شخصية مصر

دراسة فى عبقرية المكان

www.library4arab.com

جمال حمدان

الجزء الثالث

دار الهلال

www.library4arab.com

د . جمال حمدان

شخصية مصر

دراسة فى عبقرية المكان

الجزء الثالث

www.library4arab.com

دار الهلال

بسم الله الرحمن الرحيم

www.library4arab.com

الغلاف للفنان :

www.library4arab.com

الجزء الثالث

www.library4arab.com

شخصية مصر التكاملية

الفهرس

www.library4arab.com

الباب الثامن – شخصية مصر الاقتصادية

الفصل التاسع والعشرون – خريطة الاقتصاد المصرى ١١

الفصل الثلاثون – الزراعة المصرية من الخريطة إلى التخطيط ١٧٨

الفصل الحادى والثلاثون – من التوسع الرأسى ٣٥٧

الفصل الثانى والثلاثون – إلى التوسع الأفقى ٤٤٩

الفصل الثالث والثلاثون – مصر الصناعية ٥٥٢

الفصل الرابع والثلاثون – صناعات مصر : الصناعات الزراعية الأم ٦٦٤

الفصل الخامس والثلاثون – صنع فى مصر : من الصناعات الكيماوية إلى المعدنية ٧٦٤

الفصل السادس والثلاثون – ثروتنا المعدنية وصناعة التعدين ٨٧٧

الباب الثامن

شخصية مصر الاقتصادية

www.library4arab.com

الأساس الطبيعى للاقتصاد المصرى

مصر المعمورة كما رأينا بيئة أحادية إلى حد بعيد ، وقد انعكس هذا على الاقتصاد إلى حد كبير ، فكان هو الآخر أحاديا – زراعيا – إلى حد ما . والبيئة الأحادية عادة نقطة قوة فى كيان الدولة السياسى من زاوية التجانس البشرى والجنسى الذى تدعو إليه وتساعد عليه ، ولكنها كذلك يمكن أن تكون سلاحا ذا حدين إذا اعتبرنا أيضا أنها قد تحد نسبيا من تنوع الموارد الطبيعية وتجعل الأساس الطبيعى للدولة ضيق القاعدة أحادى الجانب وربما معوجا .

وصحيح أن الصحراء إقليم طبيعى ثان ومختلف كلية ، وقد أمد مصر القديمة فعلا بالمعادن والأحجار الكريمة التى دخلت فى الصناعة ، ولكنها كانت صناعة بسيطة استهلاكية أو ترفية وفى النهاية تكميلية خادمة للاقتصاد القاعدى ككل الصناعات القديمة قبل العصر الحديث . كذلك لم يكن للمراعى الطبيعية فى مصر مجال نو بال حيث لا تدرج بين الوادى والصحراء . وبالتالى فقد استبعد الرعى هو الآخر من هيكل الاقتصاد ، والقليل الذى وجد منه إنما قام على المراعى المزروعة – كأنها الاستبس المصنوع [1] فى تضاعيف وظل وخدمة اقتصاد الزراعة المحورى .

فإذا حللنا جوهر هذا الأخير وجدناه اقتصادا معاشيا أساسا Subsistence economy ، يعنى غذائيا – كسائيا . ثم هو اقتصاد اكتفائى مغلق إلى حد كبير هدفه الكفاية الذاتية أكثر منه التبادل التجارى ، إن أدى الفائض منه إلى التجارة ففى المحل الثانى . ولهذا فقد كان للمحور الذى دارت حوله الزراعة المصرية القديمة قطبان غالبان هما الحبوب والألياف ، الأولى للغذاء والثانية للملبس . ويرى البعض فى هذا الاقتصاد نقطة قوة لمصر وسببا لنجاحها الألفى فى عصر كانت الكفاية الغذائية فيه نادرة وغير مضمونة ، لا سيما أن الضرائب كثيرا ما كانت تجمع عينية من الحبوب لتخزن فى مخازن الدولة كرصيد ضد أخطار الغد [2] ، ولو أن هذا التقليد الأخير حد

www.library4arab.com

(1) Baulig, H., Aperçu, Geog. de l'histoire, pp.
(2) O. D. Von Engeln, "World's food resources", G. R., March1920, p.172-3.

من الناحية الأخرى من النشاط التجارى والصناعى مما أدى إلى ركود وضعف نمو هذين الخطين الحيويين .

وعلى الجملة ، فكما يقول موجى ، وما يقوله ينصرف إلى الحضارة الزراعية الشرقية القديمة عامة ولكنه يصدق أكثر ما يصدق على مصر خاصة ، فإن ذلك الاقتصاد قد قدم أساسا ماديا صلبا لحضارة قد تبدو محافظة بعض الشيء ، ضيقة الأفق نوعا ، بطيئة التغير إلى حد كبير ، إلا أنها مع ذلك تمثل المجرب والصحيح فى عالم من القيم المتغيرة . ونحن نستطيع ، يمضى موجى ، أن نرى أنهم قد نجحوا فى أن يزرعوا الأرض ويطعموا عائلاتهم وشعوبهم لآلاف السنين دون نتائج سيئة أو مدمرة [1] .

على أية حال ففى ظل الرى الحوضى كان الاقتصاد الزراعى يعد اقتصاداً صحيا من الوجهة البيولوچية ، «متبيئا Symbiotic » يمثل تلاؤما عضويا مع البيئة حيث يتناسب بصورة مثالية مع دورة الفيضان ومع دورة الحرارة السنوية وحتى مع المطر الشتوى المحدود ، كما يجدد خصوبة التربة ويحافظ عليها . [2] غير أنه إن يكن فى هذا نظاما انبثاقيا طبيعيا ، فقد كان أيضا نظاما فطريا [illegible] درجة الخطر . صحى سليم هو لا شك إيكولوجيا ، متلاف تبديدى مع ذلك اقتصاديا ، يستغل الأرض نصف العام ، بنصف الماء ، بنصف العمل . إنه اقتصاد نصفى أو نصف اقتصاد ؛ فى كلمة : اقتصاد واسع extensive economy .

www.library4arab.com

على أن هذا القصور – دعنا لا ننس – كان حدود العصر ، ويبقى ذلك الاقتصاد بلا شك الأساس المادى الصلب لقوة مصر التاريخية ورخائها وتفوقها . وكون مصر بلدا ومجتمعا زراعيا فى الماضى هو نقطة قوة وتفوق بمقياس العصر ، ولا يمكن ولا يجوز أن يعد نقطة ضعف كما يظن الذين ينظرون – غير منصفين – بمنظور أو منظار اليوم . وليس ثمة إلا تحفظ واحد على ذلك الاقتصاد ، وهو أن يظل يجرى فى خطه الواحد كما لو فى حلقة مفرغة .

---

(1) Mogey, p.87.

(٢) محمد محمود الصياد ، الموارد الاقتصادية للجمهورية العربية المتحدة ، ص ٣٢ .

من أين إذن كان يمكن أن يأتى التحدى لهذه الأحادية ؟ الرد بلا تردد هو : من الموقع ، والموقع وحده ، فما تلك الأحادية إلا بنت الموضع وقصاراه . والموقع لا يعنى سوى التجارة على الفور . وبالتجارة فى هذا المعنى نقصد التجارة كخط اقتصاد أساسى مواز للزراعة وعلى قدم المساواة معها ، وليس كخط ثانوى تابع شأنه شأن الصناعة فى الداخل . فهل تحقق هذا ؟

دعنا نذكر هنا أولا أنه بالتجارة وحدها - تجارة ما وراء البحار - تحدت أوربا النهضة اقتصاد وحياة الخط الزراعى الواحد الذى كانت لا تختلف فيه عن مصر ولا تتميز . فقد اندفعت أوربا على البحر لتتدفق عليها مكاسب تجارة ما وراء البحار والمستعمرات الناشئة فى الشرق وفى المداريات . وهذه المكاسب هى التى صنعت المدينة الأوربية وخلقت حضارة المدن ، والمدن بدورها هى التى خلقت الصناعة الحديثة . ولهذا فإنها هى التجارة التى خلقت الصناعة فى النهاية ، أى أنها هى التى ثورت اقتصاد وحياة أوربا وهى بذرة أوربا المعاصرة . ولهذا فنحن مهما حاولنا فلن نبالغ فى تقرير أهمية التجارة الخارجية عبر البحار ، لأنها ببساطة جذور كل حضارة واقتصاد عالمنا المعاصر ، بكل ما يعنى ذلك اقتصاديا وغير اقتصادى . فهل ارتفعت مصر هى الأخرى إلى هذا المستوى حقا ؟

www.library4arab.com

لا جدال أن مصر مارست التجارة دائما ، وشاركت فى التجارة العالمية غالباً ، وعرفت عصورا ذهبية خارقة فى التجارة العابرة أحيانا كما فى العصر العربى والمملوكى حين أصبحت مكاسب التجارة خطا أساسيا فى اقتصاد مصر . ولكن من الواضح أن هذا تم أساسا من خلال دور الممر التجارى والوسيط ، دور المكوس والرسوم الجمركية ، وليس من خلال دور التاجر البحار نفسه ، وهو فارق ضخم . أو كما يقول حسين مؤنس «لم نشترك فيها كتجار بل كمساهمين فى غنيمة ، لم يكن لنا تجارة أو تجار ... بل سلطان يبتز ...» . [1] وهكذا ، فقد كانت أوربا تذهب إلى التجارة ، ولكن التجارة كانت تأتى إلى مصر .

ولهذا فإن مصر لم تستثمر موقعها الجغرافى استثمارا كاملا ، كهولندا أو بريطانيا أو البندقية ... الخ ، وإنما استثمرته استثمارا جزئيا سلبيا فقط بل وبطريقة محلية - لولا التناقض اللفظى لقلنا موضعية ، أى عاملت الموقع كموضع تقريبا ! ولم تعرف مصر تجاريا ضخما غلاباً

---

(١) مصر ورسالتها ، ص ٩٧ .

بصورة خاصة حتى كسوريا ، ولا أصبحت التجارة خطا اقتصاديا محوريا يكسر أحادية الزراعة. ولا مفر لهذا من أن نعترف أن مصر قد استغرقها الموضع استغراقا شديدا ، حتى أهملت الموقع بدرجة ما ، وكان هذا عاملا من عوامل تجمدها الاقتصادى ثم تخلفها الحضارى .

والواقع أن هذا الاهمال للموقع والاستغراق فى الموضع هو الذى يفسر كثيرا من الحقائق الكبرى والفروق الجوهرية فى التطور الحضارى والمادى والاقتصادى بين مصر وأوربا الغربية عبر عصور التاريخ خاصة التاريخ الوسيط والحديث . فمنذ أوائل القرن التاسع عشر انتقلت مصر الحديثة أو المعاصرة من العصور الوسطى إلى العصور الحديثة مباشرة دون عصر نهضة مثلما حدث فى أوربا ، ومن الزراعة إلى الصناعة مباشرة دون عصر مركانتلية كما عرفت أوربا . ومن هنا ففى حين كانت التجارة ، التجارة الخارجية بالتحديد وإن تكن التجارة الاستعمارية بسفور ، هى التى خلقت الصناعة الحديثة فى أوربا ، فإن الزراعة المحلية على العكس هى التى خلقت الصناعة الحديثة فى مصر .

ومن الجائز هنا أن نتساءل فى الختام : هل الموقع فى مصر خير من الموضع ، أو العكس ؟ على المستوى المطلق ، لا شك أن الموضع خير من الموقع . بمعنى أن مكاسبه المطلقة أعظم بكثير جداً من مكاسب الموقع . ولكن على المستوى النسبى يمكن أن نحتمل أن موقعنا أقوى منا من موضعنا ، من حيث أن هناك بلاداً كثيرة أغنى منا موضعا فى حين أن من الصعب أن نجد موقعاً حيويا ثمينا كموقع مصر . إنه هبة طبيعية نادرة ، نخشى أن مصر لم ترتفع تماما إلى مستواها دائما من حيث الاستغلال والاهتمام والنشاط .

ولو قد فعلت ، لتغير اقتصادها ، وبالتالى كيانها ، جذريا ، ولعاشت تاريخها منذ وقت مبكر على ساقين من الزراعة والتجارة بدل ساق الزراعة الأحادية . بل ولانفتح بذلك وبعد ذلك أيضا مجال الصناعة كما حدث فى أوربا ، ولتغير باختصار كل تاريخها ومصيرها على الأرجح ، ولما كان عليها - ربما - أن تقترض الاقتصاد الحديث من أوربا ، ولما كانت اليوم دولة متخلفة اقتصاديا .

www.library4arab.com

www.library4arab.com

الفصل التاسع والعشرون

خريطة الاقتصاد المصرى

تطور الاقتصاد الحديث

يبدأ الاقتصاد الحديث منذ أوائل القرن الماضى مع انقلاب الرى والزراعة . ويمكن أن نقسمه إلى ثلاث مراحل ، إن جمعت بينها خصائص الاقتصاد الحديث فإن لكل منها سماتها التطورية الخاصة ، وتلك هى مرحلة الاقتصـــاد الانقلابى ، فالاقتصاد الاســتعمارى أو شبه الاستعمارى ، فالاقتصاد الثورى . والأولى نسبة إلى انقلاب محمد على ، تمتد فى سفحها الصاعد من حوالى ١٨٠٥ حتى ١٨٤٠ ، ولكنها تستمر بعد ذلك فى سفحها الهابط حتى ١٨٨٢ ، حين تبدأ المرحلة الثانية مع الاستعمار البريطانى لتمتد حتى ثورة يوليـو ١٩٥٢ ، حين تبدأ المرحلة الثالثة .

وسيلاحظ فى هذه التسميات أنها شبه عكسية تقريبا ، بمعنى أنها تناقض المضمون إلى حد أو آخر – ولكن لامشاحة فى الاصطلاح كما يقال . فالمرحلة «الانقلابية» إنما هى الثورية حقا لأنها ثورة زراعية وصناعية كاملة ، بينما أن المرحلة «الثورية» هى فى حقيقتها مجرد انقلابية نسبة إلى الانقلاب الذى جرى العرف على تسميته «بالثورة» .

وفيما عدا شكلية التسميات تلك ، فإن الحقيقة المحورية العظمى التى ينبغى أن تعلو كل الحقائق ولابد لنا أن ندركها بوعى تام دائما ونبدأ بها فوراً ، هى أن مابين البداية أيام محمد على والنهاية الآن تغير هيكل الاقتصاد المصرى تغيراً جذرياً يكاد يصل إلى حد الانقلاب الكامل ، بحيث نمت دورة أو دائـــرة كاملة من تطور اقتصادنا القومى . ومن ثم فإذا كانت هناك كلمة

واحدة تعبر عن أعمق أعماق المرحلة الحديثة بأسرها وتعد الكلمة المفتاح والدليل ، فتلك الكلمة هى التغير .

ذلك أن البناء الاقتصادى الذى أرسى قواعده وشكل نمطه محمد على ظل قائما حتى الحرب الثانية تقريبا ، وعاش بذلك نحو قرن وربع قرن من عشرينات القرن ١٩ إلى أربعينات القرن ٢٠ ، ظل خلالها يتطور أو يتدهور ، بالموجب أو بالسالب ، ولكن دائما كميا أكثر منه نوعيا ، وداخليا أكثر منه خارجيا . ولكن منذ الحرب العالمية الثانية فقط بدأت التغيرات التراكمية تتحول من كمية إلى كيفية ومن تحورات سطحية أو ثانوية إلى تحولات هيكلية وصرحية .

فعلى جانب الزراعة والرى ، فإن الخط الذى بدأه محمد على ثم تقدم وتطور بالتدريج عبر قرن كامل بعده ، لم يتبلور ويستكمل معناه التام ولابلغ ذروته القمية إلا فى ربع القرن الأخير فقط بالسد العالى وثورة الأرز «وتصييف» الذرة وإدخال المحاصيل الجديدة ... الخ . أما على جانب الصناعة ، فإن الخيط الذى ألقى محمد على بطرفه فى أربعينات القرن الماضى بفعل الاستعمار ، لم يلتقطه سوى الحرب الثانية فى أربعينات قرننا وما تلاها رغم أنف الاستعمار . فكانت الحرب والأربعينات بذلك ثم يوليو والخمسينات من بعدها بمثابة «عودة المايجى» المصرية .

www.library4arab.com

وإذا كان هذا قد عنى قرنا كاملا من الزمن [illegible] حيث بدأت مصر الصناعية سنة ١٩٤٠ حيث تركها محمد على سنة ١٨٤٠ تقريبا ، فإن الفارق بعد ذلك بين مصر المعاصرة ومصر محمد على فى الصناعة كما فى الاقتصاد عامة هو أكثر من مجرد فارق العصر والقرن ، وإنما هو فارق جذرى كما وكيفا ، واختلاف فى النوع لا الدرجة فقط، وفى الكيان ذاته أكثر مما هو فى المقياس وحده .

ثم يبقى فقط أن الحرب الثانية وما تلاها ، كما هى نقطة التحول الكبرى فى تاريخ مصر الاقتصادى الحديث ، فإن لنا أن نعدها بداية القرن العشرين فى مصر اقتصاديا ، على غرار ما تعد الحرب الأولى بدايته فى أوربا سياسيا . وبهذه الصيغة ، فإن الاقتصاد الذى بدأه محمد على هو أساسا اقتصاد القرن ١٩ ، واقتصاد القرن ١٩ عندنا هو الذى بدأه محمد على وانتهى بالحرب الثانية . أما اقتصاد القرن ٢٠ ، بالمقابل ، فهو ذلك الذى أنهى اقتصاد محمد على وبدأ بالحرب الثانية .

أخيراً ، وفى ضوء هذا التقسيم ، يمكن أن نلخص الفروق الأساسية بين الاقتصادين أو العصرين أو القرنين على النحو الآتى . الاقتصاد القديم ، أولا ، كان اقتصاد زراعة أساسا ، وزراعته زراعة محصول واحد جوهريا . ثم هو كان اقتصاد تصدير أكثر منه تصنيع ، وبالتالى كان اقتصاد زراعة أولا وصناعة ثانيا فقط . وكانت الصناعة بدورها صناعة بلا معادن تقريبا ، إلى أن اختفت الصناعة عمليا وارتد الاقتصاد زراعيا فحسب ولكنه اكتفائى تماما .

أما الاقتصاد الجديد فيكاد يكون الآن اقتصاد صناعة أولا وزراعة فى المحل الثانى فقط . وزراعته زراعة تصنيع بدل التصدير ، إلا أنها غدت بعيدة جدا عن الكفاية الذاتية . أما صناعته فصناعة إحلال محل الاستيراد ، لكنها ولأول مرة تصبح صناعة وتعدينا معا لا صناعة بلا معادن، حيث أصبحت مصر تملك مجموعة لابأس بها من المعادن الأساسية الهامة ، التى أصبحت بدورها تدخل عملية التصنيع بصورة جدية .

مرحلة الاقتصاد الانقلابى

هذا انقلاب جذرى مضاعف يعد بحق أكثر من ثورة ، لأنه لم يخلق فقط عالما اقتصاديا جديدا لأول مرة يختلف كلية عما عرفته مصر فى السابق طوال تاريخها ، ولكن أيضا لأنه جاء بعد مرحلة وصلت فيها مصر الاقتصادية إلى نقطة الصفر وربما دونها ، مما ضاعف من وقع الطفرة الفعلى واضاف نسبيا إلى قامتها . ولقد كانت نواة هذا الانقلاب هى انقلابى الرى والزراعة اللذين يمكن اعتبارهما بمثابة النظائر المكافئة للانقلاب الميكانيكى والصناعى على الترتيب فى أوربا .

ولقد يقال – مع عز الدين فريد – إن هذا التغيير ، فى بلد يعانى من تفريط مخيف فى السكان (٢٠٥ مليون) ، كان تغييرا اصطناعيا مبتسرا فرضه فرضا حاكم محتاج [1] . ومع ذلك فلعله كان أيضا إستجابة ومحاولة مبكرة للحاق بالتغييرات التاريخية الهائلة التى كانت تحدث فى عالم صناعى جديد فى الخارج .

---

(1) Farid, Introduction of perennial irrigation etc., p.65.

ولقد كانت نقطة البدأ فى بناء محمد على كله أن القوة الاقتصادية هى الأساس الوحيد للقوة السياسية . ولقد كانت تلك نقطة القوة فى نظامه فعلا ، ولعله كان الوحيد الذى انفرد بها بين حكام الشرق المعاصرين ، كما أنها هى التى جعلت منه تلك «العبقرية البربرية barbarian genius » كما وضعها بعض أعدائه من الأوربيين المعاصرين . غير أن نقطة الضعف بعد ذلك كانت أنه أخضع القوة السياسية لأغراض القوة العسكرية . فلقد كان هدف النظام أساسا والانقلاب كله هو الجيش القوى وتمويله وتموينه .

لذلك فحين قلص هذا الجيش بفعل سياسة القوى ، أنهار الصرح الاقتصادى كله تقريبا . فكانت نقطة الضعف تلك هى نقطة النهاية أيضا . ولهذا فإن منحنى هذه المرحلة الانقلابية ناقوسى يرسم فى مجموعه شكل الجرس bell-shaped أو شكلا هرميا له جانب صاعد والآخر هابط ، فيبدأ من أسفل إلى أعلى حتى قمة عالية ينحدر بعدها بغتة إلى أسفل من جديد .

مرحلة الصعود

وتحقيقا للقوة الاقتصادية ، كانت بوصلة الانقلاب الجديد هى السوق العالمية وتوجيه الاقتصاد المصرى إليها بإنتاج محاصيل زراعية مدارية تجارية ثمينة . وفى هذا كانت بداية التحول من «اقتصاد الكفاية المعاشية» المحلى إلى «اقتصاد التصدير» الذى سيصبح أهم ملامح اقتصاد مصر الحديثة حتى بدايات المرحلة الثورية المعاصرة . ولهذا فإن النظام الجديد تبنى ، ودونما تناقض ، مبدأ كفاية الدولة الذاتية والاعتماد على النفس autarchy ، ضمانا لاستقلال مصر السياسى فضلا عن قوتها الدولية [1] . غير أن هذا أدى من الناحية الأخرى إلى نظام الاحتكار ، احتكار الدولة للانتاج الزراعى والصناعى والتجارة الخارجية ، بحيث صار محمد على هو الزارع والتاجر الأول فى هيكل هو أقرب ما يكون إلى رأسمالية الدولة . State Capitalism étatisme

ومن مجموع هذه الأبعاد الثلاثة ، الأوتاركية والاحتكار ورأسمالية الدولة ، اكتسب النظام كله صفته الأساسية وهى أنه ليس إقطاعا ولا رأسماليا وإنما مرحلة تحول من الاقطاع إلى

(1) A. Bonné, State and economics in the Middle East, Lond.,1948, p.218-9.

الرأسمالية . وهذا إلى حد بعيد يناظر التطور الداخلى فى كثير من دول أوربا المعاصرة ، مما يشير إلى عدوى روح العصر وإلى محاولة اللحاق بالعصر الجديد ، كما أنه يسبق كل دول الشرق بما فى ذلك الدولة العلية نفسها ، تركيا ، التى ظلت تعيش اقتصادا إقطاعيا وحرفيا هشا ومتخلفا. (١)

ويتلخص جوهر الاقتصاد الجديد فى أنه جمع لأول مرة بين ثلاثة أبعاد أساسية : الزراعة الكثيفة ذات المحاصيل الجديدة التجارية ، الصناعة الحديثة على أسس عصرية عريضة ، ثم أخيرا التجارة الخارجية التى تربط بين الزراعة والصناعة وتربط بينهما وبين السوق العالمية الجديدة فى الغرب . وبذلك كله لم يعد الاقتصاد المصرى أحاديا بصورة معوجة تماما مثلما كان من قبل ، كما كان فى ذلك بداية ارتباط الاقتصاد المصرى كله بالاقتصاد الغربى أو الأوربى العالمى .

وبوجه عام ، فإن هذا الاقتصاد الانقلابى بجوانبه الثلاثة كان على ضخامته أشبه بقطاع عصرى حديث فرض فرضا على قاعدة اقتصادية تقليدية عتيقة بلا علاقات عضوية وثيقة تماما . ولذلك كان اقتصادا ثنائيا dual economy بمعنى تعايش صرح عصرى مع قاعدة عتيقة فى حالة تجاور أكثر منها فى حالة تفاعل (٢) والوضع كله أشبه تركيبيا بالمرحلة التى مرت وتمر بها كثير من دول إفريقيا المدارية والعالم الثالث تحت الاستعمار وبعد التحرير . وإلى حد بعيد للغاية ، كانت الدلتا هى اقليميا موطن هذا القطاع الحديث ، فكل شىء فى عصر محمد على مركز بها فى الأعم الأغلب . أما استغلال الصعيد فقد تأخر كثيرا أو قليلا ولم يمتد القطاع الحديث إليه ، إلى شماله ، إلا فى عصر إسماعيل .

الزراعـــــة

إذا عدنا بقليل من تفصيل إلى كل عنصر من عناصر هذا المركب ، فإن جدة الزراعة تتحدد

---

(1) Abdel-Malek, Idéologie et renaissance, p.109-112.

(2) W. A. Hance, African economic development, Lond,1958, p.188.

فى ثلاث . أولا ، بدء الزراعة الكثيفة بعد الواسعة ، نتيجة لإدخال الرى الصيفى والزراعة الدائمة بعد الحولية . فارتفعت الرقعة الزراعية من مليونى فدان فى ١٨٠٥ ، إلى ٣,٥٠٠,٠٠٠ فى ١٨١١، ومثل ذلك تقريبا فى ١٨١٣ ، ثم إلى ٣,٠٣٢,٠٠٠ فى ١٨٢١ ، ٣,٥٠٠,٠٠٠ فى ١٨٣٥ ، ٣,٨٠٠,٠٠٠ فى ١٨٣٨ ، ٣,٨٥٦,٠٠٠ فى ١٨٤٠ . ومعظم هذه المساحات تحت الزراعة الدائمة، وأغلبها فى الدلتا .

ثانيا ، إدخال محاصيل جديدة نقدية هى المحاصيل الصيفية بحيث تم تنويع المركب المحصولى تنويعا كبيرا كما تم إثراء الانتاج الزراعى إثراء غير عادى ، دون أن يكون هذا على حساب محاصيل الحبوب والغذاء التى كانت أساس الزراعة المصرية منذ القدم . وعلى رأس تلك المحاصيل الجديدة جاء القطن يليه القصب . فأما القطن فقد أصبح محور الزراعة والاقتصاد معا، بل والحياة الاقتصادية فى مصر جميعا . وقد بدأ القطن بالأنواع طويلة التيلة مثل سى أيلاند الأمريكى See Island . وكانت البداية متواضعة نسبيا ، أقل من ٥٠ ألف فدان فى ١٨٢٠ ، لكنها قفزت بسرعة إلى ٢١٣ ألف فدان فى ١٨٤٥ . وبالمثل تطور الانتاج : من نحو ١٠٠٠ قنطار بالكاد فى ١٨٢٠ ، إلى ١٦٩ ألفا فى ١٨٣٠ ، إلى ١٩٣ ألفا فى ١٨٤٠ ، إلى ٤٢٥ ألفا فى ١٨٤٥. [١]

ثالثا ، الاقتصاد المتجر commercialised economy ، حيث أصبح تباديليا exchange economy بعد أن كان اكتفائيا معاشيا Subsistence econ، يتجه إلى السوق العالمية بعد أن كان يستهدف السوق المحلية أساسا ، كما تحول مركز ثقله من سوق الشرق العربى المجاور إلى سوق الغرب الأوربى المواجه [٢] . ففى السنوات ٣٨ – ١٨٤٢ بلغ متوسط صادرات القطن السنوى ١٩٠ ألف قنطار ، وفى ٤٣ – ١٨٤٧ نحو ٢٤٠ ألفا .[٣] وفى ١٨٤٥ مثلا ذهب ٣٤٥ ألف قنطار من المحصول إلى الخارج ، مقابل ٨٠ ألفا للمصانع المصرية. وقد كان هذا الصادر أساس رأس المال الذى

---

(1) Crouchley, passim.

(2) Pierre George, Géographie agricole du monde, Coll, que sais-je? Paris,1948, p.116-7.

(٣) مابرو ، ص ١٦ .

أمكن به تحديث وتعصير الاقتصاد والحياة برمتها فى مصر ، كما كان زناد التفجير فى نمو الاسكندرية السريع كميناء عالمية من الدرجة الأولى .

الصناعة

أما عن الصناعة ، فقد مرت فى ثلاث مراحل : الحرفية ، فالكبيرة ، فمرحلة الانهيار . فالحرفية ، حتى ١٨٢٠ تقريبا ، ظلت فيها صناعات الحرفيين البسيطة أو البدائية منتشرة كما هى فى المدن والأقاليم والأرياف ، إلا أن محمد على أخضعها لاحتكاره يمدها بالخامات ثم بعد تحويلها يشتريها بالثمن الذى يحدده . وقد وأدت الصناعة الكبيرة فيما بعد هذه الصناعة الحرفية جزئيا وابتلعت بقيتها لتصبح نواتها الجاهزة .

أما مرحلة الصناعة الكبيرة ، ٢٠ - ١٨٣٠ ، فهى الطفرة الحقيقية التى اتسعت لعديد من خطوط الصناعة الحديثة الآلية واليدوية ، العسكرية والمدنية ، واعتمدت على قوة البخار كما على القوى المحركة التقليدية ، بل وأنتجت أدوات الصناعة وحتى الآلات البخارية نفسها ، كما انتشرت انتشارا واسعا عريضا فى الأقاليم والمدن الاقليمية ولم تقتصر على العاصمة أو العاصمتين .

أهم تلك الخطوط فى الصناعات العسكرية ، التى كانت مركزة بطبيعتها فى العاصمتين أساسا ، مصانع الأسلحة والمدافع والذخيرة والبنادق والبارود بالقاهرة ، والترسانة البحرية بالاسكندرية . أما الصناعات المدنية فثمة كان على رأسها بضع عشرات من «فاوريقات» الغزل والنسج ، القطن والحرير والصوف على السواء ، موزعة على كل الدلتا والصعيد ، بينما تمدها مصانع القاهرة بالآلات والأدوات وقطع الغيار والمواد الخام والفنيين . وثمة بعد هذا عدة فابريقات للسكر وعشرات من المصابغ والمدابغ وبضعة مصانع للزجاج والورق ... الخ (١) .

ورغم أن معظم هذه الصناعات كان بحاجة إلى الحماية من المنافسة الخارجية، فقد كان كثير منها على مستوى أرقى الصناعات المماثلة فى أوربا، بل كان المراقبون الأوربيون يدهشون لتفوقها. كذلك ينبغى أن نسجل أن الميكنة والآلات وقوة البخار سبق حقيقى فى وقت لم تكن فيه الصناعه الآليه والبخار معروفه على نطاق واسع فى أوربا إلا فى بريطانيا وحدها تقريبا أوبريطانيا

(١) مابرو وسمير رضوان ، ص ٤٧ .

وفرنسا، بينما تأخرت فى بقية أوربا إلى أواسط وأواخر القرن. وعموما يمكن القول: إن الصناعة طفرت من الحرفية الاقطاعية إلى رأسمالية المصانع الكاملة فى قفزة واحدة .

على أن نقطة ضعف الصناعة العصرية الحديثة الكبيرة هذه كانت نقص بل غياب الوقود والمعادن ، الفحم والحديد ، وهى أحد العوامل التى ساعدت المنافسة الاستعمارية على وضع حد لها وشيكا . ولقد يقال لهذا إن تلك الصناعة لم تكن على أسس رشيدة ووطيدة تماما ، كانت يعنى «صناعة سياسية» أكثر منها «صناعة جغرافية» (١) . أو بالتحديد عسكرية أكثر منها اقتصادية . غير أن هذه هى المشكلة الجغرافية ، بل الجيولوجية ، التى واجهت الصناعة فى مصر الحديثة والتى لا تزال معنا حتى الآن إلى حد أو آخر .

وهذا يصل بنا إلى مرحلة الانهيار ، ٣٠ - ١٨٤٠ ، وقد بدأت بانحدار واضح نتيجة الانتكاسات العسكرية والساسية ، حتى بلغت درجة الانهيار فى النهاية بعد تقليم قوة محمد على وإرغامه على فتح السوق المصرية للصناعات الأوربية بلا حماية ، فكان فى ذلك وأد الكثير من الصناعات وسقوط ذلك الصرح الشامخ بلا مقاومة تذكر . لقد حلت بعد مرحلة التصنيع الطموح مرحلة «فك الصناعة de-industrialisation dismantling » ، وبذلك انتهت المرحلة الصاعدة من عصر الاقتصاد الانقلابى لتبدأ المرحلة الهابطة . (٢)

مرحلة الهبوط

غير أن عملية التصفية لم تتم فى يوم وليلة ، وإنما خلال مرحلة انتقال بين الاقتصاد الانقلابى والاقتصاد الاستعمارى ، استمرت منذ ١٨٤٠ حتى ١٨٨٢ أو منذ معاهدة لندن حتى معركة التل الكبير ، كانت ملامح الاقتصاد الأول فيها تتنحى باطراد وتتراجع إلى المؤخرة بينما أخذت أعراض الاقتصاد الثانى تبرز بالتدريج حتى احتلت الصدارة . تلك أساسا كانت مرحلة التوغل والتغلغل الأوربى فى مصر ، التى سبقت الاحتلال العسكرى ومهدت له . ويمكن - مع أنور عبد الملك - تشخيص هذه المرحلة بأنها فى الصميم مرحلة تحول من الاقطاع الشرقى إلى الاقتصاد

---

(1) Pierre George, Géographie industrielle du monde, Paris,1946, P.101.
(2) Abdel-Malek, P.24-32.

الرأسمالى المتخلف على نمط المستعمرات والذى تسوده زراعة تسيطر عليها الدولة التى تعمل من أجل التحديث والعصرية . [1] وعصر إسماعيل هو بلا نزاع قمة هذه المرحلة .

وإذا كانت مرحلة الاقتصاد الانقلابى تمتاز فى جوهرها بمحاولة إقامة صرح صناعى ضخم على أساس قاعدة زراعية عريضة ، فإن هذه المرحلة بعد أن حرمت من الصرح الصناعى تمتاز أساسا بأنها عوضت ببناء الهيكل التحتى الحديث infrastructure الذى يخدم القاعدة الزراعية المتوسعة . وعلى هذا تتلخص ملامح المرحلة فى ثلاث . الحد الأقصى من الزراعة ، الحد الأدنى من الصناعة ، الحد الأوسط من هيكل البناء التحتى .

الزراعـــة [2]

فأما الزراعة فقد عادت محور الاقتصاد ، وظلت المساحة الزراعية تتسع حتى وصلت فى سنة ١٨٥٢ إلى ٤,١٦٠,٠٠٠ فدان مسجلة بذلك علامة الأربعة ملايين لأول مرة وعند منتصف القرن بالتحديد ، ثم إلى ٤,٧٤٣,٠٠٠ فدان فى ١٨٧٧ ، فإلى ٤,٧٥٨,٠٠٠ فى ١٨٨٢ . وبالتوازى ، اشتد التركيز على القطن الذى أصبح محصول تصدير لا تصنيع أكثر من أى وقت مضى . ففى ١٨٥٠ بلغ المحصول ٣٨٠ ألف قنطار ، أى تجاوز ثلث المليون لأول مرة ، صدر منها أكثر من ٣٥٠ ألفا أى بنسبة ٩١,٥٪ . وفى ١٨٦٠ ارتفع الانتاج إلى ٥٩٦ ألف قنطار ، متجاوزا نصف المليون لأول مرة ، وبالغـــا نحو ثلاثة أمثـــاله منذ ٣٠ سنة أى سنة ١٨٣٠ . ثم فى العقد التـــالى وحده تضاعف المحصول إلى نحو أربعة الأمثال ، بالغا حوالى ١,٧٠,٠٠٠ قنطـــار فى ١٨٧٠ .

ولقد كانت الحرب الأهلية الأمريكية (٦١ - ١٨٦٣) ، التى حرمت السوق العالمية من مصدرها الأكبر وخلقت «مجاعة القطن» الشهيرة ، دفعة كبرى لزراعة القطن ، حتى قفز الصادر إلى علامة المليونى قنطار فى ١٨٦٥ . ورغم نكسة صغيرة عابرة بعد ذلك ، عاود الانتاج ارتفاعه فوصل فى

---

(1) Idéologie et renaissance, P.112.

(2) Crouchley, passim.

١٨٨٠ إلى ٢,٧٩٠,٠٠٠ قنطار ، أى بلغ علامة الثلاثة ملايين لأول مرة ، أغلبها للتصدير . ولابد أن نضيف ، من الناحية الأخرى ، أن هذا التوسع أتى على حساب الحبوب خاصة القمح ، الذى أصبح باطراد محصولا غير مربح بسبب المنافسة الأمريكية والأسترالية .

ولقد جاءت الأزمة العالمية الكبرى التى حدثت فى سبعينات القرن الماضى فأصابت الزراعة المصرية ، كالزراعة الأوربية ، بضربة قاسية . غير أن الأولى صمدت لها بفضل القطن (١) . وقد انعكس توسع الزراعة والانتاج الزراعى والصادر الزراعى فى الدخل القومى والتجارة الخارجية ، فلقد كانت أرقامها تقفز قفزاً ، كما كانت نوبات الرخاء المحموم booms التى تتناوب مع الأزمات الحادة slumps من علامات المرحلة المميزة .

الصناعة

أما الصناعة ، فقد انحدرت بشدة فى البداية تحت عباس وسعيد حين استمرت بل تفاقمت سياسة إغلاق المصانع وفك البقية الباقية من الثورة الصناعية ، وخاصة مصانع الغزل والنسج فضلا عن المصانع الحربية بالطبع . غير أن محاولة محدودة فى الاتجاه العكسى حدثت تحت إسماعيل ، ولكنها كانت أساسا تدور حول السكر ، بحيث يمكن القول إن صناعة السكر هى التى ورثت صناعة الغزل والنسج إلى حد بعيد .

ولقد قاومت صناعة السكر أو قامت لا لشىء إلا لحتمية تصنيع هذا المحصول محليا بل موضعيا ، أى فقط لاستحالة تصديره خاما . كذلك فلقد كانت هذه الصناعة تخدم أساسا مصالح إسماعيل الخاصة ، الدائرة السنية ، ممثلة فى أبعاديات القصب المركزة فى مصر الوسطى بوجه خاص والمنيا بوجه أخص . فكان هناك أكثر من ٦٠ مصنعا للسكر ، وكان الانتاج يغطى الاستهلاك المحلى ويترك فائضا كبيرا للتصدير بلغ نحو ثلثى مليون قنطار فى سنة ١٨٨٠ . وقد كان لتركيز زراعة القصب وصناعة السكر فى مصر الوسطى أثر فى امتداد قطاع التنمية والاقتصاد الحديث إلى الصعيد الأسفل ، بعد أن كان مستقطبا معظمه فى الدلتا وحدها تقريبا ، وبذلك بدأت التنمية ، ومعها التطور ، تزحف فى مصر بالتدريج من الشمال إلى الجنوب .

---

(1) Issawi, p.14-15.

وفيما عدا صناعة السكر ، اقتصرت الصناعة الحديثة على صناعات خفيفة استهلاكية من صناعات المدن والخدمات البلدية والخامـــات ، مثل المحاجر والمدابغ والورق وكالملابس والطرابيش والمخابز ، وأخيـــرا الماء والغاز ... الخ . وكلها ، إلى ذلك ، كانت محدودة العدد والقوة للغاية .

البناء التحتى

وهذا ما ينقلنا إلى العنصر الثالث والأخير وهو هيكل البناء التحتى . فبدلا من المصانع والمعامل والورش والفابريقات ، انصرف الاقتصاد إلى التركيز على شبكات الطرق والمواصلات من سكك حديدية وبرية وبحرية وخطوط تلغراف وبريد وكذلك الموانى والمنائر بالإضافة إلى خدمات المرافق البلدية الشبكية العصرية كالمياه والنور والترام فى المدن ، فضلا عن إنشاء أحياء المدن العصرية نفسها وسائر مظاهر الأوربة والحضارة الحديثة ، لتصبح مصر «قطعة من أوربا» ، وحتى ليمكن أن يقال إن بناء المدن كان الصناعة الرئيسية فى تلك المرحلة .

فتحت عباس ، أنشىء فى الخمسينات أول خطوط السكك الحديدية الاسكندرية - القاهرة - السويس ، وكذلك ميناء السويس . وتحت إسماعيل ، وضع الهيكل الأساسى من المرافق والخدمات الشبكية الحديثة ، بما فى ذلك نحو ٢٠٠٠ كم من الخطوط الحديدية ، كما أصبحت الاسكندرية كبرى موانى البحر المتوسط . وقد بلغت مشاريع الأعمال العامة هذه معدلا مذهلا بالنسبة للعصر لايكاد يكون له مثيل ، باعتراف الكتاب الأوربيين ، فى أى دولة أضعاف مصر مساحة وسكانا .

على أن هذا كله تم إلى حد بعيد على أساس الاستدانة من أوربا . وفى عصر الاستدانة هذا توحد الساسة والمرابون الأوربيون فى جبهة واحدة للتوغل والاستغلال الاقتصادى الذى فتح الباب للتدخل السياسى والوصاية المالية ثم الاحتلال العسكرى ، حيث وضع المرابون أيديهم على الأرض الزراعية ثم وضع الساسة أيديهم على الوطن نفسه . فلقد كانت تلك الديون تقدم بأرباح فاحشة حتى كانت الفوائد المتعاظمة تسدد بقروض جديدة . وقد بلغت ديون إسماعيل ككل نحو ١٠٠ مليون جنيه اســـترلينى (تعادل اليوم مئات البلايين) . ومع تـراكم الديون من الخارج

كانت الضرائب تتصاعد فى الداخل حتى أضحت مصر أعلى دول العالم فى معدل الضرائب .

وفى النهاية كان العبء كله يحول إلى الفلاح الذى دفع الثمن حتى آخر قطرة ، أولا بتحويل ملكيته إلى الدائرة السنية بالاغتصاب والطرد سدادا للضرائب الباهظة ، وثانيا بتحويل الدائرة السنية نفسها إلى ملكية الأجانب أصحاب الديون . فكان الفلاح فى التحليل الأخير هو الذى يمول الرأسمالى الأوربى ويسدد للمرابى الأجنبى . ومن الناحية الأخرى كان الفلاح أيضا هو الذى قدم اليد العاملة الرخيصة والقوة البشرية بلا حدود لإقامة هيكل البناء التحتى بكل عناصره ، أى أن الزراعة والفلاح كانا هما الخزان الذى لاقاع له تحت كل اقتصاد هذه المرحلة . وإذا كان البناء التحتى هو أحد الأسباب المباشرة للاستدانة ، فإنه بقدر ما كان مبررا وممهدا للاستعمار الأجنبى فى النهاية كان مسهلا ومساعدا له بعد ذلك من حيث أنه قدم البيئة الحضارية الصالحة لوجوده ونشاطه .

مرحلة الاقتصاد الاستعمارى

رغم أن أعراض الاقتصاد شبه الاستعمارى كانت بادية بما فيه الكفاية فى مرحلة الهبوط الانتقالية السابقة ، فإنها لم تكتمل أو تتبلور إلا بعد الاحتلال البريطانى فى مطلع الثمانينات . فاشتدت الاتجاهات السلبية التى بدأت من قبل ، وبدلا من معادلة الحد الأقصى من الزراعة والأدنى من الصناعة ، سادت معادلة الحد الأقصى من الزراعة واللاصناعة على الاطلاق تقريبا . وفى الزراعة بدورها وصل التركيز على القطن إلى مداه ، بينما فى التجارة تحولت علاقة التبادل إلى علاقة احتكار شبه استعمارية مع القوة المتروبول . وإذا كانت قناة السويس قد جاءت الآن لتضيف إلى الاقتصاد المصرى شكليا خطا جديدا هو تجارة المرور ، يبدو على السطح خطا تعويضيا عن فقدان خط الصناعة ، فإن الواقع أنه كان خطا استعماريا بحتا معزولا تماما عن الاقتصاد المصرى ، وظلت الزراعة هى خطه الوحيد . وبهذا وذاك لم يرتد اقتصادنا أحاديا زراعيا فحسب ، بل زراعيا أحاديا أيضا monoculture وذلك بطغيان القطن على مركب الزراعة .

وهنا يتحدد الفارق الجوهرى بين مرحلة الاقتصاد الانقلابى ومرحلة الاقتصاد الاستعمارى فى

أن الأول كان مستقلا أولا وثنائيا زراعيا - صناعيا ثانيا ، بينما جاء الثانى اقتصاديا تابعا استعماريا أولا ثم أحاديا زراعيا فقط . فمع التبعية السياسية ، وقع الأخير فى أسر التبعية الاقتصادية ، أصبح «اقتصاديا تابعا» وظهرت عليه جزئيا أعراض ما يسمى «بالاقتصاد الاستعمارى» و «التجارة الاستعمارية» : فهو اقتصاد أولى أى ينتج المواد الأولية فحسب ، واقتصاد أحادى أى اقتصاد المحصول الواحد ، وتصدير خامات وهو تجارة أى تصدير بلا تصنيع ، المتروبول أى التجارة المرتبطة بعنف بدولة الاحتلال ، وهو أخيرا العجز التجارى أى العجز فى ميزان المدفوعات وفى الميزان التجارى نتيجة لتحيز التجارة الاستعمارية جدا لأسعار المصنوعات ضد الخامات . (١)

على أن من المهم أن نلاحظ أن هذه الأعراض لم تتبلور إلى المدى الذى عرفته أغلب المستعمرات حينئذ والدول الإفريقية المدارية حاليا ، لأن مصر على أية حال كانت أقوى وأشد تماسكاً من أن تحتوى أو تبتلع تماماً فى فلك الاستعمار أو تقع تحت عجلته . ومن هنا قلنا المرحلة شبه الاستعمارية ولم نقل الاستعمارية ، أو على أية حال الاستعمارية و / أو شبه الاستعمارية .

ولطول هذه المرحلة - ٧٠ سنة - حدثت على امتدادها بعض تطورات داخلية أو ثانوية فى مختلف خطوط الاقتصاد . ففى الزراعة استمرت المساحة المزروعة فى طفرتها الكبيرة خلال العقدين الأخيرين من القرن ١٩ والأول من القرن ٢٠ ، ولكنها هبطت بعد ذلك بشدة ولم تستعد قمتها السابقة إلا فى أواخر العشرينات حيث استقرت عليها فترة قصيرة لتبدأ فى تناقص محسوس من جديد منذ ١٩٣٠ وحتى الحرب الثانية . وعلى العكس من المساحة المزروعة ، ومع توفير مياه الرى المتزايدة ، وبفضل تعدد المحاصيل خلال العام ، كانت المساحة المحصولية فى تزايد مستمر ومطرد حتى ١٩٣٠ ، حين بدأت تنخفض قليلا فى تذبذب حتى الحرب الثانية .

وهذا الانخفاض الأخير يعكس تبلور وتفاقم مشكلة الصرف التى كانت أعراضها قد بدأت

---

(1) Hance, op. cit., p.10-12; Auguste Chevalier, L'agriculture coloniale, Coll. que sais-je?, Paris,1946, p.9-13.

بالتدريج من قبل مع إفراط مياه الرى . ولهذا فبينما كانت المشكلة فى بدايات المرحلة هى مشكلة الرى ، أصبحت فى نهاياتها هى مشكلة الصرف . وفيما بين الاثنتين كانت غلة الفدان ، خاصة القطن ، فى تذبذب من فترة إلى أخرى وإن كانت فى تزايد على وجه العموم . ومع تزايد ضغط الزراعة الدائمة على الأرض ، وتأثر التربة بمشكلة الصرف ، ظهرت الحاجة إلى الأسمدة الكيماوية فى الزراعة . فبدأت لأول مرة بعد العقد الأول من القرن ٢٠ أو حوالى الحرب الأولى ، ثم أخذ استهلاكها يصعد باطراد وبمعدلات مرتفعة للغاية .

ومع الكل كانت انطلاقة القطن فى أوجها بلا حدود مساحة ومحصولا وصادرا وسيطرة على الاقتصاد الوطنى ، وذلك باستثناء فترتى الحربين والأزمة العالمية العارضة . لقد بدأت سياسة «تقطين» مصر إذا صح التعبير ، وأصبح «القطن ملكا King Cotton » ، وملكا متوجا وأوتوقراطيا أيضا . ذلك أن السياسة البريطانية المخططة والمعلنة كانت تحويل مصر إلى أبعادية قطن لحساب صناعتها هى وحدها بالتحديد ومصانع لانكشر بالذات ، أى باختصار تحويل مصر إلى «حقل قطن لانكشر» كما قيل . أو كما قال كاتب فرنسى معاصر ، إن مصر أصبحت «واحدة من أجمل مزارع الإمبراطورية البريطانية» .

ولتحقيق هذا الاحتكار ، فعلت بريطانيا كل ما يمكن من أجل توجيه هيكل البناء التحتى لخدمة توجيه تجارة مصر الخارجية إليها . من ذلك مثلا أنها حاربت النقل النهرى ونقل الطرق لصالح النقل الحديدى ، كما قطعت اتصال النقل الحديدى بالدول المجاورة ليرتكز على الاسكندرية ويصب فيها ... الخ . ومع ذلك كله فقد كان ارتباط مصر بالمتروبول أضعف وأخف بكثير من المألوف فى التجارة الاستعمارية الجارية . فلم تكن بريطانيا تستأثر عادة بأكثر من ثلثى صادرات القطن المصرى ، بينما كانت قبضتها على الواردات أقل بكثير ، حول الثلث فقط تقليديا . وعلى العموم فقد كان الاستعمار البريطانى ينظر إلى مصر كمصدر للمواد الخام أكثر منها كسوق للمصنوعات .

لكنما هى الصناعة بالدقة التى تلقت فى النتيجة الضربة القاضية على يد الاستعمار . فقد كان جوهر السياسة الاستعمارية المخطط بعمد وسبق إصرار هو استبعاد التصنيع تماما ووأد الصناعات القائمة أو الناشئة ليجعل مصر محض سوق لتصريف صناعاته مثلما جعلها مزرعة

صرفة لخاماتها . وكانت ذريعة الاستعمار فى ذلك مبدأ التخصص الطبيعى وحرية التجارة ، وحجته أن الصناعة المصرية لا يمكن أن تقوم إلا على أساس من الحماية الكثيفة . وبهذا المنطق المقلوب وبسيمياء الاستعمار جعلت ليفربول ومانشستر – للغرابة والتناقض – أقرب إلى حقوق القطن المصرية من الاسكندرية والقاهرة .

هكذا ، وعلى النقيض من الزراعة ، كانت الصناعة فى تدهور بل وانهيار شديد وسريع على يد المحتل . وقد جاءت الضربة القاضية أساسا فى بدايات المرحلة ، ولكن بعد الافاقة والمقاومة الوطنية فى وسطها بدأ المنحنى فى صعود نسبى ثم محسوس فى أواخرها ابتداء من ١٩٣٠ وانتهاء بدفعة الحرب الثانية المؤثرة . وبهذا كان تطور الصناعة ، اتجاها وتوقيتا ، عكس اتجاه الزراعة تقريبا . ففى الوقت الذى كانت الزراعة فى قمة توسعها واطرادها وكذلك ازدهارها وانفرادها شبه المطلق فى الاقتصـــاد فى بدايات المرحلة ، كانت الصنـــاعة قد وئدت عمليا . وعلى العكس فى أواخـــر المرحلة ، فى الوقت الذى بدأت الزراعة تلقى المتاعب فى الصرف ومتوسط المحصول وتكف عن النمو فى المساحة المزروعة ، كانت الصناعة قد بدأت نهضتها المذكورة .

تلك بإيجاز هى الخطوط والاتجاهات العامة على امتداد المرحلة الاستعمارية الطويلة هذه بذبذباتها وتقلباتها المتعارضة أو المتوازية . ومن مجموع توليفات هذه التغيرات والتحولات المختلفة يمكن أن نقسم المرحلة إلى مراحل داخلية ثلاث لكل منها مميزاتها ومعالمها الخاصة . فالأولى تمتد حتى ١٩١٠ تقريبا أو حوالى الحرب الأولى ، وتحمل بصمات الاستعمار كاملة بكل ثقلها . والثانية أو الوسطى انتقالية أساســـا تمتد حتى حوالى ١٩٣٠ . والثالثة والأخيرة تمتد حتى ثورة ١٩٥٢ وتحمل قـــدرا أكبر من التحرر نسبيا وتعد تمهيدا أو انتقالا إلى المرحلة الثورية القادمة .

المرحلة الأولى [1]

أهم ملامحها توفير مياه الرى بما فيه الكفاية لتعميم الرى الدائم ، لكن دون أن تبرز مشكلة

(1) Crouchley; Issawi, passim.

الصرف بعد . ومع الاثنتين ظفرت المرحلة بأكبر طفرة مسجلة فى كل من المساحة المزروعة والمحصولية . وفوق الكل أتت موجة التقطين العالية بل العاتية ، ولكن مع تآكل وانهيار الصناعة المحلية .

الزراعة

ففى الزراعة ، كان هذا بداية عصر القناطر والخزانات من أجل نشر الرى الدائم إلى أقصى حد ممكن وصولا إلى تكثيف الزراعة بقدر الامكان . فمن ٤,٧٦٤,٠٠٠ فدان فى ١٨٨١ ، ٤,٧٥٨,٠٠٠ فى ١٨٨٢ ، زادت المساحة المزروعة إلى ٤,٤١٠,٠٠٠ فى ١٨٩٠ ، ٥,٠٤٣,٠٠٠ فى ١٨٩٧ ، ٥,٣٣٥,٠٠٠ فى ١٩٠٢ ، ٥,٤٠٣,٠٠٠ فى كل من ١٩٠٥ ، ١٩٠٧ ، ثم أخيرا إلى ٥,٧٥٨,٠٠٠ فى ١٩١١ . ومعنى هذا ، أولا ، أن المساحة المزروعة عبرت علامة الخمسة ملايين لأول مرة بالتقريب حوالى دورة القرن ١٩٠٠ ، ومعناه ، ثانيا ، أن نحو مليون فدان أضيفت إلى الرقعة المزروعة فى نحو ٣٠ سنة . ومعناه ، أخيرا ، أن المساحة المزروعة أصبحت تعادل إلا قليلا نحو ثلاثة أمثال ما كانت عليه فى بداية عصر محمد على وضعف ما كانت عليه فى نهايته .

ولكن يبدو مع ذلك أن هذه كانت نهاية التوسع الأفقى الكبير مثلما كانت قمته . إذ انخفض معدل المساحة المزروعة بعد ذلك بصورة محسوسة : إلى ٥,٥٠٣,٠٠٠ فى ١٩١٣ ، بينما دار متوسطه حول ٥,٢٠٠,٠٠٠ فى الفترة ١٩١٠ - ١٩١٤ .

على أن المساحة المحصولية من الناحية الأخرى ظلت تطفر بمعدل أعلى . فارتفعت من ٤,٧٦٢,٠٠٠ فدان فى ١٨٧٩ إلى ٧,٧١٢,٠٠٠ فى ١٩١٣ . وفيما بين ١٨٧٧ - ١٩٠٧ (٣٠ سنة) زادت المساحة المحصولية بنسبة ٦٦٪ [١] وبهذا أصبحت نحو مثل ونصف مثل المساحة المزروعة آنئذ ونحو ضعفها فى نهاية عصر محمد على . وفى ظل هذا التوسع كان الانتاج الزراعى يزيد بمعدل ١,٦٪ كل سنة ، أى قدر معدل تزايد سكان الريف .

---

(١) مابرو ، ص ٢٣ .

القطن

غير أن الزراعة فى هذه المرحلة لم تكن تعنى إلا بداية التركيز على القطن . فمن ١١,٥٪ من المساحة المزروعة فى ١٨٧٩ ، قفزت نسبة القطن إلى ٢٢,٤٪ فى ١٩١٣ ، أى تضاعفت فى نحو من ٣٥ سنة . وفى هذا التاريخ الأخير بلغت مساحة القطن ١,٧٢٣,٠٠٠ فدان ، وهو رقم قياسى حينئذ . وفى بداية المرحلة لم يكن المحصول يتجاوز ٢ – ٣ ملايين قنطار ، فبلغ ٢,٧٩٠,٠٠٠ قنطار فى ١٨٨٠ ، ١,٨١٨,٠٠٠ فى ١٨٨٤ . ولكنه لم يلبث أن تضاعف تقريبا إلى ٤,١٦٠,٠٠٠ فى ١٨٩٠، ثم مرة أخرى إلى نحو ٦,٤٤٠,٠٠٠ فى ١٩٠٠ ، حتى وصل إلى ٧,٥٠٠,٠٠٠ قنطار فى ١٩١٠ . أى أنه سجل علامة الخمسة ملايين قنطار لأول مرة حوالى دورة القرن ، وضاعف نفسه فى عقد واحد على الأقل ، كما تضاعف ثلاثة الأمثال تقريبا فى ٣٠ سنة . وكانت الحرب وحدها هى التى وضعت حدا لهذه الطفرة النادرة . (١)

ولا ريب أن سياسة التقطين هذه بلغت حد الافراط ، وغدت على أفضل تقدير سلاحا ذا حدين، له أخطاره فى الخارج وفى الداخل . ففى الداخل تم ذلك على حساب المحاصيل الأخرى عامة والمحاصيل الغذائية خاصة . فمن بين المحاصيل الأخرى ، كان الذرة وحده هو الذى ينمو ويتوسع ، بينما انخفضت نسبة القمح والفول التى كانت محاصيل تصدير فى الماضى ، وحتى القصب انخفض .

فالذرة ارتفعت حصتها من المساحة المزروعة من ١٤٪ إلى ٢٤٪ بين ١٨٧٩ ، ١٩١٣ ، حين بلغت فى التاريخ الأخير ١,٨٥٣,٠٠٠ فدان . أما القمح فرغم زيادة مساحته الحقيقية ، بنحو ٥٠٪ لتصبح ١,٣٠٦,٠٠٠ فدان ، فإن نسبته انخفضت من ٢٠,٦٪ فى ١٨٧٩ إلى ١٦,٩٪ فى ١٩١٣ . هذا بينما انكمشت مساحة الفول المطلقة بالفعل ، كما انخفضت مساحة القصب من ١,١٪ إلى ٠,٦٪ ، وانخفضت معها قيمة صادرات السكر أيضا .

من هناك جميعا بدأت مصر تتحول من دولة مصدرة للحبوب ومكتفية غذائيا إلى دولة

---

(1) Crouchley, p.167.

مستوردة للحبوب والغذاء باستمرار واطراد ، بل وكذلك من شعب آكل للقمح عموما إلى شعب آكل للذرة غالبا .

هذا في الداخل ، أما عن الخارج فقد أصبح القطن عماد التجارة الخارجية وبالتالى الدخل التجارى والميزانية وكل حياة مصر الاقتصادية والمالية بدرجة بالغة الخطر . ففيما بين ١٨٨٤ ، ١٩٠٨ ارتفعت قيمة صادر القطن من ٦٫٥ مليون جنيه مصرى إلى ١٧ مليونا ، وارتفعت نسبة القطن بين مجموع الصادرات من ٧٦٪ إلى ٨٣٪ . وفيما بين ٨٥ - ١٨٨٩ ، ١٠ - ١٩١٤ ارتفعت قيمة صادر القطن بين المجموع من ٨١٪ إلى ٩٣٪ .

وبطبيعة الحال كان لبريطانيا نصيب الأسد فى هذه التجارة . ففى ٨٥ - ١٨٨٩ استأثرت من صادرات القطن المصرى بنحو ٦٣٪ فى المتوسط أى نحو الثلثين ، ولو أن النسبة انخفضت فى ١٩١٣ إلى ٤٣٪ . وكانت المنافسة الرئيسية من جانب ألمانيا فالولايات المتحدة . كذلك فقد كانت قبضة بريطانيا على الواردات أضعف : ٣٧٫٥٪ ، ٣٠٫٥٪ من قيمتها فى التواريخ السابقة على الترتيب .

الصناعة

أما عن الصناعة ، فإن الفترة التى أعقبت الاحتلال مباشرة شهدت عملية تخريب وتحطيم انتقامية ونذالية للصناعة القائمة . ففى الثمانينات بيعت آلات وأدوات مغازل القطن التى أنشأها محمد على ، وكذلك بيعت مصانع وورش وسفن شركة الملاحة الخديوية لشركة إنجليزية بثمن بخس هزيل بل هزلى . وبالمثل حدث للأسطول النهرى وترسانة بولاق . كذلك تم إغلاق مصنع ورق بولاق ومصانع الأسلحة والذخيرة وبيعت معداتها ... الخ .

والمثير أن الاستعمار لم يتورع وقتئذ أن يعلن أنه «ليكون من الضرر البالغ بالمصالح الإنجليزية والمصرية كليهما توفير أى تشجيع لنمو صناعة قطن محمية فى مصر» ، وأنه «ليس من المرغوب فيه الإضرار بالدخل الكبير المستمد من الرسوم الجمركية على المصنوعات القطنية» ، كما وضعها كرومر صراحة [1] . غير أن هذا لم يكن سوى منطق تبرير متهافت إلى حد يدعو إلى السخرية

(1) Issawi, p.29.

أحيانا . فمثلا فى ١٩٠٤ عرف المصنع بأنه «مؤسسة تقلق الراحة أو تضر بالصحة أو تحمل الخطر» ... [١] أما الحقيقة فهى بكل بساطة أن الاستعمار كان يرى أن كل مصنع يفتح فى مصر يغلق مصنعا فى بريطانيا كما وضعها كرومر نفسه بكل سفور ، وأن للسوق المصرية أهمية فائقة لبريطانيا نظرا لما أخذت تتعرض له تجارتها الدولية من أخطـــار وتهديدات كما قالها ملنر صراحة.

وعلى أساس هذه الادعاءات الملفقة وضعت سياسة جمركية وضرائبية مخططة بحيث تقتل كل إمكانيات الصناعة الوطنية . فقد تبنت هذه الســـياسة المبدأ القيمى ad valorem لا النـــوعى specific ، أى تؤخذ الرسوم موحدة على الواردات جميعا بحسب قيمتها بغض النظر عن نوعها . وبذلك فرض على استيراد الفحم ، وقود الصناعة ، نفس الرسوم التى فرضت على أى مادة أخرى. وفي الوقت نفسه أخضعت المصنوعات القطنية لرسم إنتاج مماثل للرسم الجمركى . وكان الكل ٨٪ . وبهذا وذاك وضعت المصنوعات المحلية مع المستوردة مع الوقود على مستوى واحد من القدرة على المنافسة . وحتى زراعة الدخان ، التى كانت صناعة مصرية هامة ، حوربت بالضرائب الفادحة ، ثم منعت كلية ، بدعوى تحقيق حصيلة لخزانة الدولة من الرسوم الجمركية المرتفعة على الوارد .

النتيجة بطبيعة الحال شلل الصناعة الكلى . فقد أغرقت الصناعة المستوردة وسياسة الباب المفتوح السوق ووأدت كل إمكانيات الصناعة الكائنة فضلا عن الكامنة . وإذا كانت بداية القرن العشرين (١٩٠٠ - ١٩٠٦) قد شهدت بصعوبة بعض نشاط صناعى واعد نتيجة تدفق الاستثمارات والمضاربات الأجنبية ، ما يسميه الجريتلى بكناية موفقة «بفقاعة البحار الجنوبية المصرية egyptian south sea bubble » ، فإن هذه الفقاعة لم تلبث أن انفجرت وفرقعت [٢] .

فى ١٩١٠ ، مثلا ، كتب روتشتاين «خلال سنواتهم الثمانى والعشرين من السيطرة ، لم يكن البريطانيون عاجزين عن إنشاء صناعة مصانع واحدة فحسب ، وإنما كذلك فتلوا بطريقة محكمة

---

(1) Abdel-Malek, p.50.

(2) A.A. El-Gritly, The structure of moderm industry in Egypt, Cairo1948, p.369.

كل الامكانيات الموجودة لخلق إحداها» . [1] حتى الصناعة الصغيرة والتقليدية الوطنية أفلست واندثرت ، تماما كما حدث فى الهند وسوريا وغيرهما وكما أعلنها كرومر نفسه بصراحة (أم بوقاحة ؟) مسجلا شهادة الوفاة أو تصريح الدفن بيد القاتل .

«إن الفارق» ، كتب هو يقول فى تقريره السنوى لعام ١٩٠٥ ، «واضح لكل إمرىء تمتد ذاكرته إلى الوراء نحو عشر سنوات أو خمس عشرة . فالأحياء التى كانت قديما خلايا عمالية حقيقية للصناعات المختلفة : الغزل ، النسج ، العقادة ، صناعة الأشرطة ، الصباغة ، صناعة الخيام ، البرودرية ، النعال البلدية (البلغ) ، المصوغات ، تجهيز التوابل ، دبغ الجلود ، صناعة القرب الجلدية ، الملاحات ، صناعة الغربال والمزلاج والأقفال الخشبية ، والأقفال الحديدية ... الخ ، كان عليها أن تحد من نشاطها أو هى اختفت تماما . واليوم تتجمع المقاهى أو حوانيت الطاولة الأوربية الصغيرة حيث كانت توجد فى الماضى الورش المنتجة الشغالة » . [2]

ورغم هذه السياسة الضارية ، أفلتت قلة من الصناعات فقاومت أو قامت . بعضها بحكم الضرورة ، مثل مصانع السكر الوطيدة الجذور فى التربة ، ومثل محالج ومكابس القطن الحديثة التى لامفر منها محليا قبل التصدير ، وبالتالى أيضا مصانع عصر بذرة القطن والزيت فالصابون. والبعض الآخر بحكم تغير الموضة والذوق أو المنافسة الأجنبية ، مثل نسج القطن والصوف والحرير والكتان التى زادت بالفعل على أساس الغزل المستورد [3] .

المرحلة الوسطى

هذه المرحلة انتقالية باهتة الملامح نسبيا ، وهى أقرب إلى الجمود والتوقف نوعا منها إلى أى من التوسع أو الانكماش الملموس فى معظم خطوط الاقتصاد . فأهم خصائصها توقف توسع المساحة المزروعة تقريبا وضعف توسع المساحة المحصولية نوعا . وفى الوقت نفسه بدأت مشكلة الصرف تفرض نفسها على خصوبة التربة ونمو الانتاج ومتوسط غلة الفدان . كما أخذ القطن

(1) Theodore Rothstein, Egypt's ruin,1875-1910, Lond., p.307.
(2) Annual report on Egypt and Sudan,1905, Cairo,1906, p.118.
(3) Issawi, p.29.

يهتز ويتذبذب مع الحربين العالميتين والأزمة العالمية ، وبذا بدأ اقتصاد التصدير يلقى المتاعب بصورة جدية ، فى حين راحت الصناعة تحاول أن تنهض من هوتها وتقاوم دون جدوى تقريبا ، وظلت الزراعة تقريبا كل جسم وعصب الاقتصاد . فطول الثلاثين سنة الأولى من القرن ٢٠ كانت تستوعب ٧٠٪ من العمالة وتقدم ٥٠٪ من الدخل القومى .[١]

الزراعـــة

رغم استمرار مشاريع المياه المتزايدة من تعلية للخزان وانتشار للقناطر ، فإن المساحة المزروعة لم تستجب كثيرا . ففى الفترة ١٩١٠ – ١٩١٤ كان المتوسط ٥٫٢ مليون فدان أى بنقص ٠٫٣ مليون فدان عن قمتها السابقة فى العقد الأول من القرن . ومن نحو ٥٫٢٦٩٫٠٠٠ فدان فى ١٩١٧ ، أخذت المساحة المزروعة تنمو ببطء وتذبذب شديدين وبصعوبة واضحة إلى أن استعادت تلك القمة السابقة بعد عقد كامل ، حيث بلغت ٥٫٥٤٤٫٠٠٠ فى ١٩٢٧ . وظلت حوالى هذا المعـدل بضع سنين حتى ١٩٣١ حين بدأت ببطء من جديد . لقد أنتهى عصر التوسع الأفقى فى الزراعة .

أما التوسع الرأسى ، على الجانب المقابل ، فلم يتوقف ، إلا أنه تباطأ بصورة مؤكدة . فرغم أن المساحة المحصولية لم تكف عن النمو طوال الفترة ، فقد كان النمو محدودا . فمن متوسط قدره ٧٫٦١٠٫٠٠٠ فدان فى الفترة ١٠ – ١٩١٤ ، وبطريق الجرعات السنوية الضئيلة وإن كانت مطردة ، وصلت المساحة إلى ٨٫٦٣٤٫٠٠٠ فى ١٩٣٠ ، أى بزيادة نحو مليون فدان فى نحو ٢٠ سنة . وحتى هذه العلامة ظلت قمة لم تتكرر إلى وقت طويل بعد ذلك . والواقع أن المساحة المحصولية التى كانت قد توسعت بنسبة ٦٦٪ فى الثلاثين سنة ١٨٧٧ – ١٩٠٧ ، لم تزد إلا بنسبة ١٠٪ فى الثلاثين سنة التالية [٢] . لقد دخل عصر التوسع الرأسي فى مرحلة الهبوط . [٣]

فى الوقت نفسه برزت مشكلة الصرف إلى الصدارة كقضية ملحة وخطيرة فى هذه الفترة ،

---

(١) مابرو ، ص ٢٩ .

(٢) مابرو ، ص ٢٣ .

(٣) أنظر بعده ، الفصل الثانى والثلاثون .

وبدأت خصوبة التربة تتأثر ومعها إنتاجية الفدان ومتوسط الغلة عموما . ولعل الاستثمارات التى وضعت فى الصرف حينئذ تفوق تلك التى وضعت فى الرى . مثلا زاد مجموع أطوال المصارف فى مصـــر من ٦٫٣ مليون كم فى ١٩١٧ إلى ٩٫٢ مليـــون كم فى ١٩٣٧ ، أى بنسبة ٤٠٪ ، وذلك مقابل زيادة قدرها ١٠٪ فقط فى مجموع أطوال الترع (وزيادة مماثلة فى المساحة المحصولية) .

وإذا كان متوسط محصول الفدان من القطن قد ظل على العموم فى ارتفاع بعد أن اجتاز مرحلة هبوط عارضة أثناء الحرب الأولى ، فلم يكن ذلك إلا لتزايد استعمال الأسمدة الكيماوية بدرجة غير عادية بل ربما مسرفة . فعشية الحرب الثانية مثلا جاءت مصر فى المرتبة العاشرة بين دول العالم من حيث كثافة التسميد للفدان المزروع . وعلى أية حال ، فإن نسبة الزيادة السنوية فى الانتاج الزراعى عموما لم تتعد ١٪ فى المتوسط خلال الفترة ١٩٠٩ - ١٩١٣ ، ٣٥ - ١٩٣٩ . وكما يقول أوين ، فإن «الزيادة المبكرة التى حدثت فى الانتاج (المرحلة الأولى) لم تتحقق إلا مقابل تباطؤ أشد فى معدل التحسن فى السنوات التالية (المرحلة الوسطى)» .[١]

القطن

على أن ثورة القطن لم تكف عن الانطلاق خلال هذه المرحلة ، وإن انتكست فى بدايتها بسبب الحرب الأولى وفى نهايتها بسبب الأزمة العالمية . فبعد أن كان المحصول قد قارب علامة الثمانية ملايين قنطار قبيل الحرب ، هبطت المساحة المزروعة قطنا ومعها مجمل المحصول أثناء سنى الحرب ، بحيث لم يتجـــاوز الستة ملايين فى أعقابها ، حيث سجل ٦٫٠٣٦٫٠٠٠ قنطار فى ١٩٢٠.[٢]

وقد استعاد القطن قوته ومستواه فيما بعد ، ولكن من خلال تجارب عديدة قاسية فى سياسة التحديد . فرغم تفوق القطن المصرى فى السوق العالمية من حيث الجودة والنوعيـــة ، خاصة فى

---

(١) مابرو ، ص ٢٤ .

(2) Selim, Twenty Years etc., p.78.

الأقطان الطويلة التيلة التى كانت مصر تحتكر ثلثى إنتاجها العالمى ، فقد كانت قيمة المحصول الكلية تتفاوت بشدة من عام إلى آخر وتخضع لذبذبات السوق العالمية الحادة دون أن تملك مصر سيطرة عليها ..من هنا لجأت مصر عدة مرات فى العشرينات إلى سياسة تحديد مساحة ومحصول القطن بأمل أن تؤثر فى السوق العالمية باتجاه رفع أسعاره .

غير أن هذه السياسة ثبت فشلها تماما . فقد اتضح أن مصر ، بحجم محصولها المحدود البالغ ⅛ عشر المحصول الأمريكى ، لا تتحكم فى العرض وبالتالى لا تسيطر على السوق كميا وإن سـيطرت عليه كيفيا ، وأن المحصول الأمريكى الضخم هو المسيطر الأساسى على الأسعار العالمية [1] . وكل ما أدت إليه هذه السياسة هو أنها خفضت من إيرادات مصر الخارجية من القطن من ناحية ، كما أعطت الفرصة للدول المنتجة المنافسة لزيادة إنتاجها من الناحية الأخرى . ومن هنا تخلت مصر نهائيا منذ بدايات الثلاثينات عن سياسة التحديد وتبنت السياسة العكسية تماما وهى زيادة المحصول إلى أقصى حد ممكن ، فعاد الانتاج يتصاعد من جديد . [2] وفى ١٩٣٠ مثلا بلغ المحصول ٨,٢٧٦,٠٠٠ قنطار .

على أن التصدير ، من الناحية الأخرى ، كان أشد تأثرا من الانتاج . فبعد متوسط صادر قدره ٦,٧ مليون قنطار فى الفترة ١٠ - ١٩١٤ ، انخفض الصادر إلى نحو ٥,٦ مليون سنويا إبان الحرب ١٤ - ١٩١٨ ، ولو أن متوسط العائدات السنوية ارتفع لحسن الحظ من ٢٣,٨ مليون جنيه إلى ٣٧,٢ مليون على الترتيب . على أن الصادر استعاد مستواه بعد الحرب مباشرة وتجاوزه ليدور حول ٧,٥ مليون قنطار حتى ١٩٣٠ حين هبط إلى ٦ ملايين بسبب الأزمة العالمية . لقد بدأ اقتصـاد التصدير يلقى المتاعب الكامنة فى اعتماده على السوق الخارجية والتجارة الدولية.

---

(1) Bresciani-Turroni, "Relations entre la récolte et le prix du coton égyptien". E.C.,1930, p.117.

(2) Issawi, p.66-68.

المرحلة الأخيرة

إلى حد ما ، ولكن في حدود الوحدة الأساسية للعصر الاستعمارى ، تكاد هذه المرحلة أن تكون نقيض المرحلة الأولى ، مثلما تعد انتقالية إلى العصر الثورى القادم . فبينما الزراعة تنمو ببطء وبصعوبة واضحة ، تبدأ الصناعة دفعتها الوحيدة فى كل الفترة . وهكذا تتحدد ملامح المرحلة البارزة فى اتجاه كلتا المساحتين المزروعة والمحصولية إلى التناقص البطىء أولا ثم إلى التزايد الطفيف بعد ذلك . ثم فى القطن يستمر الاتجاه إلى الزيادة مع التذبذب المستمر فى محصول الفدان وفى حجم الصادر ، ولكن الحرب الثانية تهبط بمساحته وبإنتاجيته بشدة وكما لم يحدث فى أى وقت مضى . على أن الجديد فى هذه المرحلة هو الصناعة التى تلقت دفعتها الأولى بترشيد التعريفة الجمركية فى ١٩٣٠ ثم استمدت انطلاقتها الحقيقية من الحرب الثانية .

الزراعـــة

منذ ١٩٣١ حتى ١٩٣٩ والمساحة المزروعة فى تناقص محسوس ، إذ هبطت على الترتيب من ٥,٤٨٥,٠٠٠ فدان إلى ٥,٣٣٨,٠٠٠ فدان . ولكنها عادت إلى التزايد فسجلت ٥,٧٦١,٠٠٠ فى ١٩٤٧ . وحتى فى ٥٥ – ١٩٥٦ لم تعد ٥,٦٨٠,٠٠٠ فدان ، أى عاودت الهبوط . فالاتجاه العام هو الذبذبة المستمرة أكثر منه أى شىء آخر . والواقع أن المساحة المزروعة لم تكد تنمو جديا طوال الربع الثانى من القرن ٢٠ .

بالمثل بدأت المساحة المحصولية فيما بين ١٩٣١ ، ١٩٣٩ باتجاه إلى التناقص ثم انقلبت إلى التزايد لتنتهى تقريبا كما بدأت : ٨,٥٤٧,٠٠٠ فدان فى ١٩٣١ مقابل ٨,٥٢٢,٠٠٠ فى ١٩٣٩. وفى ١٩٤٧ بلغت ٩,١٦٧,٠٠٠ فدان ، مسجلة بذلك علامة التسعة ملايين لأول مرة . ثم فى ١٩٥٢ وصلت إلى ٩,٣٠٨,٠٠٠ فدان ، مسجلة بذلك زيادة نحو مليون فدان على رقم سنة ١٩٢٥ البالغ ٨,٢١٣,٠٠٠ ، أى بنسبة الثمن تقريبا فى ربع قرن .

وبالمثل استمر متوسط محصول الفدان من القطن فى تزايده المتذبذب ، فارتفع من ٣,٧٨ قنطار فى ١٩٣١ إلى ٥,٣٥ قنطار فى ١٩٣٩ . وبالموازاة ، استمر محصول القطن فى تزايده

وإن يكن ببطء أشد . فبلغ متوسطه فى الفترة ٣٥ – ١٩٣٩ نحو ٩,١٣٦,٠٠٠ قنطار فى السنة ، مسجلا بذلك (كمساحة مصر المحصولية) علامة التسعة ملايين لأول مرة . وفيما عدا ذلك فقد كان القطن تقليديا يحتل نحو خمس المساحة المزروعة تقريبا ، فمثلا بلغ متوسطه فى الفترة ٣٥ – ١٩٣٩ نحو ١,٧٥٤,٠٠٠ فدان .

وعموما فلقد كان توزيع المساحة الزراعية بين رباعية المحاصيل الأساسية القطن والقمح والذرة والبرسيم أقرب إلى التقارب ولا تقول التكافؤ. فكل منها يتأرجح كثيرا أو قليلا حول ±٢٠٪ من مجموع المساحة ، ولو أن القطن والبرسيم كان الثنائى الأكبر عادة والذرة والقمح الثنائى الأصغر . ففى ٧ – ١٩٣٨ مثلا كانت نسب المساحة المزروعة من كل محصول منها هى ٢١٪ لكل من القطن والبرسـيم ، ١٨٪ للذرة ، ١٧٪ للقمح ، مقابل ٢٣٪ لسائر المحاصيل الأخرى . (١)

غير أن القطن حتى قبل الحرب الثانية كانت أسعاره قد أصبحت عرضة لذبذبات حادة وانخفاض خطير أثر على ربحيته . فمثلا فى ١٩٢٤ كانت قيمة محصول القطن تعادل أكثر من خمسة أمثال قيمة محصول القمح أو ثلاثة أمثال قيمة محصول الذرة ، ولكنها فى ١٩٢٣ لم تزد عن مثل ونصف مثل قيمة محصول (٢) . كذلك فى الصادر ارتفعت الكمية المصدرة سنويا من ٧,٢٨٨,٠٠٠ قنطار فى المتوسط خلال الفترة ٣٠ – ١٩٣٤ إلى ٨,٤٦٣,٠٠٠ قنطار فى المتوسط خلال الفترة ٣٥ – ١٩٣٩ . على أن متوسط العائدات السنوية لم يزد على ٢١,٥ مليون جنيه ، ٢٥,٢ مليون على الترتيب (٣) .

على أن القطن إنما تلقى ضربته المؤثرة أثناء الحرب نفسها حين تعرض والمركب الزراعى كله لتغيير جذرى متراجعا بشدة لحساب المحاصيل الغذائية : من ناحية لقفل السوق الخارجية فى وجه القطن ، ومن ناحية لحتمية توجيه الأرض لتغذية السكان فى الداخل أولا . فبعد أن كان متوسط المساحة المزروعة قطنا يتراوح حول ١,٧٥ مليون فدان سنويا خلال الفترة ٣٥ – ١٩٣٩ ،

---

(1) Issawi, p.63.
(2) Id., p.64.

(٣) مابرو ، ص ٢٥ .

هوى بالتشريع وبالأمر الواقع إلى حدود المليون تقريبا أثناء الحرب . فبلغ فى الفترة ٤٠ – ١٩٤٤ نحو ١,١٢٠,٠٠٠ فدان فى المتوسط ، بل ووصل إلى ٩٨٢,٠٠٠ فدان فى ١٩٤٥ آخر سنى الحرب مسجلا بذلك النزول إلى ما دون علامة المليون لأول مرة منذ عقود وعقود . وبالموازاة هبط المحصول من آفاق التسعة ملايين السائدة قبل الحرب إلى آفاق الستة أثناءها . فبلغ متوسطه فى الفترة ٤٠ – ١٩٤٤ نحو ٥,٩٩٧,٠٠٠ قنطار ، بل وهوى إلى علامة الخمسة ملايين تقريبا فى ١٩٤٥ حيث بلغ نحو ٥,٢٢١,٠٠٠ قنطار فقط ، مرتدا بذلك إلى معدلات دورة القرن تقريبا أى ناكصا نحو ٤٠ سنة إلى الوراء .

على أن القطن أخذ يستعيد مكانته بعد الحرب ، بالتدريج الوئيد أولا ، ثم بشدة حتى وصل إلى أرقام قياسية فى المساحة والمحصول . فمن حوالى ١,٢ مليون فدان فى كل من ٤٦ ، ١٩٤٧، ارتفع إلى + ١,٤ مليون فى ١٩٤٨ ، إلى ١,٧ فى ١٩٤٩ ، إلى ١,٩ فى الفترة ١٩٥٠ – ١٩٥٢، مقاربا بذلك علامة المليونين لأول مرة . فبلغ فى ١٩٥٠ نحو ١,٩٧٥,٠٠٠ ، وفى ١٩٥١ نحو ١,٩٧٩,٠٠٠ ، وفى ١٩٥٢ نحو ١,٩٦٧,٠٠٠ . وبالموازاة ارتفع المحصول من نحو ٦، ٦,٤ مليون قنطار فى سنة ٤٦ ، ١٩٤٧ إلى ٨,٩ ، ٨,٧ مليون فى ٤٨ ، ١٩٤٩ . ولكنه رغم زيادة المساحة انخفض إلى ٨,٥ مليون فى ١٩٥٠ ثم إلى ٨ ملايين قنطار فقط فى ١٩٥١ . على أنه عاد فارتفع إلى ٩,٩٢٢,٠٠٠ قنطار فى ١٩٥٢ محققا بذلك علامة العشرة ملايين قنطار لأول مرة فى تاريخه بمصر . إن سنة ١٩٥٢ هى ذروة القطن مساحة ومحصولا ، سنة المليونى فدان والعشرة ملايين قنطار .

الصناعـــة

فى الصناعة ، على تواضعها ، تكمن أصالة وجدة هذه المرحلة . ففيها وحدها بزغت ونمت أولى وأهم بادرات أو مبادرات الصناعة الوطنية بعد غيبة أو غيبوبة نحو القرن إلا قليلا . وبينما كانت الزراعة قد بدأت تلقى المتاعب وتضيق أمامها آفاق النمو والتوسع بما فى ذلك أثر الحرب ، بدأت الصناعة تجد طاقتها لأول مرة ، ربما بفضل متاعب الأولى نفسها ولكن أساسا بفضل الحرب ، فبقدر ما كانت الحرب صعبة للزراعة كانت دفعة للصناعة .

البداية كانت على استحياء شديد ، وبفضل ظروف سياسة خاصة ضاغطة كالوطنية الاقتصادية البازغة تحت ثقل المد الوطنى . ففى ١٩٣٠ تم ترشيد السياسة الجمركية فأصبحت نوعية لا قيمية ، تميز بين رسوم الخام والمصنوع وتحمى بذلك الصناعة المحلية من إغراق الواردات الأجنبية . وفى هذا المناخ أمكن لبنك مصر أن يظهر فى الثلاثينات بنشاطه الواسع المتعدد وبصرحه الصناعى خاصة صناعة الغزل والنسيج فى المحلة ، كما ظهرت صناعات أخرى متعددة . كذلك فإلى جانب الأجانب ، دخل الوطنيون مجال الصناعة ، التى امتصت بسرعة أعدادا كبيرة ومتزايدة من العمالة . ولكن ، حتى لا ننسى ، يكفى للدلالة على حداثة هذه الصناعة الناشئة أن ثلثى المؤسسات الصناعية المسجلة فى ١٩٣٧ كان عمرها أقل من ١٠ سنوات [١] .

بالأرقام : فى ٣٠ - ١٩٣١ بلغ الاستهلاك المحلى من القطن الخام ٧٨,٠٠٠ قنطار ، ارتفع فى ١٩٣٩ إلى ٧٠٦,٠٠٠ قنطار أى نحو تسعة الأمثال وغير بعيد نسبيا عن علامة المليون . وفى العقد ٢٨ - ١٩٣٨ زاد إنتاج الغزل من ٣٠٠٠ إلى ١١,٠٠٠ طن ، بينما زادت المنسوجات القطنية من ٨ ملايين متر فى ١٩٢٠ ، ألى ٢٥ مليونا فى ١٩٣٠ ، إلى ٩٣ مليونا فى ١٩٣٨ ، إلى ١٥٠ مليونا فى ١٩٣٩ . [٢] تقدم مماثل أيضا حدث فى فروع الصناعات الأخرى ، مثل أسمنت بورتلاند الذى ارتفع من ٢٤ ألف طن فى ١٩٢٠ إلى ٣٧٥ ألفا فى ١٩٣٨ . كذلك فى السكر والكيماويات والورق والبتروليات والمواد الغذائية والمعلبات وغيرها من السلع الاستهلاكية . أما من حيث العمالة ، فرغم أن الاحصاء الصناعى لعام ١٩٣٧ يضعها عند ٦١٠,٠٠٠ عامل أى ما يكاد يقل حتى عن نتائج إحصاء ١٩٢٧ ، فإن المتفق عليه أن الصناعة كانت تستوعب ما لا يقل عن ثلاثة أرباع المليون فى الثلاثينات . [٣]

على أنها هى الحرب الثانية التى أعطت الدفعة الحقيقية للصناعة الناشئة ، حمتها ودعمتها ورفعتها إلى مستوى جديد تماما . بل الواقع أننا سنجد أن هذه القاعدة الصناعية الجديدة إنما هى النواة الأساسية لتصنيع الثورة فيما بعد . فمع انقطاع الواردات بما فيها الصناعية ،

---

(1) Issawi, p.84.

(2) Id., p.86; مابرو ، ص ٢٨

(3) Issawi, p.83.

وصعوبات تصدير الخامات وعلى رأسها القطن ، لا سيما مع الطلب المحلى الكبير ممثلا فى وجود المؤسسة العسكرية الضخمة لجيوش الحلفاء ، تحتم التصنيع محليا بلا تحفظات . لقد خلقت الحرب سوقا تتمتع بحماية طبيعية ، بل وفرضت على الاستعمار نفسه – للمفارقة الساخرة – أن يشجعها ويساعدها لخدمة وجوده العسكرى . كذلك فقد كان يعمل بقواعد مؤسسته العسكرية «الأورنص Ordnance » نحو ٢٠٠ ألف عامل مصـــرى كانوا نواة مدربة جيدا لتصنيع ما بعد الحرب أيضا .[١]

هكذا وجدنا أثناء الحرب توسعا ضخما فى كل الصناعات القائمة ، فضلا عن ظهور صناعات جديدة بعضها يرتبط بطلب جيوش الحلفاء كالمعلبات والبيرة والحديد المجلفن الذى اعتمد أساسا على الخردة المتاحة فى السوق المحلية . وعلى سبيل المثال ، ففى سنة ١٩٤٧ ، أى بعد الحرب مباشرة ، كان عدد المؤسسات الصناعية قد بلغ نحو ثلاث عشرة آلاف وحدة . ورغم أن أغلب تلك الوحدات من الأحجام الصغيرة والضئيلة من حيث عدد العمال بالطبع كما يوضح الجدول الآتى ، فإن الصناعة الصغيرة (–١٠ عمال للمصنع) كانت تقدم نحو ثلث القيمة المضافة مقابل الثلثين للصناعة الكبيرة (–١٠ عمال للمصنع) [٢] .

عدد العمال	عدد الوحدات	٪
١٠ – ٤٩	٢٧٧٣	٨٢,٩
٥٠ – ٩٩	٢٦٥	٧,٩
١٠٠ – ٤٩٩	٢٤٧	٧,٤
٥٠٠ +	٥١	١,٨
المجموع	٣٣٣٦	١٠٠,٠

ورغم أن الصناعة تعرضت بعد انتهاء الحرب إلى خطر المنافسة الخارجية وتهديدها الشديد ، فإنها لم تتوقف عن النمو ، بل على العكس تميزت بتوسع سريع جدا ، وإن جنح البعض إلى

---

(١) مابرو ، ص ٢٢٠ .

(٢) روبرت مابرو ، سمير رضوان ، التصنيع فى مصـر ، ١٩٣٩ – ١٩٧٣ ، مترجم ، القاهرة ، ١٩٨١ ، ص ١١٦ ، ١٢٧ .

التقليل من حجمه باعتباره موجة عابرة قصيرة الأجل . ولكن يكفي أن نذكر أن متوسط معدل نمو الرقم القياسى للانتاج الصناعى فى الفترة ٤٦ – ١٩٥١ بلغ بالنسبة للصناعات التحويلية الكبيرة نحو ١٠,٥٪ سنويا والصغيرة نحو ٤ – ٥٪ . وهذا ، على أساس الأوزان النسبية للقطاعين أى الثلثين – الثلث من القيمة المضافة ، يعنى متوسطا عاما لا يقل عن ٨٪ سنويا . (١)

وصحيح أن بعض الصناعات قد تعرضت لنكسة طارئة ، إلا أن ذلك كان لأسباب خاصة مفهومة ، كتلك الصناعات نفسها التى ارتبطت بالطلب والاستهلاك الحربى . فالمعلبات والبيرة مثلا انخفض الطلب عليها بصورة فجائية كأمر طبيعى . وبالمثل تعرضت صناعة الحديد والصاج لاختناقات شديدة لنقص الخردة فى السوق . (٢) ولكن فيما عدا هذه القلة ، فقد كان التيار الرئيسى هو نحو التوسع والنمو . ففى سنة ١٩٤٦ أسس عبود شركة السماد فى السويس ، وأنشأ فورد مصنعا صغيرا فى الاسكندرية لتجميع أجزاء السيارات ، وتأسس مصنع بلاستيك شافر مان فى الاسكندرية أيضا . وكذلك مصنع رباط لتجميع السلع الاستهلاكية المعمرة كالثلاجات ... الخ . (٣)

وفى المحصلة ، كان القطاع الصناعى فى ١٩٥٢ يسهم بنحو ١٥٪ من الناتج المحلى الاجمالى، كما يقدم نحو ١٠٪ من إيرادات العملة الأجنبية الناتجة من الصادرات السلعية ويستقطب ٨٪ من القوة العاملة فى مصر . (٤) وبمزيد من التفصيل عن العمالة تحديدا ، فلقد بلغ عدد العمال فى الصناعة التحويلية سنة ٤٧ – ١٩٤٨ نحو ١٨١,٠٠٠ عامل فى الصناعات الكبيرة وحدها (+١٠ عمال للمصنع) ، وفى مجمل الصناعة التحويلية كبيرها وصغيرها نحو ٢٠٤,٠٠٠ عامل . وهذا الرقم الأخير ارتفع إلى ٢٦٥,٠٠٠ عامل فى سنة ١٩٥٢ . (٥)

---

(١) السابق ، ص ١١٦ .

(٢) السابق ، ص ٢١١ .

(٣) مابرو ، ص ٢٢١ .

(٤) السابق ، ص ٢١٨ .

(5) A. Bonné, Economic development of the Middle East, Lond.,1945. p.33-4. State and economics in the Middle East, Lond.,1947, p.14-20.

مرحلة الاقتصاد الثورى

انقلابية أكثر منها ثورية رغم الاسم ، متناقضة داخليا بقدر ما هى متجانسة ظاهريا رغم الشكل ، مفعمة بالسلبيات إلى جانب الإيجابيات رغم الادعاء - تلك فى جوهرها هى أخص خصائص هذه المرحلة التى تبدأ مع ما يسمى تقليديا وبمصطلحنا المحلى الذى درجنا عليه - ولا مشاحة فى الاصطلاح - «بالثورة» ، ثورة الجيش أو ثورة يوليو أو الثورة الوطنية و / أو الاشتراكية ، والتى استطالت حتى اليوم إلى ثلاثة عقود من بدايات الخمسينات إلى بدايات الثمانينات .

ففى الاقتصاد ، كما فى السياسة ، جاء يوليو بمعطيات جديدة ، وبأكثر منها بادعاءات عريضة ، أقلها ما تحقق ، وأكثرها تحقق عكسه ، بحيث انقلبت هى على نفسها وغيرت جلدها ومفاهيمها وانتقلت من النقيض إلى النقيض تماما ، إلى حد بات من المستحيل معه علميا التعميم عليها ككل ، وتحتم التمييز داخلها منهجيا بين مرحلتين أساسيتين على الأقل هما مرحلة البداية ومرحلة النهاية أو النصف الأول والنصف الثانى .

على أية حال ، أصالة المرحلة عموما واضحة حتى وأن بالمعنى السلبى ، وكذلك ضخامة الانجازة ولو نسبيا . غير أن الادعاء الفج السابق ، الذى ثبت بطلانه ، بأن الثورة (يوليو) هى بداية وأصل كل شىء فى حياة مصر الحديثة أو المعاصرة ، الأس والأساس fons et origo ، لايقل خطأ أو إسرافا فى الاقتصاد عنه فى السياسة أو الاجتماع ... الخ . هذا عدا أن أثرها الحقيقى لم يبدأ فى ١٩٥٢ وإنما تأخر إلى بدايات الستينات [١] . من ثم فإن المرحلة تنبنى على ما سبقها من مراحل ، وتمثل بالتالى استمرارا وقمة لها .

من الناحية الأخرى ، فإنها لا تخلو من خطوط ثورية جديدة تماما تجعل منها من الناحية الموضوعية شبه ثورة أو بذرة ثورة اقتصادية حقيقية بمعنى ما . وعلى الجملة فإن المرحلة تمثل على المستوى التركيبى أو الهيكلى قمة زحف تاريخى تدريجى مديد ، يشمل العصور القديمة كما يشمل الفترة الحديثة ، ويبدأ من اقتصاد أحادى واسع بسيط ، عبر اقتصاد أكثر تنوعا وكثافة

---

(١) مابرو ، ص ٨ .

وأكبر قاعدة ، إلى اقتصاد تكاملى عريض بقدر ما هو عميق ، يجمع أخيرا بين الزراعة والصناعة والتجارة والتعدين ، ممثلا موارد الموضع والموقع والجغرافيا والجيولوچيا والانتاج والعمل ، ومعبرا بذلك تعبيرا شبه كامل ولأول مرة عن الامكانيات الدفينة للبيئة والانسان فى مصر .

بالمثل على الجانب الاقليمى أو الجغرافيا السياسية الادارية . فإذا نحن تذكرنا أن كل شىء فى الرى والزراعة والتنمية الحديثة بدأ أيام محمد على بالدلتا وفى الدلتا ، ثم أخذ كما رأينا يتمدد بالتدريج الوئيد نحو شمال الصعيد أيام إسماعيل ، ثم نحو جنوبه فى العصر الاستعمارى ، فإن هذه الثورة الجديدة تعنى استكمال ذلك الاتجاه إلى نهايته ونحو قدر أكبر من التقريب والمساواة فى التنمية والقوة بين قطاعات الوطن المختلفة . وهنا مرة أخرى لا نملك إلا أن نكرر أن هذا الترتيب أو الزحف هو على الأرجح عكس ما عرفته مصر القديمة فى بداية تاريخها الفرعونى حيث يبدو أن كل شىء فى الرى والزراعة والحضارة والسكان بدأ فى الصعيد أولا ثم زحف بالتدريج نحو الدلتا . باختصار ولكن دون تكرار ، لقد بدأت مصر القديمة بالصعيد ومنه إلى حد بعيد ، بينما بدأت مصر الحديثة بالدلتا ومنها إلى حد آخر .

فلسفة السياسة الاقتصادية

وابتداء فلقد رفع يوليو ثلاثة شعارات أساسية قائدة فى المجال الاقتصادى هى الاستقلال الاقتصادى ، التنمية الاشتراكية ، التخطيط القومى . أو قل بالأحرى الاستقلال والاشتراكية أهداف ومبادىء أساسية ، والتخطيط أداة ووسيلة إليهما مثلما هو همزة وصل بينهما . وفى النصف الأول من المرحلة تم فعلا تطبيق هذه المبادىء إلى حد أو آخر ، ولكن بقدر محدود أو متوسط من النجاح على أكثر تقدير . على أن النصف الأخير من المرحلة شهد عملية تخل وإهمال أو فك وقلب كامل لهذه المبادىء ، بل وتبن لمبادىء مضادة لها تماما تصل إلى حد الانقلاب المضاد اقتصاديا فى رأى الكثيرين ، بحيث عادت الأوضاع بطريقة أو بأخرى إلى ما كانت عليه قبل يوليو أو قربها بدرجة أو بأخرى .

وعلى هذه الأسس تنقسم رحلة الثورة المقولة اقتصاديا إلى مرحلتين أساسيتين على طرفى نقيض كأنهما القطب الموجب والسالب ، خط التقسيم أو التنصيف بينهما يقع حوالى منتصف

الستينات بالتقريب ، بحيث تستطيل كل منهما إلى نحو نصف المدة ، بينما تتبلور الأولى منهما إلى قمتها فى الستينات بعامة والثانية فى السبعينات بخاصة .

وإذا كان البعض الآن يصف المرحلة الأولى بمرحلة «الانغلاق» ، تمييزا لها عن المرحلة الثانية التى يسمونها مرحلة «الانفتاح» فإن هذه المقابلة غير صحيحة وغير منصفة إلى حد بعيد جدا كما سنرى ، والأصح علميا ووطنيا ، اقتصاديا كما هو سياسيا ، أن نسمى المرحلة الأولى مرحلة «الانطلاق» والثانية مرحلة «الانزلاق» . فالأولى هى الجانب الصاعد من التل ، والثانية الجانب الهابط ؛ الأولى هى الجانب الإيجابى من الرحلة ، والثانية الجانب السلبى . فإن كان ولابد من استعمال مفردات الثورة ، فلعل الأولى أقرب إلى مفهوم الثورة – وإن تعثرت – منها إلى مضمون الانقلاب ، على عكس الثانية التى هى أدخل فى باب الانقلاب – حيث نجحت فعلا – وأبعد شىء عن دائرة الثورية – حيث فشلت تماما .

ففى مرحلة الانطلاق تحقق قدر لاينكر من الاستقلال الاقتصادى والتحرر من التبعية الخارجية وسيطرة الاستعمار ورأس المال العالمى ، وتم وضع أساس صلب لقاعدة عريضة من التنمية الاقتصادية على طريق الاشتراكية والتأميم والتمصير وتصفية الاقطاع والرأسمالية المحلية مع عدالة التوزيع وتذويب الفروق بين الطبقات إلى حد ما ، كما بدأ تبنى فلسفة التخطيط القومى وإلى حد ما الاقليمى وكذلك النظرة المستقبلية وإن فى صورة جنينية أو طفولية . وإذا كانت هذه المرحلة قد لاقت متاعب ومصاعب جمة ، فتلك إنما كانت صعوبات الصعود وآلام النمو ، ومن ثم كانت متاعب صحية وعلامة صحة أساسا مثلما هى ملابسات طبيعية حتمية .

أما فى مرحلة الانزلاق فلقد جمد التخطيط تماما ووضع على الرف باعتراف الجميع ، بينما فتح الباب على مصراعيه للاقتصاد الرأسمالى الفردى الحر والمبدأ الليبرالى بدعوى الانفتاح على العالم الحر والتكنولوچيا الحديثة والغرب المتطور ، مما وضع المبدأ إن لم نقل البناء الاشتراكى أيضا «فى النفتالين» ومكن لظهور طبقة جديدة مستغلة طفيلية استهلاكية رأسمالية «مليونيرة» عاتية فزادت الهوة بين الطبقات بدل أن تضيق . وفى النتيجة والنهاية تحول هذا الاقتصاد الطفيلى بالبلاد من الاستقلال إلى التبعية الاقتصادية فى رأى الكثيرين – ونحن منهم .

وعلى عكس آلام مرحلة الانطلاق ، فإن آلام مرحلة الانفتاح أو الانزلاق هذه هى من ثم آلام

الهبوط وأعراض المرض ، ولذا وصلت إلى حد الأزمة الحقيقية التى تشى فى كلمة واحدة وبإجماع الأغلبية «باقتصاد مريض» . وفى هذا كله ولدت جرثومة أزمة الاقتصاد المصرى المعاصر الخانقة وأصيب الهيكل الاقتصادى برمته بالخلل ولا نقول الشلل .

الاستقلاق الاقتصادى

لأن القوة الاقتصادية هى جوهر وأساس القوة السياسية ، والاستقلال السياسى بغير الاستقلال الاقتصادى سخرية سياسية جوفاء بمثل ما أن الأخير مستحيل بغير الأول ، كان الاستقلال الاقتصادى بوصلة مصر الثورة وهدف يوليو القطبى والمحورى جميعا بعد الاستقلال السياسى بل إلى جانبه توا . فكما تم تحرير الوطن من الاستعمار الأجنبى كان لابد من تحريره من التبعية الاقتصادية . على أن مدى نجاح تحقيق هذا الهدف لم يكن مطردا ، بل هو يعكس فى ذبذباته ذبذبات الاستقلال السياسى القائد إلى حد بعيد . وفى كل الأحوال ، فلعل الاستقلال الاقتصادى لم يكن كاملا بصفة مطلقة ، إذ لم يخل عادة من بعض القيود والضغوط على أفضل تقدير .

على أن الاختلاف الجوهرى فى مدى الاستقلال الاقتصادى إنما يكمن بين مرحلتى الثورة خاصة الستينات والسبعينات حيث تبدوان على طرفى نقيض تماما . ويبرز هذا الفارق عادة فى عدة مجالات أساسية تعد بحد ذاتها مقياسا حقيقيا للاستقلال الاقتصادى ، وأهمها هى : مدى تحرر التجارة الخارجية ، تحقيق الأمن الغذائى والكفاية الذاتية ، ثم الأمن الصناعى ودرجة التصنيع ، ثم الاستقلال المالى ومدى الاعتماد على القروض الأجنبية ، ثم أخيرا مدى قوة القطاع العام وتمصير الاقتصاد ... الخ .

المرحلة الأولى : الستينات
التجارة الخارجية

فإذا ما بدأنا بالتجارة الخارجية ، التى تعكس علاقات مصر الاقتصادية مع العالم الخارجى ، فيبدو أنها تعكس أيضا فى توجيهها التوجيه السياسى أساسا . ذلك أن علاقات مصر

الاقتصادية وتجارتها الخارجية تأرجحت بضع مرات ما بين الغرب والشرق خلال العقود الأخيرة، كأنما «التجارة تتبع العلم» فعلا ، أو قل إن التجارة الخارجية تتبع السياسة الخارجية . فنحن نجدنا فى المرحلة الأولى بإزاء اقتصاد مستقل نسبيا عن ضغوط السياسة الاستعمارية وقيود السوق الاستعمارية ، حطم إلى حد كبير علاقة منطقة النفوذ التقليدية اقتصاديا مثلما تحطمت سياسيا ، وانفصم تقريبا عن الاستعمار القديم والتجارة الاستعمارية ، ثم أخيرا اتسعت شبكة علاقاته التجارية لتتوزع على جبهة عالمية عريضة جدا تشمل أغلب دول العالم ، الكتلة الشرقية كالكتلة الغربية إلى جانب العالم الثالث فضلا عن العالم العربى . لقد انعكست سياسة عدم الانحياز على توجيه الاقتصاد .

فى هذه الصورة الجديدة نستطيع أن نرصد بالذات اتجاهين أو ملمحين هامين بصفة خاصة ، هما انتقال مركز الثقل إلى الشرق وعودة التجارة مع العالم العربى . فعن الأول ، لابد أن نسجل كيف انتقل مركز الثقل فى التوزيع الجغرافى لتجارتنا الخارجية إلى الكتلة الشرقية بالتدريج منذ منتصف الخمسينات . ذلك أن مصر ، بعد أن فصمت علاقة التبعية الاقتصادية (مع التبعية السياسية) للغرب ممثلا فى الاستعمار البريطانى أساسا ، تحولت جذريا إلى سوق الشرق خاصة الاتحاد السوفييتى وبالأخص فى الستينات .

فبعد أن كان نصيب الأخيـــرة من صادراتنا قبل ١٩٥٢ لا يتجاوز ١٠٪ ، ارتفع إلى ٥٠٪ سنة ١٩٦٤ ، ثم إلى ٦٣٪ سنة ٦٩ - ١٩٧٠ ، ثم تذبذب قليلا فهبط إلى ٥٠٪ ســـنة ٧١ - ١٩٧٢ ، ثم عـــاد فارتفع إلى ٦٠٪ سنة ٧٤ - ١٩٧٥ ، ولكن ذلك لم يكن إلا نهاية المـــد وبداية الجـــزر والتراجع العظيم فى التجـــارة مع الكتلـــة الشـــرقية فى المرحلـــة التاليـــة .

وللانصاف والموضوعية ، يلاحظ أن جزءا من ذلك التحول التاريخى الجغرافى عن الغرب إلى الشرق يرجع ، إلى جانب التوجيه السياسى والعلاقات السياسية ، إلى تناقص واردات أوربا الغربية والولايات المتحدة من القطن المصرى خاصة وأساسا وذلك نتيجة تحول التكنولوجيا الصناعية الحديثة المتزايد إلى الألياف الصناعية بدلا عن الطبيعية . فبعد أن كانت الكتلة الغربية تستورد ٦٠٪ ، والكتلة الشرقية ٢٠٪ من صادراتنا القطنية فى أوائل الخمسينات ، انقلب الوضع

تماما فى سنة ١٩٧٥ حيث تبادلت الكتلتان النسبتين نفسيهما بالضبط [١] . والجدول الآتى يوضح ذبذبة البندول من أوائل الستينات حتى أواخر السبعينات ، حيث يقارن بين النسب المئوية لتجارتنا الخارجية مع كل من الغرب والشرق . [٢]

السنة	الدول الغربية		الدول الشرقية	
	الصادرات	الواردات	الصادرات	الواردات
٥٩ - ١٩٦٠	٢٨	٥٦	٤٩	٢٧
٦٤ - ١٩٦٥	٢٧	٦٢	٥٤	٢٢
٦٩ - ١٩٧٠	١٨	٤٦	٦٠	٣٤
١٩٧٤	٢٢	٦٣	٥٦	٣٤
١٩٧٥	١٥	٥٩	٧٤	١٩
١٩٧٦	٣٢	٦٥	٤٩	١٥
١٩٧٧	٣٨	٦٥	٤٤	١٦

هذا عن التيار الرئيسى وتحوله الكبير من الغرب إلى الشرق . أما عن التجارة العربية فإنها ، على شدة ضآلتها النسبية بالمقارنة ، عود على بدء أكثر منها فتحا جديدا .ذلك أن تجارة مصر مع الجيران العرب كالسودان والجزيرة العربية والشام ، التى كانت تمثل التيار الرئيسى فى تجارتنا الخارجية إلى أيام محمد على ، والتى أخذت تتضاءل وتخفت بالتدريج حتى أختفت تماما فى مرحلة الاستعمار الأوربى لتحل محلها على أضخم مقياس سوق أوربا والغرب [٣] ، هذه التجارة عادت من جديد لتأخذ ، على تواضعه ، مكانها فى خريطة تجارة مصر الخارجية . وبطبيعة الحال فإن حجم هذا التيار أو الرافد العربى محدود بحكم تشابه الانتاج المتخلف بين العرب عموما .

---

(١) على الجريتلى ، خمسة وعشرون عاما ، دراسة تحليلية للسياسات الاقتصادية فى مصر ، ١٩٥٢ - ١٩٧٧ ، القاهرة ، ١٩٧٧ ، ص ٣٥ .

(٢) عادل حسين ، الاقتصاد المصرى من الاستقلال إلى التبعية ، ١٩٧٤ - ١٩٧٩ ، بيروت ، ١٩٨١ ، جـ ١ ، ص ٤٢ .

(3) Crouchley, p.78; Lorin, p.110.

وفى المتوسط العام فإنه يتراوح خلال الفترة بين ٥٪ ، ٨٪ تقريبا من مجمل تجارة مصر الخارجية.

الأمن الغذائى والصناعى

ورغم أن الميزان التجارى كان قد بدأ يجنح لغير صالح مصر خلال الخمسينات وزاد اختلالا خلال الستينات ، فإن العجز ظل طفيفا نسبيا على وجه الاجمال . ورغم أن مصر كانت قد بدأت تعرف استيراد المواد الغذائية بقدر محدود ، فإن ذلك لم يكن لقصور أو تقصير الزراعة والانتاج الزراعى وإنما بسبب التصنيع ومستلزماته أساسا ، وظل الميزان التجارى الزراعى فى صالح مصر عموما ، وظلت مصر أقرب إلى الكفاية الذاتية الغذائية .

صحيح أيضا أن معونات الأغذية الأمريكية ، خاصة الحبوب والقمح والدقيق ، أخذت تصبح بندا هاما فى اقتصاديات الطعام الوطنى ، إلا أن هذا لم يكن يهدد الأمن الغذائى بقدر ما دعمه ، وفشلت كل محاولات الولايات المتحدة وحرب التجويع فى تلك المرحلة فى أن تجعل من تلك المساعدات الغذائية سلاحا للضغط أو النفوذ السياسى أو يحد من استقلالنا الاقتصادى .

بالمثل كانت دفعة التصنيع الكبيرة عاملا إيجابيا فعالا فى تدعيم هذا الاستقلال الاقتصادى . ففى عصر أصبحت فيه القوة الصناعية هى نواة وعتاد وزناد القوة الاقتصادية الضاربة ، كان لابد من تحقيق الأمن الصناعى كجزء من الأمن الاقتصادى العام . ولعل هذا أيضا أن يفسر الاصرار على إقامة نواة للصناعة الثقيلة بحسبانها أساس الصرح الصناعى برمته ، جنبا إلى جنب مع القطاع العام كصاحب الدور القيادى فى التنمية جميعا .

ورغم أن الاستقلال الصناعى الكامل أو شبه الكامل لم يكن واردا ولا معقولا وثبتت استحالته جغرافيا ، فإن القطاع العام الجديد مع بداية التخطيط ، على علاتهما ، أثبت قيمة كبرى حين ساعد بصورة عملية على صمود مصر سياسيا واقتصاديا بل وعسكريا فى وجه الضغوط الخارجية العنيفة خاصة بعد هزيمة يونيو . ومازال القطاع العام هو القطاع القيادى فى التصنيع حيث يساهم حاليا بنحو ٦٠٪ من قيمة الناتج القومى الصناعى . وعلى سبيل المثال ، قدم القطاع العام فى سنة ٨١ - ١٩٨٢ نحو ٦٩,٢٪ من قيمة الانتـــــاج الصناعى للصناعات التحويلية

(مقابل ٣٠,٨٪ للقطاع الخـــاص) ، كما اختص بنحو ٧٠٪ من جملة العمالة فى النشـــاط الصناعى بالبلد .

عن الاستقلال المالى

أضف فى النهاية والنتيجة عنصر الاستقلال المالى . فمن ناحية أدى تأميم قناة السويس وعودة عائداتها إلى الخزانة المصرية ثم تمصير الشركات الأجنبية التى كانت تسيطر على الاقتصاد المالى والمصرفى والنشاط التصديرى والتجارى والعقارى فى البلد ، أدى كل هذا إلى استقامة أو تقويم الاقتصاد الوطنى وتدعيم العملة الوطنية . وقد انعكس هذا بدوره فى غياب أو محدودية العجز فى الميزانية القومية ، وكذلك فى عدم الاعتماد على القروض الأجنبية إلا فى حدود معتدلة لا تمس سلامة الاقتصاد الوطنى أو تهدد الاستقلال الاقتصادى ولم تحول مصر إلى دولة مدينة بمعنى الكلمة المفهوم .

ولئن كانت مصر قد اضطرت إلى الالتجاء إلى القروض الأجنبية ، خاصة من الكتلة الشرقية ، لتمويل عمليات التصنيع وبناء السد العالى فضلا عن التسليح الأساسى ، فإن عملية الاقتراض والاستدانة ظلت بعيدة كثيرا عن حد الاسراف أو الاستنزاف وغير بعيدة عمليا عن حد الأمن والأمان . وعلى سبيل المثال ، فإذا كان الغرب قد اتهم مصر فى تلك الفترة ذلك بأنها «رهنت» محصول قطنها لسنوات مقدما لقاء صفقة الأسلحة التشيكية ثم صفقات السوفيتية [1] ، فإنها بيقين لم «ترهن» بذلك استقلال مصر ولا مستقبلها .

المرحلة الثانية : السبعينات

تكاد المرحلة الثانية ، السبعينات خاصة ، تكون قلبا كاملا لتوازنات المرحلة السابقة ، ولا نقول انقلابا عليها . فلقد انحرفت بوصلة مصر السياسية بغتة نحو الغرب من جديد ، خاصة الغرب الأمريكى بعد الأوربى فى السابق ، ومعها انجرفت كل تيارات الاقتصاد المصرى إلى مسارب

---

(1) R.I.I.A., The Middle East, a political and economic survey, Lond.,1958, p.224.

ومسالك جديدة ، بعضها للأسف ملتو وبعضها مهلك ، وأقلها للانصاف إيجابى وأكثرها سالب . فبعد أن كانت مصر قد فصمت علاقة التبعية الاقتصادية (مع التبعية السياسية) للغرب ممثلا فى الاستعمار البريطانى أساسا وتحولت إلى الشرق ، عادت فتحولت عن الأخير وارتدت إلى الأول ولكن ممثلا هذه المرة فى الولايات المتحدة أساسا .

وبينما يرى البعض هذه العودة من موقع الاستقلال والقوة ، يراها البعض عودة من مركز الضعف والعجز إلى التبعية ومناطق النفوذ ولكن للاستعمار الجديد بدل القديم . وعلى أية حال ، فسواء عدت هذه العودة ردة عن الاستقلال الاقتصادى أو ارتدادا إليه كما يجادل كلا الطرفين ، فلا جدال حول التناقض الجذرى بين المرحلتين المعنيتين . بل يذهب بعض النقاد ، فى تلخيص كل قصة الاقتصاد المصرى منذ يوليو إلى الآن ، إلى حد القول بأنه بعد أن كان راكعا على ركبتيه للاستعمار الأجنبى حتى الخمسينات ، انتصب واقفا على قدميه فى الستينات ، ولكنه عاد فانقلب واقفا على رأسه فى السبعينات .

التجارة الخارجية

فإذا بدأنا بالتجارة الخارجية ، وجدنا البندول يعود فيرتد راجعا إلى الغرب كما كان قبل يوليو وإن لم يقتصر هذه المرة على أوربا الغربية فحسب وإنما أضاف إليها الولايات المتحدة أيضا . وعاما بعد عام ازداد تأرجح البندول نحو الغرب وابتعادا عن الشرق حتى أصبحت تجارتنا الخارجية الآن منحازة بالكلية تقريبا إلى الغرب ، بنسبة النصف تقريبا من صادراتنا وثلاثة الأرباع تقريبا من وارداتنا . فنحن اليوم نوجه ٥٢٪ من صادراتنا إلى الدول الغربية ، ونستقبل منها ٧٣٪ من وارداتنا . ومن الناحية الأخرى ، فكما تقلصت تجارتنا مع الكتلة الشرقية ، أصيبت تجارتنا العربية فى السنوات الأخيرة بالضمور النسبى هى الأخرى .

وكعينة ممثلة ، يرسم الجدول الآتى خريطة عريضة لصادر وارداتنا كنسب مئوية فى سنة ٧٨ – ١٩٧٩ . ومنها نرى بوضوح احتكار أوربا الغربية وأمريكا الشمالية لنحو ثلثى المجموع . وبينما تظل أوربا الغربية مركز الثقل المطلق ، فإن نصيب أمريكا الشمالية يفوق حصة آسيا وإفريقيا مجتمعة . وهذا ، كما يدل على تخلف تجارتنا الخارجية نوعيا لارتباطهـا بالدول المتقدمة وضعفها

مع الدول النامية ، يدل على أننا نستورد منها بين ما نستورد الكماليات والتضخم والغلاء .

أوربا الغربية ٤٥,٣	آسيا ١٢,٧
أمريكا الشمالية ١٧,٠	إفريقيا ١,٢

هذا وجدير بالذكر ، أو لعله غنى عنه ، أن تجارتنا مع الولايات المتحدة بالذات قد تطورت بعد ذلك تطورا بعيد المدى فى اتجاه الصعود المطرد . فمثلا فى سنة ١٩٨١ بلغ حجم تجارتنا معها ٢,٦ بليون دولار ، كان نصيب الواردات الأمريكية منها ٢,٢ بليون دولار (بزيادة قدرها ٢٨٦ مليون دولار عن العام السابق أى بنسبة ١٥,٢٪) . أما نصيب الصادرات المصرية فقد بلغ فى سنة ١٩٨١ نحو ٤٠٠ مليون دولار ، أى نحو ١٨٪ أو أقل من خمس قيمة الواردات الأمريكية . ولعل هذا هو قمة الاختلال فى ميزاننا التجارى مع أى دولة أجنبية .

أما الجدول الآتى فيعطى تفصيلة عن تطور تجارتنا الخارجية مع مجموعة الدول الأوربية التسع . ومنه نرى نموها المطرد من عام إلى آخر ، بحيث قفز مجموع حجمها الكلى من زهاء الألف مليون جنيه إلى نحو ألف وثلثى ألف فى ٣ سنوات فقط . وبالموازاة ، وصلت نسبة صادراتنا إليها إلى نحو النصف ، وارداتنا منها إلى أكثر من الثلث . وفى هذا التوزيع نلاحظ ، كما فى العصر الاستعمارى ، أن درجة تركز تجارتنا الخارجية مع أوربا الغربية أقل نوعا فى الواردات منها فى الصادرات . (الأرقام الحقيقية بالمليون جنيه ، والمئوية منسوبة إلى مجموع صادراتنا أو وارداتنا أو جملة الاثنين معا) .

السنة	الصادرات		الواردات		المجموع	
	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪
١٩٧٧	١٦٥	٢٤,٧	٦٩٠	٣٦,٠	٩٤٢,٣	٣٧,٠
١٩٧٨	٢١٠	٣٠,٠	٩٢٤	٣٥,٠	١١٣٤,٩	٣٤,٢
١٩٧٩	٦٥٢	٥٠,٠	١٠٣٦	٣٨,٦	١٦٨٥,٢	٤٢,٤

ويتابع الجدول التالى تطور تجارة مصر - أوربا فى السنتين الأخيرتين . فنجد الاتجاه

الصاعد مستمرا ، حتى بلغ حجم التجارة مع أوربا الغربية علامة الأربعة بلايين جنيه فى سنة ١٩٨١ ، تمثل نحو نصف مجموع تجارة مصر الخارجية البالغ ٨,٤ بليون جنيه . كذلك واصل حجم تجارتنا مع المجموعة الاقتصادية الأوربية ارتفاعه ، فبلغ أكثر من ٣,٥ بليون جنيه تمثل الجزء الأكبر من تجارتنا مع أوربا الغربية عموما .

السنة	أوربا الغربية		المجموعة الاقتصادية الأوربية	
	بالمليون جنيه	٪	بالمليون جنيه	٪
١٩٨٠	٢٧٦٩	؟	٢١٧٩	٤٢
١٩٨١	٤٠٥٠	٤٨	٣٥٥٧	٦٣

وأخيرا يقدم الجدول الآتى لقطة سريعة ولكنها شاملة لانتقال مركز الثقل نهائيا إلى الغرب ، حيث يعطى النسب المئوية لتجارتنا الخارجية فى سنتين متتاليتين مع كل من مجموعة دول الكوميكون أى الدول الاشتراكية الأوربية والولايات المتحدة ثم السوق الأوربية وأخيرا سائر الدول الأوربية . فالانخفاض السريع والشديد واضح فى الحالة الأولى رغم قصر المدة ، على العكس من الحالات الثلاث الأخرى خاصة أوربا ككل . والنتيجة أن انخفضت نسبة الكوميكون فى الصادرات إلى ٢٠٪ ، وفى الواردات إلى ٦٪ ، بينما ارتفعت نسبة أوربا مع الولايات المتحدة إلى ٥٧٪ ، ٧٨.٨٪ على الترتيب . [١]

(١) عادل حسين ، الاقتصاد المصرى من الاستقلال إلى التبعية ، بيروت ، ١٩٨١ ، جـ ٥٢ ص ٥٣٠ .

المنطقة	الصادرات		الواردات	
	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٧	١٩٧٨
دول الكوميكون	٣٠,٦	٢٠,٠	١٠,٦	٦,٠
الولايات المتحدة	٢٠,٧	٢٣,٠	٢١,٦	٢٤,١
السوق الأوربية	٢١,٠	٢٦,٣	٣٢,٧	٤٠,٥
دول أوربية أخرى	٨,٣	٧,٧	١٤,١	١٤,٢

الأمن الغذائى والصناعى

. رغم اكتمال بناء السد العالى وتمام استصلاح نحو مليون فدان جديدة فى بداية هذه المرحلة ، إلا أن ثورة زراعية مواكبة لم تصحب ثورة الرى . ومن هنا اشتد قصور الزراعة المصرية عن حد الكفاية الذاتية وخاصة الكفاية الغذائية وبرزت بحده مشكلة «الفجوة الغذائية» ، وتحولت مصر لأول مرة فى تاريخها الحديث ، وربما تاريخها كله ، إلى دولة مستوردة للغذاء والطعام والحبوب بعد أن كانت دولة مصدرة لها تقليديا . ولأول مرة انقلبت المقولة التاريخية الشهيرة «الحبوب من مصر Corn from Egypt » إلى «الحبوب إلى مصر Corn to Egypt » . (١)

بل لقد وصل الاعتماد على الخارج إلى أكثر من نصف حاجاتنا الغذائية وإلى نحو ثلاثة أرباع استهلاكنا من القمح بالذات . وهذا يكلفنا الآن نحو مليارين من الجنيهات سنويا ، تضاف إليها معونة اقتصادية أمريكية قيمتها نحو مليار دولار وأهم مكوناتها القمح والحبوب . لقد انتفى الأمن الغذائى مثلما انتهى الاستقلال الاقتصادى . بالمثل الصناعة . فرغم أن سياسة الانفتاح إنما فرضت لتنشيط ودفع الاقتصاد الوطنى فى مجمله ، فإن سياسة الباب المفتوح والاغراق بالاستيراد «والاستيراد بدون تحويل عملة» وتشجيع القطاع الخاص والرأسمالية الوطنية ورأسمالية الشركات المتعددة الجنسيات أصابت الصناعة الوطنية والقطاع العام بنكسة خطيرة

(١) جمال حمدان ، من خريطة الزراعة المصرية ، القاهرة وبيروت ، ١٩٨٣ ، ص ٩ .

على أقل تقدير ، مثلما ترك التخطيط مهجورا على الرف أو محفوظا «فى النفتالين» . فلقد أدى تمييز الواردات الأجنبية فى الرسوم الجمركية وأسعار العملات التشجيعية وامتيازات الضرائب المختلفة إلى منافسة ضارية للقطاع العام والانتاج الوطنى ، أبسط مظاهرها مخزون الراكد الصناعى الذى قدر بنحو ٣ - ٤ آلاف مليون جنيه ، كما انعكس فى تراجع كثير من خطوط الصناعة المحلية فى التصدير بما فى ذلك حتى غزل القطن ومنسوجاته . وحتى القليل من الصناعات التى دخلها الانفتاح اتجه إلى الصناعات الكمالية ولانقول الطفيلية كالغازيات والمرطبات ، بالمقارنة إلى الصناعات الهامة كالنسيج والسكر والحديد . بينما هرول أكثره إلى النشاطات غير الصناعية أصلا كالأعمال التجارية والخدمية العامية الربح والسريعة العائد .... الخ.

شبهة التبعية

لا عجب بعد هذا أن اختلت تجارة مصر الخارجية كما لم تعرف قط من قبل . فلقد بلغت الورادات بضعة أمثال الصادرات بحيث انقلب الميزان التجارى لغير صالح مصر تماما ، ولا نقول تحولت تجارتنا الخارجية عمليا أو مجازيا إلى اتجاه واحد أكثر منها فى اتجاهين . لا ، ولا غرابة فى المحصلة أن تصبح مصر واحدة من أكبر دول العالم الثالث استدانة واعتمادا على القروض الأجنبية - ١٩ مليار دولار - وكذلك اعتمادا على العالم الخارجى فى مجمل اقتصادها .

وفى ذلك كله تأتى الولايات المتحدة وهى المورد الأول للغذاء والحبوب والمقرض والدائن الأكبر ، فضلا عن أن ميزاننا التجارى معها أشد اختلالا لغير صالحنا منه مع أية دولة أخرى . فمثلا فى سنة ١٩٨١ كانت صادراتنا إليها خمس قيمة وارداتنا منها . كذلك فإن أكثر من ثلث ديوننا الحالية أتى منها (٣٥,٤٪ ، مقابل ٧,٤٪ للاتحاد السوفييتى ، ١٥,٤٪ للدول العربية ، ١١,٣٪ للبنك الدولى وهيئاته) .

أما عن المعونة الأمريكية فقد بلغت منذ سنة ١٩٧٤ حتى نهاية ١٩٨١ نحو ٦,٦ بليون دولار ، منها ٢,٤ بليون منح لاترد (أو ٧,٦ بليون دولار منذ سنة ١٩٧٥ حتى سنة ١٩٨٢) . وعلى الجملة فمنذ سنة ١٩٧٤ حتى ١٩٨٢ بلغ مجموع المعونات الأمريكية لمصر ٨,٨ بليون دولار (مقابل ٥

بلايين من الدول العربية من سنة ١٩٧٣ إلى ١٩٧٨ حين توقفت معونتهم) . لكن ذلك المجموع لا يشمل المعونات العسكرية الأمريكية التى بلغت حوالى بليون دولار سنة ١٩٧٩ وأصبحت الآن نحو البليونين سنويا (مقابل ٣,٥ بليون من الدول العربية) . وختاما فإن إجمالى ما تحصل عليه مصر من أمريكا الآن يبلغ سنويا ٣,٣ بليون دولار (مقابل ٢,٦ بليون لإسرائيل) .

لاغرابة إذن أن قد باتت مصر تحت رحمة الولايات المتحدة اقتصاديا مثلما هى سياسيا وعسكريا ، ولا نقول كما يقول البعض باتت إلى حد أو آخر أشبه بدولة «على المعاش الأمريكى American pensioner » ، مثلها فى ذلك مثل الأردن قبل السبعينات أو ليبيا قبل البترول .

ما أبعد ذلك كله - موضوعيا - عن شعار الاستقلال المالى والاقتصادى القديم ، وما أقربه - فى تقدير البعض - إلى التبعية الاقتصادية شبه الكاملة وأكثر من أى وقت مضى ، وإلا - هكذا يتساءلون - فماذا تكون التبعية الاقتصادية ؟ وأخيرا وليس آخرا ، فإذا كانت مصر الستينات قد اتهمت بأنها رهنت محصول قطنها من أجل السلاح الروسى ، أفليس صحيحا - هكذا يضيفون - أن مصر السبعينات قد رهنت استقلالها ذاته من أجل السلام الأمريكى ؟ وإذا صح أنها فى الستينات استبدلت بالتبعية الاقتصادية لأوربا الغربية التبعية الاقتصادية للاتحاد السوفييتى ، أفليس صحيحا - هكذا يختتمون - أنها قد استبدلت بالأخيرة التبعية الاقتصادية للولايات المتحدة فى السبعينات ؟ [1]

التنمية الاشتراكية
الاصلاح الزراعى

لرحلة مصر الثورة على طريق الاشتراكية ، تلك الرحلة المفعمة بداية المتعثرة نهاية ، دربان أساسيان : الاصلاح الزراعى على مستوى الاقطاع والريف والملكية الزراعية ، ثم التطبيق الاشتراكى والتأميم والملكية العامة على مستوى رأسمالية المدن والمجتمع عموما . وكان طبيعيا أن يكون الاصلاح الزراعى أول إجراءات يوليو ، ولعله أيضا أهمها وأبقاها . فلقد كانت تلك الخطوة ،

---

(١) راجع ، كمجرد مثال واحد ولكنه نموذجى ، عادل حسين ، الاقتصاد المصرى من الاستقلال إلى التبعية .

كما يقرر مابرو ، «محاولة أصيلة حتى وإن كانت قد تعرضت للنقد بسبب عدم راديكاليتها ، ولم تكن خداعا (كما فى بعض دول أمريكا اللاتينية أو فى المراحل المتأخرة من البرنامج الإيرانى) » ، ولا عرفت «على خلاف العراق أى توان فى تنفيذ الاصلاح الزراعى نتيجة النزاع بين الجماعات الحاكمة . » [1]

وقد تم تحديد الملكية تدريجيا على ثلاث مراحل بحسب الحد الأقصى للفرد الواحد : ٢٠٠ فدان ، ثم ١٠٠ ، ثم ٥٠ فدانا . ولم يكن من الممكن ولا الحكمة نزع ملكية جميع الأراضى المزروعة وإعادة توزيعها على جميع عائلات الريف البالغة فى ١٩٥٢ نحو ٢,٨ مليون عائلة ، وإلا لأصاب كل عائلة فدانان فقط . فعدا أن هذا مدمر للانتاج اقتصاديا ، فإنه على أية حال لن يعدو عدالة توزيع الفقر اجتماعيـــا ، كما كان كفيلا بأن يصيب طبقة صغار الملاك إصابة بالغة دون مبرر [2] . وعلى الجملة تم توزيع مليون فدان ونيف على نحو ثلث مليون أسرة، بمتوسط قدره ≠ ٢,٥ فدان لكل أسرة تقريبا . وبذلك قلما وصلت الأرض الموزعة إلى الحد الأقصى المسموح به وهو ٥ أفدنة . والجدول الآتى يعطى خريطة توزيع الملكية الزراعية فى نهاية الاصلاح .

فئة الملكية	عدد الملاك	٪	المساحـــــة المملوكة	٪
- ٥	٢,٩٢٠,٠٠٠	٩٤,٧	٣,٠٤٠,٠٠٠	٥٠,٦
٥ - ١٠	٧٩,٠٠٠	٢,٥	٥٣٠,٠٠٠	٨,٨
١٠ - ٥٠	٦٩,٠٠٠	٢,٢	١,٣٠٠,٠٠٠	٢١,٦
٥٠ - ١٠٠	١١,٠٠٠	٠,٣	٦٣٠,٠٠٠	١٠,٥
١٠٠ - ٢٠٠	٥,٠٠٠	٠,١	٥٠٠,٠٠٠	٨,٣
+ ٢٠٠	-	-	-	-
المجموع	٣,٠٨٤,٠٠٠	١٠٠,٠	٦,٠٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠

(١) ص ٩٣ .

(٢) السابق ، ص ١١٦ .

واضح أن نفس سفح هرم الملاك (٩٤٪) الذى كان يملك قبل ١٩٥٢ ثلث الأرض يملك الآن نصفها ، وأن قمة الهرم القديمة (٥٪) التى كانت تملك ثلثى الأرض تملك الآن نصفها فقط . وفى الوقت نفسه ارتفع متوسط حجم الملكيات الصغيرة (- ٥ أفدنة) من ٠,٨ فدان إلى ١,٢ فدان . وعلى الطرف الآخر اختفت تماما الملكيات الشاسعة (+ ٢٠٠ فدان) التى كانت تبتلع ١٩,٧٪ من مجموع الأرض سنة ١٩٥٢ . وفيما بين القطبين ، لم يكد يتغير موقف الملكيات المتوسطة ، إن لم يكن قد زاد مجموع ملكيتها قليلا وزاد كثيرا ثقل نفوذها المحلى الاجتماعى والسياسى فى مناطقها ، حيث ورثت إلى حد ما دور أو موقع كبار الملاك السابقين . ففى ١٩٥٢ كان هناك ١٤٨,٠٠٠ مالك يحوزون ١,٨١٨,٠٠٠ فدان ، بينما كان هناك فى ١٩٦٥ نحو ١٤٨,٠٠٠ مالك فى حوزتهم ١,٩٥٦,٠٠٠ فدان ، بالمثل لم تتغير جذريا وضعية فئة ملكية ٥٠ - ٢٠٠ فدان ، إذ لم ينخفض مجموع ملكيتها إلا قليلا ، من ١٤,٥٪ إلى ١٢,٦٪ . (١)

وفى مجمل النتيجة الصافية ، يكون قد انتقل نحو ١٣٪ من الأرض إلى نحو ثلث مليون أسرة جديدة تضم أكثر من مليون نسمة . أو بصيغة أخرى ، انتقل أقل قليلا من ثمن الأرض إلى أكثر قليلا من تسع عائلات مصر . وهى نسبة محدودة نوعا ، إن لم تكن متواضعة حقا ، مما يفسر نقد البعض لحركة الاصلاح برمتها بأنها لم تكن راديكالية بما فيه الكفاية . (٢)

نحو الاشتراكية

من الاقطاع والاصلاح الزراعى انتقل يوليو إلى الرأسمالية المستغلة ، بما فى ذلك التجارة الخارجية والصناعات الكبيرة ، فتناولها بالتمصير والتأميم والتقنين من أجل خلق قطاع عام قوى قائد للاقتصاد القومى يمنع استغلال رأس المال وسيطرته على الحكم ، وكذلك تحقيقا للعدالة الاجتماعية فى المدينة كما فى الريف ، وفى التجارة والصناعة والعقار كما فى الزراعة والأرض . وبهذا كله تم «إسقاط تحالف الاقطاع والرأسمالية» وحل محله «تحالف الفلاحين والعمال والمثقفين والجنود والرأسمالية الوطنية» وسائر الطبقات الوطنية غير المستغلة وكل العاملين والمنتجين ...

---

(١) السابق ، ص ١١٥ - ١١٦ .

(٢) السابق ، ص ٩٣ .

الخ [1] . هذا وإن كان البعض يرى أنه إنما تم إسقاط تحالف الاقطاع والرأسمالية فحل محله تحالف العسكريين والمثقفين أساسا من أبناء الطبقة البورجوازية والوسطى عموما .

كذلك بدأ إسراء أساس الاشتراكية ، «الاشتراكية العربية» وأحيانا «الاشتراكية الإسلامية» أو «اشتراكية الكفاية والعدل» «وتذويب الفروق بين الطبقات» كما ذهبت تسمياتها المختلفة ، وذلك عن طريق إعادة توزيع الدخل القومى ووضع حد أعلى للدخول . وبينما قدمت هذه الوصفة على أنها تركيبة أصيلة من «الاشتراكية العملية» التى تختلف عن «الاشتراكية العلمية» أى الماركسية ، فإن أصحاب هذه الأخيرة أنكروا وصفها بالاشتراكية أصلا ، وعدوها - مجاملة - نوعا من التطور «على الطريق غير الرأسمالى» فحسب .

ومن الناحية الأخرى فقد أعلن ورثة يوليو - حرفيا - «إفلاس التجربة الاشتراكية فى الستينات وفشلها ١٠٠٪» ، واعتبروها بلا مواربة انحرافة نحو الماركسية أو أنها إلى الماركسية أقرب ، بينما اعتبرها غيرهم من المسئولين التابعين مجرد قطعة أو بضعة من «رأسمالية الدولة» . هذا بينما انتهت دراسة تحليلية لاحقة «لقوانين يوليو الاشتراكية» ، نشرت بمجلة مصر المعاصرة سنة ١٩٧٣ ، إلى أن كل تأثير تلك القوانين على توزيع الدخل لم يعد استبدال نحو ٣٠٪ من الأفراد بغيرهم دون تحقيق أى قدر مذكور من عدالة التوزيع .

هذا التضارب الجذرى فى تقييم التجربة ، كما يوحى بأنه تقييم شخصى أو سطحى إلى حد أو آخر ، يومىء أيضا إلى خلاسيتها هى وتهجينها ابتداء . من هنا لخص البعض الموقف برمته فى أنه «مجتمع برجوازى فى قماط اشتراكى» [2] ، أو كما وصفها بعضهم ساخرا «تركيبة اشتراسمالية» . أما على المستوى الجاد ، فلعل من أدق التشخيصات الجامعة المانعة أن النظام القائم حينئذ «لم يكن «اشتراكية» ولا «تحولا إلى الاشتراكية» ، بل يمكن توصيفه بأنه رأسمالية دولة تعتمد على قيادة «الصفوة» البيرو - تكنوقراطية بشقيها العسكرى والمدنى والمتكاتفة مع رأسمالية الريف ورأسمالية المدينة» . [3]

---

(١) الميثاق الوطنى ، ص ٢٦ .

(٢) نعمات فؤاد ، أعيدوا كتابة التاريخ ، ص ١٧ .

(٣) محمد على الدمشاوى ، «الاقتصاديون المدرسيون ظلموا قضايانا الوطنية» الأهرام الاقتصادى ، ٢٠ - ٩ - ١٩٨٢ ، ص ٢٩ .

بعد الاشتراكية

مهما يكن الأمر أو الحكم فقد تم فيما بعد فى السبعينات إعادة دور القطاع الخاص ، وإعادة تقييم وتقليم ، أو تقييد وتحجيم ، دور القطاع العام ، وفك كثير من الاجراءات الاشتراكية ، وإطلاق حرية رأس المال والربح الفردى بلا حدود ، وذلك بدعوى «تصحيح» المسار الاشتراكى وتحقيق «الانفتاح» الاقتصـــادى بعد الانغلاق الخانق . وعلى الجملة حلت ، كما يقال ، الاشتراكية الديموقراطية على غرار دول غرب أوربا محل الاشتراكية المتطرفة السابقة على النمط الشرقى .

ولقد كان الانفتاح ، وهو التسمية الدارجة لسياسة الباب المفتوح open - door policy ، هو قمة هذا التصحيح ، حيث فتح الباب على مصراعيه لرأس المال الأجنبى ومساهمة البنوك الأجنبية والشركات متعدة الجنسيات فى كل مجالات الاستثمار والانتاج ابتداء من الصناعة الاستهلاكية والوسيطة إلى العقارات واستصلاح الأراضى إلى التصدير والاستيراد ... الخ . وهكذا بعد أن كانت سيطرة رأس المال الأجنبى المستغل قد صفيت فى الستينات أعيدت أو أعيد فى السبعينات ، أو كما وصفها بعضهم : خرجت من باب التأميم وعادت من نافذة الانفتاح .

وأيا ما كان ، فلقد صاحب هذا التطور بروز طبقى حاد وعودة الطبقة والطبقية ، التى لم تكن قد زالت قط ، وكان أشدها بروزا الطبقة البورجوازية التجارية المستغلة من أصحاب النشاطات الكومبرادورية والوساطة والسمسرة المتعاونة جميعا مع رأس المال الأجنبى المتدفق . كذلك صاحب هذا كله تدفق الأجانب على مصر ، خاصة من الغرب وبالأخص من أمريكا ، فى غزو خاطف كاسح يكرر أو يذكر بتدفقهم وانقضاضهم أيام إسماعيل «وانفتاحه على البحرى» حين أراد أن يجعل «مصر قطعة من أوربا» ، إلا أن الهدف الآن كما يبدو أن تصبح «مصر قطعة من أمريكا» بعد أن ورثت الأخيرة الأولى كمركز ثقل العصر .

أيضا ، وأخطر ، صاحب هذا المد الأجنبى ارتفاع مستوى تكاليف المعيشة والأسعار إلى آفاق خرافية مسعورة لم يسبق لها مثيل فى تاريخ مصر الاقتصادى ولا تتناسب قط مع مستويات دخول الأغلبية السائدة ، مما خلق موجة تضخم عارمة وأزمة غلاء خانقة سحقت السواد الأعظم

من الطبقات الكادحة وطحنتها طحنا . وفى النتيجة وبدلا من أن تزول الفروق الطبقية أو تذوب ، اتسعت الهوة الطبقية باعتراف النظام نفسه ، أكثر من أى وقت مضى ، وحل «التفريق بين الطبقات» محل «التقريب بين الطبقات» .

وبدوره ، فبينما يقدم هذا التطور على أنه اتجاه إلى الاشتراكية المعتدلة بدل المتطرفة ، عده البعض ردة جزئية عن الاشتراكية وانحسار للمد الاشتراكى ، إن لم يكن حتى ردة سافرة إلى الرأسمالية واتجاها رجعيا ليبراليا إلى الاقتصاد الحر ، «اقتصاد دعه يمر laissez-faire » ومجتمع الاستهلاك واللا تخطيط أو التخطيط الطبقى . وهو بهذا يعد عندهم رجعة إلى حالة هلامية متميعة وخلاسية وسط ما بين يوليو وما قبله [1] ، وبالتالى خطوة محققة إلى الخلف تضع عقارب الساعة الاجتماعية إلى الوراء .

وفى المعنى نفسه تقريبا يعتبر البعض أواخر الستينات «فترة انتقال أو مرحلة عودة من اللارأسمالية إلى الرأسمالية» ، فيها «تم بشكل رتيب انحسار القوى التقدمية ونمت سطوة الرأسمالية المحلية» . أما السبعينات نفسها ففيها «ازداد نفوذ الرأسمالية الدولية (...) وفى أحضانها ترعرت الرأسمالية المحلية التى أصبحت سندا للنظام» . وهكذا انتهت السبعينات وقد اكتمل «رسوخ القوى الرأسمالية ونمو وسيطرة الرأسمالية الطفيلية والرأسمالية التابعة للرأسمالية الدولية» . [2]

النتيجة النهائية أن مصر حاليا أصبحت على أقل تقدير خليطا غريبا وربما متناقضا ، أو توفيقا ولا نقول تلفيقيا ، من عناصر اشتراكية وأخرى ليبرالية ، من رأسمالية الدولة ورأسمالية الطبقة ، أو هى إلى حد أو آخر بورجوازية باسم الاشتراكية وإصلاح باسم الثورة . إنه على أفضل تقدير اقتصاد مختلط .

وفى ضوء هذا التحليل ، ينتهى الكثيرون إلى أنه إذا صح أن الثورة قد أسقطت تحالف الاقطاع والرأسمالية وأحلت محله تحالف العسكريين والمثقفين فى البداية وخلال الستينات ، فإنها

---

(١) جمال العطيفى ، «الطريق إلى الديمقراطية» ، الأهرام ، ١٦ - ٩ - ١٩٧٧ ، ص ٣ .

(٢) عدالات عبد الوهـــاب ، «حسابات التغيير وحدوده» ، الأهـــرام الاقتصادى ، ٢٧ ســـبتمبر ١٩٨٢ ، ص ٤٣ .

فى النهاية وخلال السبعينات قد أسقطت هذا التحالف بدوره وأقامت بدلا منه تحالف العسكريين والرأسماليين . [1]

وإذا كانت هذه وجهة نظر شائعة فيما سمى بالتحول من الاشتراكية المتطرفة إلى المعتدلة ، فثمة وجهة نظر أخرى تذهب إلى أننا كنا دائما نتبرجز باسم الاشتراكية ، وبرجزة مصر بدأت بالاشتراكية وختمت بالانفتاح ، حتى بتنا الآن نتبع سياسة دعه يمر باسم التخطيط . فالاشتراكية وإن أزالت طبقة الاقطاع ، فإنها قد خلقت بدلا منها طبقة أخرى جديدة بورجوازية وسطى وعليا . فهى لم تصف الطبقة والطبقية ولا أزالتهما ، بل مازالا . غير أنها قربت فعلا بين الطبقات وضيقت الهوة بين السقف والأرضية بقدر أو بآخر .

دور الانفتاح

أما الانفتاح ، الذى يرادف الانتفاخ ، فقد خلق طبقة جديدة ثقيلة من الرأسمالية العاتية المستغلة والطفيلية غير المنتجة فى أعلى السلم الاجتماعى ، كما خلق طبقة جديدة منتجة ولكنها نسبيا مستغلة أيضا فى أسفل السلم من الحرفيين والفنيين والعمال المهرة ارتفعت من القاع بفضل ندرتهم واقتصاد السوق . حتى الفلاحون بدأوا جزئيا وإلى حد ما وبطريقة خاصة يتبرجزون ، على الأقل من تداعيات وإشعاع البترول العربى والانفتاح المصرى ، كما كاد بعضهم فى رأى البعض يتحول إلى طبقة شبه مستغلة جزئيا أو نسبيا كبعض العمال والحرفيين . وعلى الجملة فنحن الآن نتبرجز أحيانا من أعلى إلى أسفل باسم الاشتراكية ، ومن أسفل إلى أعلى باسم الانفتاح ، أو لعله العكس أحيانا أخرى . [2]

فى الوقت نفسه فإن الانفتاح خفض ، على الجانب الآخر ، قطاعات وشرائح من الطبقة الوسطى المتعلمة والمثقفة من أصحاب الدخول الثابتة والمحددة إلى ما قرب أسفل السلم . وبعد أن كانت طبقة الموظفين بالذات هى قلب المجتمع فى مصر اقتصاديا واجتماعيا ، الكل تقريبا يخدم لها ويتهافت عليها ويتعيش منها وهى تتعالى عليه ، انعكس الوضع جذريا فأصبحت على هامش

---

(١) جمال حمدان ، استراتيجية الاستعمار والتحرير ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ٣١٤ .

(٢) السابق .

المجتمع والحياة المادية الاقتصادية ، الكل يستغلها ويكاد يهملها وهى تكاد تستجدى الكل وتلهث وراء الجميع . لقد دالت ، أخيرا ، «دولة الموظفين» وأبناء «الميرى» فى مصر .

وهكذا ، على الجملة ، بعد أن كانت طبقة المتعلمين والمثقفين والموظفين طبقة غير منتجة ماديا شبه متحكمة ولا نقول شبه مستغلة نسبيا ، أصبحت هى الطبقة المستغلة والمطحونة بين شقى رحى المجتمع من أعلى ومن أسفل ، أصبحت كما وصفها البعض «بروليتارية الانفتاح» ، بينما أصبح الموظفون بالذات وكأنهم «فلاحو مصر الجدد» بالتحديد أو بالتقريب .

والواقع إلى حد ما أنه قد حدث فى الفترة الأخيرة نوع من تبادل المواقع الاقتصادية فى المجتمع المصرى بين العمال والفلاحين فى جانب والمثقفين والموظفين فى الجانب الآخر ، بحيث أصبحت الفئة الأخيرة هى «الطبقة الكادحة» الجديدة بمعنى المعسرة والمعوزة نسبيا ، والفئة الأولى هى الطبقة المستفيدة والمستريحة ماديا . وبصيغة أخرى أصبحت الطبقة المتخلفة اجتماعيا هى المتقدمة اقتصاديا (العمال) ، والطبقة المتقدمة اجتماعيا هى المتخلفة اقتصاديا (المثقفون) . تماما كدول البترول العربى الجديدة بالنسبة إلى دول الزراعة القديمة : هذه هى المتخلفة حضاريا ولكن الغنية الآن ماليا ، وهذه المتقدمة حضاريا ولكن الفقيرة ماديا .

بهذا كله اختل نظام الطبقات اختلالا عشوائيا ، تماما بمثل ما اختل نظام الأجور والدخول والأسعار ، فجميعهم أصيب بالصرع الاقتصادى والاجتماعى . والمجتمع المصرى الآن يزخر ويموج بديناميات انقلابية وبتيارات طبقية رأسية عديدة ومتناقضة : بعضها صاعد وبعضها هابط بلا ضوابط ولا كوابح ، حتى أصبحت الثوابت أقرب إلى المتغيرات والمتغيرات إلى الثوابت أقرب . وبدل أن تتطامن التطلعات الطبقية تعالت وتطاولت ، وبدل أن يخفت الصراع الطبقى ازداد حدة وبرزوا . وعموما أصبح تركيب المجتمع يرسم خريطة هلامية أكثر مما يشير إلى سيولة طبقية ، لأن بعض هذه التغيرات والتحولات حميدة والبعض الآخر غير ذلك . وتخطيطنا القومى من ثم تخطيط طبقى أو لا تخطيط تقريبا .

النتيجة النهائية فى رأى الكثيرين هى مجتمع طبقى مختل ، طبقات مقلوبة ، وطبقية متميعة ، باختصار فوضى طبقية ضاربة وخلط هيكلى عام وعارم . وهذه الفوضى وهذا الخلط تحدد ملامح انقلاب طبقى لا ثورة طبقية ، انقلاب اجتماعى لا ثورة اجتماعية . ومصر فى هذا الرأى لم تكن

طبقية ولا بورجوازية ولا رأسمالية أكثر مما هى اليوم بالدقة ، ولا كانت الفروق الطبقية أوسع وأبرز مما هى الآن قط حيث ازداد الأغنياء غنى والفقراء فقرا أكثر من أى وقت مضى (وصل عدد المليونيرات فى مصر الآن «القطط السمان!» إلى رقمه القياسى فى تاريخ مصر الحديث ، البعض يقول بضع عشرات من الآلاف بينما يقدره جهاز الضرائب بنحو ١٧ - ١٥ ألف ، فى حين يصل به بعضهم إلى ربع مليون مليونير !) . والنتيجة الصافية أو الصافعة فى تقدير هذه المدرسة الفكرية أو النقدية أن مصر فقدت طريقها إلى الاشتراكية واختلت بوصلتها الاجتماعية طبقيا . فالانفتاح إذن هو أعلى مراحل الليبرالية والميول الرأسمالية .

دور البترول العربى والتحويلات

من المؤكد أن دور البترول العربى فى اقتصادنا القومى وتداعياته الاجتماعية ، ممثلا أساسا فى تحويلات المصريين العاملين فى دوله المختلفة فضلا عن تأثيراته وانعكاساته وعدواه هو الذاتية عموما ، دور أخطر وأعمق مما قد يظن البعض . فمن المحقق أن البترول العربى ، خاصة بعد طفرة عائداته الخرافية منذ ١٩٧٣ ، كان أكبر عامل خارجى منفرد أثر فى الاقتصاد والمجتمع المصرى مباشرة وغير مباشرة وشكله أو أعاد تشكيله (أو إن شئت فقل حرفه) جزئيا ، مثلما كان أكبر عامل منفرد فى توجيه أو إعادة توجيه (أو إن شئت فقل تحريف) سياسة مصر الخارجية تجاه العدو الإسرائيلى . وبوضوح أكثر ، البترول العربى عامة هو أكبر سبب فى انحراف السياسة المصرية خارجيا نحو السلام ، وتحويلات البترول العربى خاصة هى أكبر سبب فى انحراف الاقتصاد داخليا نحو الانفتاح .

وعلى الجملة فإن البترول العربى بحد ذاته وبتحويلاته قلب كيان مصر رأسا على عقب وحتى النخاع مرتين ، من الخارج ومن الداخل ، أفقيا ورأسيا . خارجيا : إذ قلب مكانة مصر فى العالم العربى من الصدارة والعروبة والصراع إلى الصلح والعزلة والعراء ، وداخليا : حيث قلب جزئيا نظام الطبقات وترتيبها الاجتماعى فجعل بعض عاليها وسطها وبعض وسطها سافلها وبعض سافلها وسطها و / أو عاليها .

وفى هذا كله فإن سياسة الانفتاح فى مصر لاتنفصل فى بعض دوافعها وحوافزها عن البترول

العربى ، أكثر مما تنفصل عن سياسة السلام مع العدو الإسرائيلى . غير أن هذه قضية أخرى ، وحسبنا على المستوى الاقتصادى أن نقرر أن كلا الانفتاح والتحويلات متداخل بقدر أو بآخر وبينهما أرضية مشتركة كحد أدنى اقتصاديا واجتماعيا ، رأسماليا وطبقيا ، وكلاهما فى هذا وذاك سلاح ذو حدين له إيجابياته وسلبياته وفوائده ومضاره . فهما معا قد خلقا قوى واتجاهات رأسمالية أو شبه رأسمالية ، وخلقا معها طبقة أو شبه طبقة اقتصادية كاستية متميزة تقطع عبر جميع الطبقات الاجتماعية بنسب مختلفة وقد تتبلور فيما بعد على طبقة جديدة على العموم .

وإذا كانت التحويلات بالذات قد شبهت ببراعة بعملية «نقل دم» ، فلعل من المناسب ومن الانصاف معا أن نضيف أنها ، كما دعمت بنية الجسم المنقول إليه ونشطت دورته الدموية ، رفعت أيضا ضغط الدم به نوعا ، إن لم تكن قد نقلت إليه بعض فئات الدم الخطأ ، مما أدى إلى بعض التشنجات الحادة وربما الجلطات الخطرة فى نظام الجسم ودورته جميعا . إنها فعلا سلاح ذو حدين ، داء ودواء ، اقتصاديا واجتماعيا معا ، وإن كانت داء اجتماعيا أكثر ودواء اقتصاديا أكثر، شأنها فى هذا شأن قرينها الانفتاح إلى حد ما ، وعلى النقيض المطلق من نظيرها بترول مصر المحلى .

والأصل فى تحويلات المغتربين بالخارج وتدفق مدخراتهم على الوطن أنها تشبه ولها نفس الأثر الذى كان للمركانتلية فى أوربا الغربية فى بداية العصور الحديثة والعصر التجارى . فخروج المصريين المليونى مؤخرا للعمل والهجرة المؤقتة فى العالم العربى ودوله البترولية هو ، مع الفوارق طبعا ، بمثابة خروج أوربا فى نهاية العصور الوسطى وبداية العصور الحديثة وعصر الكشوف الجغرافية إلى ما وراء البحار والاستعمار على شكل الثورة التجارية ، ثم تدفق مكاسب وأرباح المستعمرات والتجارة الاستعمارية على الوطن الأب .

وفى الحالتين فإن تدفق أرباح المركانتلية وعائدات البترول يشير إلى ، ويعتمد على ، أصل واحد مشترك من حيث المبدأ ، وهو ظهور عالم جديد جغرافيا عبر البحار أو خارج الحدود غنى بالثروة البكر الجديدة الطارئة التى تدفقت بعد ذلك على العالم القديم . فالمركانتلية ظفرت بعد كشف العالم الجديد والقارات الجديدة ، والبترول العربى هو «العالم الجديد» الذى تكشف مؤخرا فى العالم العربى .

وفى الحالتين كذلك فإن تدفق ثروات وأموال ضخمة من الخارج على اقتصاد محلى استاتيكى أو راكد إلى حد أو آخر ، أو على الأقل فى حالة توازن داخلى معين ، قد رج هذا الاقتصاد ورج معه المجتمع كله جذريا أو جزئيا . فأرباح المركانتلية وما وراء البحار الطائلة هى التى هزت الاقطاع المحلى السائد وقيمة الأرض والزراعة فى أوربا الغربية وخلقت نواة طبقة التجار وكبار الممولين فى المدن فأرست بذلك نواة بورجوازية المدن الغنية والمتعاظمة حتى انتزعت السلطة والصدارة فى المجتمع فى النهاية من طبقة الاقطاع العتيقة المتنحية ، وذلك بالثورة الدموية أحيانا كما فى الثورة الفرنسية . أما فى مصر فإن تدفق تحويلات المغتربين ، بأصولها البترولية العربية ، يضخ الآن فى الاقتصاد الوطنى دخلا ضخما يناهز عشر الدخل القومى ، بحيث بدأ يغير أبعاده واتجاهاته بقدر أو بآخر كما أخذ يعيد تركيب المجتمع المصرى ويعيد ترتيب طبقاته إلى حد مماثل.

فمن ناحية فإن المصريين العاملين فى دول البترول ، سواء منهم المغتربون أو العائدون ، ينقلون إلى مصر عنصرا من الرأسمالية البترولية التى أخذت بصورة خاصة شكل بورجوازية مدن وعقارات مدن بدل إقطاع وعقارات الأرض قديما ، دون أن تخلق فى الوقت نفسه صناعة تذكر بقدر ما خلقت شريحة من مجتمع أغنياء خدمة البترول العربى ، حيث تعودت هذه الشريحة على مستويات معيشة راقية أو مترفة جدا وأنماط من الاستهلاك الكمالى للغاية ، هذا إضافة إلى ما جلبت من ضغوط تضخم وغلاء خطير . ولقد كان هذا من أكبر عوامل الابتعاد أو الارتداد عن الاشتراكية المصرية والاتجاه إلى الميول الرأسمالية الجديدة وتعزيز بل ودفع وتبرير سياسة الانفتاح الوليدة .

وهكذا ما بين عودة الرأسمالية وظهور الانفتاح ، فإن شعلة الاشتراكية الباهتة أو شظيتها المتقدة التى أشعلها الفقر فى مصر ، أطفأها البترول العربى المحيط بمصر أو المنصب بها وذلك بالمثل والنموذج وبالفعل ورد الفعل . فالبترول العربى مباشرة وغير مباشرة هو جزئيا الذى أفسد على الاشتراكية فى مصر خطتها أو خطوتها ، ووضع مبرر تضحياتها ومعاناتها وجدوى تقشفها - وسط بحر الرخاء والترف البترولى الزاخر المحيط - موضع التساؤل والتخامل والتململ والتحايل أكثر من أى وقت مضى .

وبهذا ساعد البترول العربى بلا شك ، وسواء بوعى أو بغير وعى ، على تبديد وتدمير اشتراكية مصر الناشئة وعلى صهرها وإذابتها وتحولها تدريجيا إلى الرأسمالية ودفعها أو اندفاعها نحو الانفتاح ، مثلما ساعد بسلبيته وتنطعه على انحراف السياسة المصرية إلى ما يسمى السلام والصلح ... الخ [1] . وهكذا ، على أية حال ، غرقت الاشتراكية المصرية فى بحر البترول العربى ، مثلما غرقت السياسة المصرية فى بحر العرب البترولى .

هذا عن الاقتصاد والنظام الاقتصادى عموما ، أما عن التركيب الطبقى للمجتمع فإن آثار البترول العربى وتحويلاته لم تقتصر على طبقة أفقية واحدة ، مثلما فعلت المركانتلية قديما فى أوربا الغربية حيث تركزت على بورجوازية المدن أساسا ، وإنما هى انتشرت لتشمل قطاعا رأسيا كاملا من طبقات المجتمع المصرى جميعا على وجه التقريب . فقد انصبت مكاسب ومدخرات البترول المحولة على كل الطبقات الاجتماعية تقريبا ابتداء من العمال والحرفيين والفلاحين حتى المثقفين والمهنيين والتجار . ولهذا جاء تأثير التحويلات والبترول العربى الطبقى أكثر تعقيداً وتلونا، مثلما تسرب إلى القرى والريف ولم يقتصر على المدن وإن كان قد تركز فيها بالطبع .

من الناحية الأخرى ، يلاحظ أن التحويلات تقتصر فى النهاية على شريحة أو قطاع من المجتمع مهما اتسعت وتمددت أو انتشرت . فالمقدر إحصائيا أن المصريين العاملين بالخارج يمثلون ١٠ – ١٥٪ من قوة العمل المصرية ، ولكنهم يحصلون على دخل يعادل دخل بقية العاملين بالداخل ، أى أن عشر القوة العاملة يكاد يستأثر بنصف الدخل المكتسب . وبالتالى فإن متوسط دخل المغتربين قد يعادل ١٠ أو ٨ أمثال دخل المقيمين .

بهذا فإن التحويلات بلا جدال تساعد على نشأة طبقة اقتصادية جديدة مستمدة من طبقات اجتماعية متنوعة . وهى طبقة قد نقلت مستويات الدخول والأجور والمعيشة والتطلعات العالية البترولية أو الغربية تاركة بقية المجتمع على مستوياته المحلية القديمة ، فزادت بذلك من الهوة الطبقية والتمايز الطبقى بين العائدين والمقيمين أو المغتربين والمقيمين . [2]

---

(١) عادل حسين ، الإقتصاد المصرى من الاستقلال إلى التبعية ، جـ ٢ ، ص ٥٦٠ – ٥٧٣ ، ٦٣٥ – ٦٤٢ .

(٢) محمود عبد الفضيل ، «أثر هجرة العمالة المصرية للبلدان النفطية على العمليات التضخمية ومستقبل التنمية والعدالة الاجتماعية فى الاقتصاد المصرى» ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسى والاحصاء والتشريع ، القاهرة ١٩٨٠ – ، ص ٥ – ٩ .

وعلى الجملة يمكن القول إن المغتربين و / أو العائدين يؤلفون الآن شبه طبقة كاستية أرستقراطية ماديا مبثوثة فى تضاعيف وتلافيف كل طبقات المجتمع رأسيا وأفقيا . وهم فى هذا أشبه بعرب البترول وخاصة عرب الخليج بين العرب عامة ، حيث بدأ هؤلاء يكونون أرستقراطية خاصة داخل العالم العربى أو فوق العالم العربى ، أرستقراطية متجاذبة متعالية متباعدة نوعا باطراد ، ليس سياسيا فقط ولكن حتى حضاريا . وفى كلتا الحالتين فإن هذه الطبقة الكاستية تمثل بالضرورة سلاحا ذا حدين له فوائده ومضاره .

فإذا كانت التحويلات هى أولى النتائج الإيجابية للبترول العربى بمصر ، فإن التضخم هو أبرز نتائجه السلبية . فنحن نصدر القوى العاملة إلى دول البترول لحل مشكلة السكان فى مصر ، فتصدر هى إلينا مشكلة التضخم والغلاء بالمقابل مما يفاقم المشكلة السكانية بدل أن يحلها ، حيث تعود فتنقل الضغوط التضخمية أكثر وأكثر على سائر الطبقات غير المستفيدة من التحويلات أو المشاركة فيها .

ومن هذه الزاوية فلعل دور المصريين العاملين بدول البترول وتحويلاتهم المرسلة أشبه ، وإن بالمعكوس ، بدور السياحة والسياح عندنا إلى حد ما : طبقى بورجوازى ، استهلاكى ، لمصلحة قلة محدودة نسبياً وعلى حساب مجموع الشعب عامة . لقد وسعت التحويلات البترولية الفجوة الطبقية بدل التقريب بين الطبقات ، ولكنها قلبت الهرم الطبقى نوعا مع ذلك ، إن لم تخلق طبقة جديدة هلامية رجراجة ، عالقة معلقة ، فى منتصفه . (١)

على أن هذه الطبقة الجديدة ، بعيدا عن أن تثور على الطبقة السائدة فعلا وتنتزع منها السلطة أو المكانة ، فإنها على العكس أجلت أو أخرت الثورة الشعبية المحتملة أو الكامنة حيث امتصت كثيرا من الفقر والتذمر والغضب الاجتماعى ، ولولاها لحدثت تلك الثورة منذ بعض الوقت فى تقدير البعض . على الجانب الآخر ، مع ذلك ، فإن الخطر هو أن يدفع نمو وضغط هذه الطبقة المحظوظة بالطبقات المسحوقة والمنسية ، والتى تحملت فقط الآثار العكسية والسلبية للتحويلات وكذلك الانفتاح ، الخطر أن يدفع بها فى المستقبل إلى الثورة على كلتيهما ، كلتا الطبقتين المسيطرة والطالعة ، الانفتاحية والتحويلية .

---

(١) المرجع السابق ، ص ١٢ - ١٥ .

دور انتقالى

ما بين اشتراكية الستينات المتطرفة واشتراكية السبعينات المعتدلة ، كما توصفان على أية حال، ما المحصلة العامة والحساب الختامى لاشتراكية يوليو أو اشتراكية الثورة أو اشتراكيتنا أيا كانت التسمية ؟ عند الكثيرين أن الرد على هذا السؤال يتلخص جوهريا فى الانتقال من عصر الاقطاع إلى عصر الرأسمالية . فقبل يوليو كانت مصر فى مرحلة الاقطاع أساسا ، شبه البورجوازى نوعا بسبب سيادة الملكية الغيابية عليه ، مع وجود هامش بازغ أو نام من الرأسمالية الثانوية المتواضعة نسبيا . ثم جاء يوليو، فصفى الاقطاع بيقين وبما فيه الكفاية تماما ، وهذا فضل مقرر لا يمكن أن ينكر أو يجحد . ولكن فشل التجربة الاشتراكية فى الستينات بإجماع الآراء ، ثم الاتجاه كبديل فى السبعينات إلى الاقتصاد الحر ودعه يمر وأخيرا الانفتاح ، كل هذا لم يخلق فقط تيارا بورجوازيا متصاعدا متسارعا ، ولكنه أيضا خلق انعطافة ولا نقول انحرافة حادة وعنيفة نحو الرأسمالية بشكل أو بآخر ، بدرجة أو بأخرى .

فبينما زالت طبقة إقطاع الأرض والزراعة فى الريف والأقاليم ، برزت وتبلورت طبقة من بورجوازية المدن ورأسمالية التجارة والصناعة . لقد تطامن وانتهى تقريبا دور الأرض الزراعية من حيث المكانة والسلطة المادية والاجتماعية ، وبدأ دور التجارة والصناعة وعقار المدن بعد أن تورمت حتى التخمة قيم عقارات ومبانى ومضاربات المدن . وإن عمارة أو ناطحة واحدة من عمارات القاهرة المليونية أو «المليونيرة» الشاهقة الباذخة ، التى تنمو اليوم وتنتصب وتتكاثر كعش الغراب بل وإلى حد الافراط وزيادة العرض على الطلب ، لتعادل بل تزرى بقيمة أكبر إقطاعية زراعية من الأرض فى الريف فى الماضى .

بل لقد اتضح أن أحد أبراج الاسكان الادارى الفاخر الجديدة فى قلب العاصمة تكلف أكثر من ١٠٣ ملايين جنيه استرلينى أو ١٨٥ مليون جنيه مصرى . والمقدر أن هذا المبلغ ، الذى يعادل ميزانية الدولة المصرية برمتها منذ بضعة عقود فقط ، والذى يساوى ثلث إلى نصف تكاليف إنشاء السد العالى (البالغة ٤٥٠ مليون جنيه) ، ولا يقل كثيرا جدا عن تكاليف أنبوب سوميد (البالغة ٣٦٠ مليون دولار) ، المقدر أن هذا المبلغ كان يمكن أن يحقق واحدا من المشروعات القومية

الكبرى الأساسية ، المنتجة لا العقيمة ، كاستصلاح ٦٠ ألف فدان للزراعة ، كتقديم البنية الأساسية لمدينة جديدة نصف مليونية ، كمشروع إسكان اقتصادى من ٤٥ ألف وحدة سكنية لسكان المقابر والعشش ، أو أخيرا كإقامة مجمع صناعى متكامل للأسمنت طاقته ٢ مليون طن سنويا ... (١)

أى بالوعة للاقتصاد القومى ! لئن كانت الأرض الزراعية فى الريف تحت الاقطاع وقبل يوليو قد عدت بحق بالوعة للدخل والثروة القومية ، فيقينا لقد تحولت الأرض العقارية والمبانى فى المدن تحت الرأسمالية الجديدة بعد الانفتاح إلى بالوعة أشد عمقا واتساعا وخطرا بالمضاربات المسعورة . وإن هذا ، فى رأى الكثيرين ، لهو الاقطاع الجديد ، الاقطاع المالى بدل الأرضى ، الاقطاع العقارى المدنى الذى ورث الاقطاع الزراعى الريفى وحل محله والذى فاقه خطرا وثقلا . وكأنما انحسر «الاقطاع الأفقى أو المستلقى» عن وجه الريف والأقاليم واستقطب منتصبا فى المدن «كالاقطاع الرأسى أو الواقف» ، وبالتالى كأنما قد حل «إقطاع الطوب والأسمنت» محل «إقطاع الغذاء والزرع» .

فى المحصلة النهائية فإن مصر ، مصر الثورة كما توصف ، إنما تحولت وانتقلت ، كفرنسا الثورة ، من مرحلة الاقطاع قبل الثورة إلى مرحلة الرأسمالية بعد الانفتاح ، أو من الاقطاع شبه البورجوازى على الأكثر إلى البورجوازية شبه الرأسمالية على الأقل ، وذلك عبر مرحلة فاشلة من الاشتراكية الكاملة الفاقعة أو شبه الاشتراكية الباهتة الفاترة . وجوهر التغيير أن مصر تحولت من الطبقية الاقطاعية المعتمدة على الأرض إلى الطبقية الرأسمالية المعتمدة على المال ، وبالتالى زادت الفروق الطبقية واشتد الاستقطاب الطبقى حدة فى أقصى الطرفين حيث أصبح بمصر لأول مرة فى تاريخها مئات الآلاف من المليونيرات بينما زادت نسبة المعدمين والمعوزين والفقراء تحت خط الفقر أكثر من أى وقت مضى .

بصيغة أخرى أكثر تحديدا وتفصيلا ، فإن الذى حدث فى مصر من تحول إنما تم خلال مرحلتين . فى الأولى تحولت من الاقطاع إلى رأسمالية الدولة تحت دعوى وفى ظل اشتراكية شاحبة أو زائفة . ثم فى الثانية انتقلت من رأسمالية الدولة إلى رأسمالية الطبقة البحتة والسافرة

---

(١) محمد حسن دره ، «الانغلاق والانفتاح والأمة الوسط» ، جريدة الشعب ، ٢١ - ٩ - ٨٢ ، ص ١١ .

أو الرأسمالية الفردية المباشرة بزعم وبدعم الانفتاح . فالرأسمالية الآن منذ السبعينات فردية صرف ، فيما كانت رأسمالية دولة فى الستينات .

جماع المرحلتين ، فى المحصلة العامة ، هو أن مصر تحولت ببساطة من الاقطاع القديم إلى الرأسمالية الفردية عبر مرحلة انتقالية من رأسمالية الدولة و / أو الاشتراكية الحكومية . فكأن الثورة والاشتراكية المقولة لم تكن فى التحليل الأخير إلا جسرا أو مطية ، ولا نقول مبررا ومحللا أو غطاء وكاموفلاج ، جسر للانتقال عبرت عليه مصر من الاقطاع إلى البورجوازية والرأسمالية . والانفتاح هو أعلى مراحل هذا الانتقال .

الاشتراكية فى هذا التصور إذن كانت مجرد جملة اعتراضية فى تطور مصر الاجتماعى ، وكانت الثورة عاملا مساعدا catalyst فى عملية التحـــول من الاقطاع إلى صميم الرأســمالية ، لا ثورة على الاقطاع والرأسمالية . وبالتالى فإن دور يوليو الاجتماعى لم يكن إزالة الطبقات والطبقية ، ولكن إعادة توزيع للطبقات والطبقية re-distribution . وإذا كانت اشتراكية يوليو هى «عدالة توزيع الفقر أفقيا» ، فإن اشتراكية الانفتاح إنما هى «إعادة توزيع الفقر رأسيا» .

وبهذا وذلك جميعا فإن موقع أو دور يوليو تاريخيا يشبه ويكرر موقع أو دور الثورة الفرنسية من حيث أن كليهما أداة انتقال من الاقطاع إلى البورجوازية . ويترتب على هذا أنه كما كانت مصر عشـــية يوليو متخلفة عن فرنسا من حيث درجة التطور الاجتماعى بنحو ١٥٠ سنة كما قدر [١] ، فإنها اليوم وغداة يوليو مازالت متخلفة عنها بنفس الفارق الزمنى .

فإن قيل : أليس غريبا أن تكون مصر فى أواخر القرن ٢٠ كفرنسا فى أواخر القرن ١٨ رغم تشابه دور الثورة هنا وهناك ؟ ، فإن الرد هو : بل لا غرابة البتة ، فإنما تلك ثورة شعبية وهذا فى رأى انقلاب عسكرى ، وذاك وحده هو الذى يصنع الفرق (أو غياب الفرق ؟) رغم اختلاف العصر كلية .

وعند هذا الحد يشير بعض أصحاب هذا الرأى إلى أن هذا كله ليس إلا نتيجة منطقية وحتمية لمنطق الأحداث وأصول التغيير . فعندهم أن حركة الجيش ، أى جيش ، لا يمكن أن تعطى إلا

(1) Maurice Hindus, In search of a future, p.150.

انقلابا عسكريا . وحكم «العسكر تاريا militariat » كنظام هرمى تسلسلى صارم فى داخله أى طبقى بالضرورة لا يمكن أن يولد اشتراكية حقة ، وإنما اشتراكية وطنية على نحو ما عرفت ألمانيا النازية وإيطاليا الفاشية قبل الحرب الثانية ، أى تركيبة وطنية رأسمالية تقوم على تحالف العسكريين والرأسماليين . وهذا فى تقديرهم هو ما انتهت إلية مصر مؤخرا بدرجة أو بأخرى .

وليس صدفة بالتأكيد بعد هذا - يلاحظ نفس المحللين - أن كثرة من «الحرس القديم» من رجال يوليو تحولوا بعد إزاحتهم عن السلطة إلى نشاطات التجارة والوساطة والسمسرة من استيراد وتصدير ومضاربة عقارية تتجه أساسا إلى الكماليات والمرفهات والاستهلاك لا الانتاج ، وذلك بحسبانها أسهل وأسرع طريق إلى الربح والحد الأقصى منه .

وهذا التطور نفسه - يستنتج نفس المحللين - يشى بل يشير إلى نمط جديد من دورة القوة فى المجتمع المصرى . فقبل يوليو كان الوصول إلى الحكم والطبقة الحاكمة فى مصر يتم على أساس المعادلة البسيطة «من الثروة إلى السلطة» ، بمعنى أن الاقتصاد هو الذى كان يؤدى إلى السياسة، والقوة الاقتصادية إلى القوة السياسية . أما بعد يوليو فقد انعكست المعادلة ، فأصبحت «من السلطة إلى الثروة» ، أى من السياسة إلى الاقتصاد ، ومن النفوذ السياسى إلى النفوذ الاقتصادى . وهذا هو الأساس المادى والاجتماعى الجديد للطبقة الجديدة .

وعلى أية حال ، وأخيرا وليس آخرا ، فإلى تلك المفارقة التاريخية اللافتة - إذا كان لنا أن نضيف هامشا من الربط بين الاجتماع والسياسة استكمالا للصورة وختاما للمناقشة - تضاف مفارقة جغرافية أخرى لا تقل سخرية . فالطريف أننا فى الوقت الذى كنا فيه اجتماعيا ندعى الاشتراكية أيام الستينات ، وكان «الأصدقاء» السوفيت ينكرون هذا الادعاء والانتماء ويصموننا بالطريق غير الرأسمالى ، كنا سياسيا نرتبط بالمعسكر الشرقى والكتلة الشرقية إلى حد أو آخر . أما الآن منذ السبعينات وبعد أن انتقلنا سياسيا إلى المعسكر الغربى إلى حد أبعد وأبعد ، وتبنينا علنا وعمدا الانفتاح الرأسمالى أو شبه الرأسمالى ، فإننا اجتماعيا ننكر بصفة رسمية الاتهام بالرأسمالية وندعى الاشتراكية . أى أننا اليوم اشتراكيون فى (أو مع) المعسكر الغربى ، بينما كنا بالأمس مجتمعا على الطريق غير الرأسمالى فى (أو مع) المعسكر الشرقى . معادلة اجتماعية - سياسية صعبة ، أم متناقضة سهلة لا تعوزها الشفرة ؟

حســـنا ، واقع الأمر أن مصر المعاصرة ، بســـيميائية إيديولوجية غريبة ونادرة المثال ، جمعت بين طرفى نقيض فى متناقضة فذة أخرى من متناقضاتها العديدة : فوضى الحرية الاقتصادية والليبرالية الرأسمالية الطبقية ، وقهر الطغيان السياسى الشرقى الاشتراكى ، الحرية الاقتصادية المطلقة ، واللاحرية السياسية على الاطـــلاق . وعن هذا يعبر البعض ، ربما بقوة أكثر منه بالتقـــريب، بأن «مصر حكومة بلا شـــعب سياسيا ، وشعب بلا حكومة اقتصاديا» – أو تكـــاد .

نحن إذن دولة شمولية سياسيا ، بورجوازية اقتصاديا ، دولة اشتراكية بالاستبداد والديكتاتورية ، ورأسمالية بالطبقية والاستغلال . ونحن اشتراكيون من حيث طبيعة النظام الحاكم فقط ، رأسماليون من حيث النظام الاقتصادى الطبقى وحده . وبصيغة أخرى وأخيرة ، نحن من أشد الدول الاشتراكية اشتراكية من حيث نظام الحكم والسلطة القهرية المستبدة والشمولية السلطوية ، أى من حيث «الاشتراكية السياسية» ، وفى الوقت نفسه فنحن أبعد شىء عن الاشتراكية كنظام عدالة اجتماعية ومساواة طبقية أو لاطبقية أى من حيث «الاشتراكية الاجتماعية» .

عن هذا الخليط الاقتصادى – الاجتماعى الغريب عبر أحد المسئولين منذ بعض الوقت تعبيرا دقيقا نافذا فقال إننا نعيش فى مجتمع متناقض ، مجتمع اشتراكى يفكر بعقلية رأسمالية . فنحن مجتمع أخذت فيه الدولة من النظم الاشتراكية والشيوعية الملكية العامة وسيطرة القطاع العام وضمانات العمالة والتعليم والخدمات والتأمينات والمعاشات ، لكنها تركت من تلك النظم صرامتها التنفيذية وتجريم الاهمال المؤدى إلى ضعف الانتاج .

ثم يضيف المتحدث مستدركا ومفسرا «ونحن ، من الناحية الأخرى ، مجتمع أخذت فيه الدولة – أو استبقت – من النظم الرأسمالية التطلع الطبقى والاستهلاكى الذى تغذيه منافسة الأسواق والاعتزاز بالفردية والتقاليد التاريخية ، بل إنها لتشجع على هذه الاتجاهات تشجيعا ، غير أنها تركت من تلك النظم قسوة السوق وضراوة المنافسة وصرامتها فى تحميل الفرد أو المشروع الفردى مسئولية الافلاس وعواقب الفشل وهى حق العمل والأجر لمن ينتج وليس بالضرورة للجميع» . ومؤدى ذلك ، ينتهى المسئول ، أن «مصر أصبحت تعيش فى مجتمع استقطب من

النظامين الرئيسيين عوامل العطاء دون الرقابة ، والتوزيع دون الانتاج ، والوعود دون الالتزام ، بل والحرية دون المسئولية» [1] .

وفى المعنى نفسه تقريبا ولكن باقتضاب شديد ، يقرر مسئول آخر أخيراً جدا «أننا مزيج من الاشتراكية المعروفة والحرية الاقتصادية ، نأخذ بعض إيجابيات الجانب الاشتراكى وبعض إيجابيات الحرية الاقتصادية» . ثم يضيف «طبعا لا يسلم الأمر من سلبيات النظامين» . [2]

على أن كاتبا معروفا يختلف فى هذا التشخيص ، فيرى أننا «أخذنا من الرأسمالية مساوئها دون محاسنها ، ومن الاشتراكية فعلنا نفس الشىء . وأصبحنا لا اشتراكيين ولا رأسماليين» . ثم يتساءل «فلماذا نأخذ القطعة الضارة من الرأسمالية ونترك أحسن ما فيها ونستبدله بأسوأ ما فى الاشتراكية؟ » . أما الاجابة فيجدها فى «أخذ ما يعجب حاكمينا من عيوب الاشتراكية وعيوب الرأسمالية لضمان (سلاسة) الحكم» . ذلك أننا «اعتقدنا أن النظام الاشتراكى يستلزم بالضرورة أن يكون الحكم شموليا ، فقرنا الاشتراكية بتكميم الأفواه ، ثم أقمنا الرأسمالية فى ظل قيود واختناقات ديموقراطية فى حين أن الرأسمالية على علاتها تستلزم إقامة حياة ديموقراطية كاملة وإلا فشلت تماما كرأسمالية» .

وعلى هذه الأسسس ينتهى الكاتب نفسه إلى أن الانفتاح «كأمة مصطنعة تماما ، أردنا بها أن نتحايل للانتقال من المرحلة شبه الاشتراكية إلى مرحلة شبه رأسمالية» . وبالتالى «جعلنا من الانفتاح رأسمالية بدون قواعد اللعبة الرأسمالية الكاملة ... فلماذا لا نسمى الأشياء بمسمياتها ، لماذا لا نقول إننا نعيش الآن فى عصر رأسمالى ؟» . [3]

هيكل الاقتصاد المعاصر

من المفيد كما هو من الضرورى أن ننظر فى البداية إلى اقتصادنا الراهن ككل واحد فى نظرة تركيبية شاملة ، ترسم كنتوره العريض ، وتضع كل عنصر من عناصره فى مكانه النسبى من

---

(١) الأهرام ، ٣١ – ٥ – ١٩٧٨ ، ص ٥

(٢) الأهرام ، ١٧ – ٩ – ١٩٨٢ ، ص ٥ .

(٣) يوسف إدريس ، «لماذا لا ننتج» ، الأهرام ، ٦ – ٩ – ١٩٨٢ ، ص ١٣ .

مركبه العام ، ثم تحدد علاقته بسائر تلك العناصر ، وذلك قبل أن نتفرغ لتحليل تلك العناصر بتفصيل وعمق . ولهذا الغرض يمكن أن نحلل مركب الاقتصاد المصرى إلى عناصره الأولية الآتية: الزراعة وتثويرها ، الصناعة وانفلابها ، البترول وثورته ، موارد الموقع من قناة وسياحة ، موارد العمل من خارج الحدود أى تحويلات المصريين المغتربين ، ثم أخيرا التجارة الخارجية . وفى ضوء هذا الاستعراض الدينامى يمكن أن نصل فى الختام إلى حكم متكامل على الهيكل الاقتصادى ككل مترابط .

تطوير الزراعة

فضل الزراعة

إن تكن الصناعة أكبر مساهمة وأبرز إنجازة فى سجل مرحلة الثورة ، فإن الزراعة تظل مع ذلك قاعدة الأساس ، إن لم يكن بدورها التاريخى كممول للصناعة وكخامة للتصنيع ، فبدورها الحالى كوعاء أساسى للعمالة واسفنجة ماصة للعمل . ذلك أن الزراعة هى بلا شك بذرة ونواة مصر المعاصرة بكل ما تعنى اقتصاديا وحضاريا . فقبل الصناعة ، كانت الزراعة تمول كل تطور فى حياة مصر : فالقطن – أكثر من أى شىء آخر – هو مؤسس مصر الحديثة ، لأنه هو الذى اشترينا به الحضارة الحديثة ، والفلاح هو بانى مصر الحديثة ، حيث أنه هو – أكثر من أى شخص آخر – الذى بنى مصر – المدينة اقتصاديا وفيزيقيا ، والكل هو الذى وضع القطاع الأكبر من الهيكل التحتى infrastructure فى مصر (السكك الحديدية ، الطرق ، الترع ، الخدمات الشبكية ... الخ) .

أما بعد ذلك ، فقد كانت الزراعة هى مصدرنا الأساسى والوحيد تقريبا – فيما عدا القروض الأجنبية – لتمويل الصناعة وتموينها بالخام والغذاء . فكما يتفق ، لم تكتشف فى مصر ثروة معدنية أو بترولية ضخمة إلا قريبا أو تقريبا ، ولهذا لم تكن مصر فى موقف بلد – كالعراق السعيد مثلا – يمكنه أن يقدم رأس المال السهل غير المكتسب ، أى الريعى الأصل ، لتمويل الصناعة . كذلك فقد كانت مكاسب الموقع – القناة – مصادرة أو مسروقة لاتدخل دائرة الاقتصاد القومى . فكان على الزراعة المصرية وحدها أن تمول من دخلها وداخلها الصناعة الناشئة . وهى

الآن تقدم الخامة الأولية الرئيسية للصناعات الزراعية ، وعلى رأسها القطن . بل إن نيل الرى والزراعة أصبح الآن وبعد السد العالى نيل الكهرباء والصناعة أيضا .

من هذه الزاوية ، أو هاتين الزاوتين بالأحرى والتحديد ، التموين والتمويل ، فإن الصناعة المصرية تعد إلى حد معلوم إبنة الزراعة المصرية ، وبالعكس أو المثل فإن الزراعة المصرية هى أم الصناعة المصرية . والصلة إذن بين الاثنتين ليست مجرد تجاور أو تحاور ، وإنما هى صلة نسب ورحم مباشر أو على الأقل غير مباشر . وإذا كانت الصناعة عندنا قد بدأت ، كما يحدث كثيرا ، تفوق أمها قامة وقوة وربما جمالا ونشاطا بحكم تطور الأجيال ، حيث أصبحت تمثل القطاع القائد فى الاقتصاد المصرى كله على الأرجح ، فلعل العلاقة الآن ودون مجاز أيضا أدنى إلى الأخت الكبرى والصغرى . وعلى أية حال ، فإن الصناعة قد ورثت الكثير من ملامح وخصائص أمها الموجبة والسالبة على السواء .

فضـــل الزراعة المصرية على اقتصادنا واضح إذن كل الوضـــوح ، ولكنه أيضا يؤكد التكامل الوظيفى بين قطاعيه الأساسيين . ومازالت الزراعة فى توسع مطرد ، وستظل كذلك طويلا. غير أنها لا تقارن الآن فى نموها بالصناعة ، فهى تنمو ببطء شديد ومشقة بالغة بل تكاد تصل فى تقدير البعض إلى حد الجمود حاليـــا . وإذا كانت الصناعة تعانى من آلام النمو والطفولة ، فإن الزراعة تعـــانى بوضوح من آلام العجز والشيخوخة . ولذا فعلى حين شهدت المرحلة المعاصرة ما يعد تثويرا نسبيا فى الصناعة ، لم تخبر الزراعة سوى عملية تطوير محدودة على الأكثر .

وقد يعود هذا جزئيا إلى أن الاستثمارات التى وضعت فى الزراعة ، رغم استثمارات الرى والسد العالى ، أقل بكثير مما وضع فى الصناعة . وهذا ما يعده البعض بمثابة إهمال تاريخى للزراعة وانحياز تفضيلى للصناعة . على أن مشكلة الزراعة الأساسية ، أيا كان الأمر ، تظل تتمثل بصفة جوهرية فى الكم والكيف ، أى فى رقعة المساحة شبه الثابتة وطرق الزراعة شبه المتخلفة على الترتيب .

هيكل متغير

وعلى أية حال ، يمكن أن نحصر أهم جوانب تطوير الزراعة منذ يوليو فى العناصر الآتية . فأولا تم بفضل السد العالى استكمال الرى الدائم تماما ، الذى أخذ يتحول أيضا من الرى بالراحة إلى الرى بالرفع ، وتلك وحدها ثورة بما فيه الكفاية . كذلك اتخذت الخطوة الأولى منذ قرن لتوسيع الرقعة الزراعية إلى أقصى آفاقها ، هذا وذاك بفضل ثورة جديدة فى الرى – السد العالى – قد لا يقاس إليها مجموع انقلاب الرى منذ بداية الفترة الحديثة .

كذلك فإن المركب المحصولى يتعرض لإعادة تخطيط جذرية . وإذا كانت ثورة القطن هى أبرز ملامح المرحلة شبه الاستعمارية ، فإننا الآن نعيش ثورة الأرز بكل معنى الكلمة . كذلك يمكن أن نتحدث بحق عن ثورة الذرة أو بالتحديد ثورة «تصييف» الذرة حيث تحول أخيرا جدا عن النيلى إلى الصيفى و / أو من الشامية إلى الرفيعة . بالمثل عن ثورة الخضروات والفواكه التى تحتل الآن من الرقعة الزراعية نسبة لاتقل عن أى من المحاصيل الرئيسية . هذا فضلا عن محاولات واحتمالات إدخال محاصيل جديدة تماما . وهكذا فإن محصلة هذه التغيرات والتطورات أن الزراعة المصرية أصبحت الآن فى مرحلة انتقال وتحول بلا جدال . وعموما فإن أبرز ما يميز المركب الزراعى الآن قيم متغيرة إن لم نقل متذبذبة ، تضع الزراعة المصرية جميعا فى حالة سيولة وانصهار بالغة a state of fiux ، تجعلها تقف فى مفترق طرق حقيقى وربمـــا تاريخى بحيث لا يمكن التنبؤ بهيكلها فى المستقبل المنظور .

وإلى جانب هذه الحيرة ، أو فلنقل إعادة التفكير ، التى تجابه الزراعة المصرية ، فإنها تجابه أزمة بل مأزقا حقيقيا ، وربما تاريخيا أيضا . وليست هذه الحالة ولا هذه الأزمة من صنع مرحلة الاقتصاد الثورى وحده بالضبط ، بل هى تراكم الفترة الحديثة كلها إلى جانب ضغوط المناخ البشرى الداخلى ومتغيرات السوق والسياسة العالمية . غير أنها تبقى التحدى الأكبر الذى يواجه مصر الزراعية المعاصرة .

دور متراجع نسبيا

من الناحية التطورية ، فإن المحصلة العامة على أية حال هى أن دور الزراعة ومكانتها فى اقتصاد مصر قد أخذ يتناقص ويتطامن ، وأخذت هى تتراجع بسرعة عن صدارتها الألفية . والمقصود هنا بالطبع الدور النسبى لا المطلق أو الحقيقى ، فزراعتنا فعلا ورغم كل شىء فى توسع مطرد كما وكيفا بدرجة أو بأخرى ، إلا أن وزنها النسبى فى مجموع الاقتصاد القومى وفى التصدير يخف بالتدريج . وهذا بحد ذاته هدف تخطيطى جوهرى وتطور صحى وضرورى مثلما هو متوقع . وبالمثل ، وكجزء من كل ، فقد القطن صدارته التقليدية فى الاقتصاد القومى تدريجيا حتى سلم عرشه مؤخرا للبترول ، وإن كان هذا الأخير ، على الأقل جزئيا ، أدخل فى التعدين منه فى الصناعة بالمعنى الصارم .

تطور نصيب كل من الزراعة والصناعة من الدخل القومى (المليون جنيه)

السنة	الزراعة	الصناعة
٥٩ - ١٩٦٠	٤٠٥	٢٥٦
٦٤ - ١٩٦٥	٥٨٢	٤٣٣
٦٩ - ١٩٧٠	٦٨٨	٩٤٢
١٩٧٥	١٩٠٢	٣٧٥١
١٩٧٦	٢١٠٧	٢٤٧١
١٩٧٩	٣٦٣٨	٣٥٥٨
١٩٨١	٥٠٤٠	٩٤٩٤
١٩٨٢	٥٨٤٨	١٠٥٠٠

وعلى الجملة فواضح من الاتجاهات الراهنة أنه لم تمض عقود أو سنوات حتى تبادلت الزراعة والصناعة مكانيهما تماما وبصورة نهائية وإلى الأبد . إن الزراعة تتراجع لتأخذ حجما نسبيا أقل ،

الحجم الطبيعى الواجب ، دون أن يعنى هذا أنها تتراجع إلى الظل ، فهى إذ تتراجع عن الصدارة للصناعة فإنما تفعل ذلك بعد أن أدت دورها «كرافعة lever » للصناعة نفسها ولكى تصبح الأساس العميق الوثيق للاقتصاد برمته .

تطور اقتصاديات الزراعة (بالمليون جنيه)

السنة	الانتاج		الدخل		العمالة	
	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪
١٩٥٢			٢٥٢			
١٩٥٥			٣١٢			
٥٩- ١٩٦٠	٥٨١,٦	٢٣	٤٠٥,٣	٣١,٢	٣,٢٤٥,٠٠٠	٥٤,٣
٦٥ - ١٩٦٦	٨٨٦,٣	٢١	٦١٤,٧	٢٩	٣,٨٥٧,٠٠٠	٥١,٠
١٩٧٠			٧٨٣,١	؟	؟	؟
١٩٧٥			١٤٦٣			
١٩٧٥	١٩٠٢	٢٢,٣	١٣٧٠	٣١,٥	٤,٠٣٨,٠٠٠	٥٠,٠
١٩٧٦	٢١٠٧		١٥٢٤			
١٩٧٧	٢٠٩٧	١٧,٢	١٧٣٨	٣٥,٠	٥,٠٠٠,٠٠٠	٥٢,٠
١٩٧٨	٢٨٥١	؟	٢٠٧٤	؟	؟	؟
١٩٧٩	٣٦٣٨	١٦,٠	٢٦٢٩	؟	؟	؟
١٩٨٠	٤٤٧٦	؟	٣٣٦٣	؟	؟	؟
١٩٨٠	٤٤٤١	٢١	٣٢٨٦	٢٩	؟	؟
١٩٨٠	٣٩٨٩	؟	٢٨٧٦	؟	؟	؟
١٩٨١	٥٠٤٠	؟	٣٥٦٩	؟	؟	؟
١٩٨٢	٥٨٤٨	؟	٤١٢٦	؟	؟	؟

إذا انتقلنا الآن إلى سجل الأرقام ، فإن أول ملاحظة لافتة فى الجدول السابق هى أن كل أرقام الزراعة المطلقة أو الحقيقية فى ازدياد ، ولكن كل أرقامها النسبية فى تناقص وإن عادت أحيانا إلى الزيادة الطفيفة . كذلك سيرى أن الزراعة تتخلف كثيرا جدا عن الصناعة فى الانتاج ،

ولكن من الناحية الأخرى تظل الزراعة ، وستظل طويلا ، هى مركز الثقل فى العمالة ، ومصدر الدخل والحياة لأغلب السكان .

الانتاج الزراعى

فأما عن الأنتاج ، أولا ، فقد ارتفعت قيمته من أقل من ٦٠٠ مليون جنيه سنة ٥٩ - ١٩٦٠ إلى قرب علامة الألفى مليون (نحو ١٩٠٠ مليون) سنة ١٩٧٥ ، أى بين ثلاثة وأربعة الأمثال فى ١٥ سنة ، شكل خلالها فى المتوسط بين ٢٣ ، ٢١٪ من مجمـــوع الانتاج القومى . وكـــان هذا لا يزيد إلا قليلا عن نصف قيمة الانتاج الصناعى ، وإن تقارب الاثنان نوعا فى ١٩٧٥ (١٩٠٢ مليون جنيه للزراعة مقابل ٢٢٦١ مليونا للصناعة) .

وفى ١٩٧٧ بلغت قيمة الانتاج الزراعى ٢١٠٧ ملايين جنيه (مقابل ٢٧٨٤ مليونا للانتاج الصناعى) ، بينما انخفضت نسبته من الانتاج القومى إلى ١٧٪ . وفى ١٩٧٩ ارتفعت قيمة الانتاج الزراعى إلى أكثر من ٣٦٠٠ مليون ، بزيادة ٥٠٠ مليون على سنة ١٩٧٧ أى فى سنتين ، ولتتفوق لأول مرة على الصناعة بنحو ألف مليون جنيه (٣٦٣٨ مليونا مقابل ٢٦٥٦ مليونا على الترتيب) . وفى الوقت نفسه استمر اتجاه النسبة المئوية للانتاج الزراعى (كالصناعى نفسه أيضا) من الانتاج القومى إلى الانخفاض المطرد .

وبغض النظر عن الجانب النسبى ، فقد استمر الاتجاه الصاعد الجديد فى قيمة الانتاج الحقيقية فى سنة ١٩٨٠ حيث تجاوزت الزراعة لأول مرة وبكثير علامة الأربعة آلاف مليون ، فيما لم تبلغها الصناعة إلا بالكاد (٤٤٧٦ مليونا أو ٤٤٤١ مليونا مقابل ٣٩٣٧ مليونا على الترتيب) . وقد قدر دخل المنتجين الزراعيين فى السنة نفسها ، ١٩٨٠ ، بنحو ٣٣٦٣ مليون جنيه ، أو بزيادة قدرها ٧١٠ ملايين عن العام السابق ١٩٧٩ أى بنسبة ٢١٪ ، إلا أنها فى معظمها زيادة سعرية فقط . ونفس ظاهرة التضخم هذه يعكسها رقم ســـنة ١٩٨١ ، فلقد بلغت قيمة الانتـــاج الزراعى فيها أكثـــر من ٥٠٠٠ مليون جنيه لأول مرة ، وهى الآن تناهز ٦٠٠٠ (٥٨٤٨ مليونا سنة ١٩٨٢).

هكذا ، فى النتيجة والنهاية ، تقلب ميزان الثقل بين قيمة الانتاج الزراعى والصناعى تدريجيا

على مدى العقدين الأخيرين ، ولكنه عاد فى النهاية كما بدأ تقريبا . فبعد أن كان الأول يناهز نصف الثانى فى أوائل الستينات ، أخذت الفجوة بينهما تضيق باطراد حتى قاربا التعادل فى أواخر السبعينات ، ثم انعكس الوضع فتفوق الثانى فى نهايتها . ثم فى أوائل الثمانينات عادت الأسبقية للانتاج الصناعى بنحو الضعف غير أن هذه التوازنات المتغيرة لا تعكس فى أغلبها إلا نتيجة رفع أسعار الحاصلات الزراعية المتكرر محليا كسياسة تسعيرية داخلية ، بمثل ما أن تزايد قيمة الانتاج الزراعى الكلى نفسه لا يعكس تزايد حجم الانتاج الحقلى ذاته بقدر ما يعكس آثار التضخم المحلى والعالمى المطرد .

والواقع أن نمو الزراعة المصرية يبدى فى العقود الأخيرة من أعراض الثبات والتوقف ما يقرب من حد الجمود . وعلى الأقل ، فإن قطاع الزراعة يعد أبطأ قطاعات الانتاج فى معدلات النمو بمصر .[1] ففى سنة ١٩٧٦ بلغ ١,٦٪ فقط ، وإن ارتفع فى ١٩٧٩ إلى ٣,٨٪ . وعلى الجملة فإنه لم يزد عن ٢٪ سنويا فى الفترة ٧٥ – ١٩٨٠ ، وعن ٣,٥٪ فى الفترة ٧٧ – ١٩٨١ (مقابل ٩٪ – ٦,٦٪ لقطاع الصناعة التحويلية) ، بينما يقدره البعض فى السنوات الأخيرة بنحو ٣,١٪ – ٢,٨٪ (مقابل ٤,٣٪ للصناعة) . كذلك فإن ناتج المحاصيل لم يتعد معدل نموه السنوى ١,٥٪ مقابل ٣,٨٪ للانتاج الحيوانى .

ليس هذا فحسب . بل إن فى داخل الزراعة انتقالا خفيفا فى الأهمية النسبية من الانتاج النباتى إلى الحيوانى . فالأول فى انخفاض تدريجى نسبيا ، والثانى فى صعود نتيجة لاتجاه الاهتمام فى الفترة الأخيرة نحو المنتجات الحيوانية المربحة من لحوم وألبان ودجاج وبيض على حساب كثير من المحاصيل الزراعية غير المجزية للفلاح ، مثلما يوضح الجدول الآتى عن المعدل السنوى المئوى لكلا الانتاجين . وقد ترتب على ذلك بالطبع تغير ثانوى فى الدخل الناشىء عن كلا القطاعين . ففى الفترة ٦٠ – ١٩٦٣ كانت نسبة الانتاج النباتى من الدخل الزراعى نحو ٧٧٪ ، فانخفضت فى الفترة ٧٥ – ١٩٧٩ إلى ٧٠٪ ، بينما زادت نسبة الانتاج الحيوانى بالمقابل من ٢٧٪ إلى ٣٠٪ على الترتيب .

---

(١) عادل حسين ، الاقتصاد المصرى ، جـ ٢ ، ص ٤٣٨ – ٤٤٠ .

الفترة	الانتاج النباتى	الانتاج الحيوانى
أوائل الستينات	٣,٠	٣,٩
أواخر السبعينات	١,٧	٤,٤
١٩٦٠ - ١٩٨٠	٢,٤	٤,١

أما عن تقسيم مصادر الدخل الزراعى ، ففى سنة ٨٠ - ١٩٨١ حين بلغ مجموع الدخل ٥٠٠٨ ملايين جنيه ، كان نصيب الانتاج النباتى منها ٤٠٩٣ مليون ، والحيوانى ٩١٥ مليونا بنسبة ٨١,٥٪ مقابل ١٨,٥٪ على الترتيب . وفى الانتاج الزراعى النباتى بدوره جاءت مجموعة الخضروات والفواكه فى الصدارة حيث ساهمت بنحو ٩٨٠ مليون جنيه ، وتلتها مباشرة مجموعة الحبوب بنحو ٩٦٢ مليونا ، بينما جاءت الألياف أى القطن أساسا فى المؤخرة بنحو ٨٩٥ مليونا ، أى على الترتيب بنسبة ١٩,٥٪ ، ١٩,٢٪ ١٧,٨٪ من مجمل الدخل الزراعى بشقيه النباتى والحيوانى .

وعلى هذا يمكن القول إن هذا الدخل يتوزع بالتساوى تقريبا بين خمسة عناصر أساسية هى الانتاج الحيوانى والمحاصيل البستانية ومحاصيل الحبوب وأخيرا القطن وذلك بنسبة الخمس لكل، تاركا الخمس الباقى لسائر المحاصيل المتبقية .

قيمة الانتاج الزراعى بالمليون جنيه ٨٠ - ١٩٨١ (١)

القمح	٢٣١	برسيم مستديم	٣٤٨
الذرة الشامية	٣٣٤	برسيم تحريش	٨٠
الذرة الرفيعة	٧٢	برسيم حجازى	٠,٩
الشعير	١١	أعلاف أخرى	٨
الأرز	٣١٤	بذور برسيم	١٦
الفول	٦٠	أحطاب	٦
العدس وبقية البقول	١٧	محاصيل أخرى	١١٨
السودانى	١١,٥	الخضروات الشتوية	٢٣٥

(١) وزارة الزراعة ، نشرة المحاصيل ، قسم البحوث والاحصاء ، ١٩٨٢ .

السمسم	٨	الخضروات الصيفية	٥٣٥
بذر الكتان	٧	الخضروات النيلية	٢١٠
الصويا	٢١	الفواكه	٢٧٩
عباد الشمس	٢,٥	النخيل	٥٧
القصب	١٠٠	النباتات الطبية والعطرية	٢٩
البصل	٤٩,٥		

قيمة الانتاج الحيوانى والسمكى

بالمليون جنيه ٨٠ – ١٩٨١

ألبان	٢٧٨	بيض	٩٨
لحوم حمراء	٣٨٤	صوف وعسل نحل	٥
لحوم بيضاء	١٠٩	أسماك	٣٨

الدخل الزراعى

إذا انتقلنا من الانتاج إلى الدخل ، نجد الغلبة ، على العكس ، للزراعة على الصناعة عادة . فلأن قيمة مستلزمات الانتاج فى الزراعة أقل منها فى الصناعة باستثماراتها ورؤوس أموالها الضخمة وأجورها العالية ، فإن صافى الدخل الزراعى يفوق عادة نظيره فى الصناعة . ولهذا فلعل الدخل أيضا أن يكون مقياسا مقارنا أدق بين القطاعين .

ففى أوائل الستينات كانت نسبة الدخل الزراعى من الدخل القومى تدور حول أقل من الثلث مقابل أكثر قليلا من الخمس للدخل الصناعى . فمثلا فى ٥٩ – ١٩٦٠ بلغت النسبتان ٣١,٢٪ ، ٢١,٣٪ على الترتيب ، وفى ٦٥ – ١٩٦٦ نحو ٢٩٪ ، ٢٢٪ على الترتيب أيضا . ومنذئذ وإلى الآن يناهز الدخل الزراعى زهاء ثلث الدخل القومى .

وقد بلغت قيمة الدخل الزراعى الحقيقى سنة ٥٩ – ١٩٦٠ نحو ٤٠٠ مليون جنيه (مقابل نحو ٢٥٠ مليونا للصناعة) ، ثم ارتفعت إلى أكثر من ٦٠٠ مليون سنة ٦٥ – ١٩٦٦ (مقابل نحو ٤٦٠ مليونا للصناعة) . ولكنها عادت فضاعفت نفسها بعد ذلك فى عقد محققة نحو ١٣٧٠ مليونـــــا

سنة ١٩٧٥ ، ثم جاوزت علامة الألفى مليون فى السبعينات المتأخرة ، فسجلت نحو ٢٦٠٠ مليون سنة ١٩٧٩ ، إلى أن تجاوزت علامة الثلاثة آلاف سنة ١٩٨٠ حيث سجلت نحوا من ٣٣٠٠ مليون، أى أكثر من ٨ أمثال رقم ١٩٦٠ أو بزيادة أكثر من ٧ الأمثال فى ٢٠ سنة . وفى ١٩٨١ جاوز الدخل ٣٥٠٠ مليون جنيه ، أى نحو ٩ أمثال سنة ١٩٦٠ ، وإن كان هذا الانتفاخ يعكس أساسا تضخم الأسعار كما سبق حيث لم يزد الانتاج الزراعى السلعى الفعلى نفسه خلال المدة نفسها سوى نصف المثل بالكاد .

الصادرات الزراعية

على أن أزمة الزراعة الحادة والحقيقية إنما تتبدى فى صادراتها ، دع عنك قضية الكفاية الذاتية المحلية التى ازدادت وتزداد عنها ابتعادا كل يوم إلى غير رجعة وبلا أمل فى عودة . فالصادرات الزراعية فى انخفاض مزمن طوال الفترة تقريبا ، وذلك رغم اتجاه التضخم العالمى المزمن أيضا والمتزايد أبدا . ومعنى هذا أنه لولا التضخم لكان انخفاض قيمة صادراتنا الزراعية أشد ، فضلا عن أن انخفاض حجمها الحقيقى هو بدوره أشد وأشد .

ويرجع هذا بالطبع إلى ثلاثة عوامل أساسية : جمود نمو الانتاج الزراعى الحقيقى كما رأينا من ناحية ، وزيادة الاستهلاك المحلى من الناحية الأخرى نتيجة لنمو السكان وأنماط الاستهلاك ، ثم أخيرا تزايد قيمة ونسبة الصادرات الصناعية بالمقارنة . فعلى سبيل المثال انخفضت قيمة ما نصدره من القطن إلى النصف فى غضون السنوات الأخيرة ، بينما يختفى محصول زراعى أو آخر من قائمة الصادرات كل عام أو بضعة أعوام (إن لم ينتقل أيضا إلى قائمة الواردات) .

وبصورة عامة فنحن الآن نكاد نستهلك إنتاجنا من جميع محاصيلنا الزراعية باستثناءات معدودة للغاية أهمها القطن وإلى حد ما الأرز وكذلك الفول مؤخرا . وبعد أن كنا نشتهر تقليديا كدولة مصدرة للقطن أساسا ، أصبحنا نشتهر كدولة مستوردة للقمح أساسا . كنا ، بعبارة أخرى ، دولة تزرع القمح وتستهلكه والقطن وتصدره ، فصرنا دولة تزرع القطن وتستهلكه والقمح وتستورده . ومن هنا جميعا فقدت الزراعة ، وعلى رأسها القطن ، مكان الصدارة فى قائمة صادراتنا للصناعة منذ بعض الوقت – وإلى الأبد فيما يبدو .

بالأرقام : فى ٦٩ – ١٩٧٠ بلغت قيمة الصادرات الزراعية ٢٢٢,٧ مليون جنيه ، شكلت ٦٨٪ من إجمالى صادراتنا أى أكثر من الثلثين . ولكن بعد ٧ سنوات فى ١٩٧٧ لم تزد قيمة الصادر عمليا حيث بلغت ٢٢٦,٣ مليون جنيه ، وفى الوقت نفسه هوت نسبتها من إجمالى الصادرات إلى ٢٩٪ فقط أى أقل من الثلث . وفى ١٩٧٩ بلغت قيمة صادراتنا الزراعية ٦٩٠ مليون جنيه ، ثم ناهزت الألف مليون فى العام التالى ١٩٨٠ . وفى ١٩٨١ بلغت نسبة الصادرات الزراعية زهاء ٥٥ – ٧٥٪ من قيمة إجمالى صادراتنا باستثناء البترول ، ولكن بإضافته تتهاوى هذه النسبة إلى حد الضآلة الشديدة .

العمالة

ماذا يبقى إذن للزراعة فى المقارنة أو فى الصدارة ؟ لا شىء بالتأكيد سوى العمالة ، فالمشتغلون بالزراعة أضعاف المشتغلين بالصناعة ، ولو أن أرقام الأولى باتت تنمو بتباطؤ واضح. ولكن – حسنا – هل هذه نقطة قوة للزراعة أم نقطة ضعف ؟ الواضح أن الزراعة ما تزال ، وستظل طويلا ، مركز الثقل فى العمالة ومصدر الدخل والحياة لأغلب السكان . غير أن هذا بالمقابل إنما يعنى تخلفها الشديد وانتماءها تكنولوجيا وحضاريا إلى الماضى أكثر من أى شىء آخر .

فى نهاية الخمسينات ، سنة ٥٩ – ١٩٦٠ ، كان يعمل بالزراعة ثلاثة ملايين وثلاثة أرباع المليون تقريبا ، بنسبة أكثر قليلا من نصف كل المصريين العاملين . وقد ارتفع الرقم بعد ذلك بالطبع مع تزايد السكان العام وإن ظلت النسبة تدور حوالى ٥٠٪ . ففى أواخر السبعينات حين كانت قوة العمل فى مصر نحو ٩,٦ مليون عامل ، كان ٥ ملايين تقريبا أو ٤,٣ مليون تحديدا يعملون فى الزراعة بنسبة ٥٢٪ (مقابل ١,٥ مليون فى الصناعة بنسبة نحو ١٢,٥٪) .

واليوم إذ تعد قوة العمل البشرية فى مصر نحو ١١,٧ مليون نسمة ، يمكن القول أن نحو النصف يعمل فى الزراعة مقابل الثمن فى الصناعة ، أى أن الزراعة تستوعب أربعة أمثال العمالة الصناعية . واليوم إذ يقدر أن نحو ٢١ – ٢٢ مليونا يعيشون على الزراعة و / أو فى الريف ، يمكن القول كذلك إن مصريا من بين كل اثنين يعمل فى الزراعة ، وأننا بذلك لم نعد أمة من

الفلاحين ولا باتت مصر تماما قرية كبيرة طويلة كما كانت . والمقدر حاليا أن نسبة العاملين فى الزراعة ستبدأ فى الانخفاض دون علامة ٥٠٪ باطراد عاما بعد عام . (١)

الانقلاب الصناعى

نحو الصدارة

الصناعة بيقين هى أقوى وأخطر إضافة ساهمت بها مرحلة الثورة.، حتى لتوشك مع بعض التجاوز أن تعد إضافة بكراً من الناحية العملية وذلك رغم إرهاصات لابأس بها فى أخريات المرحلة السابقة . ولذا قد يمكن القول نسبيا إن ثورة الصناعة هى صناعة الثورة أكثر من أى شىء آخر . بل إن جوهر التغيير الجديد إنما هو بالدقة التحول من اقتصاد التصدير السائد سابقا إلى اقتصاد تصنيع أساسا .

فلقد طفرت الثورة الصناعية طفرة لعلها كانت طموحا أكثر مما ينبغى ، خاصة فى الستينات حين أنشىء نحو ألف مصنع وأرسيت قاعدة أو نواة الصناعة الثقيلة . وإذا كان هدف «من الابرة إلى الصاروخ» قد سقط باعتباره مشروعا غير عملى ، فإن المركب الصناعى تطور وتوسع كما وكيفا ونوعا لا سيما بعد كهرباء السد العالى وبفضلها . فإلى جانب تطوير وتوسيع الصناعات الرئيسية أو الكلاسيكية القائمة سواء الزراعية أو الصناعية كالغزل والنسيج والسكر والاسمنت والأسمدة ، أدخلت صناعات جديدة عديدة أهمها الألومنيوم على كهرباء السد العالى ، وتنوعت خطوط الصناعة مابين صناعات استهلاكية ووسيطة ورأسمالية ، كما وصل الانتاج إلى حد الاكتفاء الذاتى فى خطوط والتصدير فى خطوط أخرى .

وإذا كانت الصناعة المصرية قد تعرضت خلال هذا التطور لكثير من الأزمات والنكسات ، ولا تزال تعانى فى جميع أسسها وعناصرها وهياكلها وأوضاعها من صعوبات ومشكلات بالغة التعقيد تكنولوجيا واقتصاديا بل وحتى إداريا واجتماعيا وسياسيا ، فتلك لا ريب جميعا «آلام النمو» الحتمية ولا نقول «أمراض الطفولة» الطبيعية .

---

(١) المصدر السابق ، نفس المكان .

وعلى أى حال فلقد جاءت الصناعة لتبقى ، ولتصبح منافسا خطيرا للزراعة فى الإنتاج والدخل القومى ، منافسا قلب هيكل اقتصادنا بالفعل من قبل فجعل مصر حاليا دولة زراعية - صناعية تمهيدا لتحويلها عن قريب إلى دولة صناعية - زراعية فى المحل الأول ، أى لتحويل المتوالية الحرفية فى النهاية من ١ - ٣ - ٢ إلى ٢ - ١ - ٣ (حيث ١ تعنى الحرف الأولية ، ٢ الثانية ، ٣ الثالثة) .

بل الواقع أن الصناعة انتهت ، بعد مراحل سباق سريع مختزل ولكنه عنيف عنيد ، بأن تفوقت على الزراعة فى قيمة الانتاج على الأقل (وربما الدخل القومى الآن كذلك ؟) ، وإن كانت لا تعدو ربعها فى العمالة والاعالة . وبذلك أصبحت القطاع القائد فى الاقتصاد القومى على الأرجح . ولهذا قد يمكن القول إن مصر قد تحولت بالفعل إلى دولة صناعية - زراعية وإن لم تصبح بعد دولة صناعية بمعنى الكلمة .

وسواء تحقق هذا الانقلاب النسبى والحقيقى بين الصناعة والزراعة نتيجة لإهمال الزراعة وعلى حسابها كما يرى البعض ، فإن القاعدة الانتاجية الأساسية الصلبة للاقتصاد المصرى قد أصبحت بصفة نهائية قاعدة مزدوجة تقف على ساقين أو تتألف من طابقين كما يقال . ولنتتبع الآن مراحل نمو الصناعة بالأرقام ، مع ملاحظة جانب الزيادة الرقمية التضخمية البحتة فى كل الأرقام على نحو ما سبق أن وضحنا .

السنة	الانتاج		الدخل		الصادرات		العمالة	
	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪	الحجم	٪
١٩٥٢	٦٩٥		٢٥٦.٣	٨				٥
٥٩ - ١٩٦٠	١٠٨٦,٧	٤٢	٤٦٤.٠	٢١.٣			٦٠١,٨٠٠	١٠
٦٥ - ١٩٦٦	١٧٩٧,٩	٤٣		٢٢			٨٤١,٧٠٠	١١
١٩٧٠	١٣٢١	٣٨			٩٧	٢٩		
١٩٧٥	٢٢١٦	٣٥,٨			٢١٥		٢٥٠,٠٠٠	
١٩٧٦	٢٤٧١				٢٠٧		٥٥١,٠٠٠	
١٩٧٧	٢٧٨٤				٤٢٨	٥٥		
١٩٧٩	٢٧٤٤				٣٩٢			
١٩٧٩	٢٦٥٦	٢٥,٠			٣٦٥	٣٠		
١٩٧٩	٣٥٥٨				٣٦٥			
١٩٨٠	٣٩٣٧				٤١٨			
١٩٨١	٧٠٣٤	٢٥,٤			٥٠٠		١,٤٦٢,٧٠٠	١٢,٦
٨٠ - ١٩٨١	٥٨٣٥				٤٨٦		٦٠٧,٥٠٠	
٨٠ - ١٩٨١	٣٥٦٢				٣٩٧		٦٢٤,٠٠٠	
٨١ - ١٩٨٢	٩٤٩٤	٢٧			٤٨٤	١٢,٥	٦١٢,٤٠٠	
٨١ - ١٩٨٢	١٠٥٠٠						١,٤٢٣,٠٠٠	١٢,٨

الانتاج الصناعى

فأما من حيث الانتاج فقد حققت الصناعة علامة الألف مليون جنيه حوالى سنة ٥٩ - ١٩٦٠ بنسبة نحو خمسى قيمة الانتاج القومى . ثم وصلت إلى علامة الألفى مليون حوالى سنة ١٩٧٥ ، أى ضاعفت نفسها فى نحو ١٥ سنة ، وإن هبطت نسبتها من الانتاج القومى إلى قرب الثلث . وبعد خمس سنوات أخرى ، أى فى ١٩٨٠ وفى ثلث المدة السابقة ، ضاعفت نفسها مرة أخرى حيث بلغت علامة الأربعة آلاف مليون جنيه . وأخيرا وفى العام التالى فقط أى ١٩٨١ ضاعفت نفسها تقريبا مرة ثالثة فى سنة واحدة حيث بلغت علامة السبعة آلاف مليون جنيه ، وإن استمر هبوط حصتها من الانتاج القومى فبلغت الربع فقط .

وغنى عن التكرار أن جزءا كبيرا جدا من هذه الزيادة الطافرة هى زيادة رقمية بحتة نتيجة التضخم ولا تعكس زيادة سلعية حقيقية متناسبة . وعموما يقدر أن معدل النمو السنوى فى قيمة الانتاج الصناعى (ومعه التعدين) يبلغ حوالى ١٠,٧٪ فى الوقت الحالى ، مقابل ٩٪ للصناعة التحويلية وحدها خلال المدة ٧٧ - ١٩٨١ .

وفى ١٩٨١ بلغ حجم الانتاج الصناعى المحلى ٧٠٣٤ مليون جنيه ، وذلك من إجمالى الانتاج المحلى للقطاعات الاقتصادية كلها ، أى بنسبة ٢٥,٤٪ . وقد أتى هذا الانتاج من خلال نحو ٧٠٠ سلعة إنتاجية . وقد كان النصيب الأكبر من ذلك الانتاج الصناعى للسلع الاستهلاكية بالطبع حيث بلغ نحو ٦٠٠ مليون جنيه ، بينما اختصت السلع الرأسمالية بنحو ٨٤٤ مليون جنيه أى بنسبة ١٢٪ أو الثمن تقريبا (مقابل ٨٪ قيمة الصناعات الثقيلة من قيمة الانتاج الصناعى الكلى سنة ١٩٧٩) .

وتبدى الأرقام المعلنة عن السنتين التاليتين الأخيرتين بعض التضارب أو الاضطراب غير المفهوم . ففى ٨٠ - ١٩٨١ بلغت قيمة الانتاج الصناعى ٥٨٣٥ مليون جنيه . أما عن سنة ٨١ - ١٩٨٢ فالقيمة ٩٤٩٤ مليون جنيه ، وهى تمثل ٢٧٪ من إجمالى قيمة الانتاج القومى البالغ ٣٤,٢ مليار جنيه . وقد توزع هذا الانتاج بين ٥,٩ مليار جنيه للقطاع العام بنسبة ٦٣٪ ، ٣,٦ مليار للقطاع الخاص بنسبة ٣٧٪ . هذا وقد بلغ الناتج القومى الصناعى فى العام نفسه ٨١ - ١٩٨٢ نحو ٢٢٦٤ مليون جنيه ، أى ما يعادل ١٢,٣٪ من النـــاتج القومى الاجمالى . وفى العام الأخير ٨٢ - ١٩٨٣ بلغ الانتاج الصنـــاعى علامة العشرة بلايين جنيه لأول مرة (١٠٥٠٠ مليون) .

الدخل والصادر الصناعى

أما عن صافى الدخل الصناعى ، الذى يقل كثيرا بالطبع عن قيمة الانتاج ، فقد بدأ فى بداية الستينات بنحو ربع البليون جنيه ، ليتضاعف حوالى منتصفها ، وذلك فى حدود خمس الدخل القومى تقريبا فى الحالين . ومنذ ذلك الوقت زادت قيمة الدخل الصناعى الحقيقى كثيرا ، وإن تطامنت نسبته من الدخل القومى نتيجة للتضخم من ناحية ولنمو الدخل غير السلعى نموا غير عادى من الناحية الأخرى .

أما عن الصادر الصناعى ، فقد أبدى بعامة نموا مطردا وإن متواضعا بالطبع . فخلال السبعينات كانت قيمة الصادرات الصناعية تدور حول ± ٤٠٠ مليون جنيه ، بنسبة العشر تقريبا من قيمة إنتاجنا الصناعى الكلى (على سبيل المثال : ١٠,٢٪ سنة ١٩٧٩ ، ١٠,٦ سنة ١٩٨٠) . ثم ارتفعت تلك القيمة فى ١٩٨١ إلى علامة الـ ٥٠٠ مليون جنيه ، وإن عادت فانخفضت نوعا إلى ٤٥٠ مليونا سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، بنسبة ١٢,٥٪ أى الثمن فقط من قيمة صادراتنا السلعية البالغة ٣٥٢١ مليون جنيه .

وهذا الرقم الأخير يقودنا إلى ظاهرة هامة وهى شدة تذبذب نسبة صادراتنا الصناعية من مجمل الصادرات المصرية السلعية . ففى سنة ١٩٧٧ مثلا سجلت هذه النسبة رقما قياسيا حقا حيث بلغت ٥٥٪ أى أكثر من كل صادراتنا الزراعية ومن نصف كل صادراتنا السلعية . هذا بينما عادت فهوت كما رأينا إلى الثمن فقط فى ٨١ – ١٩٨٢ . على أن هذا الانخفاض العنيف إنما يرجع أساسا إلى ارتفاع صادراتنا البترولية بشدة . ولعل نسبة صادراتنا الصناعية من مجمل صادراتنا السلعية أن تدور ، فى المتوسط ، حوالى ± ٣٠٪ عادة أو تقريبا . [1]

العمالة الصناعية

أخيرا ، عن العمالة . من نحو ٦٠٠ ألف عامل فى أول الستينات ، بنسبة ١٠٪ تقريبا من جملة القوى العاملة فى مصر ، ارتفع عدد المشتغلين بالصناعة إلى أكثر من ١,٤ مليون ، ثم إلى نحو ١,٥ مليون ، فى بداية الثمانينات حاليا ، وذلك بنسبة ١٢,٥٪ تقريبا . أى أن القوة العاملة فى الصناعات ضاعفت نفسها وزيادة فى عقدين (١٩٦٠ – ١٩٨٠) ، وإن لم تزد نسبتها من مجموع القوة العاملة فى مصر إلا من العشر إلى الثمن تقريبا . وإذا كانت الصناعة بهذا لا تعول من السكان إلا من خمس إلى ربع ما تعول الزراعة حتى الآن ، فإنها بأجورها ودخولها الأعلى تمثل رافعة حقيقية لمستوى الحياة والمعيشة فى مصر بلا شك (١٣٣٤ مليون جنيه سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، بمتوسط أجر سنوى للعامل قدره ٩٣٧ جنيها) .

---

(١) انظر بعده ، ص ٤٢١ .

الثورة المعدنية

الثورة البترولية

لم تكن مصر قط دولة معادن فى القديم mineral state ، ولا كانت بالتحديد دولة بترولية فى العصر الحديث ، رغم أن البترول كوقود محلى لعب دورا حيويا فى تطورها الصناعى والزراعى الحديث . وإلى قريب جدا لم تكن مصر تحقق الكفاية الذاتية فى البترول ولا كانت دولة مصدرة للبترول ، فرغم تصديرها فعلا لبعض عناصره ومشتقاته كانت دائما تستورد عناصر ومشتقات أخرى تفوقها حجما وقيمة .

غير أن انقلابا أو شبه ثورة حقيقية حدثت فى السنوات الأخيرة فقط ، خاصة بعد عودة سيناء فى أواخر السبعينات ، حيث أصبح البترول السلعة الأولى وأهم إنتاج منفرد ليس فقط فى الاقتصاد القومى بعامة ولكن أيضا فى الصادر الوطنى بخاصة . فمن ناحية تكاد قيمة الانتاج البترولى اليوم تناهز أو تناطح قيمة الانتاج الزراعى ، ولاتبتعد كثيرا جدا عن قيمة الانتاج الصناعى ، بينما أزاح البترول «الملك قطن» عن عرشه إلى الأبد . ومن ناحية أخرى اكتسح البترول ميدان الصادرات إلى حد يذكر بوضع القطن فيه فى عز أيام الزراعة الأحادية أو الاستعمار المطلق . أو أن شئت فقل أصبح القطن ملكا على الزراعة وحدها فقط ، بينما أضحى البترول «إمبراطور» الاقتصاد جميعا .

لقد ورث البترول دور القطن التقليدى كاملا ، ولا نقول مضاعفا ، وانتقل مركز الثقل من الذهب الأبيض إلى الذهب الأسود . وإذا لم تعد مصر اليوم دولة بترول بعد ، فلابد أن تعد دولة مصدرة له . وإذا لم تكن قد أصبحت دولة معادن مثلما هى الآن دولة زراعة وصناعة ، فقد صارت بالتأكيد ولأول مرة دولة زراعيـة - صناعية - معدنية يتألف الأساس الطبيعى لاقتصادها من «ثلاثة طوابق» .

فى الوقت نفسه ، فليس من الممكن أن نقول بالضبط إن موارد الصحراء فى مصر قد تفوقت أخيرا على موارد الوادى ، أكثر مما يمكن أن نقول إن صحارى العالم العربى قد تفوقت من قبل على أنهارها . فإذا كانت قيمة موارد البترول فى الحالة الأولى تقارب أو تناطح قيمة أى من

الانتاج الزراعى أو الصناعى على حدة ، فإنها تقصر دون مجموعها بكثير ، ذلك فضلا عن عائد سائر النشاطات والوظائف والحرف الأخرى . تماما كما تقصر دخول الدول البترولية الجارية دون الرأسمال الحضارى والاقتصادى المتراكم لدى الدول النهرية فى الحالة الثانية .

على أن الذى لا شك فيه هو أنه لولا قطاع الصحراء فى مصر ، أى قطاع البترول ، لكان تخلفها المادى عن العرب البتروليين أعظم وأشد خطرا . لقد حفظت الصحراء عندنا التوازن نسبيا على الوادى ، وحـــدث نوع من اختلال الميـــزان الاقتصادى بين مصر وعـــرب البترول اختـــلالا جسيما . ولعلها من سخريات الجيولوجيا ، أكثر مما هى من مفارقات الجغرافيا ، أنه لم يعد يفل الصحراء فى عصر البترول إلا الصحراء ، كما وضعها أحدهم بمزيج من التفلسف والافلاس .

ليس هذا فحسب ، بل الواقع أن البترول ، الذى تميز توقيت ظهوره وتطور نموه فى تاريخ مصر الحديث بأنه جاء دائما فى اللحظات الحرجة لينقذ الموقف من أزمة محققة ، جاء هذه المرة فى أحرج لحظة فى تاريخ مصر الاقتصادى لينقذها من إفلاس محقق ، ولو أن هناك شبهة استنزاف عجول يهدد الرصيد المحدود ، يشى بعملية شراء لاهث متلهف للحاضر على حساب المستقبل ، ويوحى بأننا إنما نزيح أزمتنا الخانقة الراهنة عن أكتافنا بإلقائها مؤجلة ومضاعفة على أكتاف الأجيال القادمة .

تطور الانتاج

على أية حال ، فإلى الأرقام . فى سنة ٦٩ - ١٩٧٠ لم تزد قيمة الصادرات المعدنية والبترولية عن ٨٣ مليون جنيه ، تعادل ٣٪ فقط من إجمالى الصادرات المصرية . وفى سنة ١٩٧٧ ارتفع الرقمان على الترتيب إلى ١٢١,٨ مليون جنيه ، ١٦٪ تقريبا . وفى السنوات السبع الأخيرة ٧٥ - ١٩٨١ زادت الصادرات البترولية وحدها بنسبة ٦٠٠٪ (مقابل ٤٠٠٪ لباقى الصادرات الصناعية والزراعية) . وبذلك أصبحت الصادرات البترولية تمثل وحدها ٧٠٪ من قيمة صادراتنا جميعا (مقابل ٣٠٪ فقط لسائر الصادرات الصناعية والزراعية مجتمعة) .

أما عن ميزان المدفوعات البترولية فقد كان دائما يتسم بالعجز حتى سنة ١٩٧٣ ، حين بدأ

البندول يتذبذب فى الاتجاه الصحيح ثم ازداد ارتفاعا لصالحنا باطراد . ففى سنة ٨٠ – ١٩٨١ بلغ صافى ميزان المدفوعات ٢٧٢٥ مليون دولار . هذا بينما تقدر قيمة البترول المنتج سنة ٨٢ – ١٩٨٣ بنحو ٣٥٤٨ مليون جنيه ، تتوزع بالتنصيف تقريبا ما بين قيمة الاستهلاك المحلى منه وما بين ميزان مدفوعات تصديره واستيراده ، أى أننا نستهلك فى الدخل حوالى نصف تلك القيمة ونصدر النصف الآخر . (فى رقم آخر أن الناتج المحلى للقطاع سنة ٨١ – ١٩٨٢ كان ٣٧٥٤ مليون جنيه ، وقيمة الانتاج سنة ٨٢ – ١٩٨٣ تبلغ ٣٩٩٥ مليون جنيه) .

وبهذا على الجملة فإن البترول يعطى مصر الآن نحو ٦٠٠٠ مليون دولار ، تمثل نحو ١٩ – ٢٠٪ من الدخل القومى أى الخمس . وبصيغة تقريبية ولكنها أعم ، يمكن القول إن عائد البترول حاليا يبلغ نحو ٩ مليارات دولار ، يذهب منها ملياران للشريك الأجنبى فى الانتاج ، ٤ مليارات فى الاستهلاك المحلى ، ٣ مليارات للتصدير الخارجى . والجدول الآتى يلخص تطور اقتصاديات البترول فى السنوات الأخيرة بالمليون جنيه (مصرى) .

السنة	حصيلة الصادرات	فائض ميزان المدفوعات
١٩٧٩	١٣٤١	١١٦١
١٩٨٠	٢١٥٤	١٨٥٤
٨١ – ١٩٨٢	٢٤٥٧	١٩٦٣
٨٢ – ١٩٨٣ (متوقع)	٢٧٢٥	

تحويلات المغتربين

أخيرا وليس آخرا ، تبقى إضافة جديدة طارئة على الاقتصاد القومى لم تعرفها مصر إلا فى السنوات الأخيرة حين بدأت هجرة أو اغتراب المصريين للعمل فى الخارج لا سيما فى الدول العربية وخاصة منها البترولية . وعلى حداثتها ، طفرت هذه المساهمة بسرعة لتؤلف بندا أساسيا فى الدخل القومى ، يصعب تصنيفه تحت أى من موارد الموضع أو الموقع أو الانتاج أو الريع ، ولكنه أدخل فى باب تصدير العمل والعمالة أو القوة البشرية ، أى باختصار الصادرات البشرية .

وبالمجاز ، التحويلات أشبه بعملية «نقل دم» إلى الاقتصاد المصرى كما وضعها البعض - محمود عبد الفضيل - بتوفيق ملحوظ .

والتحويلات remittances بهذا عامل طارىء جديد يكاد يشبه تقريبا فى دوره وحجمه وتوقيته عامل البترول ، وكلاهما - كأنما على ميعاد - أنقذ الاقتصاد المصرى من الافلاس عمليا . إلا أن الأول موارد مضافة من خارج الحدود ، حيث الثانى موارد موضعية جيولوجية غير متجددة قابلة للنفاد . كذلك فإن أثرهما على الاقتصاد المصرى ليس كميا فقط ولكنه نوعى أيضا ، ليس اقتصاديا فقط ولكن اجتماعى أيضا . فلقد رج كلاهما اقتصادنا بعنف وهز استقراره الداخلى بما استورد من تضخم وبما أعاد من توزيع للدخل القومى ولأنماط الاستهلاك بل وقلبها قلبا طبقيا واجتماعيا .(١)

خط صاعد سائد

فى سنة ١٩٧٠ لم تزد المدخرات والتحويلات المسجلة للمصريين بالخارج عن ٢,٥ مليون جنيه فقط ، ٣٤,١ مليون سنة ١٩٧٣ ، ثم عن ٩٧ مليونا سنة ١٩٧٤ . ولكنها فى سنة ١٩٧٧ كانت قد بلغت ٩٠٠ مليون دولار ، قفزت إلى ١٥٥٠ مليون جنيه سنة ١٩٧٩ ، ثم إلى ٢٠٤٩ مليونا سنة ١٩٨٠ ، أو ١٨١٢ مليونا سنة ٨٠ - ١٩٨١ تعادل نحو ٣ بلايين دولار (٢١٠٥ ملايين جنيه فى مصدر آخر) . على أنها هبطت نوعا فى سنة ١٩٨٢ إلى ١٤٧٠ مليون جنيه (أو ١٤٠٦ ملايين سنة ٨١ - ١٩٨٢) بسبب الظروف السياسية مثلما فعلت عائدات القناة والسياحة . وفى رواية أخرى أن التحويلات بلغت فى العام الأخير ٢٨٥٥ مليون جنيه ، ويلاحظ فى هذا كله على أية حال أن التحويلات المسجلة تقدر بنصف التحويلات الكلية على الأكثر .

ولكن ، للسجل فقط ، هناك أيضا أرقام أخرى تقول إن التحويلات انخفضت من ٨٥٥ مليون جنيه فى العام المالى ٨٠ - ١٩٨١ إلى ٥٣٠ مليونا فقط فى ٨١ - ١٩٨٢ . وعدا هذا فثمة أرقام أخرى مختلفة للدخول والمدخرات ، تبدأ بنحو ٨٠٠ مليون جنيه سنة ١٩٧٤ ، ثم ترتفع بها إلى نحو ٥٦٦٠ مليون جنيه سنة ١٩٨١ ، وتقدر أن تصل إلى ٩٧٢٥ مليونا سنة ١٩٨٥ . وهذه

---

(١) راجع الفصل التالى ، وموضوع البترول بعده .

التقديرات نفسها تذهب إلى أن نصف الدخل تقريبا ينفق فى الخارج على تكاليف الحياة ، غير أن النصف الباقى لا يحول منه إلى مصر إلا أقله . فمثلا فى سنة ١٩٨١ بلغ التحويل ٥٩١ مليون جنيه فقط ، أى نحو عشر مجمل الدخل الأصلى .

على أية حال فإن سنة ١٩٨٠ تمثل نقطة تحول بين مرحلتين . فخلال عقد السبعينات يمكن القول إن التحويلات كانت تتفوق قليلا أو كثيرا على أى من عائدات القناة أو دخل السياحة وتناهز مجموع حصيلتهما معا . كذلك فإنها تتفوق على حصيلة أى من الصادرات الصناعية أو الزراعية على حدة ، وإن قصرت دونهما معا . وبذلك كله تكون التحويلات قد احتلت المركز الثانى فى مصادر الدخل القومى بعد حصيلة الصادرات السلعية ككل ، ولا يفوقها كبند منفرد على حدة سوى البترول وحده .

وبصفة تقريبية بالطبع يمكن القول إن التحويلات كانت بذلك تساوى حوالى نصف دخل البترول أو نحو أى من فائض ميزان مدفوعاته أو قيمة استهلاكنا المحلى منه . وبصيغة نسبية ، فإذا كان البترول يعادل نحو ٢٠٪ أو خمس الدخل القومى ، فإن التحويلات كانت تعـــادل نحو ١٠ ٪ أى العشر . هذا مع ملاحظة أن التحويلات هى جزء فقط ، لعله الأصغر ، من كل متحصلات المغتربين فى الخارج ، كما أن هناك جزءا آخر غير منظور يعود فيدخل إلى مصر بطرق غير مباشرة إما كنقد أو كسلع معمرة وغير ذلك .

هذا عن السبعينات . أما عن المرحلة الثانية التى بدأت مع الثمانينات ، فإن الأرقام والتقديرات تشير باطراد إلى أن التحويلات المنظورة أو المسجلة عن طريق البنوك إن تكن فى تناقص نوعا ، فإن التحويلات غير المنظورة أو المسجلة هى فى تزايد أشد . وأهم من ذلك أن التحويلات بدأت تتفوق على صافى حصيلة صادرات البترول لاسيما بعد انخفاض الطلب والسعر العالميين للأخير. وبهذا صارت التحويلات أكبر بند منفرد على الاطلاق فى الدخل القومى ، انقلاب تاريخى .

فأولا ، إذا أخذنا أرقام سنة ٨٠ - ١٩٨١ للتحويلات المسجلة فقط ، فإن الحصيلة تعادل : ١٠٩٪ بالقياس إلى صادرات البترول ، ٣٨٥٪ بالقياس إلى عائدات قناة السويس ، ٥٠٩٪ بالقياس إلى إيرادات السياحة ، ٩٢٢٪ بالقياس إلى صادرات القطن الخام ، أى على الترتيب أكثر من المثل وأربعة الأمثال فخمسة الأمثال فتسعة الأمثال .

وثانيا ، فإذا نحن أخذنا مجموع التحويلات المسجلة منذ سنة ١٩٧٠ حتى سنة ٨١ - ١٩٨٢ ، لبلغ ١,٣ مثل حصيلة صادرات البترول ، أو نحو ٣ أمثال عائدات القناة : أو نحو ٤ أمثال صادرات القطن الخام .

ثالثا ، وأخيرا ، فإن من الممكن القول بصفة تقريبية عن السنوات القليلة الماضية إن التحويلات تغطى نحو ثلث وارداتنا المنظورة ، متفوقة بذلك على صادراتنا المنظورة فى هذا الصدد ، مثلما يمكن مضاعفة ذلك على الأقل لو كانت كل التحويلات مسجلة . ثم إنها تغطى نحو نصف عجز ميزاننا التجارى ، فضلا عن أنها يمكنها تغطيته بالكامل لو كانت كلها مسجلة .

دور البترول

أيا ما كان ، فما معنى هذه التحويلات فى التحليل الاجتماعى ؟ معناها أن عشر السكان على الأقل أى نحو ٤,٥ مليون نسمة الآن يعتمدون ، بصفة غير مباشرة بالطبع وغير كلية بالضرورة ، على مصدر خارجى فى حياتهم . ولكن لما كان عدد المغتربين العاملين بالخارج يقدر بنحو ٣ ملايين (أو نحو ١٠ - ١٥٪ من قوة العمل) ، وكان هذا يمثل أيضا عدد أسرهم بالداخل بالتقريب، فلعل عائدات التحويلات تعود فتنتشر على نسبة أكبر من سكان مصر ، قل الضعف أى حوالى خمس السكان . وهذه مساحة واسعة نسبيا ، إلا أنها تظل جزئية بالضرورة ، على العكس من عائدات البترول المحلى التى تتوزع نظريا على مجمل السكان جميعا وإن يكن بصورة غير مباشرة بالطبع ، حيث تدخل الميزانية العامة للدولة بكاملها .

وعند هذا الحد يبرز لنا بكليته دور البترول عموما ، مصريا وغير مصرى ، مباشراً وغير مباشر ، فى حياة مصر الاقتصادية المعاصرة . إذ لما كانت التحويلات هى أصلا بترولية الجذور فى الأعم الأغلب ، أى نتيجة العمل فى دول بترولية أساسا ولولا البترول هناك لما جاءت هنا أصلا، فإننا نستطيع أن نرى أن البترول بعامة وبصورة أو بأخرى يساهم الآن بنحو ٣٠٪ من الدخل القومى ، قل الثلث تقريبا : ٢٠٪ قيمة بترولنا المحلى ، ١٠٪ قيمة التحويلات الخارجية . فبمعنى ما أو آخر ، لقد انتقلت مصر من عصر القطن إلى عصر البترول ، وإن لم تعد دولة بترولية بالمفهوم العربى مثلا ، ولا غدت بالطبع دولة غير قطنية فى الوقت نفسه .

استثمارات الموقع :
القناة والسياحة

لأول مرة منذ قرون ، يمكن القول إن الموقع قد وظف واستثمر بصورة مرضية ، وأن موارد الموقع قد أضيفت بصورة جدية إلى موارد الموضع . فمنذ تأميم قناة السويس فقط ، أى منذ منتصف الخمسينات ، أصبحت عوائدها تدخل فى الاقتصاد القومى حقيقة ، وإن تعطلت نحو نصف الوقت بسبب العدوانات الإسرائيلية المتكررة . كذلك فمنذ نحو عقد أصبحت مكاسب السياحة تضخ قدرا معقولا فى الدخـــل القومى . على أن من الضرورى أن نسجل أن عوائد القناة والســـياحة عرضة للتذبذب الشديد بل والتقطع الطويل بسبب العوامل السياسية والضوابط الخارجية . كذلك فإن ارتفاع أرقامها المطرد يعكس فى جزء كبير منه التضخم العالمى العام .

فإلى ما قبل إغلاق القناة سنة ١٩٦٧ ، كانت حصيلة الرسوم قد بلغت نحو ٩٦ مليون جنيه أو ٢٢٠ مليون دولار . ومنذ إعادة الفتح سنة ١٩٧٥ تضاعفت الحصيلة حتى تراوحت بعد مشروع التطوير الأول حول ± ١٠٠٠ مليون دولار . ففى سنة ١٩٨١ مثلا بلغت ٨٩٠ مليون دولار ، وفى سنة ١٩٨٢ بلغت ١٠٠٠ مليون دولار ، يقدر أن تزيد بنســـبة ١٠٪ سنة ١٩٨٣ . وفى العام الأخير ١٩٨٢ تقدر رسوم القناة بنحو ٦٢٠ مليون جنيه ، مقابل ± ٤٠٠ مليون للسياحة وملحقاتها .

أما أرقام الدخل السياحى فيلاحظ أنها تقديرات عشوائية إلى حد بعيد ومبالغ فيها بالتأكيد . ولذا يشك البعض فى صحتها ، ويرى أن أقصى دخل سياحى تحقق لمصر كان سنة ١٩٧٧ وهو ٤٥٠ مليون جنيه ، تناقص بعدها بالتدريج ولم يتزايد كما تشير الأرقام المعلنة . وعلى أية حال فإن آخر الأرقام الرسمية المعلنة تحدد تحويلات السياحة الرسمية لسنة ١٩٨٢ بنحو ٣٥٢ مليون دولار .

من الناحية الأخرى فلقد أثبتت الأرقام الحديثة لسنة ١٩٨٠ أن صافى الميزان السياحى ليس لصالحنا ، بمعنى أن السياحة فى التحليل النهائى عملية خاسرة تقريبا . فبينما قدر إجمالى

إنفاق المصريين فى الخارج بنحو ٧٥٣ مليون دولار ، بلغ إجمالى إنفاق السائحين الأجانب فى مصر ٥٦٢ مليونا ، أى بعجز محقق وإن طفيف .

ومهما يكن ، فعلى أساس أرقام ١٩٨٢ تكون قيمة موارد الموقع ، أو الصادرات غير المنظورة ، نحو ١٠٠٠ أو ١١٠٠ مليون جنيه (مقابل ٢٨٢٠ مليونا حصيلة الصادرات السلعية من صناعية وزراعية) .

تطور عوائد القناة والسياحة (بالمليون جنيه)

السنة	دخل القناة	الدخل السياحى
١٩٦٦	٩٦,٢	؟
١٩٧٥	٣٨,٨	٨٦,٥
١٩٧٦	١٣٩,٢	١٥٤,٤
١٩٧٧	١٦٧,٢	٤٥٠,٥
١٩٧٨	٣٨٥,٢	٤٠٩,٩
١٩٧٩	٤١١,١	٣٦٤,٨
١٩٨٠	٤٦٢,٠	٤٠١,٢
١٩٨٢	٦٢٠,٠	٣١٥,٤

التجارة الخارجية

الانقلاب التجارى

تعد أوائل السبعينات وخاصة سنة ٧٣ – ١٩٧٤ نقطة تحول جذرية فى مسار تجارتنا الخارجية ، بحيث يمكن تقسيم عصر الثورة إلى مرحلتين : الأولى تغطى الخمسينات والستينات حتى أوائل السبعينات ، والثانية من أواسط السبعينات إلى اليوم . وفيما عدا التوزيع الجغرافى للتجارة الخارجية الذى انقلب انقلابا جذريا من الغرب إلى الشرق ، تعد المرحلة الأولى من الناحية التركيبية امتدادا متطورا معدلا إلى حد ما لهيكل ما قبل الثورة : تجارة شبه تقليدية يسودها القطن خاما ومصنوعا وإن ازدادت تنوعا وتصنعا ، وميزان تجارى شبه متوازن وإن لم يعد يعرف الفائض إلى الأبد ، والكل يجرى فى حدود وأحجام معتدلة أو معقولة . فمثلا كانت نسبة

الصادرات إلى الواردات تتراوح خلال المرحلة عادة بين ثلاثة الأرباع والثلين والنصف . دون أن تصل نسبة العجز إلى النصف قط . أما أرقام التجارة فكانت «مليونية» فحسب ، بضع مئات من الملايين لكل من الصادر والوارد بينما لم يزد مجموع حجم التجارة الخارجية كلها عن ثلاثة أرباع البليون جنيه فى حده الأقصى سنة ١٩٦٦ (٧٢٨.٥ مليون جنيه) .

هذا قبل ٧٣ – ١٩٧٤ . أما بعد ذلك فإن الظاهرة اللافتة فى الدرجة الأولى هى أنه بدلا من الأرقام «المليونية» فى السابق ، عرفت معدلات تجارتنا الخارجية لأول مرة الأرقام «البليونية» ، فأصبحت تجرى فى بضعة بلايين من الجنيهات سنويا ، متصاعدة مع التضخم الجسيم والاستهلاك المفرط ومعبرة عنهما أساسا وأكثر من أى شىء آخر . أما العجز ، رغم أنه كامن لا طارىء ، فقد تغير تغيرا نوعيا لا كميا فقط ، فلأول مرة تعرف مصر زيادة الواردات على الصادرات بضعة الأمثال ، ولا سيما فى ذلك الواردات والصادرات الزراعية والغذائية بالذات .

وقد ترتب على ذلك نتائج خطيرة فى الداخل حيث انتقل الاختلال الهيكلى إلى الانتاج نفسه ، فضلا عن توزيع الدخل القومى ومستوى المعيشة وأنماط الحياة ، حتى صارت التجارة الخارجية فى حد ذاتها سببا مثلما هى نتيجة وضابطا بدل أن تكون انعكاسا . ويرجع هذا أساسا إلى تضخم حجمها وقيمتها بالنسبة إلى حجم وقيمة الانتاج والدخل المحليين تضخما غير عادى نادر المثال بين الدول الأخرى .

لا عجب أن شخص البعض الانفتاح المسئول عن هذا كله بأنه «انفتاح استيرادى» مثلما هو «انفتاح استهلاكى» أساسا . ولا عجب كذلك أن تضخمت نشاطات التصدير والاستيراد وما يخدمها ويتصل بها من سمسـرة ووكالة وتأمين وشحن ... الخ إلى مئات أو آلاف الشركات ، التى تمخضت بدورهـا عن مجتمع بأسره من المليونيرات وأشباه المليونيرات ، مليونيرات الانفتاح .

تطور التجارة الخارجية (بالمليون جنيه)

السنة	الصادرات	الواردات	النسبة ٪	المجموع	العجز
١٩٥٢	١٥٠	٢٢٨	٦٥,٩	٣٧٧,٨	٧٧
١٩٦٠	١٩٨	٢٣٢	٨٥,٣	٤٣٠,٢	٣٥
١٩٦١	١٦٩	٢٤٨	٦٩,٢	٤١٢,٧	٧٥
١٩٦٢	١٥٨	٣٠١	٥٢,٦	٤٥٩,٢	١٤٣
١٩٦٣	٢٢٧	٣٩٨	٥٧,١	٦٢٥,١	١٧١
١٩٦٤	٢٣٤	٤١٤	٥٦,١	٦٤٨,٨	١٨٠
١٩٦٥	٢٦٣	٤٠٦	٦٤,٨	٦٦٩,٠	١٤٣
١٩٦٦	٢٦٣	٤٦٥	٥٦,٦	٧٢٨,٥	٢٠٢
١٩٦٧	٢٤٦	٣٤٤	٧١,٥	٥٩٠,٤	٩٨
١٩٧٠	٣٢١	٣٤٢	٩٣,٨	٦٦٣,٠	٢١
١٩٧١	٣٤٣	٤٠٠	٨٥,٧	٧٤٣,٠	٥٧
١٩٧٢	٣٥٩	٣٩١	٩١,٨	٧٥٠,٠	٣٢
١٩٧٣	٤٤٤	٣٦١	٨١,٢	٨٠٥,٠	٨٣+
١٩٧٤	٥٩٣	٩٢٠	٦٤,٤	١٥١٣,٠	٣٢٧
١٩٧٥	٥٤٨	١٤٦٨	٣٧,٣	٢٠١٦,٠	٩٢٠
١٩٧٦	٦٩٢	١٧٥٧	٣٩,٣	٢٤٤٩,٠	١٠٦٥
١٩٧٨	٦٨٠	٢٦٣٢	٢٥,٨	٣٣٢٢,٠	١٩٥٣
١٩٧٩	١٢٨٨	٢٦٨٦	٤٧,٥	٣٩٧٤,٠	١٣٩٨
١٩٨٠-٨١	٢٣٩٥	٤١٠٣	٥٨,٤	٦٤٩٨,٠	٢١٠٨
١٩٨١-٨٢	٢٨١١	٧٨٠٠	٣٦,١	١٠٦١١,٠	٤٩٨٩
١٩٨١	٢٢٦٣	٦١٨٧	٣٦,٥	٨٤٥٠,٠	٣٩٢٤
١٩٨٢	٢١٨٤	٦٣٥٤	٣٤,٣	٨٥٣٨,٠	٤١٧٠

الميزان التجارى

ولنفصل ، بغض النظر عن تصاعد الأرقام الخطير والمضلل باطراد فى جميع أنهار الجدول ، والتى تعكس فى معظمها ارتفاع الأسعار والتضخم الرهيب وفى أقلها ارتفاع الحجم السلعى نفسه كما نعلم ، فإن الحقيقة البارزة التى تسود الجدول عموما هى اختلال الإيقاع المتزايد بين قيمة الصادرات والواردات واتساع الهوة بينما إلى درجة مزعجة مقلقة للغاية . فمنذ منتصف السبعينات تقريبا ، ومع بداية الانفتاح والاستهلاك الاستيرادى والاستيراد بدون تحويل عملة ... الخ، انفلت تزايد الورادات انفلاتا مخيفا ، بينما تخلفت الصادرات بشدة وظلت فى زحف بطىء أقرب إلى الثبات أو الجمود .

وحتى أوائل السبعينات ، حوالى ١٩٧٣ ، كانت الصادرات والواردات شبه متقاربة شبة متوازنة ، الفارق بينهما محدود أو معقول لا يعدو نسبة العشر إلى الخمس بالتقريب . ولكن بعد ذلك ظلت الصادرات تزداد بمعدل بضع عشرات من ملايين الجنيهات سنويا على الأكثر ، مقابل بضع مئات للواردات (تقريبا نفس قصة معدلات الموارد والسكان فى مصر عموما أو قريتها قصة سباق السلحفاة والأرنب) .

هكذا بينما قاربت الواردات علامة الألف مليون جنيه سنة ١٩٧٤ ، فإن الصادرات لم تبلغها إلا بعد ذلك بخمس سنوات فى ١٩٧٩ . وفى تلك السنة ، ١٩٧٤ ، لم تبلغ الصادرات ثلثى الواردات بالكاد ، بينما فى السنة التالية ١٩٧٥ بلغت الواردات ثلاثة أمثال الصادرات تقريبا ، أو قل هبطت هذه إلى ثلث تلك أو كادت . ثم فى السنة التالية ١٩٧٦ جاوز العجز فى الميزان التجارى علامة الألف مليون جنيه لأول مرة ، وكاد يناهز ضعف قيمة الصادرات نفسها . وأخيرا وفى ١٩٧٨ تجاوزت الواردات ربع العشرة بلايين جنيه لأول مرة ، معادلة أربعة أمثال قيمة الصادرات لأول مرة أيضا ، مثلما شارف العجز علامة الألفى مليون جنيه لأول مرة كذلك .

فى ١٩٧٩ تحسنت الصورة نسبيا . فقد ارتفعت الصادرات فجأة لا لتتجاوز علامة الألف مليون لأول مرة كما أسلفنا فحسب ، ولكن أيضا لتضاعف نفسها دفعة واحدة تقريبا عن العام السابق ١٩٧٨ (١٢٨٨ مليونا مقابل ٦٨٠ مليونا على الترتيب) . ويرجع هذا أساسا إلى زيادة الصادرات البترولية مع تزايد ارتفاع أسعارها العالمية . وفى الوقت نفسه توقف صعود الواردات

مؤقتا بعض الشيء ، فلم يزد عن مستواه فى العام السابق ، وبهذا ناهزت الصادرات نصف قيمة الواردات لأول مرة منذ بضع سنوات ، وانخفض العجز بالتالى من مستوى الألفى مليون إلى نحـــو ١٤٠٠ مليون فقط أى نحو بليونى دولار ، ولكنه ظل يســـاوى ٥ أمثال عجز سنة ١٩٧٤ (= ٣٢٧ مليون جنيه) .

على أن هذه الهدنة العابرة لم تكن سوى الهدوء الذى يسبق العصافة . فإن ارتفاع أسعار السلع الصناعية والغذائية فى السوق العالمية كرد مضـــاد على ارتفاع أسعار البترول سرعان ما عاد فارتد على الميزان التجارى المصـــرى كله بالمزيد من الاختلال والخسارة . ففى سنة ١٩٨٠ بلغت الواردات نحو ٨ بلايين دولار ، مقابل ٤ بلايين للصادرات أى النصف . وفى سنة ٨٠ – ١٩٨١ بلغت الواردات نحو ٧ بلايين جنيه (٥٩٩٨,٢ مليون جنيه فى رقم آخر ، أى ٦ ملايين فقط ، مقابل ٥١٠٤ ملايين فى الســـنة السابقة ٧٩ – ١٩٨٠) . وعلى الجملة زادت وارداتنـــا أكثـــر من ١٠٠٪ فى ٥ سنوات فقط ، من نحو ٤ بلايين دولار سنة ١٩٧٥ إلى ٩ بلايين سنة ١٩٨١ .

فى السنة التالية ٨١ – ١٩٨٢ ارتفعت الواردات بنسبة ١٠٪ لتصبح ٧٨٠٠ مليـــون جنيه أو ما يعادل ٦٧٪ من حجم التجارة الخارجية السلعية ، فى حين لم تتعد الصادرات ٢٨١١ مليون جنيه أى بنسبة الثلث تقريبا ، وبعجز قدره نحو ٤٩٨٩ مليون جنيه أى نحو ٥ بلايين جنيه ، أو ما يعادل وحده ضعف حجم الصادرات جميعا . وفى مصدر آخر أن عجز الميزان التجارى سنة ١٩٨١ يعد أعلى معدل حيث بلغ ٣٩٢٤ مليون جنيه . وثمة أرقام أخرى منشورة عن سنة ٨١ – ١٩٨٢ تضع الواردات عند ٨٠١٥ مليون جنيه ، والصادرات عند ٥٤١٠ ملايين ، بعجز قدره نحو ٢٠٣٠ إلى ٢٦٩٥ مليونا .

أيضا فى السنة المالية ٨١ – ١٩٨٢ بلغت قيمة الصادرات السلعية ٣٥٢١ مليون جنيه ، والواردات ٥٧٥٢ مليونا ، بعجز قدره نحو ٢٩٧٩ مليونا ، أى ما يناهز قيمة الصادرات إلا قليلا ، أو ما يعادل ٣٢,١٪ من مجموع حجم التجارة الخارجية البالغ نحو ٩٢٧٣ مليون جنيه . من جهة أخرى بلغت قيمة الصادرات السلعية والخدمية معا نحو ٤٥٠٠ مليون جنيه .

أخيرا فى سنة ٨٢ – ١٩٨٣ بلغت قيمة صادراتنا السلعية ٣٤٩٠ مليون جنيه والواردات السلعية ٦٤٩٠ مليونا أى نحو الضعف إلا قليلا ، بينما بلغت الواردات الاســـتهلاكية ١٩٤٠

مليونا . وبهذا كان مجموع الواردات ٨٤٣٠ مليون جنيه ، أى أكثر من ضعف مجموع الصادرات وأقل من ثلاثة أمثالها .

وعموما ، وكرقم مدور ، فنحن الآن نستورد فى حدود ١٠ بلايين دولار تقريبا فى السنة ، أى بما يعادل بالتقريب ثلث الدخل القومى (البالغ نحو ٣٠ بليون دولار أو أكثر قليلا) . وهذا يناهز أو حتى يجاوز نسبة استيراد أغنى دول البترول العربية وهى السعودية ، والتى تبلغ ٢٩,٥٪ من دخولها البترولية .

إذا نظرنا الآن إلى تطور الميزان التجارى خلال السبعينات ككل ، برز لنا الخلل الهيكلى المتزايد بصورة صارخة . ففى ١٩٧٠ بلغت الصادرات نحو ٨٠٠ مليون دولار ، وفى ١٩٨٠ نحو ٤٣٠٠ مليون ، أى أن نسبة الزيادة نحو ٤٠٠٪ . أما الواردات فقد بلغت أرقامها على الترتيب نفسه ٢٠٠٠ مليون دولار ، ٨٠٠٠ مليون ، ٦٠٠٪ . وبهذا كان معدل نمو حجم الصادرات السنوى خلال العقد ٢٪ ، مقابل ١١٪ للواردات .

وبالنسبة إلى الدخل المحلى الاجمالى ، كانت الصادرات تتذبذب خلال العقد حول ١١٪ ، مقابل ٢٢٪ للواردات ، أى حوالى الضعف . وبالموازاة ارتفعت نسبة الواردات إلى مجمل الناتج القومى من ٢١٪ سنة ١٩٧٣ ، ٢٠٪ سنة ١٩٧٥ ، إلى ٥٣٪ سنة ١٩٨٠ (مقابل ٢٨٪ للصادرات). وبذلك تأتى مصر على رأس دول العالم الثالث اعتمادا على الواردات .

وعلى سبيل المثال فلقد زاد الاستيراد بدون تحويل عملة من ٥٢ مليون جنيه سنة ١٩٧٥ إلى ١٠٠٠ مليون سنة ١٩٨٠ ، أى ٢٠ مثلا فى ٥ سنين . وفى سنة ٨١ - ١٩٨٢ بلغ حجم الاستيراد السلعى ٣٤٪ من الدخل القومى (أو ٧٨٠٠ مليون جنيه من ٢١٨٨١ مليونا على الترتيب) . وفى النتيجة ارتفعت نسبة العجز فى الميزان التجارى إلى الناتج المحلى الاجمالى ، من ٩,٧٪ سنة ١٩٧٨ إلى ١٥٪ سنة ١٩٨١ .

كذلك تبلغ نسبة الاستيراد إلى الناتج المحلى الاجمالى بحسب أرقام ٨١ - ١٩٨٢ نحو ٣٨,٧٪، مقابل ٢٦,١٪ ، للتصدير ، بينما يبلغ حجم العجز الجارى فى ميزان المدفوعات زهاء مليارى جنيه ، بنسبة ٩,٨٪ من الناتج المحلى (٣ مليارات فى رقم آخر) . أيضا بلغ معدل زيادة الواردات السنوى حاليا ٢٠ - ٢٥٪ ، مقابل ٩٪ لمعدل زيادة الدخل ، فى الوقت الذى انخفضت صادرات جميع السلع الزراعية والصناعية فيما عدا البترول ، بل والبترول أخيرا .

أما بحسب أرقام ٨٢ - ١٩٨٣ فقد بلغت قيمة الانتاج ٣٦,٥ مليار جنيه ، والناتج المحلى ٢١,١ مليار ، والصادرات ٣٤٩٠ مليون جنيه ، والواردات ٨٤٣٠ مليونا ، وعجز الميزان التجارى ٤٩٤٠ مليونا ، وعجز ميزان المدفوعات ١٣٨٠ مليونا . وبذلك ارتفعت نسبة الاستيراد إلى الناتج المحلى إلى نحو ٤٠٪ ، بينما انخفضت نسبة التصدير إليه إلى نحو ١٦,٥٪ ، وبالتالى ارتفعت نسبة عجز الميزان التجارى إلى ٢٣,٤٪ ، وإن انكمشت نسبة عجز ميزان المدفوعات إلى ٦٥٪ .

مكونات الصادرات والواردات :
البترول ضد الغذاء

ليس هذا فحسب ، فواقع تجارتنا الخارجية حاليا أسوأ فى داخله مما يبدو من الخارج . فلقد شهدت مكونات كل من صادراتنا وواردتنا على السواء تغييرات جذرية وظاهرات طارئة لم تعرفها تجارتنا الخارجيـــة من قبل طـــوال عصرنا الحـــديث . وبعض هذه التغييرات والظاهرات خطـــر بالقطع، وبعضها غير مشجع على أقل تقدير . وباختصار شديد يمكن أن نركز ابرز هذه الأخطار فى سيادة البترول الطاغية والمطردة على الصادرات وبروز السلع الغذائية بشدة على الواردات .

فالصادرات ، التى كان هيكلها فى الماضى شديد الثبات والاستقرار فى عناصره ، ومكوناته إلى حد الرتابة والجمود (القطن ، الأرز ، البصل ، البيض ... الخ) ، أصبح على العكس شديد التغير سريع التبدل ، حتى من عام إلى عام kaleidoscopic ، وحتى ليصعب التنبؤ ببنوده ، بل وإلى حد يصل إلى الاضطراب والفوضى . فثمة سلعة قد تختفى فجأة من قائمة التصدير وأخرى تظهر بغتة ، وهكذا (البترول ، الألومنيوم ، السكر ... الخ) . ورغم أن الواردات ، هى الأخرى ، أصبحت أكثر تذبذبا واختلافا منها فى أى وقت مضى ، فلعلنا لا نخطىء إذا قلنا إنها أقل عدم استقرار واضطرابا وتظل أكثر اطرادا وثباتا نسبيا من الصادرات . (١)

أهم من هذا أن الصادرات ، فضلا عن زحفها البطىء ونموها المتواضع حجما وقيمة ، ورغم تنوعها وتعدد عناصرها المتزايد عن أى وقت مضى ، أصبحت تطغى عليها طغيانا كاسحا أكثر

(١) قارن بعده ، ص ٣١١ .

من أى وقت مضى سلعة تصديرية واحدة ، وسلعة جديدة طارئة لأول مرة ، هى البترول . وقد بدأ بروز البترول فى قائمة الصادرات منذ استعادة سيناء ، ولكنه طفر بسرعة حتى بلغ أخيرا ٧٠٪ وزيادة ، تاركا ٣٠٪ فقط لسائر السلع موزعة بالتنصيف تقريبا بين السلع الصناعية (١٦٪) والسلع الزراعية (١٥٪) .

أما القطن فإن ما نصدره منه قد تناقصت قيمته الحقيقية نفسها ليس فقط كخام ولكن أيضا ومنسوجات . فبينما هبطت قيمة صادر الخام إلى النصف فى السنوات الأخيرة ، هبطت قيمة صادر الغزل والنسيج إلى الثلثين . وفى الوقت الحالى ، ١٩٨٢ ، تبلغ قيمة صادرات القطن خاما وغزلا ومنسوجات نحو ٦٠٠ مليون دولار (مقابل نحو ٣٠٠ مليون للبترول) . وهذه القيمة تمثل ٩٠٪ من إجمالى الصادرات الزراعية ، ٢٢٪ من إجمالى الصادرات السلعية المصرية (مقابل ٧٠٪ للبترول) . وبذلك أصبح البترول ، لا القطن ، السلعة الأولى والسائدة فى صادراتنا .

وإذا كان القطن بذلك قد فقد عرشه فى الصادر الخارجى كما فى الانتاج الداخلى ، وكان البترول قد ورثه فى كلا الميدانين ، فالغريب أننا لم نبتعد فى الحالين عن اقتصاد المحصول الواحد ولا عن تجارة الصادر الواحد . ومن الناحية الأخرى فإذا كان هذا التحول تحولا عن محصول أساسى زراعى إلى آخر معدنى ، فإن الخطير فى الأمر أنه تحول من مورد عمل بشرى إنتاجى متجدد إلى مورد طبيعى ريعى أو شبه ريعى غير متجدد بل ناضب بطبعه .

فإذا فصلنا القول بالأرقام ، فإن الجدول الآتى الذى يحلل مكونات صادراتنا سنتى ١٩٧٨ ، ١٩٧٩ (بالمليون جنيه) يكشف عن تراجع العناصر التقليدية التدريجى كالقطن الخام والمواد الخام، فضلا بالطبع عن السلع المصنعة ونصف المصنعة ، وذلك لصالح البترول .

مكونات الصادرات سنتى ١٩٧٨ ، ١٩٧٩
(بالمليون جنيه) [١]

السنة	بترول		قطن خام		مواد خام		سلع نصف مصنعة		سلع تامة التصنيع	
	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪
١٩٧٨	١٨٨,٦	؟	١٣١,٥	؟	٦٧,١	؟	١٤٧,٥	؟	١٤٤,٩	؟
١٩٧٩	٥٣٥,٤	٤١.٦	٢٦٧,٣	٢٠,٨	٨٢,٦	٦,٤	٢٠١,٢	١٦,٢	١٩٣,٣	١٥,٠
١٩٨١	١٤٤٦,٧	٦٦.٢	٢٨٦,٠	١٣,١	١٣٤,٨	٦,٢	١٦٨,٥	٧,٧	١٤٨,١	٦,٨
١٩٨٢	١٤٥٧,٣	٦٤.٤	٣٢٠,٠	١٤,١	١٠٤,٤	٤,٦	٢٢٦,٠	١٠,٠	١٥٥,٣	٦,٩

فالمشاهد أن صادرات البترول قد ارتفعت قيمتها من ٤٧٠ مليون دولار سنة ١٩٧٠ إلى نحو ٢٧٢٠ مليونا سنة ١٩٨٠ ، وهذا الرقم الأخير يعادل ١٠ أمثال رقم سنة ١٩٧٦ ، ونحو ٦٠٪ من صادراتنا السلعية . بصيغة أخرى كانت قيمة إجمالى الصادرات سنة ١٩٨٠ نحو ٢٣٩٥ مليون جنيه ، قيمة البترول وحده ١٥٤٩ مليونا . ولما كانت قيمة الواردات حينئذ ٤١٠٣ مليون جنيه ، فقد كانت نسبة الصادر – الوارد عموما أى بالبترول هى نحو ٥٨.٤٪ ، ولكنها بدونه تهوى إلى ٢٠.١٪ لا أكثر .

وفى سنة – ٨٠ – ١٩٨١ بلغت قيمة الصادرات البترولية ٣٠٦٤ مليون دولار أو ٢١٤٥ مليون جنيه مصرى ، بزيادة ٣٨٪ على العام السابق نتيجة زيادة حجم الصادر جنبا إلى جنب مع ارتفاع الأسعار العالمية . وكان الفائض فى ميزان المدفوعات البترولى نحو ٢٦٥٣ مليون دولار أو ١٨٥٤ مليون جنيه . بالمثل فى سنة ٨١ – ١٩٨٢ : فلقد بلغت قيمة الصادرات الزراعية والصناعية بدون البترول نحو ١٠٠٠ مليون جنيه ، أى ما يعادل ثمن وارداتنا تقريبا .

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، ١٩٨٢ .

هيكل الواردات
تصنيف الواردات (بالمليون جنيه)

السنة	سلع استثمارية		سلع وسيطة		مواد خام		سلع استهلاكية	
	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪
١٩٧٨	٨٥٨,٨	؟	٨١٢,٢	؟	٣٠٦,٥	؟	٦٢٦,٠	؟
١٩٧٩	٨٢٣,٣	٣٠,٧	٨٩٤,٠	٣٣,٣	٣٢٨,٧	١٢,٢	٦٢٥,٦	٢٣,٣
١٩٨١	٢٣٩٧,٠	٣٠,٧	٢٨٤٤,٠	٣٦,٤	٦٥٥,٠	٨,٣	١٩٠٤,٠	٢٤,٤
١٩٨١	١٥٨٨,٢	٢٥,٧	١٩٥٩,١	٣١,٧	٨٩٠,٢	١٢,٤	١٦١١,٦	٢٦,٠
١٩٨٢	١٦٨٢,٤	٢٤,٧	٢٠٣٣,٢	٣٢,٠	٨٤٩,٣	١٣,٤	١٥٦٨,١	٢٤,٧

كما تطغى الواردات على تجارتنا الخارجية ، يخشى أن الاستهلاك بدأ يغطى بدوره على وارداتنا ، مثلما بدأ الغذاء بدوره يغطى على استهلاكنا . وبعيدا عن الاختلال الجسيم والخطر أصلا فى ميزان الصادرات – الواردات ذاته ، فإن قائمة الواردات لا تخلو ابتداء وموضوعيا من ظاهرات مشجعة . فكما يتضح من الجدول السابق ، يعد نحو ٧٠ – ٧٥٪ من مجموع واردتنا سلعا رأسمالية من آلات ومعدات ومهمات وقطع غيار وخامات لازمة كلها للصناعة والانتاج والتنمية ، وهى علامة صحة بالطبع . وتتكرر الظاهرة نفسها فى الجدول التالى الذى يورد فئات الواردات بغير المواد الخام (بالمليون جنيه) . ففى سنة ٨١ – ١٩٨٢ مثلا بلغ مجموع الواردات من السلع الاستثمارية والوسيطة معا ٦٧,٣٪ أى أكثر من الثلثين .

السنة	سلع استثمارية		سلع وسيطة		سلع استهلاكية	
	القيمة	٪	القيمة	٪	القيمة	٪
٨٠ – ١٩٨١	١٢٣٥	؟	١٩٠٠	؟	١٦٦٨	؟
٨١ – ١٩٨٢	١٦٦٤	٢٨,٨	٢٢٢٤	٣٨,٥	١٨٦٤	٣٢,٤

والجدول الآتى يعطى نفس الصورة تقريبا ، ولكن من زاوية أخرى هى التصنيف النوعى للواردات ، وذلك بحسب أرقام سنتى ٨٠ – ١٩٨١ ، ٨١ – ١٩٨٢ . فمنه نرى أن الفئات الخمس

المرتبطة بالصناعة والمعـــادن والآلات والنقل وخامات الصناعة تمثل معا نحو ٥٥٪ من مجموع قيمة الواردات التى ثبت حجمها على علامة الستة مليـــارات جنيه تقريبا . مع ملاحظـة أن هناك فئتين أخريين تجمع فى طبيعتها بين السلع المرتبطة بالصناعة وتلك المرتبطة بالمملكة الحيوانية .

غير أن الظاهرة المقلقة بعد هذا هى بروز السلع الاستهلاكية المطرد ، فهى الآن تناهز ربع وارداتنا جميعا . كذلك فإن أغلب هذه السلع الاستهلاكية غير معمرة لا معمرة ، قل بنسبة الربع – ثلاثة الأرباع تقريبا فى العادة . فمثلا فى ١٩٧٩ حين كانت قيمة وارداتنا الاستهلاكية ٦٢٥,٦ مليون جنيه ، كان نصيب السلع المعمرة منها ١٦٩,٤ مليون بنسبة ٢٧٪ فقط ، بينما كان نصيب السلع غير المعمرة نحو ٤٥٦,٢ مليون جنيه بنسبة ٧٣٪ تقريبا .

فئات الواردات	القيمة ٨٠ – ١٩٨١		القيمة ٨١ – ١٩٨٢	
	مليون جنيه	٪	مليون جنيه	٪
الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية	١٦٢٥,٥	٢٧	١٦١٠,٢	٢٥
الآلات ومعدات النقل	١٥١٦,٩	٢٥	١٨٦٣,٩	٢٨
الشحوم والدهون والزيوت والمنتجات المعدنية والوقود	٨٦٤,٣	١٤	٩٥٩,٦	١٥
المعادن العادية ومصنوعاتها	٥٣٣,٨	٩	٥٠٣,٩	٩
الخشب والفلين والورق ومواد النسيج ومصنوعاتها	٥٠٥,٢	٩	٦٠٦,٣	٩
منتجات الصناعات الكيماوية والمطاط والجلود	٤٧٧,٤	٨	٦١٦,٠	٤
المصنوعات المنوعة	٢٠٧,٨	٤	١١٥,٧	٢
منوعات	٢٦٧,٣	٤	؟	٨

قضية الواردات الزراعية

والواقع أن سيادة السلع غير المعمرة على حصة وارداتنا الاستهلاكية إنما ترجع أساساً إلى سيادة السلع الغذائية عليها بالتحديد . فمنذ أوائل السبعينات على الأقل أخذت مصر تتحول

بوضوح متزايد ومزعج للغاية من دولة مصدرة للغذاء إلى دولة مستوردة له . ولندع الأرقام تتكلم تباعا ، عاما ، عاما .

ففى سنة ١٩٧٠ مثلا بلغت قيمة الواردات الغذائية ١٠٠ مليون دولار فقط ، ولكنها قفزت إلى ١٤٠٠ مليون فى سنة ١٩٧٨ . وفى سنة ٦٩ - ١٩٧٠ كانت نسبة السلع الغذائية من وارداتنا نحو ١٧٪ ، ولكنها قفزت فى سنة ١٩٧٥ إلى ٣١٪ ، أى كادت تتضاعف فى ٥ سنوات فقط وكاد ثلث وارداتنا جميعا يذهب لإشباع الحاجات الأساسية للسكان .

حتى إذا ما وصلنا إلى سنة ٧٨ - ١٩٧٩ أصبحنا نستورد ٤٠٪ من كل استهلاكنا من الغذاء، بثمن لا يقل عن ١٢٠٠ مليون جنيه ، ثم ارتفعت النسبة إلى ٤٢٪ سنة ١٩٧٩ . وفى سنة ١٩٨١ أصبحت مصر تستورد ٤٨٪ من سلعها الغذائية الثابتة ، قل نصف غذائنا ، وارتفع ثمنها المدفوع إلى ١٤٠٠ مليون جنيه أو ٢٩٠٠ مليون دولار ، بينما بلغ ما يتحمله الاقتصاد المصرى لتوفير الغذاء ١٠ ملايين دولار يوميا .

وفى هذا السياق ، وكمجرد مثال ، فلقد قدر أننا نستورد الآن من السكر ما يعادل كل إيرادات قناة السويس أو ما يقارب قيمة صادراتنا من القطن ، بينما قدر أن مجموع قيمة وارداتنا الغذائية يلتهم - أو قل إننا نلتهم - كل عائداتنا من الصادرات غير المنظورة القناة والسياحة أو صادر البترول .

ومعنى هذا وذاك جميعا أننا ، أولا ، نكاد نعمل لنأكل (كدت أقول نعيش لنأكل !) ، أى نتعب ونعمل وننتج لمجرد أن نستكمل فى المقابل غذاءنا الضرورى بالكاد . معناه ، ثانيا ، أننا أصبحنا نكفى أنفسنا غذائيا نصف العام فقط ونعتمد على استيراد الطعام من الخارج النصف الآخر ، شىء تقريبا كبريطانيا التى تكفى نفسها غذائيا ٣ - ٤ أشهر فى العام وتستورد بقيته . بل وإذا استمر هذا الاتجاه فلسوف نلحق ببريطانيا فى بضع سنين كما يقدر .

ويمكن أن نعبر عن هذا التطور نفسه بصيغة مقارنة عامة . فبينما بلغت نسبة الواردات الزراعية فى سنة ١٩٧٠ ما يعادل ١٦٪ من قيمة إجمالى صادراتنا ، فإنها ارتفعت فى سنة ١٩٨٠ إلى ما يعادل ٨٠٪ من قيمة إجمالى صادراتنا باستبعاد البترول . وإلى سنة ١٩٧٤ كان حجم صادراتنا الزراعية يغطى حجم وارداتنا الزراعية بالتقريب ، إذ كان كلاهما فى حدود ٦٠٠

- ٧٠٠ مليون جنيه . ولكن ابتداء من سنة ١٩٧٤ ، ولأول مرة ، أخذت الواردات ترجع باطراد ، ومن هنا بدأت «الفجوة الغذائية» .

ففى سنة ١٩٧٠ بلغت قيمة الواردات الغذائية ٧٣ مليون جنيه ، وكان فائض الميزان التجارى الزراعى ١٥٥ مليون جنيه . وفى سنة ١٩٧٤ كان الرقمان على الترتيب ٣٩٨ ، ٧٢ مليونا . وفى سنة ١٩٧٨ ارتفعت قيمة الواردات الغذائية إلى ٥٤٠ مليون جنيه ، بينما تحول الميزان إلى عجز قدره نحو ٢٠٠ مليون جنيه فى سنة ١٩٧٩ . وبصيغة نسبية ، فعلى حين كانت الواردات الغذائية تعادل ٥٠٪ من الصادرات الزراعية سنة ١٩٧٣ ، أصبحت الآن فى ١٩٨٢ تمثل ٣٧٠٪ من الصادرات الزراعية ، ٨٠٪ من جميع الصادرات بما فيها البترول .

أما عن الأسباب ، فإذا كان جزء لا يستهان به من هذه الزيادة الجسيمة يرجع إلى ارتفاع الأسعار العالمية المفتعل والمخطط وإلى التضخم العالمى المسعور ، فلعل الجزء الأكبر منه يرجع إلى قصور وجمود إنتاجنا الزراعى نحن ، جنبا إلى جنب مع زيادة السكان المفرطة وتغير أنماط الاستهلاك التقليدية ، ولكن أيضا إضافة أو أساسا إلى «الانفجار الاستهلاكى» أو «السعار الاستهلاكى» ، كما سماه البعض ، الذى أطلق له العنان عصر الانفتاح والليبرالية ، ذلك الذى أصبح يرادف عصر الاستهلاك بعامة والاستهلاك الاستفزازى بخاصة . لقد تحول الانفتاح إلى الاستيراد ، والاستيراد إلى الاستهلاك ، والاستهلاك إلى الاستدانة - كما سنرى بعد قليل .

هيكل مختل أم معتل ؟
اقتصاد متغير

الآن وقد تم لنا استعراض الخطوط والاتجاهات العريضة فى اقتصادنا المعاصر ، آن فعلا أن نجمع أجزاء الصورة فى نظرة شاملة متكاملة . فكيف إذن ، فى الخلاصة ، تبدو خريطة اقتصاد مصر الثورة وتتميز ؟ ابتداء ، لا ينبغى أن يكون هناك أدنى شك فى أن الاقتصاد المصرى كله قد تعرض فى العقود الأخيرة ليس فقط لتغيير وتعديل جذرى ، ولكن أيضا لانقلاب واختلال كامل ؛ ليس فقط فى الهيكل العام وعلاقات النسب والتوازن بين خطوطه المختلفة ، ولكن أيضا داخل كل

خط منها على حدة ؛ ليس فقط فى الأصول والفروع ولا فى الثوابت والمتغيرات ، ولكن أيضا فى الأصول والخصوم وفى الروافد والمصاب .

ولو أن أكبر اقتصادى مصرى من الجيل الماضى عاد اليوم إلى الحياة - فرضا - لما تعرف على الاقتصاد المصرى المعاصر إلا بالكاد ، إن لم ينكره ولا نقول يستنكره قليلا أو كثيرا . فلقد تغير وجه مصر الاقتصادى وهيكلها وجسمها تغييرا أساسيا فى العقود الأخيرة ما فى ذلك شك أو نقاش . أما ما إذا كان هذا التغيير إلى الأفضل أو إلى الأسوأ ، فذلك قد يقبل الجدل أو ربما بالأحرى القسمة على اثنين .

فبعد أن كان القطن هو كل شىء تقريبا ، والزراعة قاعدة الأساس الوحيدة عمليا ، أصبح لدينا موارد ومصادر طبيعية متعددة وحرف ومحاصيل أساسية مضافة إلى الزراعة والقطن أهمها الصناعة والبترول والقناة والسياحة ثم أخيراً المدخرات . ورغم ذلك فلقد كانت النتيجة هى انحدار الاقتصاد من اقتصاد إنتاج أساسا ، متزن متوازن فى داخله نسبيا مكتف بذاته إلى حد بعيد ، وإن كان حقا محدودا متواضعا للغاية متخلفا وقانعا أكثر مما ينبغى ، إلى اقتصاد أكبر حجما وعرضا وأكثر تطورا وتقدما وكذلك طموحا أو ربما طمعا ، إلا أنه أساسا اقتصاد استهلاك واستيراد وعجز بلا كفاية ، باختصار اقتصاد أقل اتزانا واستقرارا وأكثر اضطرابا وتخلخلا من الداخل وإن كان أضخم وأعظم وأكثر ثراء وارتفاعا من الخارج .

ولنا أن نتساءل ، كما أن لنا أن نختلف فى الاجابة : أيهما الأفضل ، وأيهما فى جوهره اقتصاد شاب وأيهما هو اقتصاد الشيخوخة ؟ المهم والذى لا خلاف عليه أن قاعدة الأساس قد توسعت طولا وعرضا وربما عمقا بدرجات متفاوتات ، غير أن هيكل البناء قد تخلخل جزئيا واختل داخليا بدرجة أو بأخرى ، وفى النتيجة الحتمية جاء جسم الاقتصاد فى مجمله معتلا أو مريضا إلى حد معين . باختصار شديد : هيكل مصدوع وجسم مأزوم ، والخلاصة الصافية : نمو فى الكم أكثر مما هو تطور فى الكيف .

أبعاد التغير

فأما أن القاعدة قد توسعت ، فإن طفرة الصناعة المذكورة بأبعادها المؤثرة وخطوطها العديدة

الجديدة ، إلى جانب توسع وتنوع الزراعة غير المنكور بمركبها المتغير المتطور نسبيا ، جعلا الاقتصاد المصرى يقوم لأول مرة على ساقين قويتين شبه متساويتين تقريبا . وإذا كانت الصناعة قد انتزعت الصـــدارة من الزراعة فى قيمة الانتاج أو الدخل ومعـــدل النمو ، فإن للزراعة الغلبة ما تزال فى العمالة خاصة .

كذلك فبعد أن كان الاقتصاد أحاديا زراعيا أساسا مع هامش أو كسر صناعى فى السابق ، فإن التجارة أصبحت بأبعادها الضاغطة حقا بعدا ثالثا بحق فى المركب الاقتصادى ، لا سيما إذا أضفنا إليها عائدات القناة التى عادت لأول مرة إلى الاقتصاد القومى كما إلى السيادة الوطنية . لقد أصبح اقتصادنا فى هذه المرحلة ولأول مرة اقتصادا مثلثا يجمع بين الزراعة والصناعة والتجارة كمحاور أساسية حيوية وإن غير متكافئة بالطبع . لقد حققت مصر بتكافؤ معقول لأول مرة التشبيه المأثور عن الاقتصاد كشجرة باسقة : الزراعة جذورها ، والصناعة ساقها ، والتجارة فروعها .

بل إذا نحن أضفنا إلى هذه الثلاثية الأساسية ثلاثية البترول بثورته وثروته الطارئة والكاسحة التى احتلت صدارة الاقتصاد كله ، ثم تحويلات المصريين المؤثرة والجديدة تماما والوافدة أو الرافدة من خارج الحدود ، فضلا عن موارد السياحة التى زات نسبيا ، لصح أن نقول إن شجرة الاقتصاد المصرى المعاصر إن لم تكن بمثابة شجرتين توأم فإنها أجدر أن تشبه بالنخلة : الزراعة جذورها ، والصناعة ساقها ، والتجارة فروعها ، بينما أن البتـــرول والتحويلات والسياحة عراجينها .

صفوة القول ومجمله أن اقتصادنا قد أصبح ، أكثر من أى وقت مضى ، وربما لأول مرة عمليا، اقتصادا متعدد الأبعاد والطوابق والعناصر ، يجمع فى قاعدته وهيكله بين موارد الموضع والموقع ، الجغرافيا والجيولوجيا ، الانتاج والخدمات ، النقل والعمل ، من داخل الحدود ومن خارجها ... إلخ .

هذا البناء الضخم نسبيا يعانى مع ذلك من الأساس إلى الصرح العديد من العيوب والثقوب ، والشروخ والشقوق ، بعضها موضعى ثانوى وبعضها عميم خطر ، ولكنها فى مجموعها تتركه مخلخلا . وبعض هذا الخلل كامن فى تركيب وهيكل الاقتصاد نفسه ، وبعضه تراكمى فى تطوره

ونموه غير المتكافىء أو المتوازن ، غير أنه على الجملة يترك الاقتصاد كله فى النهاية ممزقا ما بين هيكل معتل وجسم مريض . وفى النتيجة الطبيعية يأتى اقتصادنا زاخرا بالمتناقضات والمفارقات المثيرة ولا نقول التشوهات والتقلصات الغريبة بل وأحيانا التشنجات المحمومة .

دولة لا زراعية ولا صناعية ولا بترولية

فالزراعة ، الألفية العريقة أو المعتقة ، فضلا عن جمودها النسبى بل وتراجع كثير من محاصيلها وخطوطها ، ابتعدت إلى أقصى حد متصور عن الكفاية الذاتية وبخاصة الغذائية ، ونحن نستورد فى محاصيل أكثر مما ننتج ، وفى أخرى أكثر مما نصدر . وحتى على الجانب الحيوانى ، نحن نزرع نحو ثلثى أرضنا للحيوان ، ومع ذلك فإن أزمة اللحوم والألبان حادة ومزمنة معا . ولهذا ورغم أننا مازلنا دولة زراعية فى الدرجة الأولى ، ورغم أن الزراعة لم تعد أحادية أو زراعة المحصول الواحد ، إلا أنها أصبحت أبعد شىء عن الكفاية الذاتية أو الغذائية . فما عدنا نكفى أنفسنا بأنفسنا ولا نطعم أنفسنا بما فيه الكفاية .

والقرية المصرية ، وهذه بالمناسبة متناقضة أخرى فذة ، مازالت قرية ريفية زراعية ، إلا أنها أصبحت مستهلكة مستوردة للغذاء لا منتجة مصدرة له تماما . فلا هى ظلت وظيفيا قرية ولا هى أصبحت مدينة ، بل أخذت أسوأ ما فى الاثنين دون أفضل ما فيهما بدرجة أو بأخرى .

على الجانب الآخر ، إذا كنا لم نعد دولة زراعية فقط ، فنحن لم نصبح دولة صناعية بعد . فرغم تقدم الصناعة إلى الصدارة حثيثاً ، فإنها تعانى من المشاكل مثلما تعانى الزراعة ، تتراجع فى خطوط ، وتترنح أو تتصدع فى أخرى ، وتكاد تخسر فى أكثرها ، بينما تظل بعيدة عن الكفاية الذاتية فى جميعها بالطبع ، مثلها فى ذلك مثل الزراعة العتيقة أيضا . فى الوقت نفسه فإننا نكاد ننافس الدول الصناعية فى مدى اتساع وتنوع خطوط الانتاج والسلع المختلفة ، غير أننا نعجز تماما عن منافستها فى السوق العالمية . بالمثل مع تجارتنا الخارجية منذ تحررت من احتكار الاستعمار ، تحررت وانفتحت على العالم كله ولكنها تضطرب وتتأرجح مرحليا ما بين الشرق والغرب والعودة إلى الشرق أو الغرب بصورة بندولية مثيرة .

من ناحية ثالثة فنحن بعد لأى وطول انتظار – نصف قرن على الأقل – أصبحنا ننتج البترول

بكميات كانت منذ عقدين أو ثلاثة تعد ضخمة بما فيه الكفاية بل للغاية بالمقياس العربى ؛ ولكنها مع ذلك تظل كما كانت متواضعة نسبيا بنفس تلك المقاييس بعد إذ تعاظمت هذه خارج كل حدود. وعلى أية حال فنحن اليوم دولة منتجة بل ومصدرة للبترول بقدر مذكور ، غير أننا لسنا بعد أو قبل دولة بترولية بمعنى «دول البترول» .

فالبترول اليوم يحتل الدور الأول فى اقتصادنا وصادرنا وفى دخلنا القومى وحصيلة عملتنا الأجنبية ، ولكن لحسن الحظ أو غير ذلك لا يمكن القول بأننا قد غدونا دولة بترول بمعنى الاعتماد الكلى أو الأساسى على البترول فى الحياة الاقتصادية . ولعل هذا ، بالمناسبة ، ما يفسر أننا لم نلتحق أو نشأ الالتحاق «بالأوبك» أو «الأوابك» ... الخ .

فإذا نحن الآن جمعنا هذه الأبعاد والنسب الاقتصادية الجديدة فى جملة جامعة لكان لنا أن نقول إننا قد أصبحنا دولة نصف زراعية ، ثلث صناعية ، ربع بترولية – أو كأن قد . والمحصلة العامة أن اقتصادنا السلعى عموما ، وإن لم يعد أحاديا بالتأكيد بل متعدد الأبعاد ، أصبح مختلا وعاجزا . فنحن الآن نكاد نصدر كل شىء تقريبا ، ولكننا أيضا نستورد كل شىء تقريبا . ولكى تتضاعف المشكلة ، فإن الاقتصاد السلعى كله أصبح – للمفارقة العجيبة – يعانى من نقص الأيدى العاملة الماهرة وغلاء الأيدى غير الماهرة ، وذلك فى الوقت نفسه الذى نعانى كبلد من زيادة وتضخم وإفراط السكان إلى حد مخيف .

تفوق الحرف الثالثة

ليس هذا فحسب . فلأول مرة أيضا تصبح عائدات الخامات والخدمات (البترول والقناة والتحويلات والسياحة) أهم من عائدات الانتاج السلعى (الزراعة والصناعة) ، مثلما تفوقت أو كادت موارد الجيولوجيا (البترول) على موارد الجغرافيا (القطن) . أو بصيغة أخرى ، أصبحت عائدات الحرف الثالثة (التجارة والخدمات) أهم من عائدات الحرف الأولى (الزراعة) والثانية (الصناعة التحويلية) . فمن ناحية هبط نصيب الانتاج وقطاع السلع من الدخل القومى ، بينما ارتفع نصيب قطاع الخدمات ، بحيث أتى النمو فى مجمله ظاهريا ومظهريا إلى حد بعيد .

ففى الستينات كان نصيب قطاع المال والتجارة من الدخل القومى محدودا يتراوح حول ٣٠٪ ، بينما كان نصيب الزراعة والصناعة ٧٠٪ . ولكن بسبب الانفتاح فى السبعينات انخفض قطاع الزراعة من ٣٢٪ إلى ٢٢٪ ، وقطاع الصناعة التحويلية من ١٧٪ إلى ١٦٪ ، والقطاعان معا من ٤٩٪ إلى ٣٨٪ . هذا بينما يبلغ نصيب الحرف الثالثة أى قطاع المال والتجارة والخدمات ٥٢٪ ، أى أكثر من الزراعة والصناعة مجتمعين .

وداخل السبعينات نفسها استمر الاتجاه المتردى نفسه . ففى الفترة ٧٥ - ١٩٨٠ ، انخفضت الأهمية النسبية لقطاع الزراعة من الناتج المحلى الاجمالى من ٢٢,٧٪ إلى ١٧,٣٪ ، ولقطاع الصناعة والتعدين من ١٥,٤٪ إلى ١٣,٩٪ ، وبالتالى انخفضت الأهمية النسبية للقطاعات السلعية عامة من ٥٠,١٪ إلى ٤٤,٦٪ . هذا فى حين ارتفعت الأهمية النسبية لقطاع الخدمات الانتاجية من ٣٠,٣٪ إلى ٣٥٪ ، ولقطاع الخدمات الاجتماعية من ١٩,٦٪ ألى ٢٠,٤٪ .

وعلى الجملة فقد انخفضت نسبة الانتاج السلعى من الناتج المحلى الاجمالى من ٦٠٪ سنة ١٩٧٣ إلى ٣٦,٩٪ سنة ١٩٨٢ . أيضا ينعكس هذا الانخفاض فى حجم العمالة . ففى مقابل نحو ١,٥ مليون فى الصناعة ، يصل عدد العاملين فى قطاع الخدمات إلى ٢,٤ مليون عامل . بالمثل عن معدلات النمو السنوى . فبينما لم يزد معدل نمو قطاع الزراعة حاليا عن ٣٪ سنويا ، وقطاع الصناعة (عدا البترول) عن ٦٪ ، بلغ قطاع الخدمات ١٤ - ١٥٪ .

والجدول الآتى ، الذى يتتبع تطور قيمة الناتج المحلى بحسب القطاعات وبأسعار سنة ١٩٧٥ بالمليون جنيه ، يؤكد هذا الاتجاه المطرد إلى زيادة أهمية القطاعات التجارية والخدمية والتوزيعية وكذلك البناء والتشييد والكهرباء والبترول بالمقارنة إلى قطاعات الانتاج السلعى وخاصة الزراعة والصناعة .

القطاع	٧٠ – ١٩٧١	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	معدل النمو ٪ السنوى ٧٠-١٩٧٤
الزراعة	١٣٥٧	١٤٣٤	١٤٦٩	١٤٩١	١٤٤٨	١٥٢٨	١٥٨٧	١,٤
الصناعة	٦٩٠	٨٠٦	٨٨٨	٩٤٨	١٠١٢	١٠٦٨	١١٨٠	٤,٠
البترول	٦٥	١٢٠	١٤٩	٢٦٥	٣٥٠	٤٢٧	٤٧١	١٦,٦
الكهرباء	٣٩	٦٠	٦٩	٧٧	٨٦	١٠٣	١٠٧	١١,٤
البناء	٢٢٥	١٥٧	٢٤٢	٢٣٣	٢٦٣	٣٣٦	٣٤٧	٩,٤
التوزيع	٦٨٢	٨٦٨	١٠٣٦	١٢٣٣	١٣٨٣	١٦٠٢	١٨١٢	٦,٢
الخدمات	٩٤٧	١١٤٣	١٢٠٨	١٢٧٤	١٣٦٥	١٤٦٨	١٥٦١	٤,٨
إجمالى الناتج المحلى	٤٠٠٥	٤٥٨٨	٥٠٦١	٥٥٢١	٥٩٠٧	٦٥٣٢	٧٠٦٥	٣,٥

بروز الدخل الريعى

هذا عن ميزان السلع – الخدمات . من ناحية أخرى ارتفعت نسبة الدخول أو العائدات شبه الريعية فى الدخل القومى نتيجة طفرة صادرات البترول وتحويلات المغتربين وعوائد القناة ، حيث قفزت من ١٥٪ سنة ١٩٧٥ إلى ٣٨٪ سنة ١٩٨٠ ، ولا شك أنها (أو لعلها) الآن أكثر . وبصفة تقريبة وبالأرقام المدورة ، يمكن أن نقول إن البترول كان ٢٠٪ من الدخل القومى أى الخمس ، والتحويلات نصف البترول أى ١٠٪ من الدخل أى العشر ، والقناة نصف إلى ثلث التحويلات أى نحو ٣٪ من الدخل ، تضاف إليها السياحة وهى بدورها نصف إلى ثلثى القناة أى حوالى ٢٪ من الدخل ، فيكون المجموع ٣٣ – ٣٥٪ من الدخل القومى أى ثلثة كحد أدنى أو زد عليه قليلا .

ما معنى هذا ؟ معناه ، أولا ، أننا نعيش باطراد وبصورة متزايدة على موارد طبيعية أكثر مما نعيش على أنتاج العمل . ووجه الخطر أن هذه الموارد الريعية إما ناضبة بطبعها أو قابلة

للانخفاض مستقبلا ، وهو ما تحقق بالفعل بصورة درامية في السنوات الأخيرة حيث بدأت عائداتها تهتز وتتطامن .

فالبترول ، كما حل محل القطن كمحصولنا الأول ، أصبحت أسعاره العالمية مذبذبة مثله ، وبالتالى بات دخله مثله محكوما بضوابط خارجية حول قلب . فبعد عقد الفجائى مؤخرا ، بحيث قدر انخفاض حصيلة صادراتنا البترولية للعام الحالى ١٩٨٣ بنحو ٢٥٠ مليون دولار ، يقدر أنها ستتضاعف إلى ٥٠٠ مليون العام القادم . ومع هبوط البترول يأتى بالضرورة هبوط عائدات وتحويلات المصريين بالخارج بنسب لاسبيل إلى تحقيقها ، بل وربما كذلك عائدات قناة السويس وإن بنسبة ضئيلة غير محسوسة أو مؤثرة .

معنى ذلك ، أيضا ، أن اقتصادنا يعود الآن نسبيا اقتصاد تصدير خام مثلما كان قبل الثورة إلى حد أو آخر . فحتى منتصف القرن أو الخمسينات الباكرة كان محور الاقتصاد هو تصدير القطن الخام أساسا ، ثم اشتد التصنيع فسابقت الصادرات المصنعة خام القطن حتى سبقته أو كادت ، فأصبح اقتصادنا اقتصاد تصدير مصنوعات إلى حد معلوم . ولكننا بعد طفرة صادرات البترول مؤخرا عدنا – للمفاجأة الغريبة – إلى اقتصاد تصدير الخام من جديد ، مع هذا الفارق الهام : وهو أنه كان فى السابق خام إنتاج عمل بينما هو اليوم خـــام ريعى . وحتى هذا الخام لا نستغله أفضل استغلال ، ففى الداخل نحن نستهلكه وقـــودا لاصناعة بتروكيماويات أى نكاد حرفيـــا نحرقه حرقا ، وإلى الخارج نصدره خامـــا لا مصنعا أو حتى مكررا وهو أضعف الإيمان .

المهم بهذا على أية حال أن معظم صادراتنا لم تعد الآن إنتاجا وإنما موارد طبيعية وبشرية ، وأصبحنا إلى حد بعيد نعيش على بيع مواردنا الطبيعية غير المتجددة ومواردنا البشرية الثمينة . وفى هذا يقول البنك الدولى إن مصر قد تحولت من بلد مصدر للمنتجات الزراعية والصناعية إلى بلد مصدر للموارد الطبيعية كالبترول والموارد البشرية كالعمالة .

مفارقات وانزلاقات

كل هذا بدوره يفسر مجموعة متناقضات فذة بدت أو دخلت حديثا على قائمة صادراتنا

وارداتنا وتتمثل إجمالا فى تغير نوعيات السلع وترتيب أولوياتها . فبعد أن كنا نصدر الحاصلات الزراعية وعلى رأسها القطن فالأرز فالبصل فالبيض ، فضـــلا عن الحبوب والقمح ، أصبح البترول الوقود يحتل رأس القائمة يليه القطن فالبطاطس فغزل القطن فالألومنيوم فالمنسوجات القطنية . وبعد أن كنا نستورد الوقود والفحم والخامات المعدنية والمصنوعات بأنواعها المختلفة ، صرنا نستورد القمح والحبوب والدقيق والمواد الغذائيـــة واللحوم والدواجن والبيض وحتى الفواكه .

وكمجرد عينة ممثلة أو شريحة نموذجية ، خذ تجارتنا الخارجية مع بريطانيا . فبعد أن كنا نصدر إليها القطن أساسا والبصل والبيض والأرز ، ونستورد منها الفحم والمنسوجات والمصنوعات والآلات ، أصبحنا نصدر إليها البترول أساسا والبطاطس ثم الغزل والمنسوجات . وبتحديد أكثر ، بعد أن كان القطن يمثل ٨٠ - ٩٠٪ من مجموع صادراتنا إليها ، أصبح البترول يمثل ٧٥٪ من تلك الصادرات ، والبطاطس ٦,٣٪ ، وغزل القطن ونسجه ٤٪ فقط . أى أنه حتى البطاطس تفوقت على القطن ومنتجاته جميعا ! انقلاب مطلق من الذهب الأبيض إلى الذهب الأسود .

فإذا ما عدنا إلى النتج النهائى لكل هذه التطورات والانقلابات فى هيكل الاقتصاد فى الداخل والخارج ، وجدنا أن الاقتصاد المصرى أصبح يعتمد على الخارج أكثر من أى وقت مضى ، أكثر مما ينبغى ، وأكثر من أى دولة أخرى فى العالم الثالث ، حيث يقدر البنك الدولى أن مصر الآن أكثر الدول النامية اعتمادا على العالم الخارجى فى اقتصادها . فاقتصادنا قد أصبح اقتصاد استهلاك أكثر منه اقتصاد إنتاج ، واقتصاد استيراد أكثر منه اقتصاد تصدير . وبالتالى تحولنا إلى دولة عجز بعد فائض ، ودولة مدينة بعد دائنة .

فنحن نستهلك أكثر مما ننتج ، وننتج أقل مما ننجب ، وبالتالى نستورد أكثر مما نصدر ، ونصدر أقل مما نستدين بصيغة أخرى : نحن نتكاثر ونأكل ونستهلك أكثر مما نعمل وننتج ونصدر ، ننفق ونستورد أكثر مما ندخر ونستثمر . ونحن فوق هذا لانستورد الطعام فحسب ، ولكن نستدين لنأكل ، ولا نستدين لنأكل فحسب ، ولانستورد الكماليات كذلك ، ولكن لنسدد ديوننا أيضا . وفى هذا التوصيف والتشخيص بالدقة يكمن جوهر وجذور أزمة مصر الاقتصادية

الراهنة ، موضوعنا التالى . إلا أنه يبقى فقط ، قبل أن نفعل ، أن نحاول كقفلة ختامية تصنيف أو تكييف اقتصادنا الحالى بين أنماط الاقتصاد العالمية السائدة .

نمط الاقتصاد

صعب جدا ، فى الواقع ، أن نحدد موقع وموقف اقتصاد مصر . فلا هو عاد يمت كما كان يفعل قبل يوليو إلى النمط التقليدى الزراعى والدول المتخلفة أو النامية ، ولا هو ينتمى بعد بالطبع إلى النمط الصناعى المتقدم والدول المتطورة . فلا هو كبريطانيا التى لا تكاد تعرف الكفاية الذاتية فى الغذاء ولكنها تستورد أكثر من كفايتها منه بعائد صادرها الصناعى الهائل . ولا هو ، بالمقابل ، كاليابان التى تستورد كل خامات الصناعة تقريبا ولكنها تصدر أعظم صادر صناعى متطور متصور ، وفى الوقت نفسه تكفى نفسها بنفسها غذائيا ، على الأقل فى الأرز ، على الأقل حاليا . وإذا كان لنا أن نحدد أن التشبيهين (ولا نقول الشبهين) أقرب ، فلعل مصر أدنى نسبيا إلى النمط البريطانى حيث لا تكفى نفسها غذائيا أكثر من بضعة شهور فى السنة مقابل نصف السنة فى مصر .

الطريف مع ذلك ، أو الغريب بعد ذلك ، أن مصر باتت تقارب وتشابه كلتا الدولتين المتقدمتين فى ضخامة حجم التجارة الخارجية بالنسبة إلى مجمل حجم الاقتصاد الداخلى إنتاجا وقيمة ، وبالتالى أيضا فى درجة اعتمادهما على الخارج . ففى ثلاثتها نجد معامل التبادل الخارجى ، أى حجم النشاط التجارى مع العالم الخارجى ، مرتفعا جدا نسبيا أو على الاطلاق . غير أن التشابه ينتهى عند هذا الحد . ففى بريطانيا واليابان تتميز ضخامة التجارة الخارجية بتفوق التصدير على الاستيراد : إنها نتج اقتصاد إنتاج أكثر منه اقتصاد استهلاك . أما مصر فالعكس صحيح ، ففيها ترجع ضخامة التجارة الخارجية إلى تفوق الاستيراد على التصدير ، عاكسة بذلك اقتصاد استهلاك أكثر منه اقتصاد إنتاج . باختصار ، نشاط تجارى محموم وإنتاج محلى محروم ، حمى استيراد وجمود فى الانتاج .

إن لم يكن الاقتصاد المصرى الراهن – وهذه هى الخلاصة النهائية وصفوة القول فى تصنيفه – قد بات مخلوقا غريبا مهزوزا ولا نقول شاذا أو مريضا بالضرورة ، فإنه قد أصبح بالتأكيد

اقتصادا انتقاليا بكل ما تعنى مراحل وأنماط الانتقال من أعراض وأمراض . وإذا كان لنا أن نتنبأ بالمستقبل القريب أو نسقط اتجاهات الحاضر على المستقبل البعيد ، فلعل الاقتصاد المصرى يضرب فى اتجاه النمط البريطانى أكثر منه فى اتجاه النموذج اليابانى ، وإن كان الاتجاه العكسى هو كما سنرى الواجب والأسلم تخطيطا .

أزمة مصر الاقتصادية

من المسلم به إجماعا أن مصر تجتاز فى الفترة الأخيرة أزمة اقتصادية طاحنة خانقة كعنق الزجاجة ، تكاد أعراضها تتمثل وتتغلغل فى كل نواحى وجوانب الحياة الوطنية واليومية ، ولا يكاد يبدو لها على الأفق القريب نهاية أو حل . والواقع أن مصر برمتها قد أصبحت «مشكلة من مشاكل» ، أى مشكلة عظمى واحدة تتألف من حزمة كثيفة ضخمة من المشاكل النوعية والمنوعة . بل لقد وصل الأمر فى تقدير البعض إلى حد أنها باتت تحل مشكلة بمشكلة أخرى ، مثلما تفعل فى مشكلة السكان بمشكلة الاسكان .

بل لقد أصبحت مصر تختص – حتى فى تعبيراتنا وشعاراتنا الشائعة نحن أنفسنا – بحفنة لا بأس بها من «الانفجارات» : الانفجار السكانى ، الانفجار الاستهلاكى ، الانفجار الاستيرادى، انفجار الأسعار ، انفجار التضخم ، انفجار المجارى ... الخ . أصبحت مصر ، يعنى ، «بلد الانفجارات» ، قل منذ السد العالى ، بعد أن كانت «بلد الفيضانات» قبله . وهكذا فى المحصلة غدت مصر أو بدت ، للغرابة والدهشة بل للحسرة والحيرة ، «دولة مشكلة problem-state » بين دول المنطقة وربما العالم . وعلى الأقل فإن المقول إنها إحدى الحالات القليلة من دول العالم الثالث التى تزداد تخلفا وتأزما بدل التقدم والتطور .

قليل من العجب ، بل لا عجب على الأطلاق ، أن قد تساءل البعض مؤخرا عما إذا كانت «المسألة المصرية» قد عادت أو توشك أن تعود من جديد ولكن فى شكل جديد ، شكل اقتصادى بدل السياسى . فلقد كانت مشكلة مصر فى الماضى أثناء القرن التاسع عشر هى مشكلة مياه أساسا وكانت المياه جوهر مشكلتها السياسية . أما الان فيكاد يبدو . اليس كذلك ؟ أن مشكلة مصر هى الغذاء اكثر من الماء حتى باتت مشكلتها السياسية هى الاقتصاد ، والاقتصاد هو الشكل الجديد للمسألة المصرية .

أيا ما كان الأمر ، فلا يمكن ولا ينبغى لأحد أن يهون من هذه الأزمة أو يستهين بها ، فما لم تعالج فى أمد معقول فإن نتائجها على نظام المجتمع المصرى وعلى الشخصية المصرية ذاتها يمكن أن تكون مدمرة أو مشوهة على أقل تقدير . ذلك أن «الهيكل العظمى للاقتصاد المصرى خرب حتى النخاع ، وهى ليست مجرد أزمة على السطح . ولا أمل لشعبنا الصامد إلا فى حل جذرى يتمثل فى إلغاء سياسة الانفتاح والعودة إلى سياسة التنمية المخططة المستقلة» [1] .

ولعل أسوأ خصائص هذه الأزمة أنها تبدو ككومة معقدة من الخيوط المتشابكة تتداخل ككل فى نسيج الحياة لاقتصادية برمتها ، بينما يتشابك هذا النسيج بدوره وبطبعه مع صميم الحياة البشرية جميعا بكل تضاعيفها وتلافيفها ، مما ينعكس مباشرة على أدق دقائق الحياة اليومية للمواطن العادى . الأزمة ، بصيغة أخرى ، تشكل حلقة مفرغة لاتبدو لها بداية ولا نهاية ، الأعراض فيها تختلط بالأمراض ، والأسباب بالنتائج ، والعلة بالمعلول . على أننا نستطيع أن نحاصرها ونحصرها فى خمس مشاكل محددة : الانفجار الاستهلاكى ، التضخم والدخل ، أزمة المرافق والخدمات ، الاستدانة والقروض الأجنبية ، مشكلة الغلاء .

الانفجار الاستهلاكى

أول وأشمل ، مثلما هو أبسط وأبرز ، أعراض هذه الأزمة هو الانفجار الاستهلاكى فهو يعنى أن أعباءنا تزيد كثيرا عن مواردنا ، وأننا نعيش خارج حدود دخلنا ، ننفق أكثر مما نملك ونستهلك أكثر مما ننتج ، وبالتالى أننا نعيش الآن بالكاد «من اليد إلى الفم» ، بل وربما على رأسمالنا كدخل . وهذا ما يكمن خلف جميع مشاكلنا الاقتصادية الأخرى من عجز فى الميزانية وفى ميزان المدفوعات والميزان التجارى ، ثم ما يترتب على ذلك من استدانة فتضخم فغلاء فانخفاض فى مستوى الدخل والمعيشة إلى آخر الدائرة المفرغة المعهودة .

---

(١) فؤاد مرسى ، الأهالى ، ٢٧ - ١٠ - ١٩٨٢ ، ص ٨ .

الخط البيانى

ولندع الأرقام تتحدث . فى سنة ١٩٧٥ مثلا بلغ الدخل القومى حوالى ٤٨٥٣ مليون جنيه ، بينما بلغت أعباؤنا حوالى ٦١٦٧ مليون جنيه ، أى بزيادة (أو بالأصح بعجز) نحو ٢٧٪ عن الموارد المتاحة . بالمثل فى السنة التالية ١٩٧٦ : الأعباء القومية ٧٣٠٣ ملايين جنيه ، بينما الموارد الذاتية والمتمثلة فى الناتج القومى لا تعدو ٥٢٤٢ مليون جنيه ، بعجـــز قدره ٢٠٦١ مليونا وموزع بين عجز فى الميزان التجارى حجمه ٨٧١ مليون جنيه وبين التزامات أجنبية قدرها ١١٩٠ مليونا . وفى العــام الأخير ، ١٩٨٢ ، وصل حجم العجـــز فى ميزانية الدولــة إلى ٤٥٠٠ مليون جنيه .

مؤشر آخر دال إجمالى الناتج المحلى مقارنا بالاستهلاك الاجمالى ، مثلما يقدم الجدول الآتى الذى يتتبع تطور قيمة الناتج المحلى خلال العقد الماضى بأسعار سنة ١٩٧٥ ، ثم قيمة الاستهلاك الاجمالى وذلك بالمليون جنيه .

البند	٧٠ – ١٩٧١	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	معدل النمو السنوى ٪ ٧٠-١٩٧٤
الناتج المحلى	٤٠٠٥	٤٥٨٨	٥٠٦١	٥٥٢١	٥٩٠٧	٦٥٣٢	٧٠٦٥	٣,٥
الاستهلاك	٢١٤٠	٣٩٧٢	٤٤٤٥	٥٥٣٦	٦٦١٤	٨١١٩	١٠٦٨١	٧,٨

فسيرى أن الناتج كان يزيد على الاستهلاك فى النصف الأول من العقد ، ولكن الوضع انعكس فى نصفه الأخير . ففى بداية السبعينات كان الناتج نحو ضعف الاستهلاك ، ثم أخذ الأخير يتزايد بسرعة والتقارب بينهما يشتد حتى وصلا إلى نقطة التعادل تقريبا سنة ١٩٨٦ ، ثم استمر الاختلال فى اطراد حتى ناهز الاستهلاك الناتج نحو المثل ونصف المثل وذلك بعجز قدره أكثر من ثلاثة بلايين جنيه . وخلال العقد ككل ، كان متوسط معدل النمو السنوى للناتج المحلى أقل من نصف متوسط الاستهلاك أو ٣,٥٪ مقابل ٧,٨٪ على الترتيب .

بصيغة أخرى ، وفى تقدير آخر مختلف نوعا ، فإن مجمل الاستهلاك تضاعف فى عقد واحد نحو أربعة الأمثال ، فارتفع من ٢,٨ بليون جنيه سنة ١٩٧٠ إلى ١٠,٦ بليون سنة ١٩٨٠ بنسبة ٣٨٠٪ تقريبا . من هذا الرقم كان نصيب الاستهلاك الخاص نحو ٢٠٠٠ مليون جنيه فى سنة ١٩٧٠ ، ٨٠٠٠ مليون فى سنة ١٩٨٠ أى بنسبة ٤٠٠٪ ، بينما كان نصيب الاستهلاك العام ٨٠٠ مليون ، ٢٦٠٠ مليون على الترتيب ، بنسبة ٣١٠٪ بالتقريب .

أما آخر الأرقام المتاحة عن سنة ٨١ - ١٩٨٢ فتشير إلى أن إجمالى الموارد بلغ ٢٨,٧٤٢ مليون جنيه ، مقابل ٢٠,٧٢٧ مليونا للناتج المحلى . أما الاستهلاك النهائى الكلى فقد سجل نحو ٢٨,٢ مليار جنيه ، منها ١٤,٦ مليار للاستهلاك النهائى الخاص ، ٣,٦ مليار للاستهلاك النهائى الحكومى .

وإذا كان جـــزء كبير فى هذه الزيادة أو تلك رقميا أو دفتريا بحتا بمعنى أنه مجرد تضخم عام ، وهذا بحد ذاته عرض آخر لنفس المرض ، فإن جزءا آخر يعكس الانفجار الاستهلاكى بمعناه المباشر (زاد الاستيراد فى العـــام الأسبق وحده ، ١٩٨١ ، نحو ٤٥٪) . كـــذلك فإذا كـــان جزء من هذا الانفجار الاستهلاكى صحيـــا وحميدا ، فإن جزءا آخر ليس كذلك بالتأكيد إن لم يكن مرضيا وخبيثا بالقطع : إنه سعار استهلاكى دشنه ودعمه عصر الانفتاح والليبرالية حتى غدا مرادفا للتبديد بدل الترشيد ، وللانفاق المظهرى المتحدى بدل التحدى الاشتراكى المخطط .

الاستهلاك الحميد والخبيث

فمن ناحية تزداد واردات السلع الرأسمالية بسبب الاستثمار والتنمية ، وكذلك تفعل واردات المواد الخام والسلع الوسيطة بسبب الطلب المتزايد على الصناعات الجديدة . وهذا طبعا صحى كما هو حتمى ، غير أن المفارقة أن عملية تصنيع الواردات محليا تشجع وتضاعف الواردات بينما يتخلف نمو الصادرات وقتا طويلا بسبب العجز عن المنافسة فى الخارج . ثم من ناحية أخرى فنحن نستورد لنأكل - السلع الغذائية - بما قيمته أكثر من ١٥٠٠ - ٢٠٠٠ مليون جنيه حاليا ، وذلك لأن معدل التنمية الزراعية دون معدل نمو السكان . ومن ناحية ثالثة فإن نمو السكان يبتلع

الجزء الأكبر من الانتاج المحلى زراعيا كان أو صناعيا بحيث يضيق هامش فائض التصدير باطراد ويحد من حجم الصادرات بانتظام .

وبعبارة شاملة ، فنحن لا نكاد نجد ما نصدره كفاية لأننا نأكل معظم ما ننتجه ، ثم لا نكاد نجد ما نأكله كفاية لأننا لا نصدر إلا القليل . وعلى جانب الاستيراد ، الذى يلخص ويشخص صميم مشكلة الاستهلاك ، فنحن نستورد كدولة بترولية متخمة بالعائدات ، ولكننا نصدر كدولة متخلفة فقيرة من دول العالم الثالث أو حتى الرابع . إن يكن الاستهلاك – نحن نخلص ونلخص – هو المسئول بعامة عن «شيطنة bedevil » الاقتصاد المصرى ، فإن الاستيراد هو المسئول بخاصة عن «سرطنته» .

فإذا ماعدنا إلى نمط الاستهلاك بشىء من تفصيل ، فإن الانفاق الحكومى استعراضى ابتداء، تحكمه مركبات العظمة والغرور الكاذب (إقرأ : عقد النقص الوطنى والحضارى) . فبدعوى الكرامة الوطنية ، يحاكى جهاز الدولة نظراءه فى أكبر وأغنى الدول ، فى حين أن الدولة نفسها لا تعدو كسرا عشريا وربما مئويا من تلك الدول فى القوة والحجم والوزن السياسى والمادى ... إلخ من هنا يتسم الانفاق الرسمى بالاسراف الشديد والبذخ المظهرى المثير ، ونصفه على الأقل لا مبرر حقيقى له من الانتاج ولا من التسيير ويمكن ويجب اختزاله أو حذفه دون أدنى هزة فى كفاءة الأداء .

أما عن الاستهلاك الخاص ، فالملاحظ أن الجزء الأقل منه هو الذى يرجع فعلا إلى زيادة استهلاك الضروريات الأساسية للمعيشة كالسلع الغذائية الأولية ، التى ثبت بالفعل أن نسبة ارتفاعها فى السنوات الأخيرة محدودة ومعقولة . فخلال الفترة ٧٠ – ١٩٧٨ مثلا وجد أن نسبة زيادة استهلاك السلع الضرورية هى ٥٧,٩٪ ، مقابل ٣٣,٨٪ للسلع شبه الضرورية ، مقابل ١١٦٠,٧٪ للسلع الكمالية ، أى بمعدل سنوى قدره نحو ١٤٥٪ للأخيرة وحدها .

وعلى سبيل التفصيل ، خذ هذه «البطارية التصاعدية» أو المتوالية الهندسية من معدلات التصاعد المسعور فى الواردات الكمالية . فى الفترة ٧٤ – ١٩٨٠ فقط ، تضاعفت واردات مصر من المنسوجات ، بينما زادت الواردات من مستحضرات التجميل ٣ مرات ، ومن السجاير والساعات والأثاث ١٠ مرات ، ومن الأجهزة الإلكترونية كالراديو والتليفزيون والثلاجات ١٢ مرة ،

ومن السيارات ١٤ مرة ، ومن الأطعمة الفاخرة ١٨ مرة . وفى الداخل ، أخيرا وليس آخرا ، يكمل الصورة تزايد عدد البوتيكات ومحلات السوبر ماركت – معابد الديانة الاستهلاكية الجديدة – بمعدل ٢٢٪ سنويا .

معنى هذا بوضوح ناصع أن الجزء الأكبر من مجمل الزيادة الرهيبة فى الاستهلاك مؤخرا إنما يرتبط أساسا بالانفتاحيين من ناحية ومن ناحية أخرى بسعار الاستهلاك الكمالى والترفى الذى لا مبرر له ولا ضرورة سوى النهم الطبقى والمنطق الطفيلى وهيستيريا التطلعات الاستهلاكية الحديثة التى اكتسحت العالم الثالث والدول المتخلفة تقليدا للدول الغربية البالغة الثراء والتقدم ونموذج الرفاهية الغربية عموما .

وقد سجل استهلاك بعض السلع الكمالية والترفية فى السنوات الأخيرة زيادة تصل إلى عشرة الأمثال أحيانا . ويدخل تحت هذا الباب الواسع كثير من مستحدثات الحضارة المعاصرة التى قد تعد من الضروريات فى ظل مجتمع صناعى متقدم جدا ، ولكنها لا يمكن إلا أن تبقى كمالية محضا فى مجتمعات التخلف والفقر . مثال ذلك السيل العارم الجارف من السلع المعمرة ونصف المعمرة والأدوات والأجهزة الإلكترونية والكهربائية وطوفان السيارات الخاصة الكاسح وحمى الاسكان الترفى الفاخر ... إلخ (بلغ استيراد السيارات فى السنة أخيرا ٣٠٠ مليون جنيه) .

لا سيما أن هذه المغريات والمظهريات تنتشر بالعدوى من أعلى السلم الاجتماعى إلى أسفله تدريجيا حتى وصلت مؤخرا إلى قلب الريف والقرية المصرية . ولئن صح أن هدف كل إنتاج إنما هو فى التحليل الأخير الاستهلاك ، وأن الكماليات والضروريات مسألة نسبية إلى حد بعيد ، فإن الخطأ كل الخطأ أن ننتزع هذه المقاييس من إطارها الحضارى الأساسى ونفرضها على إطار متخلف ومختلف جدا .

وعدا التهريب المكثف من المناطق الحرة الجديدة خاصة بور سعيد كباب جانبى ، فلقد ساعد على هذا المد الاستهلاكى المريد انفتاح باب الاستيراد على مصراعيه . فحمى الاستهلاك نتيجة ، مثلما هى سبب ، لفوضى الاستيراد . وهنا يأتى على رأس القائمة الاستيراد بدون تحويل عملة ، ذلك النظام الفريد الذى لامثيل له فى العالم فى أى اقتصاد متقدم أو متخلف ، رأسمالى أو اشتراكى ، والذى يرتبط أساسا بتحويلات المصريين المغتربين العاملين فى الخارج وخاصة دول

البترول العربية (بلغت قيمة الاستيراد بدون تحويل عملة فى سنة ٨٠ - ١٩٨١ نحو ١٠٨٩ مليون جنيه أى أكثر من مليار) .

حتى السياحة أصابتها هى الأخرى حمى الاستهلاك وإن بطريقة معكوسة . فمن السخرية حقا أنه فى الوقت الذى نعانى سلعيا من الانفجار الاستيرادى والانهيار التصديرى ، تحولنا فى السياحة على العكس إلى انفجار تصديرى وانهيار استيرادى ، حيث رأينا الميزان السياحى ينقلب مؤخراً ضد صالح مصر .

دور البترول العربى

وهذا كله ما يقودنا إلى دور البترول العربى المزدوج فى دفع المد الاستهلاكى عندنا . ذلك أن تأثيره يضغط مرتين ، مباشرة وغير مباشرة ، فهو بدخوله الخرافية السهلة يمثل من ناحية حلقة الوصل أو الموصل الجيد الذى ينقل جزئيا نموذج الاستهلاك الغربى الأوربى والأمريكى المتطور الباذخ البالغ الترف إلى منطقة الشرق الأوسط والعالم العربى ، بحيث فرض عدواه فرضا على مصر حتى لا تتخلف أو تتقهقر ، وبهذا أصبحت مصر محاصرة بين هذين القوسين حصارا محكما ومباشرا .

من الناحية الأخرى فإن مكسب المغتربين المصريين بدول البترول العربى أكثر من نصف تحويلاتها إلى الوطن يتحول إلى تمويل للاستيراد بدون تحويل عملة وينصب نهائيا فى الاستهلاك الترفى الصرف ، بينما يتحول نصفها الآخر محليا إلى ضغوط طلب واستهلاك وتضخم ، تضخم منقول وأصيل ، مستورد ومولد .[1]

وهكذا فى المحصلة سقطت مصر استهلاكيا بين كرسيين : نموذج الغرب الأوربى الأمريكى البالغ التقدم والتطور ولكن أيضا البالغ القوة إنتاجيا ، وتقليد البترول العربى البالغ الثراء ولكن البالغ الضعف إنتاجيا غير أن مصر تخطىء حقا ، وقد أخطأت فعلا ، إذ هى سمحت لنفسها ، تحت أى اسم أو مبرر ، أن تستدرج إلى سباق استهلاكى سفيه أو محموم مع أى من هذين الطرفين أو كليهما . فلقد يكون التقدم بالنسبة إلى مصر ، وفى ظروفها وأوضاعها الخاصة جدا

(١) قارن سابقه ، ص ٩٨ .

والشاذة أيضا ، هو التقشف لا الاستهلاك أو الترفه أو قل التقشف شرط التقدم ، ولو إلى حين على الأقل .

التضخم : الانتاج والدخل القومى والفردى

الناظر فى تطور أرقام ومقاييس نشاطنا الاقتصادى المختلفة عبر السنوات الأخيرة ، من الناتج المحلى الاجمالى إلى الانتاج القومى والفردى ، قد يخرج للوهلة الأولى بانطباع قوى جازم بالوفرة والرخاء العارم . فالأرقام لا تقفز فحسب بل تطفر ، لا تصرخ فقط ولكن تنطلق كالصاروخ. غير أن هذا الانطباع زائف شكلى للأسف ، كتلك الأرقام ذاتها . فلعل شيئا لا يمثل لعبة «خداع الأرقام» مثل أرقام تطور اقتصادياتنا المعاصرة ، إذ أنها إنما تعكس أساسا أزمة التضخم المخيف وتعبر عنها ، ولنضف : «التضخم الحلزونى spiral inflation » بالتحديد ، وهو شر أنواع التضخم .

ولعله كان من هذا المنطق الملتوى المغلوط أن كان البعض مثلا يتيه ويتباهى علنا ، ولكن تضليلا ومغالطة عمدا ، بضخامة أرقام ميزانية الدولة فى السبعينات والثمانينات بالقياس إليها فى الستينات أو الخمسينات . ولكن ، مهلا ، لنبدأ أولا بالأرقام الخام المتاحة .

الانتاج والناتج

إذا أخذنا الانتاج القومى ، فبعد أن بلغت قيمته فى سنة ١٩٧٣ نحو ٣٩٣٩ مليون جنيه ، قفز إلى ٩,٧ (أو ١١,٢) بليون فى سنة ١٩٧٥ ، وبلغ علامة العشرة بلايين فى السنة التالية ١٩٧٦ (وربما ١١ بليونا أو ٢و ١٢ فى «روايات أخرى ») . وفى سنة ١٩٧٧ تتراوح التقديرات بين ١٠,٩ بليون جنيه ، ١٢.٩ بليون . ثم ارتفع الرقم إلى نحو ١٤١٢٨ مليونا فى سنة ١٩٧٨ ، فتراجع قليلا إلى ١٣٤٩٣ مليونا فى سنة ١٩٧٩ ، ثم عاود الصعـــود إلى ١٤٥٠٠ مليون فى سنة ١٩٨٠. حتى إذا ما وصلنا إلى سنة ٨١ – ١٩٨٢ قدرت قيمة الانتاج القومى بنحو ٣٤,٢ بليون جنيه فى ضربة واحدة ، ثم نحو ٣٦,٥ مليار سنة ٨٢ – ١٩٨٣ ، أى أكثر من ثلاثة أمثاله منذ بضع سنين فقط .

وتلك بالطبع والضرورة زيادة مصطنعة ، منفوخة فى معظمها ، لا تقابلها إلا زيادة حقيقية طفيفة فى الانتاج ولا تعكس كما تعكس آثار وانتفاخات التضخم الخطير . فمعدلات النمو الحقيقى للناتج المحلى مثلا لم تزد فى المتوسط السنوى عن ٥٪ فى الفرة ٧٣ – ١٩٧٧ ، وعن ٨,٧٪ فى الفترة ٧٧ – ١٩٨١ ، أو عن ٩,١٪ سنة ٨٠ – ١٩٨١ ، وهذا وذاك مقابل نحو ٦,٧٪ إلى ٧٪ فى الفترة ٦٠ – ١٩٦٥ .

الناتج المحلى الاجمالى ، هو الآخر ، يشير فى نفس الاتجاه ، وإن كان بدرجة أقل انفلاتا . فمن نحو ٤ بلايين جنيه فى سنة ١٩٧٠ ، ارتفع إلى ٧ بلايين فى سنة ١٩٧٩ ، ثم إلى ١٩,٦ بليون جنيه سنة ٨٠ – ١٩٨١ ، فإلى ٢٠٧٢٧ مليون جنيه سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، فإلى ٢١,١ مليار جنيه سنة ٨٢ – ١٩٨٣ .

وللمقارنة ، ففى سنة ١٩٧٩ حين كان الناتج المحلى يبلغ بالدولار نحو ١٧ بليونا ، لم يكن هذا يزيد كثيرا عن الناتج المحلى للعدو الإسرائيلى (١٥ بليونا) رغم فارق السكان الهائل . ومن ثم كان نصيب المصرى نحو ٤٦٠ دولارا فقط ، مقابـــل ٤٢٠٠ دولار للاسرائيلى . أى أن المتوســـط الإسرائيلى نحو عشرة الأمثال إلا قليلا ، فى حين أن مصر أكبر بكثير من عشرة الأمثال سكانا .

إذا انتقلنا أخيرا إلى تطور الدخل القومى ، فمن ٣٢١٧ مليون جنيه سنة ١٩٧٣ ، إلى ٣٣٣٨ مليونا سنة ١٩٧٤ ، إلى ٤٧١٣ مليون جنيه (أو ٤٧٧٩ مليونا فى رقم آخر) فى سنة ١٩٧٥ ، وصل إلى ٦٢٤٥ مليون جنيه (أو ٦٤٨٣ مليونا فى رقم مختلف) فى سنة ١٩٧٧ ، ثم إلى ٧٦٨٨ مليونا فى سنة ١٩٧٨ .

انخفاض الدخل الفردى

فإذا ما تقدمنا أخيرا إلى الدخل الفردى ، فإن إيقاعه يتبع لا مفر إيقاع نمو الدخل القومى معدلا فقط بنمو السكان . فبالجنيه المصرى ، وبالأسعار الثابتة لسنة ٥٢ – ١٩٥٣ ، بلغ الدخل الفردى فى تلك السنة ٣٧,١ جنيه ، مقابل ٥٢,٦ جنيه سنة ١٩٧٤ وفيما عدا هذه المقارنة ، بلغ متوسط الدخل الفردى السنوى ١١٠ جنيهات سنة ١٩٧٣ ، ثم ١٣٠ جنيها سنة ١٩٧٧ ، ثم قفز

إلى ٣٣٠ جنيها سنة ١٩٧٩ أى ثلاثة أمثاله منذ ست سنوات فقط أو بمعدل نحو ٢٠٪ سنويا ، حتى بلغ ٤٧٠ جنيها سنة ١٩٨١ أى أكثر من أربعة أمثاله منذ أقل من عقد . أما بالدولار ، فإن الحركة الصاعدة تسجل ٢٧٠ دولارا فى سنة ١٩٧٤ ، ثم ٣٩٠ دولارا سنة ١٩٧٨ ، ثم أخيرا ٤٠٠ دولار سنة ١٩٨٠ ، أى نحو الضعف فى أقل من عقد .

هذه الزيادة الخام ، مع ذلك ، لا تعنى بالضرورة ارتفاعا فى مستوى المعيشة . بل لعل العكس هو الأصح والأرجح . فنظرا لانخفاض القوة الشرائية للنقود أضعاف الأضعاف نسبيا كنتيجة للتضخم الجسيم ، انخفض متوسط الدخل الفردى الحقيقى انخفاضا خطيرا وإن كان من الصعب تقديره بالتحديد . ولكن على سبيل المثال والتقريب ، ورغم قصور الأرقام الكامن والمعلن ، الضمنى والعمدى ، قارن أولا بين إيقاع ارتفاع الأسعار والدخل القومى . فمثلا فى سنة ١٩٧٥ بلغ الأول ٢٥٪ على الأقل ، مقابل ٩٪ على الأكثر للثانى .

أو قارن ، ثانيا ، بين إيقاع حركتى الأسعار والدخل الفردى . فبحسب جهاز التعبئة والاحصاء المركزى ، فإن الرقم القياسى العام للأسعار فى مصر ارتفع من ١٥٢,٩ فى سنة ١٩٧٤ إلى ٢٧٩,٣ فى سنة ١٩٨٠ ، بنسبة زيادة قدرها ٨٢,٣٪ ، أو بمعدل سنوى قدره نحو ١٥٪ من الناحية الأخرى ، وبحسب أرقام البنك الدولى ، ارتفع متوسط الدخل الفردى فى الفترة نفسها من ٢٧٠ دولارا إلى ٤٠٠ دولار ، بنسبة زيادة قدرها ٤٨٪ ، أو بمعدل سنوى قدره نحو ٩,٦٪ فقط . ومعنى هذا أن الدخـــل الفردى الحقيقى انخفض خلال الفترة بمعدل سنوى قدره ٥,٤٪ على الأقل .

نقول على الأقل ، لأن هذا ظاهر الأرقام المزجاة ، أما الحقيقة فأضعاف ذلك يقينا حيث يحس ويدرك كل مواطن أن القوة الشرائية للنقود فى يده قد انخفضت ربما إلى عشر ما كانت عليه منذ عقد أو أقل . والمقدر رسميا أن معدلات التضخم فى مصر تتراوح ما بين ١٢ ، ١٨٪ ، كما أن المقول أنها نسبة تقل كثيرا عن معدلات عديد من الدول الأخرى . غير أن كلتا المقولتين تفتقر إلى الحق فى الحقيقة أو إلى الحق والحقيقة [١] .

معنى هذا على الفور أن مساحة الفقر فى مصر وأعداد الفقراء الحقيقية والنسبية فى ازدياد

---

(١) عبد القادر شهيب ، «حركة الأسعار والدخل فى السبعينات» ، جريدة الشعب ، ١٧ يناير ١٩٨٢ ، ص ٧ .

وتوسع بانتظام ، من أعلى ومن أسفل على السـواء تتوسع . فإذا أضفنا إلى ذلك الخلل الأصيل رجعيا والطارىء انفتاحيـا على التركيب الطبقى ، لزاد حجم المشكلة تجسما وفداحة معا .

والشواهد والشهادات فى هذا الصدد موفورة بما فيه الكفاية ، وعلى رأسها دراسات البنك الدولى العديدة . ففى منتصف السبعينات وجد أن ٧٠٪ من السكان يحصلون على ٤٠,٤٪ من مجمل الدخل القومى ، بينما يحصل ٣٠٪ على ٥٩٪ ، منهم ١٠٪ من السكان يحصلون وحدهم على ٣٣٪ من الدخل ، فى حين يستأثره ٥٪ من السكان على قمة الهرم بنحو ٢٢٪ من الدخل . وعلى طرف النقيض فى حضيض القاع هناك ٢٠٪ من السكان يحصلون على ٥٪ فقط من الدخل.

كذلك ففى دراسة أخرى أن نصف السكان (+ ٢٠ مليون نسمة) يحصل على ١٠٪ من إجمالى الدخل القومى بمتوسط فردى قدره نحو ٥٠٠ جنيه فى السنة ، بينما أن - ٥٪ من السكان (-٢ مليون نسمة) تستحوذ على ٣٠٪ من الدخل بمتوسط فردى قدره نحو ٢٠٠٠ جنيه فى السنة ، أى أربعة أمثال متوسط الشريحة القاعدية .

وهناك عدا هذا دراسات دولية ومحلية أخرى تشير إلى أن ٤٠ - ٤٥٪ من مجموع الأسر المصرية تعيش تحت خطر الفقرالمطلق أو الدائم ، حيث لا يزيد متوسط دخلها السنوى عن ٢٥٠ جنيها بمعدل ٦٢,٥ جنيه للفرد (أو ٧٥ دولارا) . ففى الحضر تبلغ هذه النسبة نحو الثلث ، ترتفع فى الريف إلى نحو النصف أو ٤٧٪ ، بينما فى الصعيد بالتحديد ترتفع نسبة تلك الشريحة الدائمة الفقر إلى ٥٢٪ أى نصف المجتمع جميعا .

كذلك توضح سائر المؤشرات اتجـاه توزيع الدخل القومى ، لا سيما فى ظل الانفتاح . لصالح الدخول الكبيرة ضد الصغيرة ، بمعنى أن الفقراء يزدادون فقرا والأغنياء غنى ، وأن الهوة بينهما لا تنكمش بل تتسع . فمثلا فى سنة ١٩٧٤ كانت نسبة الأجـور إلى الدخل المحلى الاجمالى ٤٤,٨٪ ، فهبطت إلى ٣٠٪ فى سنة ١٩٧٩ . وهذا يعود بنا فى الواقع إلى نمط توزيع الثروة أيام الملكية . فقبل يوليو كان ٧٠٪ من الدخل القومى من نصيب المـلاك ، ٣٠٪ من نصيب العمال . فجاء يوليو وصـحح هذا النمط إلى حد التنصيف : ٤٩,٧٪ للملاك ، ٥٠,٣٪

للعمـــال . وبهذا تعد السبعينات بحق ثورة مضادة اجتماعيا مثلما هى اقتصاديا وغير اقتصادى .

بروليتارية العرب

ليس هذا فحسب . فأيا كان مدى اختلال توزيع الدخل القومى داخليا وانخفاض متوسطه الفردى عموما ، فإن الأسوأ أنه يظل فى كل الأحوال من أقل ما فى العالم اليوم ، بل العالم الثالث نفسه أو وحده . ذلك أن مصر تعد حاليا ضمن أفقر ١٥ دولة فى العالم ، أفقر حتى من اليمن وعدن وسائر الدول العربية تقريبا ، ودعك من الدول البترولية أو دول الغرب الصناعى ... الخ ، كما يوضح هذا الجدول الجزئى عن متوسط الدخل الفردى فى بعض دول المنطقة سنة ١٩٧٨ بالدولار .

السودان	٣٢٠	الأردن	١٠٥٠
مصر	٣٩٠	إسرائيل	٣٥٠٠
عدن	٤٢٠	ليبيا	٦٩١٠
اليمن	٥٢٠	السعودية	٧٦٩٠
سوريا	٩٣٠	الكويت	١٤٨٩٠

ولن نتوقف هنا بتحليل مفصل عند هذه الأرقام ، ولكن يكفى أن نسجل – حتى هذا من نافلة القول – أن مصر ، التى كانت ألفيا أغنى الدول العربية خارج كل حدود أو مقارنة وعاشت واحة من الرخاء وسط صحراء العرب القاسية ، قد أصبحت أفقرها تقريبا حتى انقلبت الصورة جزيرة من الفقر الشديد فى قلب أغنى بحر عجاج من الثراء والرخاء . أو بصيغة مقلوبة ، أصبحت مصر «واحة فقر» فى صحراء الثراء ، وجزيرة من الفقراء (إلا قليلا) يحيط بها الأغنياء من كل الجهات (إلا قليلا) .

وكمجرد مثال مجتزأ ، فإن إجمالى الدخل القومى لمصر لايعدو الآن كسراً عشريا من مثيله فى بعض دول البترول العربية ، بينما قد يقل متوســـط الدخل الفردى المصرى فى سنة عن نظيره

فى شهر أو حتى أسبوع فى بعضها الآخر . لا عجب ، وإن بالأسف ، أن قال بعض العرب إن مصر «رجل العرب المريض» أو «بروليتارية العرب» . (١) .

خلاصة الموقف

ختاما ، فإذا كان لنا أن نلخص الموقف كله ، فيمكننا أن نقول إن أرقام الانتاج والدخل القومى الخام رغم ارتفاعها بشدة عاما بعد عام ، فإنها لا تعكس إلا اتجاهات تضخمية متزايدة بصورة مزعجة وخطيرة . وبذلك أصبحنا مجتمعا تضخميا استهلاكيا استيراديا ، إنتاج السلع فيه يقل عن الطلب ، وقيمة النقود الشرائية تنخفض عن الأسعار ، والأسعار ترقع كل يوم مع الاستيراد الذى ينقل إلينا الغلاء والتضخم العالمى . وهكذا كان الغلاء الرهيب هو الابن الشرعى للتضخم والاستيراد ، أو للتضخم مرتين .

وإذا كان تقرير وزارة التخطيط عن الخطة الخمسية ٧٨ - ١٩٨٢ ، المجلد الأول ، يشخص أزمتنا الاقتصادية الراهنة بأن «مصر دولة استهلاكية تعانى حالة من التضخم بمعنى ارتفاع القوة الشرائية وكمية النقود بدرجة تفوق ما هو متاح من سلع وخدمات فى الأسواق» ، فإن البعض ينقد هذا التشخيص التقليدى ويخطئه بدليل تكدس السلع فى المحلات والمخازن مع فداحة معاناة الجماهير من نقص وعجز قدرتها الشرائية فى الوقت نفسه . والحق أن ذلك التشخيص القاصر إن صح فإنما ينطبق على الأقلية المتميزة من البروز الطبقى الطفيلى الجديد الذى ولدته السبعينات ، أما مع الأغلبية الشعبية فإنه العكس تماما .

ديون مصر الخارجية

ورث يوليو مصر وهى دولة فائض فى الميزانية بل ودولة دائنة ، وانتهى بها وقد ورثها أكبر عجز متصور وتركها دولة مدينة كما لم تعرف فى كل تاريخها الحديث والقديم . فإلى جانب ميزان تجارى لصالح مصر عادة ، وميزانية حكومية متوازنة تقليديا ، كانت مصر تملك بعد الحرب

---

(١) لطف الله سليمان «حركة الوحدة العربية ومصر والمقاومة» ، مجلة الثقافة العربية ٧١ ، تشرين ثانى ١٩٧١ ، ص ٢٩ .

الثانية رصيدا استرلينيا تراكم لها عند بريطانيا عن الخدمات والسلع التى قدمتها للمجهود الحربى . ومن ثم كانت مصر دولة دائنة فى الخارج ، مثلما هى دولة فائض فى الدخل .

ولقد بدأ هذا التوازن يختل بالتدريج فى الخمسينات والستينات ولكن فى حدود معتدلة ، إلى أن حدث الانفجار الاقتراضى فى السبعينات لسد الهوة المتوسعة أبدا ما بين الموارد والأعباء وما بين الصادرات والواردات . وبغض النظرية عن النظرية الكلاسيكية القديمة عن موازنة الدولة المتوازنة دفعا لخطر أو ضرر القروض الأجنبية ، تلك التى تعد الآن نظرية بالية ، فلقد بدأت مصر تتحول إلى دولة عجز فى الميزانية فى الداخل ودولة مدينة فى الخارج وذلك لأول مرة منذ قرن تقريبا .

فأما بعد الحرب وقبل يوليو ، فكنتيجة لاستهلاك وإنفاق القوات البريطانية والحليفة فى البلاد أثناء تلك الحرب ، خرجت مصر بأرصدة استرلينية بلغ حجمها ٤٤٠ مليون جنيه مصرى . وحتى ندرك عظم هذا المبلغ وقتئذ ، فلقد قدر البعض قيمته بسعر العملة الراهن بنحو ٤٠ ألف مليون جنيه ، على أساس أن قيمة الجنيه المصرى كانت تساوى قيمة الجنيه الاسترلينى ، وكلاهما يساوى الجنيه الذهبى ، الذى تبلغ قيمته اليوم نحو ١٠٠ جنيه . ومهما يكن ، فلقد تم استهلاك تلك الأرصدة تدريجيا فى تغطية عجز ميزان المدفوعات المصرى الذى أعقب الحرب ، إلى أن وصلت تلك الأرصدة إلى ٢٣٢ مليون جنيه مصرى فى سنة ١٩٥٢ ، تم استهلاكها هى الأخرى خلال الخمسينات .

ثم بدأ الاقتراض لأول مرة فى الستينات مع مشاريع وخطط التنمية والتصنيع الجديدة ، بالإضافة إلى بناء السد العالى ثم نفقات التسليح والحروب المتعددة مع العدو الإسرائيلى ، وكلها مشاريع إنتاجية تدر عائدا آجلا أو عاجلا ، أو ضرورات لابد منها للأمن القومى . وحتى سنة ١٩٧٠ لم تتجاوز ديون مصر الخارجية ١٦٣٩ مليون دولار ، بمتوسط مديونية للمواطن المصرى قدره نحو ٥٨ دولارا .

ديون مصر ونموها

السنة	إجمالى الديون بالمليون دولار	مديونية المواطن بالدولار	عجز موازنة الدولة بالمليون جنيه
١٩٧٠	١٦٣٩	٥٨	؟
١٩٧٣	٢١٠٠	؟	؟
١٩٧٤	؟	٨٦	؟
١٩٨٠	١٦٠٠٠	٤٢٢	٤٤٩٤
١٩٨١	١٨١٠٠	؟	؟
١٩٨٢	١٩٢٠٠	؟	٤٨٤٥

عصر الاستدانة

كما يتضح من الجدول ، يمكن القول إن السبعينات هى عصر الاستدانة كما أن الانفتاح بالتحديد كان فاتحة وافتتاح هذا العصر . والمفارقة الساخرة هنا هى أن الانفتاح أصلا إنما اتخذ كسياسة ووسيلة لمنع الاقتراض ، لكن العكس تمامـــا كما نرى هو الذى حدث ، لأنه تحـــول كما نعلم إلى انفتاح استهلاكى لا إنتاجى . غير أن المفارقة الصادمة حقا هى أننا نستدين لنأكل، بل ولنستورد الكماليات والسلع الترفية العقيمة ، حيث نوجه نسبة كبيرة من قروضنا لتغطية أثمان واردات غذائية أساسية جنبا إلى جنب مع سلع استهلاكية كمالية غالبا واستفزازية أحيانا .

والواقع أنه كان من المستحيل مواجهة الخلل الجسيم فى الميزان التجارى وميزان المدفوعات ، مع سعار الاستهلاك والتبذير والتضخم ، بغير الاندفاع المحموم إلى القروض الأجنبية . ومن هنا تمت كل ديوننا تقريبا فى السبعينات أو هى ترجع إليها ، وكانت السبعينات بدورها هى «العقد الذهبى للاستدانة» (كان البعض يتفاخر بقدرتنا على الاستدانة !) ، فى حين كانت «العقد الأسود لمصر» .

فمن ١,٦ مليار دولار سنة ١٩٧٠ ، ارتفع حجم الديون فى آخر سنة ١٩٧٣ إلى ٢,١ مليار ،

ثم تضاعف بنهاية سنة ١٩٧٤ ، ثم تضاعف مرة أخرى بنهاية سنة ١٩٧٦ ليصل إلى نحو ١٠ مليارات . وفى منتصف سنة ١٩٨٢ كان حجم الديون قد بلغ ١٩,٢ مليار دولار . وبهذا كانت ديوننا خلال ذلك العقد أو تلك الفترة تتزايد سنويا بمعدل ٩٨٪ ، مقابل ٥٦٪ للناتج القومى ، ٣٪ للسكان . وبهذا أيضا أصبح الدين يفوق الناتج القومى بكثير ، بينما أصبحت مصر تاسع أكبر دولة مدينة فى العالم .

وبحسبة أخرى ، ففيما بين سنة ١٩٧٠ ، ١٩٧٧ فقط زادت ديوننا من حوالى بليونى دولار إلى ٨ بلايين ، بنسبة ٤٩٤٪ ، وبمعدل سنوى ٢٧٪ . ثم فى ٥ سنين فقط من ١٩٧٧ إلى ١٩٨١ ارتفعت من ٨ بلايين إلى ١٨ بليونا . ومن سنة ١٩٧٣ حتى ١٩٨٢ بلغت الزيادة ١١ مرة فى ١١ سنة ، بمعدل سنوى قدره نحو ٤٤٪ .

هذا ، وفى سنة ١٩٨٠ حين كانت ديوننا ١٦ بليون دولار ، فلقد قدر أنها بذلك كانت تعادل مرة وسدس مرة حجم دخلنا القومى ، كما كان كل مصرى مدينا للخارج بنحو ٤٢٢ دولارا ، وكان السحب اليومى من القروض يبلغ ١٠ ملايين دولار ، بينما كان القسط السنوى للديون وفوائدها أكثر من مليار دولار ، نحو ١٠٤٠ مليونا ، تساوى نصف قيمة صادراتنا أو كل صادراتنا من البترول والقطن أو ضعف حصيلة قناة السويس ، أو ٢٣٪ من جملة حصيلة صادراتنا السلعية وغير السلعية . وكان ثلثا ما نسدده هو قيمة الفوائد ، والثلث القسط نفسه – وليس العكس ! أى أننا كنا ندفع سنويا قيمة صادرنا من البترول فوائد للديون ، وقيمة صادرنا من القطن وفاء للأقساط السنوية !

أما فى سنة ١٩٨٢ ، حين ارتفعت ديوننا إلى ١٨ مليار دولار ، فقد كان هذا يعنى أن كل مصرى أصبح مدينا برقم من الدولارات يقارب رقم دخله الفردى السنوى بالجنيهات وهو ٤٧٠ جنيها مصريا . أما نسبة تلك الديون إلى الناتج المحلى الاجمالى فقد بلغت ١٠٢٪ ، فى حين بلغت خدمتها السنوية نحو ١٧٠٠ مليون جنيه ، أى ما يعادل ٣٠٪ من حصيلة صادراتنا المنظورة وغير المنظورة ، أو ٢٠٪ من مواردنا الجارية ، أو أخيرا ٨٪ من الناتج المحلى الاجمالى ، ١٧ – ١٨٪ من الناتج القومى (فى حين أن «حد الأمان» – أو الخطر ! – المتفق عليه علميا هو ٢٠ – ٢٥٪ من الناتج القومى) .

ليس هذا فحسب . فإذا كان حجم الدين الخارجى الآن سنة ١٩٨٢ قد بلغ ١٩,٢ مليار دولار، فإن هذا لا يشمل القروض العسكرية من ناحية ولا القروض قصيرة الأجل من الناحية الأخرى . ولما كانت هذه تقدر بنحو ٣,١ مليار ، فإن الاجمالى يرتفع إلى ٢٢,٣ مليار . ولعل هذه القروض القصيرة الأجل أسوأ من الطويلة الأجل ، لأن فائدتها مرتفعة جداً تصل إلى ٢٠٪ سنويا ، حتى بلغت وحدها نحو ٥٠٠ مليون دولار فى تلك السنة ١٩٨٢ .

وعموماً فالملاحظ أن شروط القروض فى العالم كله تتطور باستمرار نحو الأسوأ ، وبالموازاة فإن فوائد ديوننا تطفر باطراد نحو الأعلى . ففى سنة ١٩٧٣ كانت جملة الأقساط والفوائد المدفوعة ٤٤٨ مليون دولار ، ارتفعت فى ١٩٧٩ إلى أكثر من المليار ، ثم إلى ٢,٤٧ مليار (تساوى ٣,٥ مليار بالسعر الرسمى) سنة ١٩٨١ ، أى أنها زادت إلى ثلاثة الأمثال فى سنتين فقط . والمقدر الآن أن ما سندفعه هذا العام ١٩٨٣ يبلغ ٦ مليار دولار ، تساوى ضعف حصيلة تصدير البترول المصرى أو ٤٦٪ من كل صادراتنا إجمالا .

باختصار ، فإن قسط خدمة الديون يتزايد بمعدل الربح المركب مرتين لا مرة واحدة : مرة بالفوائد المركبة ذاتها ، ومرة بالتضخم العالمى المخيف . ولكن الأسوأ من هذا أننا نستدين لكى نسدد ديوننا : قروض جديدة قصيرة الأجل نسدد بها القروض القديمة طويلة الأجل (أو لعله العكس أحيانا) . والواقع أننا قد بلغنا ما يسمى فنيا «بالمرحلة الحرجـــة» ، وهى التى تتساوى فيها القروض الجديـــدة مع خدمة القروض القديمة ، أى أننا بتنا نستدين لنســدد ديوننا فحسب [١] .

خطر التبعية

قمة المأساة بالطبع ، ولكن بلا عجب ، أن الديون تحيل اقتصادنا القومى برمته اقتصادنا تابعا خاضعا économié Dominee معتمدا على الخارج اعتمادا خطرا إلى حد رهن الاستقلال الوطنى ذاته . ومن السخرية أن خير من عبر عن هذه التبعية ، وإن بطريقة صافعة صادمة ولا نقول

(١) عبد القـــادر شهيب ، «كم تبلغ ديوننا الخارجيـــة» ، جريدة الشـــعب ، ١٩ - ١٠ - ١٩٨٢ ، ص ٩ - ١٠ .

جارحة فاضحة ، هو روبرت مكنمارا . «إن الشعب المصرى» ، قال هو حين كان رئيسا للبنك الدولى ، «يأكل ٣ أيام فى الأسبوع من جهده ، ٤ أيام من جهد غيره» . والواقع أن الاستدانة مصيدة ومصدر للتبعية لأنها تشكل حلقة مفرغة ودوامة مغلقة ، حيث أن الاقتراض يزيد العجز فى ميزان المدفوعات فيؤدى عجز ميزان المدفوعات إلى الاقتراض ، وهكذا . دع عنك بالطبع مظنة النفوذ السياسى ولا نقول شبهة التبعية السياسية ، ذلك أن كل القروض – هذه قاعدة عالمية لا لجاج فيها ولا مكابرة – مربوطة بشروط اقتصادية وسياسية ضمنا أو علنا .

والواقع أن عصر الاستدانة فى السبعينات الأخيرة يذكر إلى حد بعيد بعصر الاستدانة فى ستينات وسبعينات القرن التاسع عشر تحت إسماعيل ، كما يذكر على الفور بتلك الكتب المعروفة عنه مثل «مصرفيين وباشوات» للانديز «وخراب مصر» لروتشتاين ... إلخ [1] . والحقيقة أن العقد الماضى يكاد يكرر نظيره فى القرن الماضى وذلك فى الاقتصاد كما فى السياسة ، حيث تم الانفتاح «على البحرى» أى على الشمال ، إلا أنه كان على أوربا فى القرن الماضى لتصبح مصر «قطعة من أوربا» ، بينما هو الآن على الولايات المتحدة حيث يبدو الهدف أن تصبح مصر «قطعة من أمريكا» .

المرافق والخدمات

من أبرز وأخطر أعراض الأزمة الاقتصادية بعد هذا أزمة المرافق والخدمات العامة الخانقة . فنظرا لتهالك وتداعى معظم المرافق العامة والخدمات الشبكية كالمواصلات والتليفونات والمياه والمجارى إلى نقطة الانهيار أحيانا ، خاصة فى المدن وبالأخص فى العاصمة ، ودعك من مشكلة الاسكان المروعة ، لم تعد الأزمة تقتصر على المواطن العادى وصعوبات ومشاق حياته اليومية وعمله الجارى ، بل امتدت أيضا إلى دولاب العمل والانتاج حتى باتت من معوقات التنمية والتطور المادى بصورة مباشرة . أى أن الأزمة السطحية تعكس خللا جوهريا أعمق فى بنية المجتمع الاقتصادى ذاته .

---

(1) David S. Landes, Bankers and pashas, Lond.1958; Rothstein, Egypt's ruin, op. cit.

وعلى سبيل المثال ، فإن تفجر المجارى الدورى فى شوارع العاصمة ما هو إلا رمز – بالغ القبح بصفة خاصة كما يتفق ! – لتفجر المجتمع على نفسه من الداخل فى كل اتجاه : كل شىء فى مصر للأسف يتفجر ، ينز ، ينضح ، يتقيح ، يطفح ، ثم يثور بالبثور التى تشى بتسمم زاحف فى الجسم كله .

ومن الغريب حقا ، ولو أنه منطقى تماما مع الأزمة الشاملة ، أن مصر تجد نفسها اليوم بعد سبعينات القرن ٢٠ عاجزة عن تجديد شبكة مرافقها المرهقة التى أنشأتها خلال القرن الأخير منذ سبعينات القرن ١٩ ، حيث لا تكاد تجد فائض الموارد للاحلال والابدال . (احتاجت شبكة تليفونات العاصمة إلى نحو بليونى دولار لتجديدها ، بينما تحتاج شبكة المجارى إلى ٢٨٠٠ مليون جنيه ...) . والواقع أننا فى هذا المجال وفى كثير من مجالات الهيكل التحتى نكاد الآن نعيش على تراثنا من إرث ذلك القرن ، نعيش عليه كدخل متجدد تحول إلى رأسمال ثابت بل ناضب ، أو كجمل فى صحراء قاحلة يعيش على دهم سنامه المختزن وماء مرائره المدخر – ولكن السؤال إلام وإلى متى ؟

وصمة الشخصية

وفى الأثناء ، فإن الثمن الذى يدفعه الانسان المصرى لا يقل فداحة عما يدفعه الاقتصاد المصرى ، والاساءة إلى الشخصية المصرية لا تقل عنها إلى شخصية مصر ، أى أن الاهانة والهوان المنتظم موجه إلى كلا المواطن والوطن على السواء . فعلى الجانب الاقتصادى المادى البحت ، لا حصر للخسائر اليومية الجارية من وقت وجهد ومال . وعلى سبيل المثال ، فلقد أتى على مصر حين من الدهر كان المستثمرون الأجـــانب بما فيهم الانفتاحيون يغادرون بانتظام إلى عاصمة قريبة بالخارج ليقوموا منها بالاتصالات الشبكية التى عجزوا عن القيام بها من القاهرة !

أما عن المواطن العادى المتوسط فقد انحطت طموحاته وتطلعاته الحياتية والخدمية واتضعت حتى باتت مثله العليا فى الحياة اليومية مثلا دنيا ، كما تعرضت شخصيته للتشويه نتيجة الضغوط والانحرافات الأخلاقية التى تفرض عليه فى التعامل والتعايش مع الآخرين (الاختلاس ، الرشوة ، الفساد ، المحسوبية ، الواسطة ... الخ) .

مشكلة الغلاء

أزمة مصر الاقتصادية برمتها لا تستقطب ، بعد هذا ، ولا تتجسد – خاصة من وجهة نظر المواطن العادى – مثلما تستقطب وتتجسد فى مشكلة الغلاء – «غول الغلاء» و «سعار الأسعار» كما يعبر البعض . ففى هذه المشكلة ، التى تمثل الوجه الآخر من مشكلة التضخم ، تحتشد وتتلاقى كل خيوط الأزمة وطيوفها كأنها بؤرة عدسة مجمعة ولذا تحتاج إلى وقفة تحليل خاصة .

ولا يظن أحد أن الغلاء قضية ثانوية أكاديميا ليست على مستوى جغرافية السكان أو الجغرافيا بوجه عام ، أو أنها ثانوية عمليا على مستوى الحياة والسياسة . فإنما هى تعبير جزئى ولكنه مكثف عن اختلال جوهرى فى العلاقة بين البيئة والانسان وبين السكان والانتاج كما هى بين الانسان والانسان . وهى ستبقى معنا طويلا بل ستتفاقم وسوف يكون لها انعكاساتها العكسية على كيان المجتمع فى المستقبل ما لم تحسم جذريا . فالتضخم إن هو إلا «الغلاء المتوالى» ، «والغلاء المتزايد قنبلة زمنية يمكن أن تهز المجتمع فى أى وقت» ، كما يقول بحق المفكر الاقتصادى التقدمى اسماعيل صبرى عبد الله . (١)

ضوابط المشكلة

ومشكلة الغلاء الفاحش المتصاعد لا تنفصل بطبيعة الحال عن ظاهرة انخفاض الدخل أى الفقر ، ولكنها تضاعفها مرتين ، وكلتاهما لا تنفصل عن مشكلة إفراط السكان . فإذا كان الغلاء مسألة اختلال بين العرض والطلب ، فإن هذا الاختلال هو بدوره وبصفة جزئية وظيفة للاختلال بين حجم الانتاج وحجم السكان ، فهناك ببساطة أناس أكثر من الانتاج . وهذا فى ذاته مرتبط بمشكلة التخلف عموما . لكن المشكلة بعد هذا ليست مجرد حجم إنتاج وسكان أو فقر وتخلف أو عرض وطلب فحسب ، وإنما هى إيضا وأساسا مشكلة عدالة توزيع أو اختلال طبقى . وأخيرا وليس آخرا فإنها مسألة العلاقة بالاقتصاد العالمى . فكلما زاد معامل ارتباط الاقتصاد المحلى

(١) اسماعيل صبرى عبد الله ، «الغلاء والضرائب» ، جريدة الأهالى ، ١٣ أكتوبر ١٩٨٢ ، ص ٥ .

بالاقتصاد الخارجي ، كلما زاد تلقائيا تأثر الأسعار فى مصر بالأسعار فى الخارج .. ولما كان الغلاء والتضخم هما أبرز ملامح الاقتصـــاد الغربى حاليا ، فقد كان حتما أن تستوردهمـــا مصر منه عن طريق عدة قنـــوات وأدوات اتصال أهمها اثنتـــان : تفاقم الاستيراد السلعى من الخارج وخاصة الغرب ، وتدفق تحويلات المصريين العاملين بالخارج وخاصة دول البترول العربى .

الأصول التاريخية

والواقع أنه منذ اقتصاد تصدير القطن ، كان حتما أن تتفاقم مشكلة الغلاء وإن فى المدى الطويل . ففى ظل الاقطاع وحتى أوائل القرن كان الاقتصاد المصرى متوازنا بطريقة ما مع الاقتصاد العالمى بأسعاره الصناعية والحضارية العالية . ذلك أننا من الناحية العملية كنا نصدر إنتاج الفلاح الأساسى (من القطن) ونستورد استهلاك الاقطاع (من أدوات الحضارة والكماليات والمرفهات) . وبهذه المعادلة البسيطة والغشوم حلت مشكلة الأسعار فى مصر بالنسبة للسواد الأعظم من السكان ، وذلك بتكريس الاقتصاد المعاشى ومعيشة الكفاف .

غير أنه منذ زاد السكان زيادتهم الكبرى وزال الاقطاع فتغيرت أنماط الاستهلاك ، انكشفت فجأة حقيقة الموقف ، واتضحت الهوة الشاسعة بين مستويات دخولنا وأسعارنا المحلية من جهة وبين مستويات الدخول والأسعار العالمية من الجهة الأخرى . فلأن الانتاج المحلى لم يعد يكفى نظرا لإفراط السكان ، فإن الاستيراد – سواء من الضروريات أو الكماليات أو المرفهات ، من الغذاء أو الخامات أو المصنوعات – أصبح جزءا أساسيا حيويا من الاقتصاد المصرى وحياة مصر نفسها بحيث لا يمكن أن ينفصلا عن السوق العالمية . فعلينا الآن أن نستورد لاستهلاك الفلاح مثلما نصدر إنتاجه . فلا نحن نستطيع أن ننعزل عن السوق العالمية ونكتفى ذاتيا ، ولا نحن بدخولنا على مستوى الأسعار العالمية .

وعند هذه النقطة نجد أن الأسعار العالمية السائدة تجرى عادية فى مستواها الطبيعى المرتفع حتى إذا ما دخلت مصر هوت إليها من حالق كشلال النهر العمودى ، بينما حين تخرج مصر إلى الخارج للشراء تعجز بدخولها المنخفضة عن أن تصعد هذا الشلال الشاهق . وهذا جوهر مشكلة

الغلاء عندنا اليوم وما نحاول ، عدلا ولكن عبثا ، حله بسياسة دعم أسعار بعض السلع السياسية، تلك السياسة التى لا تعدو أساسا أن تكون محاولة لتلطيف حدة انحدار شلال الأسعار بين الخارج والداخل تخفيفا للعبء عن المستهلك المصرى الفقير ، ولو أنها أيضا تخلق مزيدا من الاضطراب والاصطناعية فى نظام السعر كله عندنا بالنسبة إليه فى العالم الخارجى .

المهم بهذا أن الاقتصاد المصرى أصبح بالتدريج جزءا لا يتجزأ من الاقتصاد العالمى ، وأصبح محكوما على الأسعار فى مصر أن ترتفع بالتدريج إلى مستوى الأسعار فى العالم ، يعنى عمليا فى أوربا والغرب حيث وصلت تكاليف المعيشة والأسعار خاصة فى العقد الأخير إلى مستويات مخيفة ولكنها على أية حال متناسبة تماما مع مستويات الدخول والمعيشة الشاهقة . ولهذا فنحن إذ نعتمد على الاستيراد المتزايد ، فانما نستورد الغلاء الفاحش والتضخم الخطير مع الواردات . ومن المسلم به أنه كلما زاد اعتماد اقتصاد دولة ما على الاستيراد والسوق الخارجية ، كلما زاد تأثرها بمستويات الأسعار أو الغلاء أو التضخم فى الخارج .

الفجوة المتوسعة

وها هنا بالضبط تنشأ وتظهر الفجوة الشاسعة بين دائرة الاقتصاد المحلى ودائرة الاقتصاد العالمى . فأجورنا ودخولنا ومستوى معيشتنا على مستوى العالم الثالث وخط الفقر ، ولكن أسعارنا وتكاليف معيشتنا أصبحت تقريبا على مستوى أمريكا وأوربا والعالم المتقدم . أو بصيغة أخرى ، نحن نكاد نعيش فى الداخل بمستوى معيشة وتكاليف العصور الوسطى ، ولكن علينا أن نتاعمل مع الخارج بأعلى وأغلى مستويات تكاليف المعيشة الحديثة . باختصار ، أسعارنا وتطلعاتنا أصبحت تقريبا قطعة من أوربا ، بينما دخولنا وأجورنا قطعة من إفريقيا . وذلك هو صميم مشكلتنا الحياتية والحيوية اليوم .

وأبسط تعبير عن هذا التطور هو اطراد انخفاض سعر عملتنا الرسمى ، والفعلى أكثر ، بحيث أصبح الجنيه المصرى أقل من ثلث الجنيه الاسترلينى بعد أن كان مساويا له منذ نحو نصف قرن، وحتى قارب سعر الدولار أو كاد بل بالكاد . وهكذا يضاعف إفراط السكان من مشكلة الغلاء فالفقر فانخفاض مستوى المعيشة مرتين : مرة عن طريق عدم تناسب الانتاج المحلى مع عدد

السكان ، ومرة عن طريق حتمية الاستيراد بأسعار العالم المتقدم التى لاتتناسب قط مع دخلنا القومى .

أما ما يقوله بعضهم أحيانا من أن مصر بلد رخيص الأسعار نسبيا ومازالت تكاليف المعيشة فيه أقل منها فى الخارج خاصة أوربا وأمريكا - شعار «عمار يامصر» و «يا مصر يامهد الرخاء» ... إلخ - فمغالطة رخيصة وترخص مبتذل . فليس صحيحا انخفاض تكاليف المعيشة فى مصر ، الصحيح فقط هو انخفاض مستوى المعيشة بها . ذلك لأن أسعارنا إن نقصت حقا فى المتوسط بضع وحدات مئوية عن الأرقام القياسية لنظيراتها هناك كما تشير دائما أرقام الأمم المتحدة والبنك الدولى وأمثالهما ، فإن دخولهم وأجورهم هناك تبلغ عشرات أمثالها عندنا ، فضلا عن انخفاض القوة والقيمة الشرائية لعملتنا .

الغلاء والسبعينات

الخطير فى الأمر أن هذه الأوضاع المتردية والهوة الساحقة تتفاقم وتتضخم حاليا بصورة منذرة . والواقع أن استشراء المشكلة أو انفجار الغلاء وسعار الأسعار هو ابن السبعينات أساسا ووليد الانفتاح بالذات . ففى عقد واحد تقريباً تضاعفت أسعار معظم السلع والخدمات خمسة الأمثال على الأقل وعشرة الأمثال أحيانا . ففى سنة ٨٠ - ١٩٨١ قدر الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء نسبة ارتفاع تكاليف المعيشة بنحو ٨,٩٪ ، فى حين قدرتها الأمم المتحدة بنحو ٢٨٪ . والآن يقدر المعدل بنحو ٢٥٪ ، حيث حدده الجهاز بنحو ٢٤,٥٪ لسنة ١٩٨٠ . ولكن الحقيقة والواقع أنه لا يقل عن ٣٠ إلى ٤٠٪ ، وقد يصل به البعض إلى ٥٠٪ .

ومع ذلك ، فحتى على علاته فإن الرقم القياسى الرسمى يفوق أعلى دول العالم ثراء ، فهو ٣ أمثال نظيره فى ألمانيا الغربية وضعفه فى الولايات المتحدة . أما على امتداد المرحلة فإن الرقم القياسى لأسعار الخضروات للمستهلك ، على سبيل المثال ، ارتفع فى التقديرات الرسمية من ١٣٥,٧ سنة ١٩٧٤ إلى ٢٨١ سنة ١٩٨٠ . غير أن الحقيقة ، مرة أخرى ، أضعاف ذلك .

فإذا كان البعض قد قدر زيادة الأجور فى السنوات العشرة الأخيرة بنسبة ٦٤٪ وزيادة نفقات المعيشة بنسبة ١٦٧٪ ، أى بانخفاض مستوى المعيشة بنسبة ١٠٣٪ ، فإن البعض الآخر يقدر

زيادة نفقات المعيشة بنسبة ١٠٠٠٪ أى عشرة الأمثال . ولا يملك أى مواطن عاقل إلا أن ينبذ التقدير الأول بحسبانه محض أكذوبة مغرضة رخيصة أكثر حتى مما هو مغالطة مغرضة فاضحة مفضوحة ، بينما قد يرى التقدير الثانى مفرطا فى الاعتدال . وعلى أية حال فلقد حق أن يقال إن مستوى الأسعار قد وصل إلى حد «التعجيز» . (١)

أما لماذا كان الغلاء لعنة السبعينات ، فذلك لأنه قد اجتمعت فى الفترة الأخيرة عدة ظروف وملابسات تضافرت على تصعيد لولب الأسعار إلى حد الحلقة الجهنمية المفرغة . فإلى جانب ضغط السكان المحلى المتصاعد وتغير هيكل المجتمع الطبقى الذى غير أنماط الاستهلاك وزاد من التطلعات الطبقية فى عصر انطلاق التوقعات الاستهلاكية بلا حدود ، أتت موجة ارتفاع الأسعار العالمية والتضخم والغلاء الجنوبى فى الغرب ، ذلك الغلاء المفتعل جزئيا والذى يعتقد البعض أنه رد انتقامى ضار وخبيث من الاستعمار المصفى على ثورة التحرير العالمية يعيد التوازن المادى والاقتصادى بين السادة القدامى والسادة الجدد إلى حيث كان قديما بين السادة القدامى والعبيد القدامى . وأكثر من أى وقت مضى ، أصبحت أسعار السلع الصناعية أضعاف أسعار المواد الخام فى التجارة الدولية .

أرباح البتروليين

ثم إلى هذا أتت أرباح الدول البترولية المتخمة الخرافية مؤخرا ، خاصة بعد حرب أكتوبر التى ضاعفت أسعار البترول إلى أكثر من عشرين مرة ، فخلقت فى المنطقة العربية سعارا ماديا أستهلاكيا حقيقيا بل جنونيا وعدوى تطلعات استهلاكية خطرة وبالغة حد السفه . وقد انتقلت هذه العدوى إلى مصر عن طريقين : مباشر هو تحويلات المغتربين العاملين فى دول البترول العربى ، وغير مباشر عن طريق حرب الأسعار العالمية بين البترولين والغرب .

فأما التحويلات فقد رفعت فجأة وبعنف القدرة الشرائية والرغبة والطاقة الاستهلاكية لقطاع كبير جديد من المجتمع مثلما غيرت نمط استهلاكه . فولد هذا الطلب ضغطا على حجم السلع المحلى المحدود أو الثابت مما رفع أسعارها فورا أو فرض استكمال توفيرها بالاستيراد الباهظ

(١) فؤاد مرسى ، الأهالى ، ٢٧ - ١٠ - ١٩٨٢ ، ص ٨ .

التكاليف والأسعار . وهكذا فإن التحويلات كثروة طارئة مستوردة دخيله بمعنى ما على الاقتصاد المحلى ، رجته بحدة وضاعفت مشكلة الغلاء بأكثر من طريقة وأكثر من مرة .

حرب الأسعار

هذا عن التحويلات كقناة تحويل أو توصيل للتضخم البترولى إلى مصر . ولكن لعل الأخطر منها نتائج وآثار حرب الأسعار بين البتروليين الجدد وبين الغرب . ففى محاولة انتقامية ملتوية ولكنها سافرة لاستعادة خسائره من وارداته البترولية ، رد الغرب برفع أسعار صادراته الصناعية والغذائية بضعة الأمثال أحيانا . وبهذا أصبحت هناك مباراة فى رفع الأسعار العالمية أى فى التضخم والغلاء بين البتروليين العرب وغير العرب وبين الغرب الصناعى ، ضحيتها الأولى والوحيدة هى دول العالم الثالث النامية غير البترولية ومنها بل وعلى رأسها مصر بالطبع .

والمقدر أن ماخسرته مصر فى حساب مدفوعاتها نتيجة لزيادة أسعار وارداتها من الخارج بفعل هذه اللعبة الابتزازية المتبادلة (أو المشتركة ؟) يبلغ أضعاف مساعدات العرب الشحيحة لمصر . فمقابل ما تحملته مصر من زيادة أسعار الواردات فى الفترة ٧٣ - ١٩٧٦ والبالغ أكثر من ٧ ملايين دولار ، لم تزد المعونات العربية لمصر عن بليونين فقط ، معظمها قروض بفوائد .

والواقع المؤسف أن مصر ، كسائر الدول النامية غير البترولية ، قد وقعت اقتصاديا «بين مقعدين» : البتروليين من جهة والغرب الصناعى من جهة اخرى . ونحن ضحايا الطرفين على حد سواء ، نستورد منهما التضخم والغلاء والأزمة الاقتصادية ، وإن كان بدرجات متفاوتة . وهكذا بعد أن كانت مصر بؤرة من رخص الأسعار وسط العالم ، حتى بما فى ذلك أوربا ، تلفتت فجأة لتجد نفسها وسط دوامة الغلاء العالمى والاقليمى ، بل فى قلب أكبر بؤرة غلاء فى العالم وهى البتروليون الجدد ، ولتجد انحدار الأسعار العالمية إليها يزداد حدة كما لم يحدث قط من قبل .

دور الانفتاح

ثم أخيرا وليس آخر أتت سياسة الانفتاح محليا لتنقل آثار تلك الضغوط جميعا وبصورة

مباشرة إلى قلب المجتمع المصـــرى وإلى أعمق أعماق طبقاته . والأصـل فى سياسة الانفتاح أنها دافع ومشجع للتنمية الاقتصادية والانتاج الوطنى ، غير أنها من أسف لم تلبث أن انحرفت لتصبح تعبيرا عن الســـعار المادى والغلاء والتضخم الوافـــد واستجابة له وتشجيعا عليه ومشاركة فيه .

فكما يؤكد تقرير وزارة التخطيط عن الخطة الخمسية ٧٨ - ١٩٨٢ ، المجلد الأول ، «لم تنشد سياسة الانفتاح أن يقوم القطاع الخاص باستيراد سلع استهلاكية ترفيهية ، ولكنه فعل ، مهما كانت ضآلة حجم ما استورده (كذا) . ولم تنشد سياسة الانفتاح تشجيع القطاع الخاص على المضاربة فى الأراضى والعقارات ، ولكنه فعل ، وآزرته رؤوس أموال خارجية ضخمة . ولم تنشد سياسة الانفتاح تقسيم المجتمع إلى طبقات ، ولكنه حدث» . وعن النقطة الأخيرة ، فإن المجتمع المصرى - يضيف التقرير - بعد أن كان يعمل فى إطار تحالف قوى الشعب العامل ، تحول إلى مجتمع طبقى تظهر فيه خصائص مستقلة لكل طبقة .

ذلك أنها ، سياسة الانفتاح ، أطلقت العنان لكل أنواع الاستغلال البشع للمستهلك ، من جانب الطبقة الكومبرادورية الطفيلية الجديدة ، حتى وصلت بموجة ارتفاع الأسعار إلى الذروة ، وحتى أصبح المواطن العادى مطحونا مسحوقا فى لولبها الصاعد . ومن النتائج السلبية والنواتج الجانبية لهذه التناقضات والصدامات ، فضلا عن أنها أعادت بروز الفروق والتناقضات الطبقية الحادة والمستفزة ، تفشى القيم اللاأخلاقية والتسيب فى ابتزاز الأسعار والخدمات والرشوة والاختلاسات والعمولات ... الخ ، التى لا مفر تنخر فى صميم الشخصية المصرية على المدى البعيد .

والذى لا شك فيه أن دور الوساطة التجارية الطفيلية الأخطبوطية أصبح الآن أبرز عامل فى مشكلة الغلاء وارتفاع الأسعار . خذ الزراعة مثلا . رغم قصور الانتاج الزراعى عن مقابلة كل حاجات الاستهلاك المحلى ، فإن آفة الزراعة المصرية ليست هى الانتاج بقدر ما هى التوزيع ، ليست هى الفلاحة بقدر ما هى التجارة . فحلقة وسطاء التجارة ما بين المنتج والمستهلك هى أساسا التى تضاعف أسعار الحقل أضعافا . على أن دور الوساطة والوسطاء فى تخريب أسعار السلع الزراعية المحلية يتضاءل إلى أقصى حد أمام دورهم فى الاستيراد الخارجى والسلع المستوردة .

هكذا إذن بين قوسين حديديين من الانفتاحيين والنفطيين ، وقع الاقتصاد المصرى عامة والمواطن المصرى العادى خاصة فى حصار قفصين حديدين من التضخم والغلاء العاتى . فكلاهما بضغطه الثقيل على حجم الانتاج السلعى والخدمى المحدود أو بقدرته الفائقة على الاستيراد المترف بلا حدود ، سحق المواطن العادى حرفيا وجعل السبعينات عقد الغلاء والتضخم بامتياز بل باستفزاز .

من ناحية لأن ارتفاع الأسعار يعنى فى الحقيقة انخفاض الأجور الحقيقية والقوة الشرائية للعاملين بنفس النسبة . ومن ناحية أخرى لأن هذا الارتفاع هو وسيلة خبيثة لإعادة توزيع الدخل القومى لصالح أصحاب الدخول المتغيرة على حساب أصحاب الدخول الثابتة . بالتالى فإن كل ارتفاع يزيد الأغنياء غنى والفقراء فقرا ، أى يساعد على اتساع الهوة الطبقية الواسعة والمتوسعة أصلا .

بل الأسوأ من هذا أن الصراع الطبقى أصبح يتم الآن عن طريق حرب رفع الأسعار المتبادل بين مختلف الفئات والطوائف والحرف والمهن جميعا . فالكل يسعى للبقاء والارتقاء عن طريق رفع الأسعار على الكل ، حتى باتت مصر الاقتصادية بمثابة غاب على النيل أو تكاد .

السياسة والاقتصاد

الأسوأ من الكل موقف الحكومة أو الدولة . فبعد أن كانت الدولة فى الستينات منحازة – بالاشتراكية – للفقراء والكادحين ضد الأغنياء «والعاطلين بالوراثة» ، أصبحت فى السبعينات منحازة – بالانفتاح – للأغنيـــاء وطفيليى الثراء ضد الفقراء والمطحونين . ورغم شعار «رفع المعاناة عن الشـــعب» المتواتر بإلحاح ، يشعر الكثيرون أنه قد تحول عمليا إلى «رفع المعاناة على الشعب» .

ذلك أن الحكومة الانفتاحية تبنت عمدا وعلنا – كخطة لإصلاح النظام الاقتصادى والسعرى المختل – سياسة رفع مستويات الأسعار فى مصر إلى أو قرب مستويات الأسعار العالمية تضييقا للفجوة أو الهوة الشاسعة بينهما . وقد بدأت هذه الخطة بسياسة «الخطوة خطوة» بعد حرب أكتوبر ، حتى وصلت إلى ذروتها المأساوية فى انتفاضة ١٨ ـ ٢ يناير ، تلك التى كان محركها

المباشر هو رفع الأسعار والتى دعاها البعض «انتفاضة شعبية» بينما نعتها البعض الآخر «بانتفاضة حرامية» .

على أن هذا لم يمنع تصاعد الأسعار صاروخيا فى انفلات تجاوز الآن كل تصور وتجاوز فيه التجار كل حدود الحكومة وأجهزة الضبط والربط . وهكذا ، كما أن هناك مباراة بين الغرب الصناعى والبتروليين فى رفع الأسعار العالمية ، أصبحت هناك مباراة موازية داخل مصر بين الحكومة والتجار فى رفع الأسعار المحلية . وفى الحالين كانت الضحية مرتين هى المستهلك المصرى العادى عامة والطبقات المحدودة والثابتة الدخل خاصة .

الغريب المؤسف فى هذا الصدد أن المرء بقدر ما يشعر بالثقل الضاغط للحكومة فى حقل الزراعة ، فإنه لا يكاد يحس لها وجودا فى مجال التجارة ، بل تكاد الحكومة تملك وتحكم كل شىء فى مصر إلا التجار . فالمدهش أنه رغم أن لدينا أضخم وأطغى جهاز حكومى تقريبا ، فان دور الحكومة يكاد يكون غائبا شاحبا فى ضبط وتحديد الأسعار . فحيث يعنى الأمر السياسة والسلطة ، هناك حكومة كأعتى ما تكون الحكومات ، أما حيث يعنى الأمر التجارة والتجار فلا تكاد توجد حكومة تقريبا (ولا نقول كما يقول البعض إن مصر سياسيا ومن حيث تسيير الحكم وتوزيع السلطة حكومة بلا شعب ، بينما أنها اقتصاديا ومن حيث ضبط الأسعار ومنع الاستغلال، شعب بلا حكومة) .

بالمقابل ، وللتعويض ، وفى وجه استحالة خفض الأسعار لارتباطها بالمصدر العالمى ، حاولت الدولة تصحيح الميزان المجحف البالغ الاختلال عن طريق رفع أجور العاملين بالقطاع العام والخاص ثم سياسة الدعم للسلع الأساسية وخاصة الغذائية وبالأخص الرغيف . غير أن هذا على أكثر تقدير علاج سطحى وغير جدى أو مجد . فسباق الأسعار – الأجور أشبه شىء فى إيقاعه بسباق الأرنب – السلحفاة الشهير : الأول يطفر كالنافورة ، والثانى يقطر كالسحاحة . أو بتشبيه آخر ، أن لم يكن اتجاه حركة الأجور الحقيقية ضد اتجاه حركة الأسعار رأسا ، فان نمو الأسعار هو على الأقل كنمو السكان فى مصر حيث نمو الأجور كنمو الغذاء .

الدعم ضد التسعير

أما الدعم ، الذى يعنى ازدواجية السعر فى السوق ، كما يميز بين نظامين من السعر : «السعر الاقتصادى» وهو سعر التكلفة أو الانتاج الحقيقى ، و «السعر الاجتماعى» وهو سعر البيع الفعلى المدعم ، الدعم كمحاولة لعزل المستهلك المصرى عن التضخم العالمى هو تعبير عن «تضخم مكبوت» وبالتالى ما هو إلا تصحيح غير معلن لخطأ غير معترف به هو الانفتاح . بل هو عند البعض القناع المزين ولكن المزيف لإخفاء وجه الانفتاح القبيح ، والكاموفلاج الاشتراكى لأعتى رأسمالية عرفتها مصر الحديثة – هذا مع ملاحظة أن الدعم كمبدأ هو منطق ومنهج رأسمالى أصلا وليس اشتراكيا قطعا [1] .

مهما يكن ، فالملاحظ أن حجم الدعم قد أخذ يزحف صعدا من آفاق المائة مليون جنيه فى الستينات (١٠٨ ملايين جنيه سنة ١٩٧٣) إلى افاق الألف فى السبعينات حتى جاوز أخيرا علامة البليونى جنيه (٢٠٤٠ مليون جنيه) . من هذا المبلغ يذهب نحو ١٨٠٠ مليون للسلع الغذائية ، الخبز وحده يبتلع منها ٨٠٠ مليون أى ما يعادل دخل قناة السويس وزيادة ، والزيت والسكر ما يعادل دخل السياحة (السكر وحده ٢٥٠ مليونا) . ورغم خبايا ودخائل الأرقام ، فإن هذا هو «الدعم الظاهر» فقط ، وقد يفوقه «الدعم المستتر» . عبء لا شك خطير ، حتى بات معلقا بين الالغاء والابقاء أو الترشيد والتحديد أو التحجيم والتصفية المرحلية .

لكن الحقيقة أن الدعم فى أكثره يعكس التضخم العالمى وتخفيض أو انخفاض العملة المصرية devaluation ، بالإضافة إلى تسربه إلى غير مستحقيه ، بحيث لا يكاد المستهلك العادى يحس بجدواه أو فاعليته . والواقع أن هذا الاحساس يعكس زاوية منفرجة فى الرؤية بين الحكومة والشعب . فبينما تنظر الحكومة إلى الاقتصاد من خلال السياسة ، ينظر الشعب إلى السياسة من خلال الاقتصاد . ومن هنا التناقض فى الرؤية وفى الثقة . فالأول رأسمالية تدعى الاشتراكية ، والثانى يريد الاشتراكية ولكن تفرض عليه الرأسمالية .

---

(١) فؤاد مرسى ، «غابت حقائق فى الحوار حول الدعم» ، الأهرام الاقتصادى ، ٦ سبتمبر ١٩٨٢ ، ص ٣٨ .

فى وجه هذا الموقف ، يدعو البعض ليس فقط إلى إلغاء الدعم كلية بل وترك الأسعار جميعا لقانون السوق والعرض والطلب . ولكن هذا جدير بأن يرفع الأسعار بنسبة الثلث على الأقل فورا ، مما يدمر مستوى معيشة الفقراء ويوسع الهوة الرهيبة بين الطبقات ، [1] وبالتالى يمكن أن يكون مدمرا اقتصاديا واجتماعيا – وسياسيا أيضا ، سياسيا أكثر .

لهذا فإن البعض الآخر يرفض هذا الحل الرأسمالى الصرف ، ويرى أن الحل الوحيد هو التسعير الاجبارى – تسعير كل سلعة وخدمة متصورة فى الحياة اليومية على الأطلاق وبدون أدنى استثناء . فالحل الاشتراكى الوحيد فى مجتمع استبعد التأميم هو التسعير ، والوظيفة الاجتماعية بل والسياسة الحقيقية لوزارة التموين تتلخص جوهريا فى أنها وزارة التسعيرة بلا زيادة ولا نقصان ، وهذا وذاك اشتراكيا هو أضعف الإيمان – وإلا فإنها الكارثة والطوفان .

والواقع أن أزمة الاقتصاد المصرى أكبر جدا من قضية الدعم أو التسعير ، فانما هى قضية النظام الاقتصادى المصرى برمته جذورا وفروعا ، قضية السياسة الاقتصادية السائدة يعنى . فصميم المشكلة أنه ، دعم أو لا دعم ، تسعيرة أو لا تسعيرة ، «سيأتى وقت لن تكفى موارد الميزانية كلها ولا قروض العالم أجمع لإطعام شعب يدفع دفعا إلى دائرة الفقر لتضغط على عنقه باستمرار ولتعويض غياب إنتاج وطنى مستقل موجه إلى اشباع حاجات سواد الأمة وليس الاحتكارات الدولية» [2] .

أما العلاج الوحيد الممكن والملح ، يضيف نفس الكاتب ، فهو «الرجوع نهائيا عن كافة سياسات السبعينات فى كل المجالات (يعنى الانفتاح) وإخراج مصر من دوائر التبعية الدولية والاقليمية الناتجة عن هذه السياسات . وبدون هذا الرفض الحاسم والنقد العنيف للسبعينات فستبقى مصر كلها قنبلة قابلة للانفجار فى أى وقت» .

---

(١) السابق صـ ٣٩ – ٤٠ .

(٢) محمد على الدمشاوى ، «قبل أن تنفجـــر قنبلة الدعم الموقوتة» ، الأهرام الاقتصادى ، ٦ سبتمبر ١٩٨٢ ، ص ٤٤ .

مفاتيح الأزمة
التحدى والاستجابة

تلك إذن هى أبرز أعراض وأمراض الاقتصاد المصرى حاليا ، وتلك هى أبعاد الأزمة المعاصرة أو العاصرة . ومن واقع هذه الأعراض ، يخطىء الآن لا شك من يظن أن هذه الأزمة قد برزت فجأة أو أنها وليدة السنوات الأخيرة وحدها ، وإن كانت قد بلغت ذروتها أثناءها وربما بسببها أو بفضلها . فالواقع أنها أزمة زاحفة كانت عواملها كامنة ومظاهرها تتجمع ببطء ولكن بيقين خلال العقود الأخيرة . بل إنها لأزمة تراكمية ترجع بعض جذورها وفروعها إلى أبعد من ذلك ، ربما إلى بدايات مصر الحديثة .

ولكنه يخطىء أكثر ، بل يخدع نفسه وحده دون أن يقنع أحدا ، من يحسبها أو يزعمها أزمة عابرة موقوتة قصيرة العمر إلى زوال فى بضع سنين . فإنما هى أزمة مقيمة بل وتصاعدية ضاربة الجذور فى كياننا ووجودنا كله ، وستظل معنا إلى عقود ، ربما إلى سنة ٢٠٠٠ . إنها ليست أزمة تكتيكية بل استراتيجية . إنها أزمة تاريخية كما هى اقتصادية .

ويخطىء كذلك فى النهاية من يعدها أزمة بسيطة ، مجرد اختلال اقتصادى معقد ولكنه سطحى . فإنما هى أزمة مركبة ، إن كان الاقتصاد هو التعبير المباشر عنها فإنها تمتد أصولا وفروعا إلى أبعاد عديدة سابقة ولاحقة للاقتصاد . بل إنه إذا كانت معظم هذه الأبعاد محلية ، فإن بعضها عالمى مستورد أيضاً . كذلك فإذا كان بعضها مباشراً أو مستحدثا أو خاصا ، فان البعض الآخر غير مباشر ودفين وعام . فالأزمة فى التحليل الدقيق هى أزمة جغرافية - تاريخية - حضارية - سكانية - اقتصادية - اجتماعية - سياسية - عسكرية .

أبعاد الأزمة

الأساس الجغرافى ، إذا بدأنا من البداية ، واضح تماما فى فقر الموارد الطبيعية نوعا ومحدودية الرقعة الزراعية شبه الثابتة ، لا سيما إذا قرنت أو قورنت بحجم السكان الضخم ، حيث يبرز عدم التلاؤم أو التناسب فتتخذ الأزمة البعد السكانى بلا جدال . فأزمة مصر

الاقتصادية الراهنة إذن جذرها فى الأرض وساقها فى السكان ، أو قل إن قدمها فى الأرض وجسمها هو السكان .

ويظهر البعد الحضارى فى الأزمة فى انخفاض مستوى التكنولوجيا والتطور الفنى والعلمى العام ، أى فى التخلف الحضارى عموما الذى يشكل المناخ والتربة المشتركة لكل العالم الثالث . وهذا وذلك ينعكس على الاقتصاد مباشرة فى صورة قصور الانتاج وعجزه عن النمو الكبير المؤثر والوفاء بالحاجات المحلية دع عنك التصديريـــة سـواء ذلك فى الزراعة العتيقة أو الصناعة الناشئة، وهو القصور الذى فرض الاستيراد بنسبة متزايدة وخطـــرة . ومن حيث أن كل هذه الجـــوانب والأبعاد قديمة العهد تراكمية بالطبع فإنها جميعا تصبح بصفة تلقائية بعدا تاريخيا فى الأزمة .

أما الأبعاد الاجتماعية والسياسية والعسكرية والعالمية ، فلعلها أحدث عموما ، وبعضها طارىء عارض ولكنه ليس يقل خطراً . فالتطورات الاجتماعية فى التركيب الطبقى والحضرى للمجتمع المصرى حديثا وما استتبعُها من تغيرات فى أنماط الاستهلاك وما خلقت من تطلعات استهلاكية وغير ذلك ، كلها تشير إلى دور البعد الاجتماعى فى الأزمة .

وفى حاجات وإنفاقات الدفاع الواجبة والحروب الدفاعية المتكررة ضد العدوان الإسرائيلى الرابض ، يبرز البعد العسكرى فى الأزمة بسهولة ، حيث استنزف قدرا ضخما من الموارد والدخل القومى . ويقدر حجم هذا النزيف منذ قيام إسرائيل بنحو ٢٦ ألف مليون جنيه أو ٤٠ بليون دولار ، المقدر أن عوائدها لو كانت قد استثمرت إنتاجيا لبلغت مثلها تقريبا خلال هذه المدة، أى لتضاعفت ، وبالتالى لبلغت نحو ٧٠٠٠ جنيه لكل أسرة لو وزعت على عدد السكان ، وهو ما يكفى لبناء منزل أو تمليك سيارة لكل منها .

هذا بينما وصلت الميزانية العسكرية منذ ١٩٦٧ إلى ١٢٠٠ مليون جنيه سنويا (٢٠٠٠ مليون فى رواية أخرى) ، أى ما يعادل ٧٠٪ من الميزانية السيادية للدولة ، أو أكثر من ٥٠٪ من استثمارات الدولة ، أو أكثر من ٣٠٪ من الميزانية العامة ، أو نحو ٣٠ – ٢٥٪ من الدخل القومى . أى أن كل فرد يتحمل عبئا إضافيا منذئذ قدره ٢٥ جنيها سنويا أو نحو ١٥٠ جنيها للأسرة الواحدة .

أما البعد السياسى فيتمثل فى اتجاهات السياسة المصرية الحديثة وحصارها أو تقلبها بين المعسكرات والكتل الدولية المختلفة وما استتبع ذلك من تردد أو ترد بين سياسة الانغلاق والانفتاح، أو الانطواء والانسياح ، وانعكاس هذا كله بصورة مباشرة ودرامية على مشكلة الغلاء والأسعار واستغلال التجار للمستهلكين وتذويب أو تزويد الفروق الطبقية ... إلخ .

وأخيرا وليس آخرا ، ففى تضاعيف ذلك جميعا ، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، سواء بالضغوط المعادية أو المعونات والقروض الصديقة ، ولكن بوجه خاص فى صورة استيراد التضخم العالمى والغلاء الغربى مع الواردات السلعية ، يتسلل البعد العالمى إلى نسيج الأزمة بحيث لا يمكن أن تنفصل عن الخارج وإن تأصلت أساسا فى الداخل .

فكنتيجة للارتفاع الخطير فى أسعار السلع فى السوق الدولية ، بلغ مجموع الزيادات السعرية فى الواردات المصرية خلال الفترة ٧٣ - ١٩٧٥ ما قيمته ١٨٠٧ ملايين جنيه ، بينما يقدر مجموع ما تحملته مصر من أثر التضخم العالمى خلال الفترة ٧٣ - ١٩٧٦ بنحو ٢٨٠٧ جنيه أو أكثر من ٧ بلايين دولار ، وهو رقم يفوق حجم جميع المنح والإعانات والقروض الأجنبية التى حصلت عليها مصر خلال تلك الفترة والتى بلغت ٥١١٥ مليون دولار .

معادلة الحل

أخيرا ، ورغم هذا كله ، فإن أزمة مصر الاقتصادية قابلة للحل . لا مكان هناك للافراط فى التفاؤل ، وإلا لكنا نعيش فى جنة البلهاء fool's paradise كما يتهمنا البعض حقا بالفعل ، لكن الاسراف فى التشاؤم مرفوض أيضا ، وإلا لضاعفنا المشكلة . فمصر فى عنق زجاجة اقتصادى خانق أو مختنق ، ما لم تخرج منه فستنزل وتختنق ، بل لعل فى هذا التردى يكمن مفجر الثورة الشعبية الكاسحة ، أما إذا خرجت منه ، وهو الأرجح غالباً ، فستطفر وتنطلق . ولكن السبيل إلى ذلك لا يخرج عن معادلة بسيطة ولكنها قاطعة قاسية ، وهى قاطعة لأنها لا بديل لها البتة ، وقاسية لأنها صعبة التنفيذ للغاية .

هذه المعادلة هى تعظيم الايجابيات وتحجيم السلبيات فى الهيكل الاقتصادى الراهن : تعظيم الادخار والاستثمار والانتاج (والانتاج السلعى خاصة) والدخل القومى والفردى إلى الحد

الأقصى، وتحجيم الانفاق والاستهلاك والاستيراد والاستدانة (ويمكن أن نضيف الأسعار بل والسكان) إلى الحد الأدنى . ومن هذه الزاوية ، فحسنا فعلت الخطة الخمسية الجديدة حيث حددت هدف زيادة الصادرات السنوى بنحو ٨٪ مقابل ٤٪ فقط للواردات أى النصف ، ولو أن المطلوب أكثر بكثير .

ولقد يكون من الصعب على مصر أن تضاعف إنتاجها السلعى بالذات سواء فى الزراعة أو الصناعة ، ولكنها بالتأكيد تستطيع أن تضاعف دخلها القومى مرات ، وذلك بالتصنيع الكامل لكل زراعتها وخاماتها وإنتاجها بالإضافة إلى الخدمات العليا . كذلك فلقد تبقى مصر طويلا ، مهما فعلت فى الداخل أو الخارج ، فى دائرة التخلف والفقر النسبى داخل العالم الثالث ، ولكن ليس هناك بالقدر التاريخى أو بالحتم الجغرافى سقف أعلى ولا حاجز نهائى لمدى تقدمها وإمكانيات تطورها .

القضية إذن بالاختصار الشديد وفى التحليل الأخير هى قضية الانتاج ضد الاستهلاك ، الحد الأقصى من الانتاج ضد الحد الأدنى من الاستهلاك ، فالبقاء للمنتج لا للمستهلك ، كل استهلاك لا يقابله إنتاج يعنى الافلاس فالضمور فالانقراض فى النهاية أى الموت ، فى حين أن كل إنتاج يفوق الاستهلاك يعنى الانتعاش والرخاء والنمو إلى النهاية أى الحياة (راجع فى هذا المعنى الشعارات الشائعة هذه الأيام : «الانتاج أو الموت» ، «أنا أنتج ، إذن أنا موجود» ، «التصدير أو الموت» ، «أنا أصدر ، إذن أنا موجود» ... إلخ) .

غير أن قضية الانتاج تتحول حتما وتلقائيا إلى قضية فلسفية فى السياسة والإيديولوجية مثلما هى مباشرة قضية موارد وتكنولوجيا . ولهذا فان المناظرة لم تعد فقط قضية الإيديولوجيا ضد التكنولوجيا ، ولا قضية الحد الأعظم أو الأدنى أو الأنسب من الاشتراكية و / أو الرأسمالية ، ولا أننا قد تحولنا من مجتمع اشتراكى إلى مجتمع رأسمالى أو من مجتمع اشتراكى إلى مجتمع استهلاكى أو من مجتمع إنتاجى إلى مجتمع استهلاكى ، وإنما باتت القضية كل ذلك فى آن واحد .

وإذا كانت مصر الآن قد أصبحت قطعة من أوروبا فى الأسعار ، وإن تكن أبعد شىء عن أن تعد قطعة من أوروبا فى الانتاج والدخل ومستوى المعيشة (ومن هذا الفارق بالدقة جاء التخلف

الحضارى والأزمة الاقتصادية) ، فإن الحل هو ذلك بالضبط : أن تصبح قطعة من أوربا فى الانتاج والدخل ومستوى المعيشة . لا حل لأزمة مصر الاقتصادية ، يعنى ، إلا بأن تتحول إلى «دولة أوروبية» ، ، لا بمفهوم الخديوى إسماعيل ولا بمفهوم أتاتورك ، ولكن بمعنى الحضارة والعلم والتكنولوجيا والانتاج والدخل ومستوى المعيشة ... إلخ .

وفى هذا كله تبدو بوضوح أهمية دور الدولة الفائقة . فالاقتصاد الآن أصبح سياسة ، والسياسة أصبحت «صناعة الخبز» . ومن ثم فلئن صح أن الأزمة الاقتصادية عندنا أخطر من أن تترك للاقتصاديين ، فإن من الصحيح كذلك أنها ليست أزمة اقتصادية صرفا ، إذ أن نصفها على الأقل علة وعلاج أزمة سياسة أولا وأزمة أخلاق ثانيا ، أو لعلها العكس أزمة أخلاق أولا وسياسة ثانيا .

كيف ، على سبيل المثال أو السؤال ، يصح فى منطق الاقتصاد أن نحكم على مصر بأنها دولة فقيرة وبها ١٥٠ أو ٢٥٠ ألف مليونير كما يقال ؟ لا يستقيم ، وإنما الصحيح أنها دولة فقيرة لأن بها ١٥٠ أو ٢٥٠ ألف مليونير . الصحيح أنها دولة فقيرة فى العدالة الاجتماعية ، والخلل إنما يكمن أساسا أو جزئيا فى توزيع الثروة ، أى فى النظام الاجتماعى وبالتالى السياسى . إن أزمة مصر الاقتصادية ، دعنا نحدد ونشدد مرة أخرى ، هى أزمة اجتماعية أولا ، وأزمة سياسية أولا وقبل كل شىء . أعنى أنها أزمة اجتماعية قبل أن تكون اقتصادية ، وسياسية قبل أن تكون اجتماعية .

هذا ، بالطبع ، لا ينفى أنها فى حد ذاتها أزمة اقتصادية مباشرة ، إلا أنها تظل قبل ذلك وبعده نتيجة لسوء توزيع الثروة الوطنية أى الطبقية والطبقة الجديدة من ناحية ، ونتيجة قبل ذلك للنظام السياسى الذى خلق الأزمة الاجتماعية من قبل والاقتصادية من بعد . ونحن بالتأكيد نظلم اقتصادنا ، على علاته وعلله ، ونشوه صورته ونسىء إلى سمعته ، إذا نظرنا إلى أزمته كظاهرة محض اقتصادية . فإنما هو ضحية مثلما هو جان ، مريض مثلما هو مرض ، ومظلوم كما هو ظالم . ولا صلاح لاقتصادنا إلا بتصحيح وتقويم الفاعلين الأصليين النظام السياسى والنظام الاجتماعى .

وفى هذا الاطار ، فإذا صح أن نقول ، بلغة الأرقام النسبية أو النسب الرقمية ، إن ثلث حل

أزمة مصر الاقتصادية يكمن فى تصحيح توزيع الدخل القومى بين الطبقات ، بمثل ما يكمن فيه على الأقل حل ربع مشكلتها السكانية ، فإن من الأصح أن نضيف أن نصف حل الأزمة الأولى الاقتصادية وثلث حل المشكلة الثانية السكانية إنما يكمن فى تصحيح النظام السياسى .

من هنا فإن دور الدولة ، الذى لا يمكن مهما قلنا المبالغة فى تقديره فى مصر تقليديا ، لم يكن أخطر وأدق منه اليوم فى مواجهة هذه الأزمة المصيرية . وهكذا تعود قضية السياسة الاقتصادية أو إيديولوجية الاقتصاد فتبرز إلى المقدمة كبوصلة لا غنى عنها لسلامة اتجاه السفنية بل لإنقاذها من الضياع والغرق .

الانفتاح «ضد» الانغلاق
خلاص أم خراب مصر ؟

وها هنا نعود لنجد أنفسنا وجها لوجه مرة أخرى إزاء القضية المطروحة والمتأرجحة أبدا وهى قضية الانفتاح ضد الانغلاق ، أو بالأصح كما سنرى قضية ما يسمى الانفتاح ضد ما يفهم بالمقابل أنه الانغلاق . فبعد أن استمر واستقر تبنى الخط الاشتراكى والتخطيط الاشتراكى والتنمية الاشتراكية والتحول الاشتراكى طوال الستينات ، قدم الانفتاح «كتصحيح للمسار الاقتصادى» ، أى كقطعة من الهندسة الاقتصادية لإعادة بناء الصرح الاقتصادى عن طريق فتح نوافذه على العالم الخارجى وتياراته المتجددة وآفاقه الرحبة ، وذلك بعد أن طال غلقه وانغلاقه على نفسه وانعزاله عن الخارج إلى درجة الاختناق .

بصيغة أخرى ، فلقد قدم الانفتاح كوصفة علاجية شافية شاملة panacea لكل أمراض الانغلاق، فيعمل كمصل مضاد ضد خطر التجمد والتخلف التنكولوجى وكمنشط مقو للاقتصاد وحافز على اللحاق بالعصر ، وكمجدد لشبابه عموما بعد أن أصيب إلى حد أو آخر بتصلب الشرايين والشيخوخة المبكرة .

من الناحية الأخرى ، فلقد قوبل الانفتاح بدوره بنقد عنيف ورفض قاطع أو جزئى من قبل «الانغلاقيين» من الاشتراكيين . فلقد عدوا الانفتاح قمة الردة الاشتراكية مثلما هو برهانها الساطع ، لا يهدد المكاسب الاشتراكية للجماهير فحسب ، ولكنه قبلها يهدد بالتبعية الاقتصادية

بل هو يرادفها ، ويعرض للخطر الاستقلال الاقتصادى مباشرة والاستقلال السياسى ذاته من بعده .

ذلك أن جوهر سياسة الانفتاح فى تقديرهم أو تشخيصهم هو فتح الأبواب على مصراعها أمام الرأسمالية المحلية والأجنبية ولغزو الشركات المتعددة الجنسية ثم الاعتماد على قوى السوق مع تقليص القطاع العام وتفكيك هيكله وبالتالى تحجيم دوره فى المحافظة على مستوى اجتماعى للتنمية باختصار الانفتاح عود إلى الاقتصاد الحر وعملية دمج وتكامل للاقتصاد القومى فى الاقتصاد الرأسمالى الدولى وارتداد إلى التبعية الاقتصادية [١] .

وهكذا بينما رأى البعض فى الانفتاح خلاص مصر ، رأى فيه البعض الآخر خراب مصر ، وبينما أطلق أحد الاقتصاديين التقليديين صيحة «مزيدا من الانفتاح» (كذا !) ذهب اقتصادى تقدمى معروف إلى أن «الانفتاح كارثة» [٢] . وبينما اعتبر البعض عقده السبعينات «العقد الفريد»، عده البعض الآخر «العقد الأسود» . وتلك بالدقة هى القضية المحيرة الملحة التى تتطلب التحقيق الدقيق علميا وموضوعيا ، وطنيا وقوميا .

وهم أم مبالغة ؟

ولكن ، أولا ، هل كانت مصر حقا فى انغلاق قبل قدوم الانفتاح ؟ ذلك أن البعض يتساءل بالفعل عما إذا كانت هذه المقولة ، التى تطرح كمسلمة مفروغ منها ، لا تنطوى على مغالطة ما بقدر أو بآخر ، إن لم تكن زائفة حقا برمتها ، نابعة من انكسار فى الرؤية أو انحياز فى الرأى وفاقدة لأبسط مقاييس عنصر النسبية الواجب . فأين هى الحقيقة العلمية ؟ حسنا ، ثمة - موضوعيا - بضع ملاحظات وعدة تحفظات .

فأولا ، وعلى عكس الادعاء ، تمثل الستينات فى الاقتصاد ، تماما كما فى السياسة وخلف بوصلتها وتحت مظلتها ، قمة خروج مصر إلى المجال العالمى والمعترك الدولى ومنتهى انفتاحها على العالم أجمع بعد أن ظلت حبيسة التوجيه الاستعمارى الإمبراطورى المكتوم المكبوت الضيق .

---

(١) عادل حسين ، الاقتصاد المصرى من الاستقلال إلى التبعية ، جـ ٢ ، ص ٦٢٦ - ٦٤٣ .

(٢) فؤاد مرسى ، الأهالى ، ٢٧ - ١٠ - ١٩٨٢ ، ص ٨ .

بل ولأول مرة فى تاريخها الحديث فإنها انفتحت على عالم جديد وأضافت بعدا بكرا إلى علاقاتها وتجارتها الخارجية هو الشرق ، الكتلة الشرقية والاتحاد السوفييتى فى المقدمة . وبهذا لم تنعزل مصر عن العالم الخارجى ولا انغلقت على نفسها . وما كان لها أن تستطيع لو أرادت ، ولو أرادت لما بقيت ، فضلا عن أن تفره وتطفر تصنيعا وبناء وتطويرا .

أما إذا كان مركز ثقل علاقاتها وتجارتها ونشاطها وارتباطاتها الخارجية قد انتقل من الغرب إلى الشرق ، فليس هذا بانغلاق ، وإنما هو استبدال انفتاح بآخر لا يقل رحابة وطاقة وإمكانيات وقدرات ، ولكنه كان بالتأكيد أكثر صداقة وتقبلا وأقل عداء وابتزازا .

أما أولئك الذين يعتبرون أن الارتباط بالغـــرب وحده هو الانفتاح وحده ، فنظرتهم تلك عوراء لا ترى الحقيقة إلا بعين واحدة ولا ترى إلا أن العالم هو الغرب ولا شىء سواه ، وهى النظرة الاستعمارية التى سادت طويلا والتى تركز الدنيا على أوروبا Euro-centric ، والآن على أوربا وأمريكا معا Atlanto-centric أو الغرب بعامة West-centric . كذلك فإنها تشبه ، وإن من منظور عكسى ، نظرة الغرب نفسه إلى العصور الوسطى حيث يسميها بالعصور المظلمة جاهلا أو متجاهلا أنها كانت عصر النور والتنوير على الجانب الآخر ، الجانب العربى مثلا .

إن الانفتاح – للتناقض والسخرية – نظرية كما يتفق «مغلقة» ونظرة ضيقة ! بل ورجعية إلى ذلك ، حيث تنتمى على الأقل إلى القرن ١٩ ، بل وتمثل مدرسة مركب النقص الحضارى فى سياسة وحياة الشرق والعالم المتخلف من حيث أنها تقبل بنظرية الغرب كمركز العالم ومقياس الأشياء جميعا .

وحتى عند ذلك ، فإن مصر حين ولت وجهها شطر الشرق ، لم تدر ظهرها تماما للغرب . فعلى سبيل المثال ، كانت تجارتها الخارجية خلال تلك الفترة تنقسم عادة بالتثليث ، ثلث تقريبا مع كل من الشرق والغرب والعالم الثالث وإن كان الثلث الأكبر مع الشرق . وعلى العكس ، وهذا قمة التناقض ، فإذا كانت مصر قد استدارت دورة كاملة فى السبعينات نحو الغرب ، فإن هذا إن كان يعنى انفتاحا على الغرب فإنه يعنى انغلاقا عن الشرق حيث قد قطع معه كل قنوات الاتصال وأحرق أو أغرق زوارق النجاة تقريبا ، فيما كان الوضع فى الستينات أقرب إلى الانفتاح الكامل على الشرق والانفتاح الجزئى على الغرب . من ثم فإن الانفتاح ليس نظرية مغلقة ضيقة فقط ، ولكنه أيضا مغالطة ساذجة إن لم يكن قلبا غريبا للحقيقة .

وعلى الجملة ، فإن الانفتـــاح والانغلاق مسألة نسبية ، ولم تكن مصر الســـتينات منغلقة على نفسها بقدر ما كانت منفتحة على الشرق ، ولا صارت مصر السبعينات منفتحة على الخارج بقدر ما باتت منغلقة عن الشرق . هذا كل ما فى الأمر . كلا ، مرة أخرى وأخيرة لم تكن مصر قط فى انغلاق فى السابق ، ولا الانفتاح هو بالجديد عليها من حيث المبدأ وبغض النظر عن التطبيق .

ظاهرة مرحلية

هذه واحدة . الثانية أنه ما من انفتاح إلا وسبقه انغلاق يمهد له ويرسى الأسس الصلبة للاقتصاد ويمكن للانطلاق نحو الرخاء . كل انفتاح ، يعنى ، فقد بدأ انغلاقا فى الأصول الأولى مهما بعدت أو بدت غير منظورة حاليا . وبالمقابل ، فإن كل انغلاق يتطور وينتهى عادة إلى انفتاح بقدر أو بآخر . فالمسألة كلها مرحلية مثلما وجدناها من قبل نسبية ، والتضاد ليس تناقضا مطلقا تناقض الأبيض والأسود .

ذلك أن جرعة معقولة من الانغلاق هى فى الحقيقة شرط أساسى حتمى ولازم لأى تنمية وطنية فى أى مجتمع متخلف خارج لتوه من إطار التبعية والاستعمار السياسى ويريد أن يتحرر من أثقال التخلف وأخطار الابتلاع الاقتصادى الأجنبى والاستعمار الجديد . إنها إذن «فترة حضانة» لابد منها للتنمية أو «مرحلة حصانة» «وعملية تكيس» تلقائى للتحصن الذاتى ولحماية الذات ضد أخطار الاغراق الرأسمالى الكبير وطوفان الشركات العملاقة المتعددة القوميات والاحتكارات العالمية الغامرة والمغامرة .. الخ . إنها ، باختصار ، شرط «الوطنية الاقتصادية» .

ولهذا السبب بالدقة فإن الانفتاح المباشر والفجائى لايصلح للدول المتخلفة أو النامية فى العالم الثالث ، فهو ترف لا تقدر عليه ولا تصلح له لأنه إن لم يئد فى المهد عملية التنمية والبناء الاقتصادى فانه يهدد تطلعاته وإنجازاتها بخطر التآكل ويعرضها للتعرية الكاسحة من التيارات الخارجية . بل إن ما ينساه أو لايدركه الكثيرون هو أن سياسة الانغلاق تبنتها تحت أسماء مختلفة معظم الدول الرأسمالية نفسها فى القرن الماضى فى أولى مراحل تنميتها الوطنية بعد نشأة قومياتها الحديثة .

وعلى هذا فإن ما يسمى عصر الانغلاق فى مصر مؤخرا لم يكن مجرد سياسة ضيقة الأفق خرقاء أو محض فلسفة تقشفية رواقية أو مازوكية ، وإنما ببساطة رد فعل ضرورى مضاد لضغوط الاستعمار العالمى المغادر والغادر ، وضرورة مرحلية لمجتمع متخلف حضاريا خارج من عباءة الاستعمار تاريخيا ، ويواجه معضلة كيف يرفع نفسه من رباط حذائه فى عالم معاد يحاول أن يدفعه إلى أسفل بكعب حذائه .

من الناحية الأخرى ، فلا شك أن الانغلاق ، سياسيا كان أو اقتصاديا ، حضاريا كان أو اجتماعيا ، لا ينبغى أن يصل بالطبع إلى الحد الذى يهزم أغراضه ويهدم نفسه بنفسه ، فيعوق التنمية والاشتراكية ذاتهما ويحرمهما من المعونات الخارجية والموارد غير المادية أو غير المنظورة كالخدمات والسياحة ، التى تمثل استثمارات اقتصادية سريعة وسهلة ومجزية للغاية ولكن تحتم الانفتاح على الجميع وعلى العالم أجمع . ولم يكن هذا أصح ولا ألزم منه فى عصر الانفراج والوفاق ، الذى اختلط فيه الشرق بالغرب وتداخل الكل فى الكل ، وأصبحت بعض الدول الاشتراكية أو الشيوعية مثل بلغاريا ويوجوسلافيا قبلة للسياحة العالمية تجدد بدخولها المليارية شباب اشتراكيتها قبل اقتصادها ذاته .

وإذا كان هذا يثير قضية الصراع أو التناقض الكامن إلى حد أو آخر ما بين الإيديولوجيا والتكنولوجيا ، فإن الواقع أن قضية الانغلاق – الانفتاح إنما هى تعبير جزئى عن تلك القضية الكلية . فللانغلاق انعكاساته التكنولوجية على التطور الصناعى ، حيث يحرم الصناعة المحلية من التعرف على أحدث تطورات التكنولوجيا العالمية والأخذ بها ، الأمر الذى يهددها بالتخلف المستمر أو الجمود ، كما يحرمها من المنافسة الصحية المفيدة الدافعة للتقدم ، ويضع المستهلك الوطنى تحت رحمة احتكارها المطلق المريح أو المربح .

عنصر النسبية

ثالثا ، وأخيرا ، وتأسيسا على ما سبق ، فان الانغلاق والانفتاح كليهما قليل منه يصلح الاقتصاد وكثيره يفسده . الفارق أن الانفتاح يضحى بالمدى البعيد فى سبيل المدى القريب أو اللحظة الآنية العاجلة ، ولذا لا يخلو من قدر من انتهازية وآخر من ديماجوجية ، كما أنه أدخل من

حيث المبدأ فى الليبرالية وأقرب بالطبع إلى الرأسمالية أما الانغلاق ، على العكس ، فيضحى بالمدى القريب وربما الجيل الحاضر من أجل المدى البعيد والأجيال القادمة . ولذا يبدو أبويا pater-nalistic قاسيا نوعا ، ولكنها قسوة من يقسو أحيانا على من يرحم ، ومن ثم أقل ديموقراطية ولكن أدنى إلى الاشتراكية بالضرورة .

الانفتاح أكثر طموحا ، ولكنه طموح محموم أشد عجلة ولهفة ، ووجه متورد لا بالنضج الصحى ولكن بالاحتقان المتورم ، فيما الانغلاق أكثر تواضعا وتؤدة ولكنه أكثر صحة وأصالة . الانفتاح رخاء كاذب نوعا ثم صقيع دائم على الأرجح ، بينما الانغلاق سحابة صيف ثم ربيع دائم غالبا . ويتشبيه جامع من جغرافية مصر ، الفرق بين الانفتاح والانغلاق هو على الترتيب كالفرق بين الرى الدائم والحوضى ، أو بين السد العالى وخزان أسوان ، أو أخيرا بين تربية ماشية اللحم وماشية الألبان .

والحقيقة فى الحســـاب الصافى والتصفية النهائية ، أن كلا الانفتـاح والانغلاق مطلوب ومفيد ، ولكن المشكلة هى كيف ولمن . فالانفتاح مفيد بالتأكيد للأقلية المسحوقة (الساحقة) ، والانغلاق مفيد بالقطع للأغلبية الساحقة (المسحوقة) . ولذا فإن الأول تنمية ولكنها لامفر طبقية بورجوازية واستغلال باسم الوطنية ، والثانى تنمية وطنية ولكن للقاعدة العريضة والجماهير الأساسية .

قدر موزون إذن من الانفتاح و / أو الانغلاق ، ونكاد نقول من المواءمة بين الإيديولوجيا والتكنولوجيا ، هو الصيغة الملائمة المطلوبة لمصر . فلا الانغلاق شرط حتمى للاشتراكية ، ولا الانفتاح يعنى بالضرورة والفرض الرأسمالية . إن التوازن الدقيق وعنصر النسبية المرهف بين الانفتاح الذى لا يصل إلى حد الانفلات والانسياح أو التسيب والضياع والوقوع تحت رحمة الخارج ، وبين الاعتماد على الذات الذى لا يصل إلى حد الانغلاق المتحجر وقسوة المعاناة ، الانغلاق الحميد لا الخبيث يعنى ، ذلك هو بوصلة مصر الطبيعية فى عالم التنمية الاقتصادية والاشتراكية.

من هذا المنظور قدم البعض صيغة «الانفتاح الانتاجى» بدل «الانفتاح الاستهلاكى» كخطة أو خطوة وسط «لترشيد» الانفتاح . ومن هذا المنطلق طالبوا بالمزيد من الانفتاح كحل أوحد لأزمة

مصر . غير أن البعض ، على الجانب الآخر ، عاد فرد بان الانفتاح - بالتعريف - لا يمكن إلا أن يكون استهلاكيا ، ومقولة الانفتاح الانتاجى ليست إلا متناقضة لفظية [1] ومنهجية معا ، بينما أن الانغلاق - بالتعريف أيضا - لا يمكن إلا أن يكون إنتاجيا ، حيث لا يمكن تصور استهلاك فى ظل انغلاق أكثر من الاستهلاك السوى السليم . ولا تزال المناظرة مستمرة .

الاعتدال المصرى

وأيا ما كان ، فإذا كانت مصر فى الواقع والتطبيق قد تأرجحت بوضوح شديد فى الفترة الأخيرة بين قطبى أو مركبى الانغلاق - الاشتراكية - الانتاج - التصنيع ... إلخ ، والانفتاح - الرأسمالية - الاستهلاك - التطلعات الترفية ... إلخ ، وكان من الواضح أيضا أن هناك صراعا شديدا بين الاتجاهين ، فلعل هذا يرجع جزئيا إلى أن الموضع يشد مصر إلى الاتجاه الأول أكثر والموقع يشدها إلى الاتجاه الثانى أكثر .

غير أن مصر لحسن الحظ (أو لسوئه ؟) ، ولنفس السبب أى بحكم ظروفها وأوضاعها وواقعها وموقعها ، لا تملك أن تتطرف سواء فى الانغلاق أو فى الانفتاح إنها بطبيعتها ، وربما أكثر من أى بلد آخر ، لا تصل إلى الحد الأقصى أو حد التطرف مهما جنحت يمينا أو يسارا . بل إنها إن تكن خالية من وباء التطرف ، فعلها مريضة بداء الاعتدال . ولعلها بهذه الصفة أن تحتاج فى الظروف الطبيعية إلى صيغة تجمع بين الانغلاق الواسع والانفتاح الضيق ، أو إن شئت بين كثير من الانغلاق الضيق مع قليل من الانفتاح الواسع .

على أن السؤال الذى يقفز هنا إلى الذهن فى ظل أزمتنا الراهنة هو : ولكن ماذا عن الظروف غير الطبيعية ، كتلك التى تعيشها مصر اليوم ؟ حسنا ، هنا لا بديل عن الانغلاق سوى الانزلاق ، ويغدو الانزلاق والانفلات والانسياح المرادف الوحيد للانفتاح . وبصيغة أقوى ، فإنه هو أما الانغلاق أو الانزلاق ، ولا نقول الانغلاق أو الموت . وبصيغة أوضح ، فلعل مصر لم تكن أحوج مما هى اليوم بالذات إلى الحد الأقصى من الانغلاق والأدنى من الانفتاح .

---

(١) عبد العظيم أنيس ، «دور المعارضة والتصورات الساذجة» ، جريدة الأهالى ، ١٣ أكتوبر ١٩٨٢ ، ص ٨ .

بين جغرافية التنمية والاقتصاد

فمصر دولة متوسطة الحجم ، ليست بالكبيرة طبعا ، ولكنها ليست بالصغيرة قطعا . وهى بحكم هذا الحجم ، فضلا عن موقعها الجغرافى المركزى ، ليست للانغلاق بالتأكيد ، ليست للانطواء على النفس بدعوى الاعتماد المطلق على الذات أو تحت وهم الاكتفاء الذاتى الصارم أو محاولة تجربة التنمية الاشتراكية المستقلة عن الخارج بكل تضحياتها ومشاقها وقسوتها . فمن حيث الانتاج ، فان مصر ليست بالضخامة والغنى والثراء الذى يمكنها مثلا من الاشتراكية ودفع التنمية الاقتصادية من الداخل فحسب دون الاعتماد على الخارج .

وعلى سبيل المثال ، فلقد أثبتت التجربة العملية أن التنمية الاشتراكية - الاقتصادية الكاملة لا يمكن أن تتم من الداخل فقط ودون معونة خارجية إلا فى الدول الضخمة الحجم بل الماموث كالاتحاد السوفييتى والصين ، فى حين أنها استحالت فى كوبا الصغيرة دون الاعتماد على الخارج ، وفى يوجوسلافيا المتوسطة دون الانفتاح على الشرق والغرب معا . بل حتى فى الدول الماموث لم يتم إلا بثمن إنسانى باهظ . بل حتى عند ذلك ، اضطرت هذه الدول فى النهاية إلى الاعتماد على تكنولوجيا ورأسمال الغرب المضاد . تلك أبسط ، ولكن أبرز ، مبادى جغرافية الاشتراكية المعاصرة ، وذلك هو الأساس الجغرافى للتنمية الاقتصادية العالمية .

وفى مصر ، فلئن كانت قد حدثت فترة من الانغلاق ، كما يسميه البعض ، فلقد كان ذلك ، انغلاقا نسبيا محدودا أولا ، ليس قاسيا قاصما ولا متقوقعا متحجرا كما يصوره البعض . وثانيا فلقد كان ذلك ضرورة مرحلية لترتيب البيت من الداخل قبل الانطلاق . وعلى أية حال ، فإن كان ولابد بعد هذا من الانفتاح ، فبقدر محسوب لا يصل إلى حد الانزلاق .

فمصر ليست ولا يمكن أن تكون دولة خدمات وسياحة وحسب : إنها أكبر جدا من ذلك جغرافيا : إنها ليست لبنان أعظم أو تونس كبرى . وإنما مصر بحكم الموقع والموضع ، بحكم الحجم والنمو ، دولة إنتاج وخدمات ، دولة صناعة وسياحة ، دولة زراعة وتجارة ، دولة خامات ونقل ، معا وجميعا . وسياسة الانفتاح المطلق أو الباب المفتوح لا تلائم مصر الصناعية ومصر الانتاج الزراعى الكبير التى تحتاج إلى قدر كبير من التخطيط والحماية والتوجيه والضبط .

ومن المعروف أن سياسة الانفتاح الأخيرة ، التى فتحت الباب بعد أكتوبر لموجة عنيفة ونهمة من الاستيراد المحموم والاستهلاك المسعور ، الترفى والكمالى ، بل والاستفزازى الصارخ والكالح، قد أدت إلى ركود مخيف فى تصريف منتجات الصناعة المحلية وتراكم مخزونها بشكل خطير . ولا شك أن الصناعة المصرية ، المحمية شبه الاحتكارية ، عالية الأسعار منخفضة الجودة، كانت بحاجة إلى هزة قوية من المنافسة ومن الاحتكاك تدفعها إلى التحسين والتطور والتفوق على نفسها، ولكن ليس إلى الحد الذى يقتلها فى عقر دارها ، وإلا لكنا كما لو عدنا إلى أيام ما قبل الحربين وعصر الاستعمار مبيد الصناعة الوطنية .

الانفتاح بين الانفلات والانسياح

بل الأسوأ من هذا تحول الانفتاح إلى عملية انقضاض الرأسمالية الطفيلية ، العالية والبترولية، على الاقتصاد المصرى ، أخذت شكل استثمارات المضاربات الابتزازية والمشاريع غير المنتجة الانتهازية والعمليات المالية والمصرفية المشبوهة أو المشوهة ، كل أولئك فى طوفان عرم يكاد يكرر أو يذكر بموجة «التكالب» الأوربى على مصر فى القرن ١٩ أيام إسماعيل والأوربة والتحول إلى قطعة من أوربا «والانفتاح على البحر» إلخ ، وذلك بالدقة بعد «انغلاق» عباس وسعيد من بعد احتكار محمد على .

والواقع أن الانفتاح المعاصر ، بقدر ما كشف ضعف الصناعة المصرية الكامن ما يزال ، بقدر ما أثبت جموحه هو وجنوحه بعد أن جاوز حد الانضباط والاعتدال إلى الحد الذى يهدد التنمية الاقتصادية والاقتصاد الوطنى ويهزم بذلك أغراضه ذاتها . ذلك أن الانفتاح، أراد أم لم يرد ، سرعان ما خلق طبقة جديدة منتفخة متورمة من الكومبرادورية الطفيلية تتألف من عناصر المستوردين والمستثمرين والمضاربين والوسطاء والسماسرة والتجار ... الخ ، خلقت بدورها اتجاهات وأنماط ومثلا محمومة من الترف الاستهلاكى والاستغلال البشع للمستهلك العادى .

ومن السخرية أنه فى الوقت الذى تحولت مصر بالبترول العربى المحيط إلى جزيرة من الفقر والتخلف وسط بحر من الرخاء المحموم ، جاء الانفتاح ليكمل المتناقضة فزرع فى قلبها ووسط

فقرها البائس عدة جزر منقولة من الاستهلاك الرأسمالي والثراء الفاحش . وبذلك وجد الشعب المصرى نفسه محاصرا فى فقره وانخفاض دخله ومستوى معيشـــته بين قوسين من الرخاء المستفز من الخارج ومن الداخل ، من خلف ومن قدام . وانعكس هذا كله فى مسألة بل مأساة الأسعار الجنونية والغلاء القاتل . إن الانفتاح ، كما يهدد بتحطيم الصناعة الوطنية ، يهدد بسحق المواطن المستهلك العادى . من هنا فبعد أن كان الانغلاق مقبرة لأموات ، جاء الانفتاح مقبرة لأحياء .

الانفتاح والاقتصاد المزدوج

والواقع أن الانفتاح ، بأبعاده المتعددة ولكن بالأخص بعده الغربى الأمريكى – الأوربى وبعده العربى البترولى ، قد خلق فى مصـــر المعاصرة صورة عصرية من «الاقتصـــاد المزدوج dual economy » من مثل ما عرفت دول المستعمرات فى القرن الماضى وحتى قريب ، أو هو بالأحرى جعل اقتصادها ثنائيا أكثر من أى وقت مضى . فعلى أرضية الاقتصاد الوطنى المحلية بتوازناتها ومعطياتها وبقيمها وقدراتها المألوفة ، فرض الانفتاح من أعلى برج شاهق ولكنه ضيق القاعدة كالجزيرة المزروعة أو المشتولة أو المستوردة من الخارج ، تتناقض فى كل مثلها وقواها وتكاد تتعارض معها كالأقطاب المتنافرة .

فلقد أصبح فى مصر طبقتان : أقلية (ساحقة) على القمة ، دخولها وتطلعاتها وإمكانياتها على المستوى العالمى الغنى المترف ، وكذلك الأسعار ، وبالتالى فهى فى حالة توازن كامل بين تكاليف المعيشة والدخل وبين الأسعار ومستوى المعيشة ، ومن ثم تتمتع بحياة مترفة باذخة الرفاهية . ثم هناك أغلبية (مسحوقة) عند القاع ، دخولها وطموحاتها وقدراتها على المستوى المحلى البالغ التواضع ، ولكن عليها أن تعيش تقريبا فى ظل الأسعار العالمية الفادحة ، ومن ثم فإن التوازن مختل بل فاقد عمليا بين تكاليف المعيشة ومستوى المعيشة ، وبالتالى فان حياتها تتأرجح بين قطبى الفقر والحرمان . أو بصيغة أخرى ، أصبح هناك طابقان من الاقتصاد : طابق علوى فى القمة يكاد ينتمى إلى أوربا وأمريكا فى آخر وأغلى مراحلها وصورها ، وطابق سفلى قاعدى يكاد ينتمى إلى القرن ١٩ أو إلى إفريقيا المعاصرة .

هكذا ، فى النتيجة ، نشأ فى مصر ازدواج فى الاقتصاد المزدوج ، أعنى أن قد أصبح هناك اقتصاد مزدوج مرتين أو على مستويين : أفقى ورأسى . فالأول بين العاصمة وقاعدة الريف الاقليمى حيث أصبح هناك «مصران» أفقيا ، الفارق بينهما كالفارق بين أوربا الغربية ومصر نفسها ككل . والثانى بين الانفتاحيين وبين قاعدة الجماهير العريضة حيث صار هناك «شعبان» رأسيا ، الفرق بينهما هوة كالتى بين الأمريكان والأفارقة . وتلك من أسف هي «ثنائية الثنائية» الجديدة فى مصر الاقتصادية .

نماذج التنمية والخيار المصرى

أما وقد أصبحت مصر بهذا كله وبمثله وبغيره خليطا غريبا ، بل شاذا خلاسيا ولا نقول خنثويا ، من التوجيه الاقتصادى والتخطيط الاشتراكى فى جانب وفوضى الليبرالية الضارية والردة الرأسمالية الضارية فى الجانب الآخر ، فلابـــد أن نعرف ونعترف أن أس مشكلة مصر أنها ممزقة نفسيا وماديا ، علميا وعمليا ، بين مثل الاشتراكية والرأسمالية : قل عقلها مع الأولى وقلبها مع الثانيـــة ، أو قلبها مع الأولى وجيبها مع الثانية ، أو لسانها مع الأولى ويدها فى يد الثانية .

وواقع الأمر أن ما لا تريد مصر أن تدركه هو أن النموذج الرأســـمالى ، وقمته الأمريكـــى ، لا يصلح لها كدولة . فالنموذج الأمريكى يصلح لمجتمع أو دولة الوفرة ، سواء وفرة الموارد والمواهب الفائقة أو التفوق العلمى والتكنولوجى البارز . وهو إن صلح استثناء أو استعارة لمجتمع الثروة الطارئة كالبترول أو لمجتمع الخدمات العابرة كالسياحة ، فإنه لا يصلح لمجتمع أو دولة الندرة مثل مصر التى تعانى حاليا من الندرة فى كل شىء تقريبا سوى السكان : تخمة سكانية وندرة مادية .

والواقع أنه كان أمام مصر دائما ثلاثة أنماط أو نماذج للتنمية والتطور : النموذج الصينى فى أقصى اليسار ، والنموذج اللبنانى فى أقصى اليمين ، والنموذج اليابانى فى «أقصى» الوسط : إما أن تصبح صين صغرى بالانغلاق الكامل ، أو لبنان عظمى بالانفتاح المطلق ، أو يابان أخرى بالانغلاق – الانفتاح المحسوب .

النموذج الصينى

فأما النموذج الصينى ، بكل عناصره المتشابهة والمختلفة من كثافة سكانية ساحقة وتخلف تكنولوجى وفقر مدقع ثم انغلاق وتقوقع واعتماد على الذات فى تقشف «بوذى» رهيب ، فمن الواضح أن مصر ليست على استعداد للقبول به ، ليست على استعداد يعنى للقبول ، كبعض المجتمعات الاشتراكية المتطرفة ، بالتقشف الصارم والانغلاق القاسى لبناء ذاتها بعنف وقوة من أجل الانطلاق فيما بعد ، أى الانغلاق المؤقت من أجل الانفتاح اللاحق والحرمان الآتى من أجل الوفرة الدائمة .

النموذج اللبنانى

غير أنه ليس لمصر ، من الناحية الأخرى ، أن تمارس التطلعات الاستهلاكية والتوقعات الرأسمالية المسعورة كالمجتمعات الغربية والبتروليين ، وإلا وضعت نفسها فى مأزق تاريخى مستحيل . فمصر لا تملك أن تدخل فى سباق استهلاكى لامع الغرب ولامع عرب البترول . والواقع أن مصر فى العقد الأخير ، بدل أن تقاوم تيار وسعار الاستهلاك وحمى الترف واستعراض البذخ فى العالم العربى البترولى الذى يستوحى النموذج الأمريكى ، انساقت وراءها وتكالبت عليها . وفى ذلك نسيت أنها إنما تجرى وراء الفتات والنفايات والأوشال البترولية ، وأنها فى هذا المضمار المترف ستسحق تحت أقدام البترولين الذهبية ، حيث أصبحت بالفعل «بروليتارية العرب» كما وصفوها أو صنفوها هم أنفسهم .

والحقيقة أنه فى ظل البترول العربى الغامر لم يكد يكون لمصر بديل عن الاشتراكية سوى النمط اللبنانى : خدمات وسياحة ومرفهات ، كومبرادورية وسمسرة واستهلاك ... الخ . فرغم موارد مصر الطبيعية التى لاتتوفر للبنان بالطبع ، إلا أنها بالمقياس البترولى ضئيلة إلى متواضعة. ولذا فإن الردة عن الاشتراكية التى حدثت فعلا والتحول إلى الرأسمالية والبورجوازية فى السبعينات لم يكن صدفة أنها اتفقت مع وقت ورثت فيه مصر تقريبا أو كادت لبنان ودوره التقليدى المفقود ، فأوشكت تصبح لبنان العرب الكبير أو الجديد أو نوعا من تونس الكبرى .

غير أن حصاد هذه التجربة المر كان أزمة مصر الرهيبة الراهنة ، وثبت أن ليس لمصر أن تتورط فى سباق استهلاكى غير مسئول مع الغرب الغنى ولا مع ظله عرب البترول . فذلك نمط من الحياة وتلك مثل حضارية لا تصلح ولا تصح لمصر فى ظروفها الراهنة الخاصة ، ظروف عنق الزجاجة . فالغرب مجتمع إنتاج عال واستهلاك عال معا ، وعرب البترول مجتمع استهلاك عال بلا إنتاج عادى ، أما مصر فمجتمع إنتاج متوسط واستهلاك عادى . ولهذا فلا مفر ولا بديل لها ولو مؤقتا عن قدر معقول من التقشف وضبط النفس .

النموذج اليابانى

لا يبقى إذن سوى النموذج اليابانى الذى يكاد يقتبسه كل أدب التحديث والتحضير فى مصر ، حتى ليبدو «عقدة» الفكر المصرى التطورى المعاصر . ففى هذه المقارنة أو المناظرة الخالدة مع اليابان ، يلاحظ دائما أن مصر بدأت انفتاحها على الغرب والحضارة الحديثة والتصنيع قبل اليابان بنحو نصف قرن : الأولى منذ محمد على فى العشرينات والثلاثينات من القرن التاسع عشر ، والثانية منذ عودة المايجى Meiji Restoration فى الستينات والسبعينات من القرن نفسه . ولكن بعد نحو قرن تقريبا كانت اليابان قرب أو على قمة العالم حيث تعد القوة الثالثة اقتصاديا بعد القوتين الأعظم الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتى ، إن لم تتجاوزهما اليوم فى تقدير البعض ، هذا فى حين رقدت مصر أو ركدت داخل إسار أو سور العالم الثالث المتخلف الفقير ، إن لم تكن قد انزلقت عن قمته مؤخرا فى تقدير البعض . فلماذا ؟

ثمة مجموعة ثوابت ومتغيرات فى المعادلة . كل من مصر واليابان كان قبل الاتصال بالغرب يعيش عصوره الوسطى «وفترة عزلة» شهيرة . وكلاهما كان يعيش فى ظل إقطاع زراعى صارم متحجر ومتخلف ولكن ، على الجانب الآخر ، كانت مصر فى قلب الدنيا ، ولذا كانت أسبق إلى الحضارة الحديثة . غير أنها للسبب نفسه وقعت فريسة للاستعمار ، بينما نجت اليابان منه بفضل تطرفها على هامش الدنيا ، وإن كان هذا الموقع هو الذى أخر بداية تطورها الحديث عن مصر . من هنا فلولا الاستعمار ، فلعل تجربة محمد على ، التى أجهضها سنة ١٨٤٠ ودفنها نهائيا سنة ١٨٨٢ ، لعلها كانت حرية بأن تنتهى إلى مثل ما انتهت إليه تجربة المايجى فى اليابان : ندا للغرب لا تابعا ، ودولة متقدمة لا متخلفة ... إلخ .

أخيرا فإن مصر النهرية لم يكن بها فحم ولا حديد ، بينما كانت اليابان الجبلية غنية بالفحم وإن كانت فقيرة فى سائر المعادن والخامات والموارد . ومن هنا أضافت اليابان الصناعة على أكبر مقياس إلى الزراعة المطورة ، بينما حرمت مصر من الصناعة مرتين ، مرة لغياب الفحم فى عصر الفحم ، ومرة بحكم الاستعمار الذى بقدر ما وأد الصناعة ضاعف أيضا من طغيان حكم الاقطاع المحلى التابع واستبداده الشرقي الفرعونى التقليدى الخالد ، بما يفسر تخلف مصر وتجمدها بعد ذلك فى كل شىء بما فيه الكفاية [1] .

واليوم ، وقد اختلفت الأرضية والوضعية واختلت الأوضاع تماما ، ولم يعد سبيل إلى العودة إلى الماضى ، وأغلق طريق التنمية الاقطاعية - الرأسمالية إلى الأبد ، مثلما زال عصر الفحم ، فليس أمام مصر سوى طريق التنمية المتزنة المتوازنة اقتصاديا واجتماعيا ، تكنولوجيا وإيديولوجيا . ولعل هذه الوصفة - الأحجية هى حيرة مصر الحقيقية الحالية والتى نفسر عجزها عن تكرار التجربة اليابانية . فالتاريخ لا يعيد نفسه بحذافيره ، ومن المستحيل على مصر أن تركب القرن العشرين فى إطارأو قطار القرن التاسع عشر .

فإذا كان عليها أن تصبح - كاليابان - دولة صناعية من الدرجة الأولى أو بالدرجة الأولى ، فإن ذلك لا ينبغى أن يتم على حساب الزراعة ، ويجب عليها أن تستعيد - كاليابان - كفايتها الذاتية غذائيا على الأقل بل وزراعيا على الأفضل . كذلك فإذا كان عليها - كاليابان - أن تحول كثافتها السكانية الفائقة إلى طاقة إنتاجية مميكنة مكثفة وأن تأخذ فى ذلك بآخر ما فى العصر من علم وتكنولوجيا ، فليس لها أن تتحول - كاليابان أيضا - إلى «قطعة من أمريكا» فى نظام الحياة والنظام الاجتماع ، وإنما عليها أن تركب هذه التكنولوجيا فى إطار من الإيديولوجيا القويمة والعدالة الرشيدة . وذلك هو التحدى الذى يواجه مصر الاقتصادية اليوم وغدا وإلى أن تحل أزمتها بنفسها ، ويومئذ تحل أزمتها نفسها بنفسها .

بين الموارد والمواهب

الآن لا شك أن مصر الاقتصادية قد قطعت شوطا كبيرا من التقدم والتغير فى العقود

(١) جمال حمدان بين أوربا وآسيا ، دراسة فى النظائر الجغرافية ، القاهرة ، ١٩٧١ ، ص ١٧٨ وما بعدها .

الأخيرة، كما أن أمامها إمكانيات لشوط أكبر ربما ؛ حققت إنجازا لا بأس به رغم أزمتها التاريخية الخانقة ، ولكن لنفس السبب عليها أن تتجاوز هذه الأزمة إلى مزيد من الانجاز والتنمية. وإذا كان قد حدث بعض تقصير تاريخى فى استثمارنا لموارد البيئة ، فلا مفر الآن من التعويض اللاهث . ففى الزراعة ، علينا أن ننتزع الأرض من الصحراء بل وربما من البحر فيما بعد ، ويمكن لمصر بذلك أن تكون هولندة إفريقيا . غير أن الواضح أن مجالات التوسع الزراعى ليست بلا حدود فى المدى البعيد ، وحتى الكيف نفسه لن يكون عضوا عن الكم فى نهاية المطاف .

من هنا كانت خطورة الثورة الصناعية وضرورتها القصوى . وقد تمت بداية واعدة جدا . وأمامنا إمكانيات أضخم بكثير لتحويل كل خاماتنا وصادراتنا الزراعية والمعدنية إلى مصنوعات، ابتداء من القطن (المنسوجات) إلى البترول (البتروكيماويات) ، فضلا عن إنتاج كل الصناعات الاستهلاكية والوسيطة والرأسمالية للسوق المحلية وللتصدير . ولكن يلاحظ فى النهاية أننا إلى حد ما نشبه موقف اليابان فى الصناعة . فمواردنا محدودة نسبيا فى كثير من عناصر الثروة المعدنية ووقود الفحم وبعض الخامات . والمطلوب هنا هو الحل اليابانى : فاليابان تكاد تستورد كل شىء للصناعة ، ومع ذلك تصدر كل صناعة . وتفسير هذه المعادلة الصعبة – المعجزة اليابانية كما تسمى – هو العمل مضروبا فى التكنولوجيا .

ومن الممكن بل الضرورى أن تصبح مصر يابان إفريقيا صناعيا . فإفراط السكان عندنا يمكن مع الصناعة الكثيفة أن يتحول إلى رأسمال مؤثر ، وبالأخذ بأحدث تطورات التكنولوجيا يمكن أن يتحول إلى تصدير عمل . وبعبارة أخرى ، فان بوصلة المستقبل الصناعى لمصر تكمن فى استثمار كثافة السكان – هذا الخزان الضاغط الآن – فى شكل تصدير العمل ، وذلك من خلال استيراد التكنولوجيا المتطورة . إنه إذن «التصنيع أو التخلف» ، ولا نقول كما يقال فى الخارج «التصدير أو الموت» . وإنه إذن الكيف – مرة أخرى – قبل الكم وبعده ، فى الصناعة كما فى الزراعة . وذلك وحده أساس تعميق موارد البيئة فى مصر المحدودة المساحة والثروة .

لقد تخلفت مصر طويلا عن عصر الصناعة . وهى الآن تدخل ثورتها الصناعية فى الوقت الذى انتقل فيه الغرب من الانقلاب الصناعى إلى المجتمع الصناعى إلى مجتمع ما بعد الصناعة أو مجتمع الاستهلاك العالى أو مجتمع الرفاهية والوفرة . ونحن نلهث تطويرا وتحضيرا إلى الأمام،

ولكن نبض العالم المتقدم وإيقاعة العلمى وتكاثر نسل التكنولوجيا يتسارع كلها بمعدل العاصفة المحمومة . والمحصلة الصافية أننا نتقدم إلى الأمام فنجدنا إلى الخلف أكثر ، والهوة العميقة أصلا تزداد عمقا . فبينما يتراوح متوسط الدخل القومى فى كبرى الدول المتقدمة بين ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ دولار للفرد يصل فى مصر بالكاد إلى ٤٥٠ دولارا ، أى بالكاد عشر المعدل فى الغرب المتقدم .

وهذا الفارق الخطير هو فى الواقع الفارق بين حضارة تعلم وحضارة لاتعلم ، لأن العلم والتكنولوجيا اليوم هما شفرة الحضارة وزنادها والقوة الضاربة فيها . والعلم والتكنولوجيا فى الحقيقة تعبير عن العلاقة الإيكولوجية بين الانسان والبيئة وقدرة المجتمع على تطويع الطبيعة وتنظيم بيته الجغرافى الكبير . فالدول المتقدمة هى الدول التى يكون الانسان فيها فوق البيئة ، والحضارة أقوى من الطبيعة ، والتكنولوجيا تضبط الجغرافيا ؛ وما الدول المتخلفة إلا تلك التى يكون فيها الانسان أضعف من البيئة ، وحضارته وتكنولوجيته عاجزة أمام الطبيعة والجغرافيا . بل إن الثورة التكنولوجية اليوم قد أثبتت – كما يحدثنا الجغرافى جون كول – حقيقة جغرافية كبرى وهى أن الموارد الطبيعية لم تعد هى كل شىء فى التنمية الاقتصادية والتقدم المادى ، وأن العلم والتكنولوجيا هما اليوم «المورد» الأساسى [1] والأخطر فى العملية كلها ، وعامل جغرافى بكل معنى الكلمة ، وبدلا من الحتم الجغرافى الضيق العتيق خلقا حتما بشريا غلابا .

وخلاصة القول أن الموارد الطبيعية ليست معطيات صماء من الطبيعة ، وإنما تقييمات حضارية كما قال ساور ؛ وليس ثمة موارد طبيعية resources ، ثمة أساسا مواهب إنسانية resourcefulness . أو على الأقل فإن التنمية الاقتصادية والانتاج والتقدم هى حاصل ضرب الموارد الطبيعية فى المواهب الانسانية . وعلى أبناء مصر إذن أن يسخروا كل مواهبهم حتى تسخر مصر لهم كل مواردها ، لا سيما أن ظروف مصر الخاصة من تخلف متراكم وأزمة اقتصادية طاحنة مستحكمة وتحديات متربصة تجعل من القدم شرط البقاء بل البقاء نفسه .

وهذا بالدقة ما يجعلنا لا نكتفى حتى بأبعد آفاق الصناعة فى ظل العلم والتكنولوجيا ، وما يفرض علينا أن ننظر إلى ما بعد الصناعة . فنفس هذه الثورة التكنولوجية التى صنعت طفره

---

(1) J. Cole, Georgraphy of world affajrs, Pelican,1963. p.66-70.

الصناعة الحديثة وثورت الزراعة ، تعمل الآن فى اتجاه متناقص . ففى نفسه الوقت الذى تزيد فيه الانتاج السلعى زراعيا وصناعيا إلى درجة التخمة والوفرة بلا حدود ، فإنها تخفض نسبة المشتغلين بحرف الانتاج نفسه إلى أن تصبح نواة صغيرة بقدر ما هى صلبة ، وذلك لأنها ترفع معدل إنتاجية العامل الواحد إلى أقصى حد . وكمثل دال ، يعمل فى الزراعة بمصر نحو ٥ ملايين ليقدموا نصف الطعام – غير كامل – لنحو ٤٦ مليونا ، بينما يقدمه لنحو ٣٣٠ مليونا فى الولايات المتحدة – بكل إسراف وبأكبر فائض – ٣ أو ٤ ملايين فقط [1] . والنتيجة أن قطاعا ضخما من العاملين يتحول باطراد من الحرف الأولى والثانية (الزراعة والصناعة) إلى الحرف الثالثة (التجارة والخدمات) ، أى يتحول باطراد من الانتاج إلى الخدمات . والمقدر أن الخدمات ستفعل بالصناعة مثل ما فعلت الصناعة بالزراعة ، وستأخذ بالنسبة إليها المكان الذى أخذته الصناعة بالنسبة إلى الزراعة .

ومصر مؤهلة لهذا التطور بقدر ما هى مرغمة عليه . والدعوة هنا إلى وظائف الخدمات لا تعنى قط التحول إلى دولة خدمات غير منتجة ، أو كبديل عن الانتاج البتة ، وإنما المقصود أنه بعد – بل مع – استغلال كل إمكانيات التصنيع التكنولوجى الكبير والزراعة الآلية المتطورة ، لابد أيضا من استثمار كل إمكانيات الخدمات . وكما أن الانتاج من زراعة وصناعة يعنى الموضع أساسا ، وكما أن مفتاحه التكنولوجيا ، فإن الخدمات تعنى الموقع توا ، وهى مفتاحه . وإذا كنا قد أهملنا لمدة طويلة استثمار موقعنا الجغرافى إلى حد كبير كما رأينا ، وكان هذا من أبرز مظاهر السلبية والتقصير فى تاريخنا ، فان الدعوة إلى الاهتمام به لا تعنى من جانبها إلا الاهتمام بالخدمات العالمية والتجارة الدولية وعدم العزلة قط عن العالم الخارجى .

بتوضيح أكثر يجب أن تنطلق مصر إلى الصادرات غير المنظورة بجانب الصادرات المنظورة : الوساطة التجارية والترانزيت والموانى الحرة ، وصناعات الموانى الحرة والمشاريع الصناعية المشتركة والتجارة المثلثة ، الملاحة الدولية والشحن والنقل ، السياحة يجب أن تتحول مصر إلى حزمة كثيفة كالبؤرة من شرايين وخطوط المواصلات العالمية برا وبحرا، وأن توسع قناة السويس إلى حد احتكار أضخم الناقلات الماموث، وأن تضاعف بأكبر شبكة من الطرق البرية البديلة

(1) Ibid., p.116.

والأنابيب المكملة. لابد أن تبيع مصر الشمس وتتاجر فى المناخ وتستثمر التاريخ فى السياحة والآثار ، مثلما تصدر الموقع الجغرافى بالترانزيت والشحن . باختصار ، لابد أن تتحول مصر إلى قبلة العالم فى التجارة والخدمات العالمية ، إلى عاصمة من عواصم السياحة الدولية ، ثم أخيرا إلى مركز مالى يستقطب رؤوس الأموال الخارجية ، خاصة البترولية العربية المتضخمة ... الخ .

وهذا كله يستدعى أن ينزل المصريون إلى البحر إلى أقصى حد ممكن . وكما فعل الهولنديون، ينبغى أن نستعمر البحر ، نحول ماءه إلى أرض للزراعة ، وفى نفس الوقت نحول أرضه إلى طريق للملاحة . إن كلا من مصر وهولندا بيئة نهرية وساحلية ، ولكن هولندا تحولت إلى بيئة نهرية وبحرية معا ، ومصر لم تفعل . ولقد انتهى من قديم عصر السفن الخشبية ، ونحن الآن فى عصر السفن الحديدية . ولا مانع ونحن نملك الحديد بوفرة من أن نتحول أخيرا إلى أمة ملاحة كما فعلت مؤخرا الروسيا القارية . كذلك يستدعى هذا أن ينطلق المصريون بكل قوة إلى العالم الخارجى ، بالهجرة ، بالتجارة والنشاط الاقتصادى مع الخارج ، بالعمل فى الخارج ، بالسياحة وتبادل الزيارات ... الخ . وفضلا عن المكاسب الاقتصادية الكبرى ، فإن ذلك كله أيضا سيقلب نظرة مصر ، بعيدا عن أى انطواء ، إلى التطلعات والخبرة العالمية والتفتح الحضارى ، فان الخدمات تعامل مع الناس حيث الانتاج تعامل مع الخامات أكثر .

إن أمل مصر الآن ، مفتاح المشاكل والمستقبل ، هو الموقع ، والانطلاق منه وبه إلى العالمية على أوسع نطاق . إنه كنز مصر الدفين غير المرئى . ولئن كان الموضع هو الميدان الأساسى للموارد ، فان الموقع هو المجال الحى للمواهب . ولن تحقق مصر شخصيتها الاقتصادية كاملة إلا بأقصى درجة من التفاعل بين مواردها والمواهب ، بين الخامات والخدمات . وبهذا كله لا يستبعد أن تحقق أمل «المعجزة المصرية» وأن تكرر بها المعجزة المصرية القديمة .

السياحة

وإذا كان لنا أن نتوقف الآن وقفة خاصة عند بعض قطاعات استثمار وخدمات الموقع ، ففى المقدمة تأتى السياحة والنقل البحرى والتجارة الخارجية . فأما السياحة . فكما يقال أحيانا إن

مصر أحسن قطن وأسوأ نسيج فى العالم ، يمكن القول إن مصر تملك أكبر رأسمال سياحى فى العالم أجمع ولكنها تحصل على أقل دخل سياحى تقريبا .

فمن ناحية ، لعل بلدا فى العالم لا يملك مقومات و «خامات» السياحة كمصر ، ليس فقط بحكم الموقع والموضع أو الجغرافيا والتاريخ ، ولكن أيضا بحكم الحضارة والثقافة والفن والعقيدة . بل لعل مصر هى البلد الوحيد الذى يجمع بالقوة بين كل أنواع السياحة المعروفة فى التصنيفات المعاصرة : السياحة الجغرافية والتاريخية ، سياحة الطبيعة والآثار ، سياحة الصيف والشتاء ، سياحة النهر والصحراء والجبل ، السياحة الدينية والثقافية والصحية والترفيهية ... الخ . أضف أخيرا أو مؤخرا الموقع فى وسط أعلى مناطق «الكثافات المالية» ، الشرق الأوسط البترولى من يمين وأوربا الغربية من شمال .

بالمقابل ، فما من شك أو خلاف على أن السجل السياحى فى مصر لا يعدو كسرا عشريا مما يمكن ويجب . ففى الوقت الذى أصبح الشعار – الهدف المعلن فى بعض الدول الأوربية هو «سائح لكل مواطن» ، بينما يصل التدفق السياحى فعلا إلى عشرات الملايين ، فان الرقم القياسى فى مصر لا يعدو المليون إلى المليون وثلث المليون (١,٤ مليون سنة ١٩٨٢) . وفى حين تضخ السياحة فى شرايين اقتصاديات بعض دولها الأوربية عشرات البلايين من الدولارات سنويا ، لا يبلغ سقف الدخل السياحى عندنا نصف البليون بالكاد .

وبصيغة رقمية، وإن تكن تقريبية، فإن المقدر أن عدد السياح السنوى فى العالم حاليا يزيد عن٢٠٠مليون، مجموع إنفاقهم السياحى لايقل عن٢٢بليون جنية استرلينى، ممايجعل السياحة العالمية ثانى أكبر مورد للعملات الأجنبية بعد البترول. وبهذا يكون نصيب مصر حوالى٠,٥٪ من كلا الرقمين. ولماكانت نسبة سكان مصر من سكان العالم هى١٪ تقريبا، فان معنى هذا أن نصيبها السياحى نصف نصيبها السكانى، أى أننا نقع حتى دون المستوى العالمى المتوسط. بل إنه لمن السخرية حقا أن إنفاق السياحة المضادة أى ســـياحة المصريين خارج مصر أصبح كما رأينا يفوق إنفاق السياحة الأجنبية فى مصر. أى أن ميزاننا السياحى أصبح خاسراً هو الآخر.

هذا فى حين أن السياحة، لاسيما فى ظروف مصر الحالية، قد تمثل أسرع وأسهل وربما

أرخص أستثمار اقتصادى متاح بالنسبة إلى رأس المال الذى يوضع فيه. والذين قالوا إن مليون سائح يمكن أن يضيفوا إلى الدخل القومى مثل ما يضيف مليون فدان من الأراضى الجديدة المستصلحة ، أى بمثابة إضافة مليون فدان إلى الرقعة الزراعية ، أولئك قد لا يكونون مبالغين تماماً أو مسـرفين فى التقدير كثيرا . لقد انفجر فى أوربـا المعاصرة ما يمكن أن يسمى «الثورة السياحية» حتى أصبحت السياحة الحديثة «بترول من لا بترول له» ، خاصة فى بعض دول أوربا المتوسطية . ولا شك أنها يمكن وينبغى أن تكون بترول مصر الجديد ، فما الذى يمنعها بالفعل ؟

الواقع أن السياحة فى مصر مازالت من أسف سـياحة تقليدية كلاسيكية فى معظمهـا لا عصرية ثورية ، بمعنى أنها ما تزال إلى حد بعيد متأثرة بعقلية ونظرة القرن الماضى والعصر الاستعمارى عن سياحة القلة والنخبة ، السياحة الأرستقراطية ، سياحة اللوردات الإنجليز والمليونيرات الأمريكان من الشيوخ والعجائز ، وذلك «للاثارات والأهرامات» ... الخ ، أى السياحة الثقافية أساسا والتى لم تعد تتجاوز ١٠٪ من حجم السياحة العالمية عموما . هذا فى حين أن السياحة الحديثة فى القرن العشرين تحولت إلى سياحة الجماهير والملايين من الطبقات العاملة والعادية والشباب أى السياحة الشعبية وسياحة الرجل العادى والمتوسط ، سياحة المعسكر والخيمة ومراكز الشباب لا سياحة فنادق النجوم الخمسة ، باختصار سياحة الموتيل أكثر منها سياحة الأوتيل ... الخ .

من هنا تبدو السياحة عندنا حتى الآن إلى حد أو آخر حرفة منعزلة عن صميم حياة البلد والاقتصاد الوطنى ، تقع على هامشه وتقتطع من أطرافه دون أن تكون طرفا فيه ، إن لم تبد أحيانا نشاطا طبقيا أو استثمارا فرديا ولا نقول حرفة طفيلية أو استغلالية أكثر منها استثمارا ، تسحب مئات الملايين من الاستثمار الانتاجى لتدفنها فى استثمارات استهلاكية باذخة أرستقراطية كالفنادق الفخمة ولكنها عقيمة ضيقة الدائرة ، تزرع بضع جزر استهلاكية ترفية مترفة مستوردة منقولة مشتولة لا تصب فى تيار الاقتصاد الوطنى العام بقدر ما تتسلل إلى مسارب فئوية جانبية ، (قدر فى العام الماضى أن نحو المليار دولار تسربت من عائدات السياحة إلى السماسرة والوسطاء ، مقابل ربع المليار للدولة ، أى بنسبة ٤ : ١) . كل هذا فضلا عن أنها

لا تتكافأ مع مستوى الحياة والمعيشة والحضارة السائد فتعمل على زيادة الفروق الطبقية ، كما تعمل كبؤر أرستقراطية من الغلاء والتضخم والاستهلاك الاستفزازى تبثها حولها تطلعات وتوقعات كالبثور والقشور السطحية ، حتى لتبدو فى النهاية أشبه بدولة داخل الدولة أو حتى فوق الدولة .

بل لقد نشأ فى الفكر الاقتصادى مؤخرا مدرسة تذهب إلى أن السياحة على أحسن تقدير سلاح ذو حدين ، لأنها على الأقل فى مرحلة التنمية الأولى بالنسبة للدول المتخلفة تعد استثمارا كماليا تبديديا يعقم رأس مال ضخم ويجمده فى عدة بنايات ومنشآت استهلاكية ونشاطات فردية ضيقة ذات عائد طبقى ، ثم تستورد الغلاء والتضخم وتصدر الفساد والترف ... الخ . بل يقدر البعض أن الاستثمارات والانفاقات التى توضع فى السياحة قد تزيد فى التحليل الأخير على صافى عوائدها ودخولها الحقيقية [1] . وعلى أية حال ، وفى كل الأحوال ، فلا مكان فى الصدارة بالتالى للسياحة فى ظل الفقر العام والتخلف وإفراط السكان . فإن كان ولابد منها فانها تأتى وجوبا فى نهاية سلم الأولويات الاستثمارية بعد القطاعات الانتاجية والسلعية الأساسية من زراعة وصناعة .

وأيا ما كان الأمر ، فإن هذا كله يبرز إلى حد التجسيد حين نقارن سياحتنا مثلا بعواصم السياحة المعاصرة إسبانيا وإيطاليا واليونان ويوجوسلافيا ... الخ . فنجدنا نشكو تقليديا من عائداتنا البائسة العاجزة بالمقارنة ، رغم التفوق المطلق لمقوماتنا وجاذبيتنا السياحية بالقوة . فالفارق الأساسى الذى نغفله عادة هو «البيئة السياحية» ، بمعنى البيئة الحضارية والحياتية ومناخ الحياة العامة واليومية . فالسياحة هناك بالنسبة للأوربيين سياحة أجانب لا غرباء ، ولكنها فى مصر سياحة أجانب غرباء معا . فهم هناك يتركون تلقائيا فى وسط وبيئة حضارية من صميم عالم الحضارة وعالمهم ، يتحركون ويعيشون هم فيها بسهولة وتكلفة معقولة وبلا غربة أو اغتراب بينما تستوعبهم هى بشكل طبيعى وبلا إرهاق أو عنت ، فكل بيت عادى فى أبعد قرية نائية فى أعماق الريف الإسبانى أو الإيطالى مثلا ممكن أن يعد نزلا أو فندقا ميسورا للسائح الأوربى أيا كان حيث يكاد البلد كله يكون فندقا طبيعيا كبيرا .

---

(١) محيى زيتون ، دراسة تحليلية لبعض جوانب هيكل قطاع السياحة فى مصر (١٩٥٢ - ١٩٧٥) ، معهد التخطيط القومى ، القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ٢٩ وما بعدها .

أما فى مصر فإن العالم والوسط الحضارى مختلف جذريا بالضرورة . ورغم أن هذا فى حد ذاته مطلب أساسى منشود بل وشرط جوهرى مسبق للسياحة الناجحة ، إلا أنه بالمقابل لا يترك مكانا للأوربى فيه ، على العكس نوعا من السائح العربى ، إلا كغريب معزول فى جزيرة قزمية وقوقعة مغلقة مكيفة هى الفندق البازخ الباهظ . وبالتالى فإن طاقة الاستيعاب السياحى عندنا محكومة بطاقة الفندقة وهى شريحة قزمية من البلد وليست البلد كله ، بينما أن التدفق السياحى من جانبه محكوم بقدرة الانفاق الباهظة فلا يعدو رافدا ضئيلا بالضرورة . باختصار ، السياحة فى دول أوربا «انتشار أسموزى» طبيعى ، ولكنها فى مصر شتلة منقولة مزروعة تحت صوبة زجاجية صناعية إلى حد بعيد .

ثم دعنا لا ننس بعد هذا البعد السياسى ، فانما السياحة سياسة إلى حد أو آخر . فهى ليست حرفة اقتصادية وحسب بل وسلاح سياسى أيضا ، وليست وظيفة للموقع الجغرافى فقط ولكن «للموضع السياسى» كذلك . فانتماءاتك السياسية إلى الغرب أو الشرق أو حتى علاقات مع الإخوة العرب البترولين (بل وحتى العدو الإسرائيلى !) هى التى تحدد تدفق السياح ومصدرهم ونوعيتهم . أى أن حركة السياحة تتذبذب بحسب تذبذب السياسة والتوجيه السياسى وتتبع تحولاتها ، فتمنع عن الدول التى لا تخضع وتطلق على الدول التى تتبع . وهى بهذا سلاح سياسى وسلعة ضغط وتطويع أو حتى تجويع كالقمح والسلاح ... إلخ . والغزو السياحى فى جوهره وتحت الجلد هو أشبه بالغزو السياسى . وموارد السياحة بهذا أيضا هى ، ككل موارد الموقع الجغرافى، نسبية وزئبقية يقع زمامها خارج الحدود أساسا .

ولعل هذا كله هو السبب الذى حدا بالبعض إلى أن يعتبر السياحة كنظام اقتصادى ، أى كتجارة أو سلعة رفاهية تصدرها مجتمعات الوفرة والرخاء إلى المجتمعات المتخلفة أو الفقيرة غالبا ، هى بمثابة «نظام تبعية» تقريبا ، [1] تبعية للأجانب جميعا ولكن للغرب أساسا ، للأغنياء عموما ولكن للأقوياء خصوصا ، ذلك إن لم تكن هى حقا التى تمثل الشكل الجديد لعلاقات الاستعمار والتبعية فى عصر الاستعمار الجديد بعد وبدل القديم .

---

(١) عادل حسين ، الاقتصاد المصرى من الاستقلال إلى التبعية ، جـ ٢ ، ص ٥٥٤ - ٥٦٠ .

نصيب مصر من السياحة العالمية ٪

البند	مصر	العالم	٪
الحركة بالمليون سائح	١.٤	٢٩٠	٠.٤
الدخل بالمليون دولار	٢٤٥	٩٢.٠٠٠	٠.٠٣

نصيب مصر المقارن فى السياحة العالمية

البند	مصر	إسبانيا	قبرص	مالطه
الدخل السياحى بالمليون دولار	٢٤٥	٧٠٠٠	؟	؟
نسبة السياحة فى الدخل القومى ٪	١	١٠	٩	١٥

الميزان السياحى بالمليون دولار

السنة	الدخل	الخرج	العجز ٪
١٩٨٠	٥٦٢	٥٧٣	٢
١٩٨٢	٢٤٥	٥٧٣	+ ١٣٣

الموانى الحرة

عن الموانى الحرة ، فليس كمثلها شىء يمثل استثمار الموقع الجغرافى ، وكذلك فلا شىء كمصر يحقق أمثل شروطها . ولكن من الضرورى ، مع ذلك ، ألا نبالغ فى تقدير مزايا موانينا فى مجال التجارة الحرة والترانزيت ، نظرا لإحاطة منافسين كثيرين يمينا ويسارا ، منهم من يتمتع

بمزايا ومقومات أقوى [1] . وعلى أية حال ، فاذا كان من الصعب أن نطمح فى ميناء حرة تعادل أو تفوق بيروت أو تريست أو سنغافورة أو هونج كونج ، فان من الغريب أن قد تخلفت مصر طويلا في تنمية وتطوير ميناء حرة لها أو أكثر من مقياس واقعى ، معقول وفعال فى آن واحد .

وعلى أية حال ، فأخيرا فقط فإنها قد أقامت منطقة حرة على مقياس طموح فى بور سعيد استثمارا لموقعها الذى يختزل ويستقطب موقع قناة السويس ، التى تختزل بدورها وتستقطب موقع مصر ، والتى انصبت فيها بعد إعادة فتحها مجموعة من مشاريع المشاركة الصناعية والتجارية إلى جانب مشاريع التعمير ، والتى يمكن أن تصبح خلية من أكبر وأحدث خلايا الصناعة والسياحة والتجارة فى مصر . وهناك مشروعات لمناطق حرة أخرى فى الاسكندرية والسويس وغيرهما فضلا عن القاهرة ذاتها وعلى نطاق مختلف جداً ومن نوعية أخرى تماما ، ثمة مشروع بمنطقة حرة ضخمة بسيناء على مساحة ٢٠ ألف كم ٢ تطل على البحر المتوسط والقناة وشمال خليج السويس ، وتبلغ استثماراتها ٥٠ مليار دولار ، وتوفر فرص عمل تتيح كثافة سكانية تبلغ ٧ ملايين نسمة (كذا !) .

وإذا كان سجل تجربة بور سعيد ، على قصر عمره حتى الآن ، حافلا ببعض النجاحات والانجازات ، فانه لا يخلو من عيوب وإخفاقات خطيرة ينبغى تصحيحها وتجنب تكرارها فى المستقبل . فالموانى الحرة ينبغى أن تكون لخدمة الترانزيت وهمزة وصل بين الخارج والخارج أكثر منها بين الخارج والداخل . ثم هى لابد أن توجه للانتاج والاعداد والتصنيع التصديرى ، لا للتخزين أو التشوين الاستيرادى ، ولا أن تؤلف جزءا من «الاقتصاد الثنائى» على حواشى البلد . ولكنها فى كل الحالات وأولها وقبل كل شىء لا ينبغى أن تتحول إلى ثقوب فى جدار الاقتصاد الوطنى ، أى إلى منافذ للتهرّيب والتسلل إلى الداخل بكل ما يعنى هذا من تخريب وتضخم وغلاء واستهلاك ... إلخ .

---

(١) إبراهيم صقر ، «بور سعيد ، دراسة لإمكانيات المستقبل» ، مجلة مرآة العلوم الاجتماعية ، مارس ١٩٦٢ ، ص ٤٧ - ٦٠ .

النقل البحرى

تجارة مصر الخارجية ، التى يتم معظمها عن طريق البحر بطبيعة الحال ، يمكن أن يكون نقلها بمثابة محصول كامل جديد فى اقتصاد مصر ، محصول النقل أو حصاد البحر ، لا يقل فى حجمه وقيمته عن صادر محصول القطن نفسه مثلا . فرغم كل الجغرافيا والتاريخ بل وأيضا كل الحضارة والتطور الحديث ، فان مصر عمليا دولة بلا أسطول تجارى حتى الآن ، ولذا فإن كل تجارتها الخارجية تقريبا ، والتى تبلغ الآن نحو ٣٥ - ٤٠ مليون طن سنويا وتزيد بمعدل ١٨٪ سنويا ، تذهب إلى أو على أساطيل النقل البحرى الأجنبية ، تكلفها أكثر من ٢٠٠ مليون جنيه سنويا كنولون وغرامات تأخير وتكدس ... إلخ ، ترتفع فى تقدير آخر إلى ٨٠٠ مليون دولار .

فحمولة أصطولنا التجارى تبلغ نصف مليون طن فقط ، أغلبها قديم مستهلك أو متهالك ، وبعضها تجاوز عمره الافتراضى بالفعل ، والكل لا يستطيع أن ينقل سوى ٤٪ فقط من مجموع حجم تبادلنا التجارى مع العالم الخارجى استيرادا وتصديرا ، منها ١٠,٥٪ من البضاعة العامة ، ٣,٥٪ من البضاعة الجافة ، أو على الجملة نحو ٤٪ عموما . وكما يوضح الجدول أدناه ، فتلك حمولة هزيلة حتى بمقاييس بعض الدول العربية البترولية التى نمت لنفسها بسرعة أسطول ناقلات لا بأس به نسبيا ، ودعك طبعا من الدول البحرية العريقة . والوضع كله غير مفهوم ولا مقبول .

حمولة الأسطوال التجارى بالطن سنة ١٩٧٧

الأسطوال المصرى	٥٣٣.٣٨٦	الأسطوال الليبى	١.١٩٥.٠٢٩
الأسطول العراقى	٢.٠٢٢.١٧٦	الأسطول اليوانى	٤٩.٣٢٢.٧٨٩
الأسطول السعودى	١.٧٣٩.٤٠٨		

وما من شك أن مصر تحسن صنعا وتحسن إلى نفسها إذا تحولت إلى دولة نقل بحرى كاملة، إن لم تكن لتشارك فى نقل تجارة الآخرين ، فلكى تغطى نقل كل تجارتها الخارجية على الأقل ؛ وإن لم تكن لتساهم فى عملية نقل البترول العالمية ، فلكى تغطى عملية نقل بترولها الساحلى هى نفسها بالتأكيد . ومن حسن حظ مصر أن قد تكون لها فى السنوات الأخيرة خميرة طيبة من

رجال البحر والبحارة وعمال السفن تعمل وتتعلم فى الملاحة العالمية بالخارج كاليونان وإيطاليا . ويمكن وضع برنامج زمنى على عشر سنوات مثلا للحصول على أسطول عصرى متطور فى حدود حمولة عشرة ملايين طن ، بما فى ذلك الناقلات . ولقد يكون هذا استثمارا أربح من كثير من استثمارات الأرض والبابس .

من ناحية أخرى ، فلابد أن يتقدم مثل هذا البرنامج خطوة خطوة مع برنامج لإعادة إعداد وتشكيل ونشر شبكة موانينا برمتها على البحرين ، بحيث توزع حمولة الشحن والتفريغ عليها بحسب المواقع والأثقال الاقليمية ، دون الاختناق الحالى الرهيب فى الاسكندرية الذى يعكس فلفسة الميناء الواحدة والوحيدة فى الحقيقة رغم تعدد موانينا شكليا . ويشمل هذا البرنامج إنشاء بضع موان جديدة فى مواقع استراتيجية أو بينية لتوزيع الأحمال والحمولات .

وكمؤشرات ، هناك بالفعل خطط لموان جديدة أهمها فى دمياط على ساحل المتوسط نفسه غرب رأس البر مع وصله بقناة ملاحية بمدينة دمياط نفسها ، وذلك لخدمة تجارتنا الخارجية فى قطاع ما بين الاسكندرية والقنال . وثمة خطة ميناء فحم الجلالة جنوب السويس ببضع عشرات من الكيلو مترات لتلقى واردات الفحم الأسترالى وفحم المغارة من سيناء . وعلى البحر الأحمر أيضا يأتى مشروع ميناء برنيس كمنفذ لأسوان ، يقابله على البحر المتوسط مشروع الدخيلة ومطروح كمنافذ على الساحل الشمالى الغربى .

الفصل الثلاثون

الزراعـــة المصـــــــرية
من الخريطة إلى التخطيط

المركب المحصولى
تطور المحاصيل

على مدى تاريخ مصرالألفى الطويل منذ الفرعونية حتى اليوم، يمكن أن نلخص قصة الزراعة المصرية عموما ومحاصيلها الرئيسية خصوصا فى أنها أساسا معادلة تجمع فى حديها بين الاستمرارية والانقطاع. فنحن نعلم أن الزراعة المصرية عبر تاريخنا برمته تنقسم إلى مرحلتين أساسيتين اثنتين فقط، إن كانتا أبعد شىء عن التساوى أوالتكافؤ فى الطول فإنهما أيضا مختلفتان جذريا اختلاف الرى الحوضى عن الرى الدائم ، ولكل منهما بالتالى مركبها المحصولى الخاص. فهناك مرحلة الزراعة القديمة أو الحوضية التى استمرت آلاف السنين حتى محمد على ثم مرحلة الزراعة الحديثة بعده وإلى الآن، فهى تقصر دون القرنين اليوم.

فأما الزراعة القديمة فإن مركبها المحصولى هو المركب الفرعونى أصلا وأساسا، طعم فى العصر العربى بإضافات جوهرية دون أن ينسخ أويتغير جذريا. فأما المركب الفرعونى، الشتوى أساسا بالطبع، فإن الشائع المعروف، والأرجح جدا، أنه لم يكن يعرف لاالقطن ولاالذرة. ولكن الغريب أن هناك رأيا يذهب إلى العكس [1] . وإذا كان هذا يدعو إلى الدهشة فى حالة القطن، فإنه أدعى إليها فى حالة الذرة بالذات حيث أن الثابت المعروف أنه إنما أتى من العالم الجديد بعد الكشوف الجغرافية فقط ولم يكن العالم القديم يعرفه قبل ذلك قط. .

---

(1) P. Arminjon, La situation économique et financiére de l'Egypte, Paris,1911, p.69; Fernande Hartmann, Liagriculture dans l'ancienne Egypt. Paris,1923. p.17.

وفيما عدا هذه النظرية المتطوحة، فلقد كان المركب الفرعونى [1] يتألف من عدة مجموعات من المحاصيل، محورها وعلى رأسها الحبوب التى تقتصر على القمح والشعير أساسا، تم تلى البقول خاصة الفول والعدس (« فومها وقثائهـــا» فى القرآن) تكملها مجموعـــة البصل والثوم (البصل ذو الشهرة التوراتية) ...الخ، ثم أخيرا مجموعة المحاصيل البستانية بأصنافها العديدة والأصلية

يأتى بعد هذا الكتان محور الألياف الأساسى والوحيد وقطب المحاصيل الصناعية الخاصة بالنسيج، تخدمه محاصيل الأصباغ الطبيعية وعلى رأسها النيلج (النيلة) والقرطم (الكركم). وهذه المحاصيل الأخيرة، بالاضافة إلى بذر الكتان وكذلك إلى السمسم الذى أدخل فى العصر الفارسى [2] ، تشكل فى الوقت نفسه مجموعة المحاصيل الزيتية. وأخيرا يكمل الجميع البرسيم كمحصول العلف الأساسى للحيوان بالدرجة الأولى وكمخصب وسماد طبيعى للتربة بالدرجة الثانية.

أخيرا وليس آخرا، فإلى هذا المركب المحصولى كما هو أضاف العرب فى العصور الوسطى محصولين غذائيين جوهريين هما الأرز والقصب، بالاضافة إلى مجموعة عديدة منوعة من الفواكه المتوسطية والمعتدلة الدافئة أهمها الموالح بأنواعها والمشمش والبرقوق والخوخ ...الخ [3] ثم فى وقت ما قبل العصور الحديثة ، لسنا نعرفه على وجه الدقة، دخلت الذرة الرفيعة (أوالعويجة أوالقيضى أوالدخن أوالسورجم) إلى مصر من الجنوب من أفريقيا كمحصول سودانى أصيل لتحتل مكانة لابأس بها بين الحبوب الرئيسية [4] .

مع العصور الحديثة تبدأ مرحلة الزراعة الحديثة التى دشنها أوأطلق زنادها محمد على

---

(1) Hartmann, P.9-32,
M, Girad, Mémoires sur l'agriculture, l'industrie et le commerce de l'Egypte.
Description de l'Egypte. Etat moderne, vol. II, P.557 et seq, Chevalier, L'agriculture coloniale, P.105.

(2) R, O. Whyte, Evolution of land use in south-western Asia, in: Ahistory of land use in arid regions, op. cit., p.101.

(3) W. B. Fisher, Middle East, P.188.

(4) Ch. Audebeau, "L'agriculture égyptienne a la fin du XVIIIe siécle etc.:. E. C. Fév.1919, 145,145-7.

بانقلابه التاريخي فى نظام الرى من الحوضى إلى الدائم. فلقد كان هذا إيذانا بانقلاب حقيقى فى المركب المحصولى احتفظ بمجموعة أساسية من المركب القديم واستبدل ببقيته مجموعة جديدة من المحاصيل الدخيلة، بحيث أصبح المركب الجديد يجمع بين الأصيل والدخيـــل أو المتوطنات والمدخلات (١) .

وعند هذه النقطة انقسمت محاصيلنا الزراعية عموما إلى مجموعتين مختلفتين من حيث النمو: مجموعة موجبة نامية صاعدة أوطالعة أخذت تنتشر وتتوسع مساحتها بسرعة أوبالتدريج وذلك بالضرورة على حساب المجموعة الأخرى، التى هى المجموعة السالبة المتخلفة أوالمندثرة أوحتى المنقرضة. والواقع أن المجموعة الأولى كانت دائما تطارد الثانية إلى الأراضى الهامشية أوالحدية فى أطراف الدلتا أوالصعيد وربما طردتها تماما من الأرض إلى حد الابدال والاحلال التام والانقراض العملى أحيانا. فالمجموعة الأولى تشمل الذرة وربما البرسيم ولكن أساسا القطن والقصب والأرز والمحاصيل البستانية. أما المجموعة الثـــانية فتشمل القمح والشعير من الحبوب، والبقول الخمس الفول والعدس والحلبة والحمص والترمس، ثم القرطم والنيلج، ثم أخيرا الكتان.

المحاصيل المتخلفة والمنقرضة

فإذا بدأنا بالمجموعة السالبة فلنا على الفور أن نستبعد القرطم والنيلة تماما باعتبارها منقرضة عمليا حيث اختفت بالكلية خلال القرن الأخير لاسيما منذ دخلت الأصباغ الصناعية الكيماوية. ثم يلى الكتان، محصول النسيج الأوحد تقريبا فى مصر القديمة وبالتالي من أكبر محاصيلها الزراعية مساحة بيقين،فلقد تلقى ضربتة القاضية على يد القطن حتى كاد يندثر تقريبا وورثة القطن بالكامل، إلى أن بدأت العودة إليه حوالى الحرب الثانية فقط، لاكمحصول ألياف ولكن كمحصول زيتى للتصنيع المحلى لأغراض زيوت الطعام وزيوت الطلاء والصناعة. (٢)

فبلغ بفضل الحرب نحو ٣٠ ألف فدان، ولكنه هبط بعدها إلى مادون النصف ثم الربع فى

---

(1) Crouchley, passim.

(2) Lorin, passim.

الخمسينات. والواقع أنه خلال فترة مابعد الحرب كان يتذبذب بشدة فى حدود ٢٥ ألف - ٥ آلاف فدان. ولكنه عاود الصعود وزاد استقرارا فى الستينات حتى بلغ فى السبعينات الأولى ± ٣٠ ألفا، ثم ٥٠- ٧٠ ألفا فى أواخرها. وفى سنة ١٩٨٠ هبط ألى ٦٠ ألفا، وفى السنة التالية إلى ٥٨ ألفا، ثم فى سنة ١٩٨٢ إلى ٥٧ ألفا. وهو بهذا يفوق حاليا مجموع السمسم والسودانى معا، غير أنه يظل مجرد ظل نفسه في القديم على أحسن تقدير.

وقد لايقل الشعير عن الكتان كثيرا فى مدي انحداره ولانقول اندثاره. فكمحصول الحبوب الثانى والأخير بعد القمح وحده، كان الشعير بلاريب محصولا تصديريا. أما اليوم فلاشك أنه لايعدو كسرا ضئيلا مما كان عليه سابقا. وحتى ثلاثيناتنا كان يربو قليلا على ربع المليون فدان (٢٦٦,٠٠٠ فدان سنوات ٣٥-١٩٣٩). ولكن الحرب أعطته دفعة نسبية فبلغ ٣١٩,٠٠٠ فدان فى الفترة ٤٠-١٩٤٤، إلا أنه ارتد بعدها إلى مستوى ربع المليون. غير أن الهبوط الخطير إنما دب منذ منتصف القرن. ففي الخمسينات والستينات تأرجح بين ١٣٥,٠٠٠, ١١٠,٠٠٠ فدان، ثم فى السبعينات بين ١٠٠,٠٠٠، ٨٠,٠٠٠ فدان. وهو اليوم يقف بحدة على حد المائة ألف، حيث بلغ ١١١,٠٠٠ فدان سنة ٨٠-١٩٨١ بنسبة ١,١٪ من المساحة المحصولية القومية. والواقع أنه لم يعد غذاء للانسان أساسا بعد أن تحول عنه حتى بدو الصحراء، ومعظم إنتاجه يوجه الآن للصناعة أو كعلف للحيوان.

ولعل أبرز المحاصيل المتناقصة بعد هذا هى مجموعة البقول الخمس لاسيما منها ثلاثية البقول الصغيرة.. الحلبة- الحمص- الترمس. فالأخيرة مساحتها فى تقلص وتناقص مطرد ومزمن لفترة طويلة، ربما للتطور الحضارى والحضرى وتحول الذوق الاستهلاكى العام عنها. ولكن حتى ثلاثيناتنا كانت مساحتها تتجاوز علامة المائة ألف فدان (١٠٩ آلاف فى الفترة ٣٥-١٩٣٩). وكانت بهذا تتفوق على ثلاثية البصل والسمسم والسودانى معا، بينما كانت الحلبة وحدها تفوق العدس نفسه بعض الشيء. ولكن بعد ذلك مباشرة بدأ الانخفاض، متسارعا أولا ثم متثاقلا نوعا، إلى أن وصل المجموع الكلى إلى حوالى ٤٦ ألف فدان فى سنة ١٩٧٥، ٥٢ ألفا فى سنة ٨٠-١٩٨١، أى نحو نصف مستوى الثلاثينات.

أما ثنائى البقول الكبير العدس والفول فلاشك أنه كان واسع الانتشار للغاية بالقياس إلى ماآل

إليه الآن. وكلاهما كان توزيعه يعم الدلتا والصعيد على السواء ، وكان محصول تصدير هام: العدس إلى الشام وسوريا ثم فيما بعد إلى أوربا أحيانا، والفول إلى بعض البلاد المجاورة. ولكن منذ القرن الماضي طاردهما القطن والبرسيم من الدلتا إلى الصعيد كليا أوجزئيا مثلما قلصا مساحتهما كثيرا أو قليلا حتى تحولا حاليا إلى محاصيل استيراد.

فأما العدس فقد تراوحت مساحته منذ ثلاثيناتنا حتى الخمسينات بين ٨٠ ، ٧٠ ألف فدان، ثم هبطت إلى ٦٠-٥٠ألفا فى الستينات والسبعينات مع تحويل حياضة إلى الرى الدائم بعد السد العالى واضطراب وضعه الزراعى فيها.

أما الفول فقد ظل حتى الثلاثينات والأربعينات يناهز ٤٠٠ ألف فدان إلاقليلا، بل كاد يقارب نصف المليون فى سنة ذروته ١٩٤٩ حين سجل ٤٢٤ ألف فدان. غير أنه انكمش إلى مستوى ثلث المليون فدان بعامة فى الخمسينات والستينات، ثم أخيرا إلى مستوى ربع المليون في السبعينات، حيث ثبت عليه أو قريبا منه حاليا بصورة ملحوظة، فبلغ ٢٨٨,٠٠٠فدان فى كل من سنتى ١٩٧٩ ,٨٠-١٩٨١، بنسبة ٢,٦٪، ٢,٨٪ على الترتيب من المساحة المحصولية.

لايبقى أخيرا إلاالقمح. إن لم يكن القمح قد فقد من أرضه فى العصر الحديث نسبيا على الأقل وربما حقيقيا بالفعل، فإنه بالتأكيد لم يكسب وكان من الثابتين أوالجامدين على الأكثر. وفي كل الأحوال فانه أبعد شيء عن المحاصيل الصاعدة المتوسعة، دع عنك المحاصيل الثورية. ورغم أن القمح ظل محصولا تصديريا إلى بدايات القرن الحالى بل وإلى أواسطه، وإن كان بنسب متواضعة ومتضائلة معا، فإنه لم يكن يتوسع بصفة خاصة فى الظروف العادية، وإنما كانت فترات الحروب حصنه وحصانته. والواقع أن مصر لاتقع تماما فى قلب نطاق القمح العالمى بقدر ماتقع على أطرافه وهوامشه.

وعلى أية حال، فلقد دب الانكماش فى مساحته مبكرا، فلم يتجاوز ٤و١ مليون فدان قبل الحرب الثانية.إلاأن الحرب أعطته دفعته الكبرى بتحديد الحد الأدنى لزراعته بثلث الحيازة ضمانا للغذاء المحلى مع تعذر الاستيراد. فارتفع متوسطه أثناءها إلى ٦و١ مليون فدان، سجل خلالها رقمه القياسى وهو زهاء المليونين سنة ١٩٤٣ (نحو مليونى فدان) ، ومع ذلك سيلاحظ أنه حتى زيادة فترة الحرب ليست فى مجملها بالكبيرة جدا نسبيا.

وعلى أيه حال، فلم يثبت التناقص أن بدأ بعد الحرب، ثم استمر باطراد حتى اليوم تقريبا رغم بعض الانعكاسات العابرة. فمن ١,٦٣١,٠٠٠ فدان فى ٤٠-١٩٤٤، انخفض المتوسط إلى ١,٥٥٩,٠٠٠ فى ٤٥-١٩٤٩، ثم ارتفع قليلا إلى ١,٥٧١,٠٠٠ فى ٥٠-١٩٥٤ سجل خلالها أعلى علامة له منذ قمة الحرب الثانية وهى نحو ١,٨ مليون فدان، وذلك أيضا لسنتين متتابعتين وهما ١٩٥٣ (١,٧٩٠,٠٠٠)،١٩٥٤(١,٧٩٥,٠٠٠). وعلى الجملة كان القمح يحتل ١٨-١٧٪ من مساحة مصر المحصولية أثناء الخمسينات.

على أن هذه كانت آخر محاولات التوسع ، وبعدها عاد الانكماش واستمر إلى وقت قريب . ففى ٥٥ - ١٩٥٩ انخفض المتوسط السنوى إلى ١,٥٠١,٠٠ فدان، وفى٦٠-١٩٦٤ إلى ١,٣٨٧,٠٠٠، وفى ٦٥-١٩٦٩ إلى ١,٢٦٨,٠٠٠ فدان. وفى بداية هذه الفترة الأخيرة سجل القمح حضيضه المعروف فى الفترة الحديثة وهو ١,١٤٤,٠٠٠ فدان فى سنة ١٩٦٥.

على أن الفترة ٧٠-١٩٧٤ تمثل محاولة أخيرة للتوسع حيث ارتفع المتوسط إلى ١,٣٠٢,٠٠٠ فدان . وفى ١٩٧٥ بلغت مساحة القمح ١,٣٩٦,٠٠٠ فدان بنسبة ١٢,١٪ من المساحة المحصولية مقابل ١,٣٩١,٠٠٠ سنة ١٩٧٩ بنسبة ١٢,٣٪ مقابل ١,٣٩٩,٠٠ سنة ٨٠-١٩٨١ بنسبة ١٢,٥٪ . وعلى هذا يمكن القول إجمالا إن القمح اليوم يدور حول علامة ١و٤ مليون ويمثل نحو ثمن المساحة المحصولية.

المحاصيل النامية والثورية

إذا كان انقلاب المركب المحصولى قد بدأ كما هو معروف بثورة القطن على يد محمد على أساسا، فلعل جذوره أسبق قليلا أوكثيرا، حيث قد أدخلت الذرة (الشامية) حوالى تلك الفترة. وعلى أية حال، وسواء كان القطن أوالذرة الأسبق، فالمهم أن تاريخ الزراعة المصرية منذ ذلك الحين هو فى جوهره تاريخ سلسلة متعاقبة من (الثورات» الزراعية الداخلية الصغيرة التى تراكمت تباعا إلى أن شكلت المركب المحصولى الراهن.فكل بضعة عقود ثمة كان محصول بعينه، بكرا مدخلا جديدا أو متوطنا قديما ولكن بعث من جديد، يتوسع تدريجيا أو فجأة حتى يصبح أحد المحاصيل الأركان أو الأقطاب أو المحاور فى المركب الزراعي، بالطبع على حساب واحد أو أكثر من تلك المحاصيل المتراجعة المنكمشة.

ونحن نستطيع أن نتعرف على خمس أوست من هذه الثورات، أولاها و/أو ثانيتها القطن و/أوالذرة على نحو ماذكرنا، وكلاهما بكر جديد، وثالثتها ثورة القصب أيام إسماعيل أواسط القرن الماضى، والرابعة هى الأرز فى أواسط القرن الحالى، ثم أخيرا المحاصيل البستانية التى انطلقت بخاصة مع الحرب العالمية الثانية وبعدها. والثلاثة الأخيرة محاصيل إما قديمة أصلية أومدخلات توطنت من العصور الوسطى. وفيما عدا القصب، فهذه المحاصيل هى اليوم المحاصيل الرئيسية المليونية فى الزراعة المصرية. وفيما عدا هذا، فلسنا ندرى أيمكن أن نتحدث عن البرسيم أيضا كثورة سادسة أو بالأصح سابقة.

الثورة الخضراء : ثورة البرسيم

ذلك أن البرسيم قديم قدم الزراعة الفرعونية وكان أساسيا في زراعة الحياض. ولكن من غير المتصور أنه كان يحتل الأهمية المساحية التى يحتلها الان، حيث لم تكن زراعة الحياض الفصلية تجهد التربة بل تجددها سنويا ويقوم الفيضان والشراقي بدور المخصب الدورى والسماد الطبيعى. على أنه منذ بدأ الرى الدائم ومعه المحاصيل الصيفية المجهدة وخاصة القطن، أصبح البرسيم ضرورة حيوية بل وشرطية للزاعة المصرية. فكان حتما أن يتوسع خارج كل حدوده الحوضية المحدودة القديمة. (١)

ذلك أن البرسيم ليس فقط وكما يبدو لأول وهلة «عذاء الحيوان» الرئيسى الوحيد تقريبا فى مصر شتاء كعلف أخضر وصيفا كدريس مجفف، ولكنه بالدرجة نفسها تقريبا«غذاء الأرض» ذاتها، ليس فقط كمخصب طبيعى أزوتى ممتاز يركز النيتروجين فى التربه ويعمل كدور السماد كيماويا، ولكن كذلك كمصحح لقوامها ميكانيكيا بما يترك فيها من مادة الدبال العضوية التى تثرى وتمسك الأرض الرملية المفككة وتفكك الأرض الطينية الثقيلة على السواء (٢) . وتاريخيا، فإن من الثابت أن بدونه ماكان يمكن تطور زراعة القطن، ذلك المحصول المجهد للتربة، ولاتحملت هذه ضغط الزراعة المستديمة المرهق. إن البرسيم بكل بساطة صمام أمن الزراعة المصرية جميعا مثلما هو أكبر عامل مساعد catalyst فى مركبها.

(١) عبد الله زين العابدين ، محمود فهمى الكاتب ، الزراعة فى الجمهورية العربية المتحدة ، القاهرة ، ص ٨٤ - ٨٦ .

(٢) حمدان ، من خريطة الزراعة المصرية ، ٩٨ وما بعدها .

من هنا جميعا فلعل لنا أن نتحدث بجدارة عن ثورة البرسيم كثورة ثالثة قبل أن تكون سادسة، ثورة توازى وتساوق ثورة القطن خطوة بخطوة وحذوك الرأس بالرأس، بل وتتفوق عليها مساحة باستمرار واطراد، بل وعلى سائر محاصيلنا جميعا ليس فقط مساحة ولكن أيضا معدل توسع وثبات معدل. إنها «الثورة الخضراء» ليس فقط بلونها الغامر، ولكن لأنها أيضا الثورة الصامتة الهادئة المستمرة .

وأيا ماكان، فلقد جاء البرسيم ليصبح الفرشة الأساسية substratum والقاعدة العريضة التى يستقر عليها هرم الزراعة المصرية بأسره، أو قل «البساط الأخضر» أو- أفضل- الحشية الخضراء السميكة اللينة التى ترقد أســـــفل جسم مصر الزراعى جميعا. وهى قاعدة عالمية عميقة، حتمية وحميمة، حيث تعد بلا منازع القاسم المشترك الأعظم فى زراعتنا كيفما وحيثما كانت. (١)

فالبرسيم اليوم ومنذ أمد طويل أكبر محاصيلنا مساحة، وهو وحده الذى يقارب علامة الثلاثة ملايين فدان عمليا. ولعله فى صعوده هذا كان أكثر محاصيلنا صموداً وثباتا واستقرارا فى معدل توسعه. وعلى سبيل المثال، فقد بلغت مساحته المحصولية سنة ١٩٥٢نحو ٢,٢٠٢,٠٠٠ فدان، ثم٢,٥٣٢,٠٠٠ سنة ١٩٦٦، ثم أخيرا٢,٧٨٩,٠٠٠ سنة١٩٧٩، بنسبة ٢٣,٨ ٪ من المساحة المحصولية أى نحو الربع.

الثورة المنسية : ثورة الذرة

لسنا نعرف بالضبط متى دخل هذا المحصول الجديد الوافد من العالم الجديد، ولكنا نعرف أنه دخل مصر عن طريق الشام- من هنا تسميته بالذرة الشامية. كذلك نعرف أن الذرة الرفيعة كانت موجودة من قبل بمصر دخلتها كمحصول إفريقى أصيل، وكان لها السيادة المطلقة لبعض الوقت على الذرة الشامية بعد إدخالها. غير أنّ الذى حدث هو أن هذا الادخال كان إشارة البدء بتغيير جذرى فى محاصيل الحبوب المصرية التقليدية.

فمن ناحية لم يلبث أن طردت الذرة الشامية الذرة الرفيعة إلى الصعيد وقلصت مساحتها

---

(١) سابقه .

وأصبح لها الغلبة المطلقة عليها. ومن ناحية أخرى فإن هذا المحصول الغزير الغلة، المالىء للبطن، سرعان مازحف ليصبح غذاء الفلاح الأساسى بدل القمح والشعير، ثم ليصبح بعد ذلك أكبر محاصيل الحبوب المصرية بصفة تقليدية.

وهذا التطور، بالمناسبة، يعده البعض خطوة إلى الوراء من وجهة التغذية نظرا لتفوق القمح على الذرة فى البروتين والقيمة الغذائية.بل وإليه يرد البعض ظهور مرض البلاجرا(الكشوف أوالجفار) بين الفلاحين (١) ، وإن كان البعض الآخر يرجع إليه الفضل (على عكس الأرز) فى قلة السرطان بمصر نسبيا بفضل غناه الشديد فى المغنسيوم (٢) ، مع ملاحظة أن الكثيرين يرفضون كلتا النظريتين على السواء أصلا (٣) على أية حال فإن الذرة لم يحل محل القمح بعامة، بل هو حل بجانبة أولا ثم تفوق عليه بعد ذلك. وإنما يمكن القول إنه حل محل الشعير الذى انزوى بالتدريج السريع إلى مرتبة الحبوب المساعدة الصغيرة.

فيما عدا هذا فإن زحف الذرة بعامة والذرة الشامية بخاصة لم يكن ليقل سرعة وثباتا واكتساحا بكثير عن زحف البرسيم، وكان تقليديا المحصول الثانى بعده مساحة، ولم يقل عادة عن المليون فدان منذ منتصف القرن الحالى. فمثلا بلغت مساحته الكلية بنوعيه الشامية والرفيعة نحو٢,١٣٧,٠٠٠ فدان سنة ١٩٥٢، مقابل ٢,٢٩٢,٠٠٠ فى سنة ١٩٧٩ بنسبة ٢٠,٤ ٪ من المساحة المحصولية، مقابل ٢,٣١٠,٠٠٠ فى سنة ٨٠-١٩٨١ بنسبة ٢٢,٤ ٪ أى أكثر من خمس المساحة المحصولية. وفى هذه السنة الأخيرة بلغت مساحة الذرة الشامية وحدها نحو ١,٩٠٨,٠٠٠ فدان، تاركة للرفيعة٤١٢,٠٠٠ فدان، بنسبة ١٨٪، ١٩٪ على الترتيب، وبمعنى أن الشامية أربعة أمثال الرفيعة مساحة .

أخيرا ، ومؤخرا فقط ، ففى داخل ثورة الذرة الكمية الكبرى هذه ثمة حدثت ثورة أوثورتان صغيرتان على المستوى النوعى أوالكيفى وتمثلان صراعا محصوليا أوفصليا بين العروة الصيفية

(1) F. M. Sandwith, "La pellagre en Egypte", B. I. E.,4 série, no.1,1900. p130-2.
(2) A. Schrumpf- Pierron, "Les causes de la rarété du cancer en Egypte", B. I. E., Xiv,1931-2, p.184-5.
(3) J. B. Piot, "A propos de liétiologie de la pellagre", B. I. E., t. XI,1917. P.65-7.

والنيلية تغلبت فيه الأولى أولا ولكن الثانية تضغط بشـــدة مؤخرا وإن ظلت الغلبة للأولى حتى الآن.

فأولا، وبعد السد العالى وتوفر المياه الصيفية تماما، حدث تغير جوهرى فى الدورة الزراعية والمركب المحصولى للذرة حيث أمكن نقل الدورة النيلية إلى دورة صيفية، أى عملية «تصييف» للذرة المصرية عموما. وقد انتظمت هذه العملية انخفاضا محسوسا فى مساحة الذرة، ولكن حجم الانتاج زاد بنسبة ٧٠٪ مع ذلك نتيجة ارتفاع إنتاجية الفدان إلى الضعف تقريبا من ٦,٥ أردب إلى ١١,٥ أردب.

من الناحية الأخرى فإن هناك الآن فيما يبدو ارتدادا ثانويا إلى الذرة النيلية، خاصة فى الصعيد. فمنذ أواسط السبعينات، ونظرا للطلب الشديد على محاصيل العلف الأخضر ولملء الفجوة النيلية فى تغذية الحيوان بين برسيم الشـــتاء وعليقة الصيف، اشتد الميل إلى زراعة الذرة النيلية لاستخدام خفها فى هذا الغرض. أى أن العملية فى جوهرها «علفية» أكثر مما هى حبوبية حقا. على أن الصيفية تظل مع ذلك ذرة الأساس، بمثل ماتعد الشامية عموما بالنسبة للرفيعة.

الثورة الأم : ثورة القطن

القطن بحق هو الثورة - كما هو الثروة- الأولى والأم فى الزراعة المصرية الحديثة ، افتتحها وقادها ومازال محورها حتى الآن. ولأنه أقدم محاصيلنا الحديثة، كان تاريخه سجلا مفعما حافلا بالتقلبات والتغيرات العميقة. ولأنه أشدها خطورة وأخطرها قيمة، فانه يعد أكبر وأخطر المتغيرات فى الزراعة المصرية جميعا إذ تنعكس على الفور كل تغيراته على سائر عناصرها وأعضائها مساحة ومحصولا وقيمة : تتسع مساحته فتنكمش مساحات الآخرين ، وتنكمش مساحته فتتوسع مساحات الآخرين، خاصة الحبوب وبالأخص القمح. بل إنه منذ دخل أباد الكتان أوكاد، كما قلص عديدا من المحاصيل الأخرى القديمة أوالجديدة أو لفظها إلى الأطراف، ابتداء من الحبوب بعناصرها المختلفة حتى الحلبة وأخواتها وأمثالها. إنه من البداية إلى النهاية ضابط إيقاع الزراعة المصرية، مثلما هو قائدها، قائد الأوركسترا.

ذبذبة مساحة القطن، بحكم المساحة وحدها على الأقل ، قد لاتقل إذن فى مداها عن ذبذبة الأرز، وإن فاقتها أثرا وخطرا خارج كل مقارنة بالطبع ، إلا أن تكون أدنى إلى المدى الطويل نوعا أقل من عقد إلى عقد، حيث ذبذبة الأرز أدنى إلى المدى القصير من عام إلى عام . لكن ذبذبة القطن ، على خلاف ذبذبة الأرز لاترجع إلى عوامل داخلية أوضوابط طبيعية بقدر ماتعود إلى عوامل خارجية نائية وضوابط اقتصادية بحتة .

فضابط ذبذبة الأرز هو الفيضان (المقصود طبعا قبل السد العالى)، أما القطن فمنذ استقر الرى الدائم وتوطد فإن الماء توفر له بأكبر قدر من الانتظام، بحيث استقل عمليا أوكاد عن ذبذبة الفيضان. ومع ذلك فلاتكاد ذبذبة مساحته تقل عن الأرز كثيرا. والسبب ببساطة هو أن السوق الخارجية هى كل شىء فى حياة القطن، هى التى تقرر محصوله، مثلما تقرر سعره وإذ تقرر هذا السعر. وبدوره يقرر القطن مساحة المحاصيل الأخرى وقيمتها، مثلما يقرر مصير مصر برمتها إلى حد أوآخر، على الأقل حتى وقت قريب .

ومنذ الحرب الأهلية الأمريكية ، التى أعطت القطن المصرى فرصتة ودفعتة الأولى فى ستينات القرن الماضى، والحرب بدورها تبدو أهم عامل منفرد فى السوق العالمية . ويبدو أن من الممكن أن نضعها قاعدة عامة أن الحروب العالمية ضربة قاصمة للقطن المصرى، بينما أن الحروب المحلية دفعة قوية له. الحروب العالمية كالحربين الأولى والثانية، والمحلية ابتداء من الحرب الأهلية الأمريكية حتى الحرب الكورية . وفى ضوء هذا التفسير يمكن بالفعل أن نتتبع تطور أرض القطن فى مصر خلال الفترة الحديثة .

حتى أواخر القرن الماضى لم تبلغ مساحة القطن المليون فدان بل وقفت دونه بقليل. وفى بدايات القرن الحالى واصل القطن صعوده بسرعة وقوة حتى بلغ المليون وثلاثة أرباع المليون فدان عشية الحرب الأولى، مسجلا ١,٧٥٥,٠٠٠ فى سنة ١٩١٤، ثم ١,٨٢٨,٠٠٠ فى سنة ١٩٢٠. غير أنه هبط بفعل آثار الحرب المتخلفة، وظل يتذبذب فى الثلاثينات مابين ١,٥ مليون فدان. إلى أن جاءت الحرب الثانية فكانت فترة الحضيض فى تاريخ القطن كله منذ البداية وحتى اليوم.

فقد هوت المساحة فى الفترة٤٠-١٩٤٤ أى فى قلب الحرب إلى ١,١٢٠,٠٠٠ فدان فى المتوسط السنوى ، بينما سجلت سنة ١٩٤٥ نقطة الحضيض ذاتها وهى ٩٨٣,٠٠٠ فدان، مرتدة

بذلك إلى مادون المليون لأول مرة منذ أواخر القرن الماضى. وقد كان هذا الانكماش مخططا حكوميا مثلما كان محتوما تلقائيا على أية حال. فقد حددت مساحة القطن بما لايزيد عن ثلث الزمام، تنخفض دون ذلك وقد تمنع تماما فى المناطق الحدية ضعيفة الانتاج.

بعد الحرب بدأ الانتعاش ، إلى أن جاءت مرحلة تخزين الخامات العالمية stock- piling فى الحرب الكورية فى الخمسينات الباكرة، فتحققت من جديد علامة المليونى فدان لأول مرة منذ ربع قرن حيث بلغت المساحة نحو١,٩٧٩,٠٠٠ فدان سنة ١٩٥١. ولعل سنة ١٩٦١ بعد هذا أن تعد قمة مساحة القطن فى كل تاريخة الحديث حيث سجلت ١,٩٨٦,٠٠٠ محققة بذلك ايضا علامة المليونين لثالث ولآخر مرة. فهى إذن النقيض المطلق لسنة ١٩٤٥. ولعلها أيضا نقطة التحول النهائى نحو الاتجاه الهابط الذى ساد بعد ذلك حتى اليوم.

ففى ٦٢-١٩٦٤ دار المتوسط السنوى حول +١,٦ مليون فدان، وإن سجل ١,٩ مليون فى سنة ١٩٦٥ كفلتة أخيرة. وفى الفترة ٦٥-١٩٦٩ لم يزد المتوسط عن ١,٦٩٤,٠٠٠ فدان، هبط أيضا إلى١,٥٥٢,٠٠٠ فى الفترة ٧٠-١٩٧٤، حيث كانت سنة ١٩٧٣هى آخر مرة يسجل فيها١,٦ مليون فدان . وفى ١٩٧٥ لم تزد المساحة عن١,٤٣٦,٠٠٠، هبطت أيضا إلى ١,٢٤٨,٠٠٠ فى سنة ١٩٧٦، ولو أنها عادت فارتفعت إلى١,٤٢٣,٠٠٠ فى سنة ١٩٧٧ ، إلاأنها كانت آخر مرة تبلغ علامة ١,٤ مليون فدان. وفى ١٩٧٩ بلغ التقدير الأولى١,١٩٧,٠٠٠ فدان، مقابل ١,١٧٨,٠٠٠ فى سنة ٨٠-١٩٨١.

وعند هذا الحد صار قصارى هدف التخطيط أن تبقى علامة ١,٢ مليون فدان هى المعدل الدائم للقطن، وتثبيته عليها حتى سنة ٢٠٠٠، والحيلولة دون هبوطه دونها بقدر الامكان. إلاأن ذلك على تواضعه أثبت أنه هدف صعب فى ظل الاتجاه الهابط المزمن والغامر. ففى سنة ١٩٨١ هبطت المساحة إلى ١,٠٩٦,٠٠٠ فدان، وفى ١٩٨٢ إلى ١,٠٥٣,٠٠٠ فدان.

هكذا بات معدل القطن الآن نحو نصف حده الأقصى فى الماضى، أى مليونا بعد المليونين تقريبا، وقد يغدو المليون يوما ما منتهى هدف التخطيط، وهدفا صعب المنال أيضا. وهكذا فى النهاية بعد أن كان القطن يطرد المحاصيل الأخرى ويحتل أرضها، أصبح يسلم لها أرضه بخطوات متسارعة لاهثة. لقد تمت دورة كاملة من ارتفاع وانحدار القطن فى الزراعة المصرية .

الثورة الصغرى : ثورة القصب

هى صغرى ثورات الزراعة المصرية، ولكنها ثورة بالتأكيد. ولعلها من حيث الحجم والوزن تقف بالنسبة إلى ثورة القطن كما يقف صاحبها إسماعيل بالنسبة إلى صانعهما محمد على. بل وكما بدأ الأخير القطن فى عشرينات القرن الماضى كاحتكاره الخاص، بدأ الأول القصب فى ستيناته كاحتكاره الخاص فى الدائرة السنية، بل وكذلك ليكون «قطن الجنوب» أوالصعيد حيث كان القطن مازال مركزا بعنف فى الدلتا والشمال. بل إن القصب، باستبعاد عصر محمد على أوبعده، ليعد محصول مصر الصناعى الأول منذ عصر إسماعيل وحتى مطالع القرن العشرين. فبينما كان القطن أوعاد للتصدير خاما فقط، كان القصب يصنع كله بالضرورة محليا.

أكثر من هذا، ورغم فارق المساحة والحجم والأهمية الشاسع من البداية إلى النهاية، فإن القصب، كالقطن إلى حد ما، قد خضع لذبذبة السوق العالمية وارتبط بمضارباتها المتواترة. فكما استفاد القطن من دفعة الحرب الأهلية الأمريكية فى ستينات القرن الماضى، أفاد القصب من دفعة الحرب الكوبية فى نهايته، فقفزت مساحته إلى أكثر من ٩٠ ألف فدان فى سنة ٨-١٨٩٩. ولكن بعد انتهاء تلك الحرب وعودة السيطرة الكوبية على السوق تعرض القصب، كالقطن من قبل، إلى أزمة حادة فانحدرت مساحته إلى ٣٨ ألف فدان فى سنة ٧-١٩٠٨، ولم يستعد علامة ال٦٠ألفا إلا ابتداء من سنة ١٩٢١. (١)

منذ الثلاثينات ظل الخط البيانى لمساحة القصب فى صعود وئيد ولكنه مطرد بعامة، وإن اضطرب بعض الشىء فى الخمسينات المتأخرة والستينات الباكرة. ففى الثلاثينات كان يدور حول ٦٠-٧٠ ألف فدان، وفى الأربعينات حول ٨٠-٩٠ ألفا، وفى الخمسينات الباكرة حول١٠٠-١١٠ آلاف مسجلا علامة المائة ألف لأول مرة (سنة ١٩٥٣). غير أنه عاد فانكمش قليلا إلى ٩٠-١٠٠ ألف فى الخمسينات المتأخرة. ثم عاود صعوده بتسارع ملحوظ فى الستينات، فارتفع من آفاق المائة ألف فى بدايتها إلى ١٥٠ ألفا فى نهايتها.

وفى النصف الأول من السبعينات تراوح بين ١٧٥ ألفا، ١٩٠ألفا، بينما سجل علامة المائتى

---

(1) Lorin, p.139.

ألف سنة ١٩٧٥، ثم تجاوزها بسرعة بل قفزا حتى بلغ علامة ربع المليون فى نهاية السبعينات وبداية الثمانينات - حوالى ٢٥٣ ألف فدان سنة ٨٠-١٩٨١. ومعنى هذا أن القصب قد ضاعف مساحته نحو ستة إلى سبعة الأمثال فى السبعين سنة الأخيرة منذ ١٩٠٨، أو نحو أربعة الأمثال فى الستين سنة الأخيرة منذ ١٩٢١، أو أخيرا نحو المثلين إلى ثلاثة الأمثال فى الثلاثين سنة الأخيرة منذ ١٩٥٠.

الثورة الصاخبة : ثورة الأرز

«رهين المحبسين»، الفيضان والبرارى، ومن ثم محصول هامشى جدا بالموقع حدى أكثر بالانتاج، وبالتالى أكثر محاصيلنا على الاطلاق ذبذبة واضطرابا من عام إلى عام ، وفى النتيجة محكوم عليه بأن يبقى أمدا طويلا محصولا ثانويا غير موثوق به أو مأمون يعتمد عليه فيرجأ إلى ذيل قائمة المحاصيل الزراعية وميزانية الماء السنوية - هكذا كان الأرز دائما من البداية إلى النهاية أوحتى الأمس القريب. باختصار شديد، كان الأرز بصفة تقليدية وإلى قريب محصولا جانبيا، احتياطيا، يتحدد مصيره ومساحته بحالة الفيضان وبفائض الرى. ولكن لنفس هذا السبب كان الأرز، أكثر من أى محصول آخر، بمثابة مقياس نباتى متجدد حساس للفيضان أو مخبار زراعى مدرج دقيق لهيدرولوجية النيل بعامة .

وتشير الأرقام المتاحة إلى أن مساحة الأرز فى أوائل القرن ١٩ لم تكن تعدو ٢٠-٣٠ ألف فدان. كذلك فنحن نستطيع أن نتتبع حدة ذبذبة مساحة الأرز إلى أواخر القرن نفسه على الأقل، لندرك كم هى ظاهرة مزمنة وصفة متأصلة فيه. فمثلا فى ١٨٨٧ بلغت مساحته١٥٠,٠٠٠ فدان، ولكنها هوت إلى ٤٠,٠٠٠ فى سنة ١٩٠٠، ثم عادت لترتفع إلى ٢٥٨,٠٠٠ فى سنة ١٩٠٨. غير أن ذبذبته ليست فقط على المدى الطويل ولكنها أيضا فجائية وعلى المدى القصير تأتى مع الفيضان بغتة من سنة إلى أخرى دون توقع، مثلا فى سنة ١٩٢٤ بلغت مساحة الأرز ٢٢٠ ألف فدان، ولكنها فى العام التالى مباشرة ١٩٢٥ هوت إلى ٨٠ ألفا، أى إلى حوالى الثلث أو بمعدل تفاوت ٢٠٠٪ (١) .

(1) Lorin p.139,143.

وبعيدا عن الذبذبة، فإن الخط البيانى العام لتوسع الأرز كان دائما محكوما بمشاريع الرى ونموها، لاسيما إنشاء خزان أسوان ثم تعلياته حتى السد العالى. فبفضل الخزان وصل سقف المساحة فى الربع الأول من القرن الحالى إلى ربع المليون فدان تقريبا، ثم طفر منذ الثلاثينات بعد التعلية إلى نصف المليون فدان، بل وقارب ثلاثة أرباع المليون فى الفترة ٤٥-١٩٤٩ بفضل دفعة الحرب الثانية .

استمر الزحف الصاعد، ولكن المذبذب أبدا، فى الخمسينات، حيث تراوح بين نصف المليون فدان كحد أدنى وثلاثة أرباع المليون كحد أعلى. وقد تعاقب الحدان فى سنتين متتاليتين مباشرة بصورة تعبر بكل بلاغة عن ذبذبته الدرامية. ففى سنة ١٩٥٨ بلغت المساحة ٥١٨,٠٠٠ فدان، وفى سنة ١٩٥٩ بلغت ٧٢٩,٠٠٠ فدان.

على أن الستينات تمثل بدء أفق جديد لتوسع الأرز نتيجة لبدء عطاء السد العالى. ففى الفترة ٦٢-١٩٦٧ تراوح المتوسط السنوى بين ٨٣٠,٠٠٠ فدان كحد أدنى وبين المليون كحد أعلى، حيث تحققت فى السنة الأخيرة هذه العلامة لأول مرة فى تاريخ الأرز- نحو ١,٠٧٥,٠٠٠ فدان، وإن كانت قد اقتربت منها اقترابا أكثر من مرة فى بعض سنواتها السابقة.

وإذا كانت سنة ١٩٦٧ هى علامة المليون فدان، فإن الفترة الخمسية ٦٨-١٩٧٢ هى بلاشك قمة ثورة الأرز، ففيها بلا انقطاع دار المتوسط حول ١,٢٠٠,٠٠٠ فدان، كما كانت سنة ١٩٦٨ سنة الذروة المطلقة فى تاريخ الأرز- نحو ١,٢٠٤,٠٠٠ فدان. لقد اكتمل عطاء السد العالى، وتلك بحق كانت المرحلة الانفجارية. غير أن هذه الثورة العارمة تطامنت قليلا بعد هذه الذروة منذ ١٩٧٣ وإلى الآن، وأصبح المتوسط السنوى يدور حول علامة المليون، إمابالزيادة وإما بالنقص الطفيفين - النقص الآن غالبا : من١,٠٣٦,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٩ إلى ٩٨٠,٠٠٠ سنة ١٩٨٠ إلى ٩٧٠,٠٠٠ سنة ١٩٨١.

غير أن هذا لايغير من الحقيقة الجغرافية التاريخية الكبرى : لقد حدثت ثورة كبرى أخرى فى الزراعة المصرية، ثورة الأرزriziculture، نعيشها اليوم بعد أن عشنا بالأمس على أوج موجتها وهى ثورة قد لاتقل مغزى عن ثورة القطن فى القرن الماضى، ولعلها أكبر ثورة بعدهـــا. (١)

(1) Sociéte d'entreprises commerciales en Egypte, Le rizdáns l'économie égyptie-nne, Alexandrie,1949, p.9-11.

فمنذ سنة ١٩٥٢ تضاعفت المساحة المزروعة إلى خمسة الأمثال تقريبا، وبعد أن كان الأرز محصولا ثانويا أصبح محصولا مليونيا من محاصيل الدرجة الأولى. ولكنه قبل هذا وبعده هو «الثورة الصاخبة» الداوية بالضرورة والامتياز فى تاريخ زراعتنا الحديثة ، لأنها بالدقة الأكثر اضطرابا وذبذبة وحدة تفاوت ونسبة حجم .

الثورة الصامتة : الثورة البستانية

أغرب الثورات وأشدها إثارة للدهشة واسترعاء للانتباه ومدعاة للتفكير فى مسيرة الزراعة المصرية الحديثة . فليس كمثلها ثورة بين ثورات زراعتنا جميعا على الأرجح . فهى ثورة صامتة هادئة حتى لتوشك أن تكون غير مرئية أو أن تمر دون ملاحظة ، ولكنها بنفس الدرجة سارية زاحفة إلى الأمام قدما وأبدا دون ارتداد أو انتكاس . وهى ثورة حديثة العهد متأخرة نسبيا ولكنها ليست حادقة طارئة ولا هى بالأخيرة تماما .

ثم هى بعد ثورة وئيدة ولكنها أكيدة ، بطيئة تدريجية غير خاطفة ولكنها بسعيها الدائب المطرد هذا تنتهى وهى لا تقل قدرا وجرما عن أكبر ثورات الزراعة المصرية الأخرى وتوشك أن تضارعها أو حتى أن تضاربها . وهى فى هذا كله تختلف عنها جميعا . إنها ، أكثر من أى ثورة أخرى ، «الثورة الصامتة» أو «الثورة المستمرة» .

فعلى عكس الثورة الأم ، ثورة القطن ، طفرتها من أحدث ما شهدت الزراعة المصرية إذ لم تجمع قواها الحقيقية إلا منذ الحرب الثانية ، يعنى منذ أن بدأت جديا طفرة المدنية وسكان المدن فى مصر . ثم إنها ، على عكس القطن الذى وصل إلى القمة ثم انحدر وانخفض تحت ضبط السوق العالمية الضاغطة ، هى ثورة فى صعود متصل مستمر ، ثورة غير ارتدادية ولا منعكسة ، وذلك لأن ضابطها الأساسى محلى لاخارجى ، ثابت لامتغير ، مطرد لامذبذب ، ألا وهو نمو السكان عامة وسكان المدن خاصة ، تحبو ثم تنمو معه وتتوسع بتوسعه .

وعلى نقيض الثورة الثانية أو ثورة القصب ، هى ثورة من الدرجة الأولى لا الثانية ، حيث أصبحت من المحاصيل المليونية فيما لايعدو القصب ربع المليون فدان . وأخيرا وعلى خلاف الثورة التالية أو ثورة الأرز الصاخبة المذبذبة المحكومة بنزوات الفيضان ، هى ثورة تدريجية

مطردة زاحفة صاعدة دائما وبـــلا أدنى اهتزاز أو ذبذبة أو انتكاس ، ولكنهـــا مع ذلك تناطحه وتكتسحه اليوم مساحة لأنها محكومة بتيار المدن الصاعد أبدا ومستوى المعيشة المتفتح حثيثا .

تفصيلا لهذا الذى قدمناه إجمالا ، نبدأ فنقول إن مساحة الخضراوات والفواكه حتى العشرينات من هذا القرن لم تكن شيئا مذكورا . ففى سنة ١٩٢٠ بلغت الفواكه ٢٨ ألف فدان ، بينما سجلت الخضروات ٢٧ ألفا فى سنة ٧ - ١٩٢٨ فقط . فكان المجموع ، إن صحت هذه الأرقام المقلوبة نوعا ، كان يدور فى العشرينات حول ± ٥٥ ألفا أو أكثر قليلا . أما بداية المد حقا فهى وحدها الثلاثينات . ففى سنة ٦ - ١٩٣٧ سجلت الخضروات ١٧٠ ألف فدان ، بينما حققت الفواكه فى سنة ١٩٣٧ نحو ٦٦ ألفا ، بمجموع قدره نحو ٢٣٦ ألفا أى مشارفا تقريبا على ربع المليون لأول مرة .

على أن الدفعة الحقيقية إنما جاءت من ومع الحرب العالمية الثانية حين اشتد الزحف إلى المدن ونمت الصناعات المدنية كما احتشدت قوات الحلفاء بكثافة فى العاصمتين ومدن القنال بصفة خاصة . وقد انعكست هذه المؤثرات والآثار جليا فى فترة ما بعد الحرب . فمثلا فى الفترة ٤٥ - ١٩٤٩ بلغ متوسط مساحة الخضروات نحو ٢٢١ ألف فدان فى السنة ، أى قاربت وحدها علامة ربع المليون ، بينما بلغ متوسط الفواكه نحو ٧٨ ألفا ، بمجموع قدره نحو ٢٩٩ ألفا أى مسجلا علامة الـ ٣٠٠ ألف لأول مرة .

على أن أوائل الخمسينات شهدت حركة تراجع نوعا ، بدأت من سنة ١٩٥٠ وبلغت مداها فى سنة ١٩٥١ حين ارتد مجموع المحصولين إلى ربع المليون . غير أن هذه الانتكاسة النادرة تكاد تكون الاستثناء الذى يؤكد القاعدة لا الذى ينفيها . فمن بعدهـــا ، ومنذ سنة ١٩٥٣ بالتحديد ، لم ينفك التيار فى صعود ولم يرتد المد إلى جـــزر إلا فى بضع سنين عابرة وبصورة طفيفة للغاية .

على طريق هذا الزحف الصاعد ، تسجل سنة ١٩٥٣ أولى العلامات البارزة ، حيث بلغت الخضروات نحو ٢١٥ ألف فدان ، والفواكه نحو ٩٩ ألفا محققة بذلك علامة المائة ألف لأول مرة ، والمجموع نحو ٣١٣ ألفا . ثم تأتى سنة ١٩٦٠ قمة أخرى ، حيث جاوزت الخضروات وحدها ثلث

المليون (٣٦٨ ألفا) والفواكه ثلث ذلك تقريبا (١٣١ ألفا) ، بينما حقق المجموع علامة نصف المليون لأول مرة (٤٩٩ ألفا) . وتنقلنا سنة ١٩٦٧ سريعا إلى قمة أخرى وأعلى ، إذ فيها شارفت الخضروات وحدها علامة نصف المليون لأول مرة (٤٨٩ ألفا) والفواكه علامة المائتى ألف (٢٠٧ آلاف) ، بينما شارف المجموع علامة ال ٧٠٠ ألف (٦٩٦ ألفاً) .

ثم ما لبث إيقاع النمو أن تسارع . ففى غضون سنة واحدة ، من ١٩٦٧ إلى ١٩٦٨ ، زاد مجموع المحصولين بنحو ١٠٠ ألف فدان دفعة واحدة ، من ٦٩٦ ألفا إلى ٧٩٠ ألفا . وفى ١٩٧٢ ولأول مرة حققت الخضروات علامة ربع المليون (٢٤٩ ألفا) ، بينما بلغ المجموع ٨٥١ ألفاً .

وقد سجلت سنة ١٩٧٣ انخفاضا طفيفا فى المجموع نتيجة انخفاض محسوس فى الخضروات خاصة وتوقف الفواكه تقريبا . على أن النمو عاد بعدها ليصل بالأولى فى سنة ١٩٧٥ إلى علامة ال ٧٠٠ ألف (٦٩٩ ألفا) وبالثانية إلى قرابة ال ٣٠٠ ألف (٢٨٥ ألفا) وبالمجموع إلى قرابة المليون (٩٨٤ ألفا) . وأخيرا فى سنة ١٩٧٩ ولأول مرة فى تاريخها جميعا سجلت الخضروات وحدها علامة المليون فدان (١,٠٢٩,٠٠٠) والفواكه علامة المليون وثلث المليون (١,٣٦٩,٠٠٠) .

ثم أخيرا جدا يتسارع المعدل إلى الذروة لتتحقق القفزة الكبرى غير المسبوقة حين طفرت مساحة الخضروات فى السنة التالية ٨٠ – ١٩٨١ إلى ١,٣١٩,٠٠٠ بنسبة ١٢,٧٪ من المساحة المحصولية أى الثمن ، وبزيادة نحو ٣٠٠,٠٠٠ فدان فى سنة واحدة ، وبحيث أصبحت وحدها تقارب المحاصيل البستانية جميعا فى العام السابق . هذا بينما بلغت الفواكه ٣٩٥,٠٠٠ ، أى علامة الأربعمائة ألف فدان . وبالتالى أصبح مجموع المحاصيل البستانية ١.٧٥٦.٠٠٠ فدان أى مليونا وثلاثة أرباع المليون ، بنسبة ١٦,٦٪ من مساحتنا المحصولية أى السدس . وبهذا أيضا أصبحت الخضروات تناطح القمح وتليه مباشرة كمحصولنا الرابع فى الترتيب ، بينما تقارب الفواكه الذرة الرفيعة على حدة ، فى حين تأتى المحاصيل البستانية جملة كمحصولنا الثالث بعد البرسيم والذرة وحدهما .

بهذه الرحلة المثيرة تكون الخضروات والفواكه قد حققت ثورة حقيقية كاملة بكل معنى الكلمة . فمن ٢٧,٠٠٠ فدان فقط فى سنة ٢٧ – ١٩٢٨ ، قفزت الخضروات إلى ١,٣١٩,٠٠٠ فدان فى سنة ٨٠ – ١٩٨١ ، أى زادت بأكثر من مليون وربع المليون فدان فى نحو سنة ، بمعدل + ٢٤,٠٠٠ فدان كل سنة ، أو بنسبة ٤٨٨٥٪ من الأصل أى ضاعفت نفسها نحو ٤٨ مرة خلال

نصف قرن تقريبا .

أما الفواكه فقد قفزت من ٢٨,٠٠٠ فدان فى سنة ١٩٢٠ إلى ٣٩٥,٠٠٠ فى ٨٠ - ١٩٨١ ، أى أضافت إلى نفسها نحو ثلثى مليون فدان فى نحو ٦٠ سنة ، بمعدل نحو ٦١١٠ فدان كل سنة، أو بنسبة ١٤١٠٪ من الأصل ، أى ضاعفت نفسها نحو ١٤ مرة خلال الفترة . وتلك بيقين معدلات ومستويات لم تتح أو تتحقق لأى من محاصيلنا الأخرى الكبرى أو الصغرى .

طبعا ، لا ننسى فى النهاية أن هذه المقارنات جميعا تفترض ضمنيا فرضا أساسيا مفروغا منه كالبديهية ، وهو أننا إنما ننظر إلى المحاصيل البستانية بشقيها من خضروات وفواكه كفئة واحدة شأنها فى ذلك شأن القطن أو الأرز أو القصب أو غيرها مثلا . وغنى عن القول أن الأمر ليس كذلك بالضبط زراعيا أو نباتيا ، إذ تتألف الخضروات والفواكه من عشرات لاحصر لها عمليا من الأنواع والأصناف المختلفة تماما . غير أن العادة جرت إحصائيا على ذلك التقليد ، وهو لم تلك الأنواع والأصناف جميعا فى سلة واحدة لتأخذ موقعها كوحدة واحدة بين سائر المحاصيل الأحادية أو المنفردة .

مراتب المحاصيل

رغم تعدد وتنوع محاصيل الزراعة المصرية المنفردة بالعشرات ، دع عنك المحاصيل المركبة كالخضروات والفواكه والنباتات الطبية والعطرية ، فإن قلة معدودة منها للغاية هى التى تسيطر عليها ، تحتل معظم المساحة ، تقدم معظم الانتاج ، وتمثل الجسم الأساسى لهرم المحاصيل . بل إن هذه القلة من المحاصيل الرئيسية لتزداد توسعا وسيطرة فيما يبدو مع الزمن ، متجهة على الأرجح نحو قدر من الاحتكار النسبى ، وذلك بالطبع على حساب القاعدة العريضة من المحاصيل الوسطى والصغيرة .

فكل بضعة أو عدة أعوام تحدث عملية «ترقية» أو تصعيد لأحد المحاصيل الكبرى حتى يلحق بنادى المحاصيل المليونية ويخرج من دائرة المحاصيل الكبيرة . فمثلا ، بعد أن كانت المحاصيل المليونية منذ بضعة عقود أربعة فقط هى الرباعية التقليدية البرسيم - الذرة - القمح - القطن ، تحولت منذ الستينات إلى خماسية بإضافة الأرز ، ثم منذ أواخر السبعينات إلى سداسية بإضافة

الخضراوات . وفيما بينها لم تقل نسبة مساحة هذه السداسية عن ٧٥٪ من مساحة مصر المحصولية وقد تصل إلى ٨٠٪ ، حيث بلغت مثلا ٧٩,٢٪ سنة ١٩٧٥ ، ٧٦,٩٪ سنة ١٩٧٩ . هذا بينما يتقاسم ال ٢٠٪ الباقية من المساحة المحصولية نحو ٢٠ محصولا منفردا من محاصيل الدرجة الثانية والثالثة أو المحاصيل المتوسطة والصغيرة والقزمية .

ومعنى هذا كله أن هناك إلى حد ما اتجاها حاليا فى الزراعة المصرية نحو المبدأ الألومترى al-lometric : المحاصيل الأكبر تزداد كبرا ، والأصغر صغرا ، وفيما بين النقيضين تزداد المحاصيل الوسطى ضآلة أو تناقصا .

النمو والتوزيع

وإذا كانت المحاصيل الزراعية تنقسم على هذا الأساس الاحصائى الكمى المساحى إلى محاصيل عميمة عالمية التوزيع وأخرى خصيصة محلية ضيقة الانتشار ، فإنها تنقسم أيضا من حيث النمو إلى محاصيل نامية متزايدة وأخرى متناقصة تأتى بينهما فئة شبه ثابتة أو شبه جامدة أو مذبذبة . وكما أن القاعدة أن المحاصيل الكبرى المليونية عميمة التوزيع بالضرورة والامتياز ، فإنها هى نفسها المحاصيل المتزايدة أيضا وأساسا . ولكن للقاعدة استثناء فى الحالين لأسباب استراتيجية . فبعض المحاصيل الكبرى محلى أو إقليمى التوزيع لأسباب خاصة كالأرز ، وبعضها بالمثل متناقص لأسباب اقتصادية كالقطن والقمح .

غير أن أغلب المحاصيل المتناقصة هى من المحاصيل الصغيرة أو الوسطى ، ولو أن هناك بالمقابل محاصيل صغيرة تبدى نموا وتزايدا ملحوظا فى السنوات الأخيرة بل يكاد بعضها يكون جديدا مدخلا لأول مرة أو مجددا يبعث مرة أخرى . فمن المحاصيل المتناقصة بانتظام حاليا الفول والعدس والبصل والثوم وذلك لأسباب عرضية أو مرضية ، بينما تتناقص الحلبة والترمس والحمص وأشباهها لأسباب نوقية تطورية . ومن المحاصيل شبه الثابتة أو المذبذبة القصب والشعير وذلك لأسباب مائية أو مطرية . وعلى الجانب الآخر . فإن هناك بعض المحاصيل النشطة النمو مؤخرا كالكتان والصويا ، الأول كبعث لمحصول قديم والثانى كمحصول جديد دخيل .

هذا النمو نفسه ، بمعدلاته وإيقاعاته المتباينة ، يشير لنا بتحديد أو بحدة إلى «الثورات»

الحقيقية الصغيرة أو الداخلية فى الزراعة المصرية الحديثة . فهناك على التتابع «ثورة» صغيرة تتفجر كل عدة أعوام أو عقود دافعة بمحصول ما إلى الصف الأول أو قربه أو نحوه . والواقع كما رأينا أن تاريخ الزراعة المصرية الحديثة منذ القطن ليس إلا سجلا لمثل هذه المتتابعة من الثورات الداخلية .[1]

الطبقات الثلاث

ومن تفاعل ومحصلة هذه الدينامية والمتغيرات بالإضافة إلى الثوابت والجوامد ، اتخذ المركب المحصولى توازناته الحالية وتحددت درجات أو مراتب الهرم المحصولى الراهنة ، كما يوضح الجدول التالى الذى يصنف أهم محاصيلنا لسنة ٨٠ - ١٩٨١ إلى مراتبها الاحصائية الثلاث ، وهى محاصيل الدرجة الأولى أو المليونية ، ومحاصيل الدرجة الثانية وهى التى تنحصر بين نصف وربع المليون فـــدان ، ثم محاصيل الدرجة الثالثة أو الصغرى وهى التى تقـــل عن ربع المليون فدان .

مراتب المحاصيل ، ٨٠ - ١٩٨١

المحصول	بالفدان	
محاصيل الدرجة الأولى (+ مليون فدان) :		
البرسيم	٢.٧١٢.٠٠٠	٢٦.٣
الذرة	٢.٣٢٠.٠٠٠	٢٢.٤
(الخضروات والفواكه	١.٧١٤.٠٠٠	(١٦.٦
القمح	١.٣٩٩.٠٠٠	١٣.٥
(الخضروات	١.٣١٩.٠٠٠	(١٢.٧
القطن	١.١٧٨.٠٠٠	١١.٤
الأرز	٩.٨٧٣.٠٠٠	٨٢.٥

(١) حمدان ، من خريطة الزراعة المصرية ، ص ٧٤ .

المجموع	٩.٨٧٣.٠٠٠	٨٢.٥

محاصيل الدرجة الثانية (نصف – ربع مليون) :

الذرة الرفيعة	٤١٢.٠٠٠	٤.٠
الفواكه	٣٩٥.٠٠٠	٣.٨
الفول	٢٨٨ .٠٠٠	٢.٨
القصي	٢٥٣.٠٠٠	٢.٥
المجموع	١.٣٤٨.٠٠٠	١٣.١

محاصيل الدرجة الثالثة (– ربع مليون) :

الشعير	١١١.٠٠٠	١.١
الصويا	١٠٩ .٠٠٠	١.٠
الكتان	٥٢.٠٠٠	٠.٥
السمسم	٤٠.٠٠٠	٠.٤
البصل	٣٤.٠٠٠	٠.٣
السودانى	٢٨.٠٠٠	٠.٣
الحلبة	٢٤.٠٠٠	٠.٢
الحمص	١٩.٠٠٠	٠.٢
العدس	١٢.٠٠٠	٠.١
الثوم	١٢.٠٠٠	٠.١
الترمس	٩.٠٠٠	٠.١
البنجر	٨.٠٠٠	٠.١
المجموع	٤٥٨.٠٠٠	٤.٤

واضح أن المجموعة الأولى ، التى لا يقل أى منها عن المليون فدان وقد يناهز الثلاثة ملايين ، أى يتراوح بين ١٠٪ ، ٢٥٪ من المساحة المحصولية ، هى أشدها تغيرا . ففى سنة ١٩٧٥ كانت المجموعة خماسية تشمل البرسيم فالذرة فالقمح فالقطن فالأرز [١] ، ولكن فى سنة ٨٠ – ١٩٨١ دخلت الخضروات النادى المليونى قافزة على كتفى كل من القطن والأرز ، بل وعلى كتفى القمح إذا ما أضيفت إليها الفواكه بحسبانها معا المحاصيل البستانية . أى أن المحاصيل البستانية أصبحت محصول مصر الثالث مساحة بعد البرسيم والذرة وقبل القمح والقطن والأرز ، بينما أصبحت الخضروات وحدها محصولها الرابع بعد البرسيم والذرة والقمح وقبل القطن والأرز . [٢] إن المحاصيل البستانية هى اليوم وبلا أدنى شك أسرع محاصيل الزراعة المصرية نموا ، وتغطى وحدها نحو سدس مساحة مصر المحصولية (١٦,٦٪) . إنها ، كما سبق ، آخر وأخطر الثورات النوعية فى سجل الزراعة المصرية .

إذا انتقلنا الآن إلى محاصيل الدرجة الثانية أو الوسطى ، فقد خرجت الخضروات منها نهائيا وإلى الأبد بعد أن كانت تتصدرها فى سنة ١٩٧٥ . وفى حين بقيت الفواكه فيها ، أصبحت الذرة الرفيعة هى التى تتصدرها ، إن عدت كلتاهما على حدة محصولا منفصلا عن عائلتها الواسعة على الترتيب . هذا بينما يظل الفول والقصب ، كما كانا دائما ، هما عصب هذه المجموعة وذلك بمعنى المحاصيل الأحادية المستقلة تماما . والمجموعة ككل وبعناصرها الأربعة تزيد قليلا فى مساحتها عن ثمن المساحة المحصولية (١٣,١٪) ، ولكنها تقل نوعا عن مساحة محصول رئيسى واحد كالقمح (١٣,٥٪) .

محاصيل الدرجة الثالثة ، أخيرا ، تطوى وحدها نصف عدد محاصيلنا المنفردة على الأقل ، حيث تبلغ نحو «الدستة» ، معادلة بذلك مجموع عدد محاصيل الدرجتين الأولى والثانية . ولكنها مع ذلك تظل دون نصف المليون فدان فى مجمل مساحتها أو – ٥٪ من مساحة مصر المحصولية ، بحيث تقل كثيرا عن مجموع محصولين متوسطين كالفول والقصب ولا تزيد إلا قليلا عن محصول منفرد كالذرة الرفيعة . والواقع أن أغلبها يقل عن المائة ألف فدان بل عن الخمسين ألفا ، ولا يعدو أساسا كسرا عشريا متواضعا من المساحة المحصولية القومية .

---

(١) للمقارنة ، راجع الجزء الثان ، ص ٧١ – ٧٤ .

(٢) وزارة الزراعة ، الاقتصاد الزراعى ، ١٩٧٨ ، جـ ١ .

الصحيح من هذه المساحة . وإذا كانت الصدارة فى السابق هى للشعير على الصويا ، فلعل هذا لآخر مرة . فبينما ظل الشعير جامدا ، استمر الصويا فى صعوده حيث بلغ ١٤١ ألف فدان فى العام التالى ١٩٨٢ بزيادة ٢٧ ألفا عن العام السابق . وأخيرا يلاحظ أن المجموعة كلها محاصيل قديمة فيما عدا البنجر والصويا ، فالأول لم يبدأ إلا منذ بضعة عقود ، والثانى فى السبعينات سنة ١٩٧٢ فقط .

التصنيف الوظيفى

تقع محاصيلنا بطبيعتها فى ٨ مجموعات أو فئات وظيفية أولية ، هى بالترتيب المنطقى الحبوب، البقول ، الزيتيات ، محاصيل الطهى ، المحاصيل السكرية ، المحاصيل البستانية ، محاصيل العلف ، الألياف . والمجموعات الست الأولى تجتمع تحت فئة مركبة أوسع هى المحاصيل الغذائية ، أما مجموعة العلف فهى بالطبع غذاء الحيوان ، فى حين تمثل مجموعة الألياف وحدها المحاصيل التجارية أو الصناعية ، وإن أضاف إليها البعض المحاصيل السكرية أو وضعها فى المرتبة بين المرتبتين .

الحبوب

فأما الحبوب فتشمل ٤ محاصيل رئيسية هى على الترتيب التنازلى مساحة : الذرة (بنوعيها الشامية والرفيعة) فالقمح فالأرز فالشعير ، وإن كان الأخير مجرد قزم لايقارن البتة بالثلاثة الكبار المليونية المساحة خاصة كبيرها الذرة . فالذرة وحده يحتل نحو المليونين وثلث المليون فدان، تشكل بين خمس وربع مساحة محاصيلنا جميعا . والغلبة المطلقة هى للذرة الشامية على الرفيعة، بنسبة أكثر من ٤ : ١ تقريبا ، وإن كان الاتجاه إلى الأخير فى تزايد بعض الوقت نظرا لما يعطيه من غلة أكبر ، ولو أنه لم يلبث أن عاد بسرعة إلى التناقص مؤخرا لتحول الذوق عنه .

بعد الذرة يأتى القمح كأوسط الحبوب عادة ، حيث يتراوح الآن بين المليون وثلث المليون فدان وبين المليون وخمس المليون ، مع اتجاه إلى التناقص التدريجى . أما الأرز فمازال يتأرجح بإزمان حول علامة المليون فدان مرة بالزيادة ومرة بالنقص ، أى حوالى عشر المساحة المحصولية وإن لم

يعد يحققها بالضبط أو إلا بالكاد . وهو على أية حال أصغر الحبوب الرئيسية ، إذا استبعدنا الشعير الذى لا مكان له طبعا بين تلك الحبوب العملاقة .

فإذا نحن الآن جمعنا محاصيل الحبوب معا ، لبلغت نحو ٤٦.٥٪ من المساحة المحصولية ، نحو نصفها للذرة وحده (٢٢.٥٪) . أى قل بالتقريب الشديد إن نصف المساحة المحصولية إلا قليلا يذهب للحبوب وحدها ، والربع إلا قليلا للذرة وحده . وهذا إن دل على شىء فإنما يدل على خطورة الحبوب فى اقتصادنا الزراعى ومدى ضغط السكان على الأرض والزراعة من أجل الغذاء الأساسى . إن نصف الزراعة المصرية تقريبا زراعة غذائية معاشية أساسا .

البقول

عائلة البقول ، أقرب أقارب الحبوب نسبيا ، هى بأفرادها الخمسة الفول والعدس والحلبة والحمص والترمس «علاف مصر» أكثر مما هى «بقالها» حرفيا . وهى على النقيض من الحبوب ضئيلة المساحة ، بل وتعد فى الحقيقة وعلى الجملة متناقصة ضامرة تاريخيا قديما وحديثا . فهى ككل لا تعدو ثلث المليون فدان إلا بالكاد ، تمثل نحو ١ على ٣٠ من المساحة المحصولية القومية (٣.٤٪) .

الفول وحده هو الذى يعد بينها محصولا متوسطا أو ثانويا ، والواقع أنه يمثل السواد الأعظم من مساحتها ، نحو ٢٩٠ ألف فدان أو ٢,٨٪ من المساحة المحصولية . أما العدس فقد فقد أرضه كثيرا فى الماضى القريب وفى الحاضر أكثر حتى تدنى أخيرا دون الحمص وأمثاله فضلا عن الحلبة التى تعادل عادة ضعف أى من الحمص أو الترمس أو مجموعهما معا .

المحاصيل الزيتية

المحاصيل الزيتية بعد هذا عائلة متميزة وهامة وظيفيا إلا أنها محدودة المساحة لا تعدو نصف البقول تقريبا ودون الفول وحده كثيرا . تحتل نحو ١٧٥ ألف فدان تمثل ١,٧٪ من المساحة المحصولية . وقد كانت الزيتيات تقليديا تعنى السمسم والسودانى أساسا ، ولكن إلى جانب هذا الثنائى الأصيل العريق ولكن المتناقص دخل أو أدخـــل مؤخرا ثنائى حديث مستورد هو

الصـــويا وعباد الشمس ، سرعان ما أصبحت له الصدارة المطلقة لأنه أوفر غلة وزيتا وكسبا وأكثر ربحا .

فبينما وصل السمسم إلى نحو ٤٠ ألف فدان (٠,٤٪ من المساحة المحصولية) والسودانى إلى نحو ٣٠ ألفا (٠,٣٪) ، جاوز الصويا فى سنوات معدودات علامة المائة ألف ، نحو ١٠٩ آلاف تعادل بسهولة ١٪ من المساحة المحصولية ، ليصبح بذلك رأس ومركز ثقل الزيتيات جميعا . غير أن نظيره أو زميله عباد الشمس جاء أقل حظا بكثير ، فمازال يتعثر حيث كان الآخر يطفر ، أو هو يحبو حيث كان هذا يقفز ، إن لم يختف حقا فى بعض السنوات . ففى سنة ١٩٧٩ لم يزد عن ١٨ ألفا ، بينما لم يرد له ذكر فى السنة التالية . وفى سنة ١٩٨٠ كان الانتاج لايعدو ٥١٪ من إنتاج ١٩٧٤ . ويرجع ذلك إلى تذبذب الأسعار وعدم الاستفادة منه جديا . ومع ذلك فقد يتغير الموقف جذريا فى المستقبل ، حيث يوجد مشروع للتوسع فى زراعة عباد الشمس فى ٢٠٠ ألف فدان ببنى سويف أساسا .

مجموعة محاصيل الطهى أو المطبخ culinary crops – فى غياب تسمية أفضل – تشمل البصل والثوم ، وهى عائلة متناقصة بشدة حاليـــا إلى جانب ضآلتها الشديدة أصلا . فقد هوى البصل فى الســـنوات الأخيرة من أكثر من مائة ألف فدان إلى ثلث المـــائة ألف ، نحو ٣٤ ألفا سنة ٨٠ – ١٩٨١ (٠,٣٪ من المساحة المحصولية) ، بينما هبط الثوم من عدة أو بضعة عشرات من الآلاف من الأفدنة فى السابق إلى نحو العشرة آلاف أو أكثر قليلا ، نحو ١٢ ألفا (٠,١٪ من المســـاحة المحصولية) . والاثنان معا يجمعان اليوم ٤٦ ألف فدان أو ٠,٤٪ من المساحة المحصولية .

المحاصيل السكرية

كان القصب يقف وحده بالضرورة كفئة قائمة بذاتها إلى أن ظهر البنجر إلى جانبه مؤخرا ، على استحياء أولا كبضعة آلاف من الأفدنة فى بعض السنوات قد يختفى بعدها فى بعضها الآخر، ثم كمحصول أساسى وطيد فى السنوات الأخيرة فقط . ولقد كان القصب دائما ، كخامة أساسية لصناعة أساسية ، محصولا من الدرجة الثانية أو المتوسطة من حيث المساحة ، يتأرجح

عادة حول علامة ربع المليون بشكل ملح ولصيق . وهكذا كانت مساحته فى الواقع فى سنة ٨٠ – ١٩٨١ ، حيث سجل ٢٥٣ ألف فدان بنسبة ٢,٥٪ من المساحة المحصولية القومية . ورغم أن المحصول لم يعد يكفى الصناعة المحلية ، والصنـــاعة لاتكفى الاستهلاك المحلى ، فإن مساحته لا تكاد تتوسع إن لم تتجه بعض الشىء نحو التناقص أو التقلص لصعوبات اقتصادية وزراعية عديدة .

المحاصيل البستانية (١)

أخيرا ، وليس آخرا بالتأكيد بين المحاصيل الغذائية . تأتى المحاصيل البستانية ، صاروخ الزراعة المصرية إن شئت وآخر ثوراتها النوعية كما سبق . فالخضروات وحدها اخترقت الحاجز المليونى منذ سنوات لتناهز الآن المليون وثلث المليون (١,٣١٩,٠٠٠ فدان) بنسبة ثمن المساحة المحصولية (١٢,٧٪) . ونسبة الفواكه إلى الخضروات كنسبة الذرة الرفيعة إلى الشامية تقريبا ١ : ٤ بعامة . فهى تتجاوز الآن ثلث المليون فدان أو ١ على ٣٠ من المساحة المحصولية ، أو نحو ٣٩٥ ألف فدان ، ٣,٨٪ على الترتيب . والمحاصيل البستانية بهذا تحتل ككل سدس المساحة المحصولية ، أو نحو ١,٧١٤,٠٠٠ فدان ، ١٦,٦٪ على الترتيب .

المحاصيل الغذائية

فإذا ما توقفنا الآن لنجمع المحاصيل الغذائية جميعا بعائلاتها الست السابقة ، لبلغت المحصلة نحو ٧,٣٢٧,٠٠٠ فدان تمثل نحو ٧١٪ من المســـاحة المحصولية القومية ، أكثر من نصفها للحبوب . وهذا إنما يذهب ليؤكد من جديد مدى ضغط السكان على الأرض ومدى توجه الزراعة نحو الغذاء فى الدرجة الأولى وإشباع الحاجات الأساسية للسكان ، مع ملاحظة أنها أصبحت أبعد شىء عن هذا الاشباع وعن الكفاية الذاتية . غير أن هذه قضية أخرى ، أما وظيفيا فلئن كان ضغط الغذاء على الأرض لايترك بالضـــرورة إلا هامشا ضيقا للمحاصيل التجارية والصناعية الهامة ، فإن الأســـوأ أن محاصيل العلف بدورها تأتى قبلها لتلتهم معظم هذا

(١) المرجع السابق ، ص ١٩٨ – ١٩٩ .

الهامش .

محاصيل العلف (١)

فعائلة العلف ، التى تعنى أساسا البرسيم بنوعية الأساسيين المستديم والتحريش بالإضافة إلى بعض الأعلاف الثانوية المشتقة بالتجفيف كالدريس و خف الذرة والأوراق الخضراء والكسب ، عائلة العلف وحدها أكثر من ربع المساحة المحصولية القومية : لا أقل عادة من مليونين وثلاثة أرباع المليون فدان ، تصل أحيانا إلى ثلاثة ملايين تقريبا ، بنسبة تتراوح بين ٢٤٪ ، ٢٦٪ من المساحة المحصولية . إن ربع زراعتنا هى مراع مزروعة (أو مصنوعة) أو هى زراعة رعى (صناعى) . أيضا إن ربع الزراعة المصرية على الأقل لغذاء الحيوان ، فى حين أن نصفها فقط لغذاء الانسان نفسه ، وغذائيات الحيوان بالتالى هى نص غذائيات الانسان على الأقل ، مع العلم بأن الأخير نحو عشرة أمثال الأول عددا !

والبرسيم بهذا ، ولا عجب ، هو أكبر محاصيل الزراعة المصرية مساحة . إنه أكبر محصول منفرد فى مصر تقليديا ، لا ينافسه فى ذلك حتى الذرة أكبر محاصيل الحبوب ، فهو يفوقه دائما أو غالبا بكثير أو قليل ، ويعادل على الأقل ضعف أى محصول رئيسى بعده . وهذا يعكس بطبيعة الحال غياب المراعى الطبيعية فى مصر الجافة ، فإن الرى الصناعى يعنى حتما الرعى الصناعى أيضا . كذلك فإنه يفسر فى الوقت نفسه غياب الزراعة المختلطة بها mixed farming ، وبالتالى ظهور مشكلة اللحوم . وهذا بدوره يشير إلى الثمن الباهظ الذى يتعين على زراعة الرى أن تدفعه لغياب المطر ، كما يسحب من مزايا تلك الزراعة التى نجنح عادة إلى المبالغة فى تقديرها بالقياس إلى زراعة المطر .

مهما يكن ، فإن معنى هذا على علاته أيضا أن غذاء الانسان والحيوان معا ، إذا جاز لنا الجمع بينهما إحصائيا ، يبتلع نحو تسعة أعشار المساحة المحصولية القومية جميعا أو ما يتراوح بين ٩ ، ١٠ ملايين فدان سنويا . ففى سنة ١٩٧٥ بلغت هذه المساحة ١٠,٠٧٨,٠٠٠ فدان بنسبة ٨٧,٨٪ . وفى سنة ١٩٧٩ بلغت ٩,٩٦٩,٠٠٠ بنسبة ٨٧,٦٪ ، وفى سنة ٨٠ - ١٩٨١ بلغت

(١) السابق ، ص ٧٩ .

٩,١١٤,٠٠٠ بنسبة ٨٨,١٪ .

المحاصيل التجارية والصناعية

هكذا لا يتبقى لنا فى النهاية وذيل القائمة سوى المحاصيل التجارية والصناعية التى تكاد عمليا ترادف الألياف . هذه العائلة الحيوية الثمينة قليل عدد أفرادها : القطن أساسا مع كسر ضئيل من الكتان ، وذلك بغض النظر عن القصب المزدوج الطبيعة . وكما أن الكتان هو أكبر المحاصيل المصرية القديمة التى اندثرت تقريبا فى العصر الحديث ، فإن القطن بلا نزاع هو أكبر المحاصيل الحديثة التى تعرضت للانكماش والتناقص فى العقود والسنوات الأخيرة .

فبعد أن كان يصل أحيانا إلى خمس المساحة المحصولية أو سدسها ، انحدر تدريجيا حتى بلغ الآن ثمنها على الأكثر . ففى سنة ٨٠ – ١٩٨١ لم يزد عن ١,١٧٨,٠٠٠ فدان بنسبة ١١,٤٪ من المساحة المحصولية . وإذا كان الكتان على العكس ، يمثل بعثا وتجديدا واتجاها صاعدا ، فإنه ضئيل المساحة للغاية مايزال ، إذ يدور فى حدود ٥٠ إلى ٨٠ ألف فدان ولم يزد فى سنة ٨٠ – ١٩٨١ فى الواقع عن ٥٢ ألفا بنسبة ٠,٥٪ من المساحة المحصولية .

وهكذا تظل الألياف فى مجملها فى حدود ثمن المساحة المحصولية على الأكثر حاليا ، أى نحو نصف الذرة أحيانا أو دون الخضروات وحدها حاليا بعد أن كانت أضعاف أضعافها فى السابق. ومن الواضح بعد هذا أن مجموعة المحاصيل التجارية الصناعية فى تناقص وتقلص مستمر مزمن خلال العقود الأخيرة ، وذلك لصالح المحاصيل الغذائية أساسا ، أو بصيغة أفضل قل إن هذه تتوسع أساسا على حسابها . إن الأفواه تطرد الألياف . وهذا بالدقة ملخص كل قصة الزراعة المصرية المعاصرة : صراع ، فى جوهرها وجوهره ، بين الأفواه والألياف .

وهذا ما يصل بنا ويضع أيدينا فى نهاية المطاف على الحقيقة الكبرى ، ولكن المؤسفة فى اتجاه الزراعة المصرية الراهن . فمن الناحية الوظيفية ، تعد زراعتنا حاليا ، وربما أكثر من أى وقت مضى منذ قرن ، زراعة معاشية لانقدية ، أو زراعة كفاف أكثر منها زراعة سوق . وعلى أساس تضمين المحاصيل النقدية كلا من القطن والكتان والقصب والأرز والخضر والفواكه والنباتات الطبية والعطرية ، يقدر البعض معادلة التقسيم المعاشى – النقدى بنسبة ٦٠ : ٤٠٪ .

ولكن كما رأينا قد يجوز على أساس آخر أن تصل النسبة إلى ٩٠ : ١٠٪ على الترتيب . إلا أنه في كل الأحوال تظل الحقيقة الصادمة هي أن الزراعة المصرية في الربع الأخير من القرن العشرين بعد الميلاد أكثر من نصف معاشية على أقل تقدير .

بل إنها الآن لتزداد اتجاها وارتدادا يوما عن يوم إلى المزيد من الصبغة المعاشية . ذلك أنها ، تحت ضغوط وضرورات غذاء الانسان والحيوان ، تهدر نفسها وأرضها باطراد في حاصلات تقليدية منخفضة الثمن عالميا ولا قيمة كبيرة لها زراعيا كالذرة والأعلاف الخضراء . والمحقق أنها لن تتطور وتتقدم إلا إذا تحولت إلى زراعة نقدية أو زراعة سوق أساسا .

صراع المحاصيل

صراع المحاصيل من أجل المكان قانون أساسي من قوانين مجتمع المحاصيل . فلأن الرقعة الزراعية الكلية محدودة وشبه ثابتة ، بينما من المحاصيل داخلها ما يتوسع ومنها ما ينكمش ، أي لأن الأولى من الثوابت والثانية من المتغيرات ، فإن التوازنات بين المحاصيل المختلفة هي أساسا علاقة تزاحم وتنافس شديدة وحرجة ، بل عملية شد وجذب عنيف ، أو بالاصطلاح الأجنبي المعبر فعلا «حرب شد الحبل tug-of-war » . إنه صراع المحاصيل بإيجاز وامتياز . ذلك أن كل زيادة في أحدها يستتبعها حتما نقص في الآخر ولابد أن يأتي على حساب الغير ، وهناك لامفر الكاسبون في الصراع والخاسرون . وفي هذا الصراع قد يأكل السمك الكبير السمك الصغير ، ولكن الكبير أيضا قد يتآكل ذاتيا . ولهذا فقد يكون الكاسبون أو الخاسرون من المحاصيل الكبيرة أو الصغيرة بلا تحديد .

ولصراع المحاصيل ثلاثة مظاهر أو جوانب هامة هي الكم والكيف والهيكل ، أو على الترتيب الزمان والمكان والتركيب ، أو الموسم والموقع والتطور . وبعبارة أوضح ، الجانب الأول يتلخص في علاقات التناسب الطردي أو العكسي بين شتى المحاصيل ، والثاني في مبدأ أو غياب مبدأ المحصول الأنسب في المكان الأنسب ، والثالث في ديناميات المركب المحصولي .

علاقات التناسب

فعن الأولى ، ثمة يسود التفاعلات بين معظم محاصيلنا ، خاصة الرئيسية منها ، علاقة عكسية حاسمة ، بمعنى أن تتناسب مساحة محصول ما تناسبا عكسيا مع مساحة محصول آخر أو أكثر، بحيث إذا زاد هذا قل ذلك وإن قل هذا زاد ذاك . ولا تقتصر هذه العلاقة على المحاصيل المتنافسة داخل العروة الواحدة شتوية كانت أو صيفية أو نيلية ، بل تكاد بحكم توازنات الدورة الزراعية تمتد إلى ما بين هذه العروات الثلاث .

ولعل أبرز أمثلة هذه العلاقة هى تلك التى تجمع (أو تقطع؟) بين القمح والقطن من ناحية وبين القمح والذرة من الناحية الأخرى . فـلأن القمح (الشـــتوى) يزرع بعد القطن (الصيفى) ، بينما لا يمكن أن يزرع القطن بعد القمح فى الحقل الواحد ، فإن أى توسع فى مساحة القمح يستتبعه بالضرورة تقلص فى مساحة القطن ، ومن ثم كانت مساحتا القمح والقطن فى تناسب عكسى باستمرار . والعلاقة أيضا بين القطن (الصيفى) والأرز (الصيفى والنيلى) ، وإن على البعد والمدى البعيد ، علاقة عكسية إلى حد كبير . ففى فترات الحروب أو أزمات الاستيراد ، كان الأرز كالقمح يتوسع على حساب القطن . وعلى مدى العقود الأخيرة كانت مساحة الأرز تتزايد فى الوقت الذى تتناقص فيه مساحة القطن باطراد .

من الناحية الأخرى ، فلأن الذرة (النيلى) يزرع دائما بعد القمح (الشتوى) ، فإن زيادة مساحة القمح يمكن أن يواكبها زيادة فى مساحة الذرة ، ومن ثم كانت العلاقة بين هاتين المساحتين علاقة تناسب طردى . وعلى مستوى أقل ونطاق أضيق يكاد القمح والشعير (الشتويان) يتناسبان تناسبا عكسيا . كذلك فلما كانت زيادة مساحة القمح شتاء يستتبعها تقلص مساحة القطن صيفا كنتيجة مباشرة ، فإن النتيجة غير المباشرة هى أن تزيد مساحة الذرة الشامية و / أو الأرز بنفس النسبة والرقعة خلال الموسم الصيفى . وبالمثل تتناسب الذرة النيلى والذرة الصيفى تناسبا عكسيا مكانيا وزمانيا .

وبين الذرة الشامية والرفيعة أيضا علاقة عكسية فى الغالب الأعم ، حيث يزيداستهلاك الواحدة حين ينخفض استهلاك الأخرى (فمثلا ارتفع استهلاك الشامية من ٢,٤٦١,٠٠٠ طن سنة ١٩٧٤

إلى ٢,٩٧٦,٠٠٠ سنة ١٩٧٥ ، فى حين انخفض استهلاك الرفيعة من نحو ٧٦٩,٠٠٠ طن إلى ٦٩٩,٠٠٠ طن) . كذلك تتنافس الذرة الشامية مع الأرز فى الدورة الزراعية ، فتكون العلاقة بينهما عكسية (فمثلا أدت زيادة مساحة الأرز فى العقد ٦٥ - ١٩٧٥ إلى نقص مساحة الذرة الشامية بشكل ملحوظ) .

المحصول الأنسب والمكان الأنسب

هذا عن صراع المحاصيل من حيث الكم . أما من حيث الكيف فيتمثل فى أن الصراع على المساحة المحدودة قد يقذف ببعض المحاصيل المغلوبة إلى مواقع أو تربات أو بيئات طبيعية ليست الأفضل بالضرورة أو الأجود أو الأنسب لها ، أى قد يضطرها إلى القبول ببيئات حدية هامشية وليست مثلى ، وبالتالى ينهار مبدأ المحصول الأنسب فى المكان الأنسب .

ولعل أبرز مثال على هذه الحالة هو الأرز . فلئن كان الأرز فى مصر يتركز بعنف وبلا هوادة فى أقصى شمال الدلتا حيث التربة الملحية القلوية ، فليس ذلك لأنها الأنسب له وإن كان هو الأنسب لها . فليس صحيحا أن الأرز يجود فى التربة الرديئة الفقيرة ، وإنما هو يفره فى التربة الخصبة الغنية . لكنما هى مشكلة المكان ، إذ لا مكان له بما يتطلبه من مائية غزيرة وما يسبب من مشاكل صرف داخل الأرض السوداء القديمة الخصبة ، ولهذا يقذف به جانبا على هوامش المزروع ليكون هناك محصول استصلاح ، ومن ثم يتوطن فى أقل الجهات صلاحية لزراعته فى الواقع . وتلك إحدى أبرز متناقضات صراع المحاصيل الصارخة ، والتى تتكرر فى كثير من محاصيلنا الأخرى كالفول والشعير ، غير أنها مفهومة مع ذلك تماما .[1]

ديناميات المركب المحصولى

كقاعدة عامة يمتاز المركب المحصولى المصرى بقدر كبير من الثبات ، أو فلنقل بقدر معتدل من المرونة ، وإن كان أبعد شىء عن الجمود . فمنذ اتخذ مركب المحاصيل هيكله الأساسى المعروف ، وعناصره المختلفة قد تتذبذب غالبا زيادة أو نقصـــا حول متوسطها التقريبى ، إلا أنها عـــادة

(١) حمدان ، خريطة الزراعة ، ص ٧٨ .

لا تتغير تغيرات جذرية صارخة . إنه الآن هيكل أقرب إلى الاستقرار والرتابة النسبية منه إلى الثورية والريادة الفنية . لقد انقضت في الأعم الأغلب مرحلة الثورات الرئيسية في تركيب زراعتنا . وهذا أمر طبيعي ومنتظر في زراعة عريقة أكثر مما هي عتيقة ، اكتسبت توازنا إيكولوجيا دقيقا مع بيئتها الطبيعية والبشرية .

ثمة ، مع ذلك ، خاصة في العقود الأخيرة ، تطورات واضحة وقيم متغيرة في مساحات المحاصيل المختلفة وفي أهمياتها النسبية تشي في مجموعها بانقلاب صامت في الزراعة المصرية. والواقع أن زراعتنا تمر حاليا بمرحلة مخاض وتطور وتغير حرجة بقدر ما هي حاسمة ، ربما تتسارع وتتصاعد أكثر في المستقبل القريب ، ولا ينبغي في كل الأحوال لقربها منا أو لقربنا منها أن تغيب عن عين الباحث الملاحظ . ويكمن السد العالي بالقوة أو بالفعل خلف هذه المرحلة ، ولكن جزئيا فقط . فرغم أنه أحدث ثورة كاملة في الري ، إلا أن ثورة مماثلة وعلى نفس المستوى في الزراعة نفسها لم تواكبه لأمر ما حتى الآن في رأي الكثيرين .

وأيا ما كان ، فإن علينا ابتداء أن نميز بين مرحلتين في الفترة الأخيرة أي فترة العقود القليلة الأخيرة : الأولى هي ما قبل السبعينات ، والثانية هي السبعينات نفسها . وبغير هذا التمييز قد تختلط الاتجاهات وتضطرب الأحكام إلى حد الخطأ أو القلب العلمي والتاريخي . ذلك أن المرحلة الأولى تعد استمرارا وامتدادا طبيعيا ومطردا للاتجاهات السائدة تقليديا في نمو وتطور عناصر مركبنا المحصولي ، في حين تقف السبعينات على حدة كانقلاب فجائي على تلك الاتجاهات أو كشذوذ انحرافي عنها .

ما قبل السبعينات

فإذا ما بدأنا بالمرحلة الأولى ، فلقد كان هناك بصورة عامة محاصيل أقرب إلى الثبات والاستقرار وأخرى أكثر تذبذبا وتغيرا . ولا شك أن البرسيم والذرة كانا قمة الثبات نسبيا ، كلاهما محدود الذبذبة على المـــدى القصير وقليل التطور على المدى الطويل ، وإن كـــان البرسيم أميل إلى الزيادة ببطء شديد والذرة إلى الذبذبة مع الثبات النســـبي . فأما ثبات البرسيم فلارتباطه بالثروة الحيوانية كغذاء وبضرورات الدورة الزراعية كمخصب مريح للأرض .

وأما الذرة فلأنه الغذاء الأساسى للفلاح ومحصول استهلاك مباشر لمنتجه المباشر .

وعلى العكس من هذا بدرجات متفاوتة كان القطن والقمح ، وإلى حد ما الشعير ، وإلى حد بعيد القصب ، وإلى حد أبعد الخضروات والفواكه . فهذه المحاصيل ، سواء بالموجب أو بالسالب ، كانت إما شديدة التذبذب من عام إلى عام أو كل بضعة أعوام وإما شديدة التطور على المدى الطويل . ومن بينها ، كما رأينا ، انبثقت معظم أكبر الثورات الحقيقية فى زراعتنا الحديثة بالفعل .

وعند هذا الحد كانت محاصيلنا تفترق لتنقسم إلى مجموعتى الكاسبين والخاسرين ، وكان الخاسرون تقليديا هم القطن أولا ثم القمح ثانيا فالذرة إلى حد ما ، بينما يأتى على رأس الكاسبين الخضروات والفواكه فالأرز وإلى حد ما القصب . ومن الواضح أن الأولى ، رغم استماتتها فى استعادة بعض مكانها ، تعانى من مشكلة عدم كفاية الأربحية إما بالقياس إلى المحاصيل الأخرى وإما بالنسبة إلى السوق الدولية . ومن الواضح كذلك أن الصراع هو إلى حد كبير بين الغذائيات والتجاريات ، رغم أن هناك تداخلا مركبا بينها وبين الكاسبين والخاسرين . فالأرز مثلا غذائى ولكنه تجارى أيضا ، وهو من أكبر الكاسبين . وإذا كان تطورنا الزراعى فى القرن الماضى هو بعامة «من الغـــذاء إلى الألياف from food to fibre » ، فيبدو أن هنـــاك تراجعا طفيفا عن هذا الاتجاه ، إن لم يكن قد أخذ يتحول حقا إلى النقيض «من الألياف إلى الغذاء» .

مرحلة السبعينات

أو إن شئت فقل الآن «من الألياف إلى الأعلاف» بالأحرى أو بالتقريب ، فتلك فى الواقع أبرز تحولات المركب المحصولى فى السبعينات – وهو ما ينقلنا إلى المرحلة الثانية فى ديناميات مركبنا الحديث . والحق أن هذه مرحلة فريدة فى زراعتنا ، ولكن للأسف بالمعنى السلبى أو المنحرف ، مثلما هى بالفعل فى اقتصادنا بعامة وحياتنا المعاصرة إجمالا . فكنتيجة لمجمل السياسات الاقتصادية المباشرة والسياسة غير المباشرة التى سادت فى هذا العقد وعلى رأسها الانفتاح ،

ظهرت على الزراعة المصرية أعراض طارئة أو وافدة تصل بها إلى حد الانقلاب ، الانقلاب غير الصحى فى الأعم الأغلب .

فمن ناحية فإن سياسة الدولة الزراعية من إخضاع محاصيل بعينها ودون غيرها لسياسة التسعيرة الحكومية وفرض نظام التسويق بالتوريد أى بتوريد حصة معينة للحكومة بتلك الأسعار، هذه السياسة أدت إلى تهرب الفلاح من زراعة تلك المحاصيل ما أمكنه ذلك وإهمالها ما لم يمكنه. فرغم أن الحكومة رفعت أسعار تلك المحاصيل عدة مرات فى السنوات الأخيرة ، فإنها تعد بخسة فى نظر الفلاح ، غير مجزية إن لم تكن خاسرة أحيانا : إنها ليست محاصيله وإنما «محاصيل الحكومة» ، وليست محاصيل السوق الحرة بل محاصيل الاحتكار . وأهم هذه المحاصيل غير المرغوبة هى القطن والأرز من الكبـــار ، والعدس والفول والبصل والسمسم والسودانى من الصغار [1] .

هذا من ناحية ، ومن الناحية الأخرى جاءت سياسة الانفتاح والاستهلاك بالاستيراد بلا حدود، جنبا إلى جنب مع التضخم الفاحش والطلب الترفى المتوحش ، جاءت لتفتح أمام الزراعة باب الهرب السهل من تلك المحاصيل الحكومية ، ولا نقول باب الانحراف عنها ، إلى محاصيل السوق الحرة أو بالدقة محاصيل الغلاء الانتهازى والاستغلال الجشع السافر .

فأولا ، لما كانت عناصر الانتاج الحيوانى بالذات من لحوم حمراء وبيضاء وبيض وألبان ، بكل ماتعنى كغذاء من قيمة بروتينية وتذوق ، هى طلب الانفتاحيين والاستهلاكيين الجدد ، وكانت بالتالى قادرة على امتصاص كل ارتفاع فى التكاليف والأسعار دونما سبب أو سقف ، فقد أتجه إليها النشاط الزراعى بكليته . وكان هذا بالضرورة على حســـاب الانتاج الزراعى نفســـه إلى حد ما، حيث سجل نمو الانتاج الحيوانى فى السبعينات تفوقا ملحوظا على الانتاج الزراعى ، فحلت مزارع الدواجن بالآلاف وكذلك مزارع الماشية محل مزارع المحاصيل والحقول على نطاق البلد بأسره ، بينما ســـجل الانتاج الحيوانى فى العقد ١٩٧٠ - ١٩٨١ الرقم القياسى ١٢٥٪ ، مقابل ١٢٢٪ للانتاج الزراعى ، كما يقـــدر البعض المعدل الحقيقى للنمو الســـنوى لكلا الانتاجين بنحو ٢,٢٤٪ مقابل ١,٩٦٪ على الترتيب [2] . وفى النتيجة ارتفعت نسبة الانتاج

(١) «الموقف الراهن للانتاج الزراعى» ، الأهرام الاقتصادى ، ١٣ سبتمبر ١٩٨٢ ، ص ١٦ .
(٢) السابق ، ص ١٤ - ١٦ .

الحيوانى من إجمالى الانتاج الزراعى من ٢٣,١٪ سنة ١٩٦٠ إلى ٣٠,٣٪ سنة ١٩٧٦ ، ٢٩,٥٪ سنة ١٩٨٠ .

هذا ولما كانت مشكلة الانتاج الحيوانى بالدرجة الأولى هى الأعلاف ، سواء الخضراء شتاء أو الجافة صيفا ، فلقد كان حتما أن يرادف التوجه إليه الاتجاه إلى زراعة محاصيل العلف إلى أقصى حد ممكن ، فضلا عن استيراد العليقة الجافة التى يسر الانفتاح أمرها كما زاد فدعمها . من هنا انطلق التوسع فى محاصيل العلف المباشرة وهى البرسيم أساسا بالإضافة إلى الصويا، ثم ما يمكن أن نسميه للغرابة الشديدة ولكن دون تجاوز كبير «بمحاصيل العلف غير المباشرة» ، وهى الحبوب المختلفة القمح والشعير ولكن أساسا الذرة بنوعيها وخاصة الشامية .

ذلك أن هذه الحبوب كحبوب وكأوراق خضراء وخف أصبحت تطلب لذاتها وتزرع لاكغذاء للانسان أساسا وإنما كعلف للحيوان بالدرجة الأولى . بل إن القمح بالذات تحول أو كاد إلى «محصول علف» [1] حيث أصبح غذاء للحيوان سواء كحبوب وتبن أو كدقيق وخبز ، وذلك بعد أن أصبح سعر الكيلو من التبن أو الردة أعلى من سعر الكيلو من الدقيق نتيجة لسياسة التسعير والدعم غير المتزنة أو المتوازنة . بالمقابل ، وللسبب نفسه ، تحول الفلاح فى غذائه هو نفسه إلى الاعتماد على القمح والدقيق المستورد المدعم الرخيص . وهكذا تحولت الزراعة المصرية بدرجة محسوسة من غذاء الانسان إلى غذاء الحيوان ، وعن محاصيل الحقل إلى محاصيل مراعى ، وبدل المحاصيل البستانية تتجه إلى محاصيل العلف . واختصارا ، فإن الاقتصاد الزراعى الآن يخدم الحيوان ربما أكثر من الانسان .

وهذا كله ما يفسر تماسك مساحة القمح خلال السبعينات وثباتها بعناد حول علامة ١,٣ مليون فدان (١,٣٠٥,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ مقابل ١,٣٢٦,٠٠٠ سنة ١٩٨٠) . وبالمثل ثبت البرسيم بنوعية المستديم والتحريش على علامة ٢,٧ مليون فدان (٢,٧٤٨,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ ، ٢,٧١٢,٠٠٠ سنة ١٩٨٠) . ثم يأتى النمو الكبير فى الذرة ، فلئن كانت الرفيعة قد تقلصت نوعا ، فقد طفرت الشامية على حسابها أضعافا ، بحيث زادت مساحة الذرة عموما بنحو ٣٠٠ ألف فدان عبر العقد (٢,٠٠٤,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ ، ٢,٣١٦,٠٠٠ سنة ١٩٨٠) .

---

(١) «التركيب المحصولى للرقعة المزروعة» ، الأهرام الاقتصادى ، ٢٠ سبتمبر ١٩٨٢ ، ص ٢٠ - ٢٢ .

وأخيرا فإن الطفرة الكبرى - نسبيا وإن كانت محدودة فعليا ، هي الصويا ، حتى لتعد ابنة السبعينات عمليا : من ٣ آلاف فدان سنة ١٩٧٠ إلى ٨٣ ألفا سنة ١٩٨٠ .

إلى جانب التحول إلى محاصيل العلف ، امتازت السبعينات أيضا بموجة غامرة من التحول إلى المحاصيل البستانية التي لاتخضع للتسعيرة عمليا وتتصاعد أسعارها التضخمية بسهولة لتحقق ربما أكثر ربحية متاحة في مجال الزراعة ، نحو ١٠ أمثال القطن أحيانا . ولأن الخضروات أوسع طلبا وأقل تخصصا وتكاليفا من الفواكه ، كان التوجه إليها أشد وأقوى نسبيا ، يكفي أنها تحولت في عقد من علامة ثلاثة أرباع المليون فدان إلى محصول مليوني بل واخترقت حاجز المليون (من ٧٤٧,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ إلى ١,١٠٩,٠٠٠ سنة ١٩٨٠) . هذا بينما تحولت الفواكه من علامة ربع المليون إلى ثلثه (من ٢٤٣,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ إلى ٣٦١,٠٠٠ سنة ١٩٨٠) .

ماذا إذن عن الجانب الآخر ، الجانب السالب ، حيث كان حتما أن تتم هذه الطفرات الموجبة على حساب آخرين ؟ القطن كان أول الضحايا حيث يتصدر قائمة المحاصيل التي يتهرب منها الفلاح بكل وسيلة . وعلى حسابه بالدقة توسعت الذرة ، خاصة الشامية ، وبالأخص في مصر الوسطى ، على حين كانت الصويا والمحاصيل البستانية مهربا منه مغريا وميسرا في كل مكان . لقد أصبح الملك قطن الآن أول ما يخلع وآخر ما يزرع . من ثم تدهورت مساحته بإلحاح وانتظام بنحو ٤٠٠ ألف فدان خلال العقد (من ١,٦٢٧,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ إلى ١,٢٤٤,٠٠٠ سنة ١٩٨٠) .

يلي القطن في مدى الانحسار الأرز بعد إذ أصبح عبئا على الفلاح ، ولا نقول رعيا له ، يناضل من أجل الخلاص منه . فلقد شهدت السبعينات تراجع مساحته من ١,١٤٢,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ إلى نحو ٩٥٦,٠٠٠ فدان سنة ١٩٨٠ . وبهذا تطامنت ثورته التي بلغت أوجها مع السد العالي . ولقد كان غريم الأرز ووريثه في هذه الرقعة المفقودة هو الذرة الشامية بوجه خاص .

أخيرا وليس آخرا هناك ثنائي البقول العدس والفول وثنائي الزيوت السمسم والسوداني بالإضافة إلى ثنائي المطبخ البصل والثوم . فهذه كلها تراجعت مساحاتها ، المحدودة أصلا ، تراجعا كبيرا نسبيا ، كما أدركها الاهمال والاضطراب فانهار إنتاجها بشكل مدو بحيث قد يحسن التعبير عن تراجعها بالانتاج قبل المساحة ، كما يفعل الجدول الآتي الذي ، كختام ،

يصنف محاصيلنا عموما إلى فئتيها الموجبة والسالبة ، كل مرتبة تنازليا بحسب المعدل المئوى لنمو إنتاجها السنوى خلال السبعينات

المحاصيل	الموجبة	المحاصيل	السالبة
الألبان	٦٤.٧	القطن	صفر
اللحوم الحمراء	٢٦.٨	السمسم	– ٢.١
البيض	١٥.٢	الأرز	– ٢.٣
الطماطم	١٠.٢	العدس	– ٣.١
الذرة الشامية	٩.٣	الفول	– ٣.٢
اللحوم البيضاء	٨.٢	البصل	– ٣.٣
البطاطس	٧.٠	السودانى	– ٣.٨
الكتان	٦.٦	الذرة الرفيعة	– ٧.٢
القصب	٦.٥		
الصويا	٥.٧		
البرتقال	٤.٤		
القمح	٣.١		
الشعير	٢.٣		

وسيلاحظ أن ثلاثة من المحاصيل الأربعة التى تزيد نسبة نموها السنوى عن ١٠٪ هى من محاصيل الانتاج الحيوانى ، وتتصدرها منتجات الألبان بمعدل خرافى حقا (نحو ٦٥٪) تليها اللحوم الحمراء فالبيض . ولكن عددا أكبر من المحاصيل يقع فى حدود ١٠ – ٥٪ ، وهذه تتصدرها الخضروات والذرة الشامية عموما ، مثلما تتصدر الفواكه (البرتقال) الفئة الصغرى – ٥٪ . وبينما يقف إنتاج القطن على الحياد بين الموجب والسالب بفضل زيادة إنتاجيته رغم لانخفاض مساحته ، تتصدر الذرة الرفيعة المجموعة السالبة ولكن لسبب خاص هو تحول الذوق عنها مؤخرا (وأخيرا !) فى الصعيد إلى الذرة الشامية . وفيما عدا الأرز المليونى ، فإن المجموعة

تتألف من محاصيل صغيرة بصفة عامة .

هكذا إذن ، فى الخلاصة ، وقعت الزراعة المصرية بين مقعدين ، السياسة السعرية والانفتاح ، ومعهما وقع المركب المحصولى أسير القسر والابتسار ولا نقول التشويه والتحريف ، حيث لا يعبر عن صراع محصولى حر تلقائى أو طبيعى تحكمه ضوابط الأرض واقتصاد المكان بقدر ما يعبر عن سياسة تحكمية من الداخل وإغراقية من الخارج . والمركب بهذا أتى ثمرة الصراع الكامل والكامن بين مركبين نظريين أو ناقصين هما مركب الحكومة ومركب الفلاح .

وهكذا أيضا ، فى المحصلة ، أتى تطور الزراعة المصرية مؤخرا وهو محكوم بسلسلة من المعادلات الجديدة المستحدثة هى ، أولا ، من الانتاج الزراعى إلى الانتاج الحيوانى ، وثانيا ، من الألياف إلى الحبوب ، ثم من الحبوب إلى الأعلاف ، أو باختصار من الألياف إلى الأعلاف ؛ ثم ، ثالثا وأخيرا ، من محاصيل الحقل إلى المحاصيل البستانية ، أو إن شئت فقل من الزراعة إلى فلاحة البساتين .

ختاما ، ومن مجمل اتجاهات زراعة السبعينات - خاصة تحت تأثير الانفتاح - إلى محاصيل العلف والغذاء والانتاج الحيوانى والبستانى ، نصل فى النهاية إلى حقيقة مثيرة مثلما هى متناقضة جد ساخرة . فاستهلاك الانفتاح ابتعد ويبتعد بالزراعة المصرية عن زراعة السوق النقدية ، وارتد ويرتد بها أكثر من أى وقت مضى إلى زراعة الكفاف المعاشية . الاستهلاك المحلى، يعنى ، يحيل زراعتنا باطراد إلى زراعة محلية . ومن ثم فإن الانفتاح ، للغرابة والتناقض ، أدى ويؤدى بالزراعة المصرية إلى الانغلاق !

ثنائيات المحاصيل (١)

من الظاهرات الطريفة واللافتة أن الكثرة الغالبة من محاصيلنا ، كما يتفق ، تقع تلقائيا وبطبيعتها ، من زاوية أو أخرى ، فى ثنائيات غالبا أو فى ثلاثيات أحيانا ، تتنافس أو تتسابق معا «كفرسى رهان» أو أكثر . ليس فقط المحاصيل الوسطى والصغيرة ولكن أيضا حتى الرئيسية الكبرى . لا ، وليس المقصود بهذا الترابط أو التناظر الجانب أو التصنيف الوظيفى وحده

(١) جمال حمدان ، من خريطة الزراعة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ٤٤ - ٥١ .

بالضرورة أى طبيعة استعمال المحصول ، ولكن أيضا وبالأحرى اعتبارات المساحة والموقع الجغرافى والوزن والدور الاقتصادى والدورة الزراعية فضلا عن السوق والسعر أو الدخل بل وربما حتى الجانب التاريخى البحت فى القديم أو الحديث ... الخ .

فمن المغرى مثلا ، والمقنع إلى حد بعيد ، وإن بدأ غريبا للوهلة الأولى فى بعض الحالات ، أن ننظر إلى البرسيم والذرة كفرسى رهان ، بالمثل القطن والقمح ، بعدهما يأتى ثنائى الأرز والقصب، فالشعير والفول ، فالعدس والبصل ، فالسمسم والسودانى ، فالكتان والصويا ، فضلا بالطبع عن الخضروات والفواكه ... الخ .

البرسيم والذرة (١)

أضخم ثنائى فى زراعتنا بلا منازع ، قل إن شئت وصح القول «فيلى رهان» أكثر منهما فرسى رهان . فهذان المحصولان ، الغذائيان أيضا ، هذا غذاء الحيوان الأساسى وهذا غذاء الفلاح التقليدى ، هما أكبر محاصيلنا خارج كل مقارنة أو منافسة ، وإنما المنافسة محصورة بينهما وحدهما ، والأولوية مقصورة على أحدهما ، هذا مرة وهذا أخرى . وهما وحدهما المحصولان اللذان يجاوز كل منهما المليونى فدان بسهولة ، وقد يقترب بصعوبة من الثلاثة ملايين ، بنسبة ٢٠٪ كحد أدنى فى الحالين من المساحة المحصولية القومية ، بحيث يوشكان فيما بينهما أن يبتلعا نصفها .

ومنذ سنة ١٩٥٢ على الأقل كانت الأولوية للبرسيم ، ولكن الفارق بينهما كان طفيفا للغاية حيث كان كلاهما يتجاوز المليونى فدان بقليل . ومنذ ذلك التاريخ لم يكف كلاهما عن النمو والتوسع ، إلا أن معدل توسع البرسيم كان أسرع ، ومن ثم زادت الفجوة بينهما باطراد حتى ناهزت نصف المليون الآن . ففى سنة ١٩٧٩ بلغ البرسيم ٢,٧٨٩,٠٠٠ فدان مقابل ٢,٢٩٢,٠٠٠ للذرة ، أو على الترتيب ٢٤,٨٪ مقابل ٢٠,٤٪ من المساحة المحصولية .

ولأنهما الأضخم حجما ، فإنهما أيضا الأثقل ، ولكن الأوثق ، خطوة . فهما مساحة فى نمو مستمر موصول ، وإن بجرعات محدودة . وقل جدا أن تتناقص مساحتهما من عام إلى عام شأن

---

(١) المصدر السابق ، ص ٤٥ – ٤٧ .

معظم سائر المحاصيل . وعلى الجملة فإنهما معا يمثلان «جيروسكوب» الزراعة المصرية الذى ، بثقله الضاغط ، يحفظ عليها توازنها واستقرارها فى مسارها وتطورها كما فى بيولوجيتها وكيميائها . ولا غرو بعد هذا أن يكون كلاهما معا على رأس محاصيلنا القيمة من حيث سعة الانتشار والتوزيع الجغرافى ، مع التجانس الشديد فى الكثافة أيضا ، ولهذا جاء بالضرورة كذلك أكثر محاصيلنا تداخلا وتشابكا من حيث التوزيع الاقليمى .

القطن والقمح

رغم الاختلاف الوظيفى الجذرى بينهما كألياف وحبوب ، فإن هذين المحصولين متنافسان تقليديان عنيدان ، ليس فقط على مرتبة الوسط بين محاصيلنا الرئيسية ولكن أيضا على الأرض ونسبة المساحة ، بل وتكاد العلاقة التنافسية بينهما تكون عكسية جغرافيا وتاريخيا مثلما هى مساحة وموسما حيث رأينا كيف أنهما لا يجتمعان فى أرض واحدة خلال سنة زراعية واحدة .

فإلى ما قبل السنوات الأخيرة حيث تغلبت المحاصيل البستانية على أحدهما أو كليهما تباعا ، أحتل القطن والقمح تقليديا المرتبتين الثالثة والرابعة بين محاصيلنا من حيث المساحة وتبادلاها على التناوب أو التعاقب فى عملية كشد الحبل أو كالمنشار ، بل وذلك فى حدود عظمى ودنيا متقاربة إلى حد بعيد . فقد تراوح القطن فى حدوده القصوى بين المليونى فدان إلا قليلا (سنة ١٩٦١) وبين ما دون المليون بقليل (سنة ١٩٤٥) ، بينما تراوح القمح بين ٧,٨ مليون كحد أعلى (سنتى ٥٣ ، ١٩٥٤) وبين ١,١ إلى ١,٢ مليون كحد أدنى (سنة ١٩٦٥) .

من هنا يمتاز كلاهما ، على عكس البرسيم والذرة ، بدرجة عالية من التذبذب فى المساحة توسعا وانكماشا من فترة إلى أخرى ، غير أن فترات الحروب العالمية وأزمات التجارة الدولية هى فترات توسع القمح وانكماش القطن وذلك ضمانا للكفاية الغذائية المحلية من ناحية ولإغلاق أو أخطار الأسواق الخارجية من الناحية الأخرى – والعكس بالعكس .

من هنا شهدت الحرب العالمية الأولى ، ولكن الثانية بخاصة ، أقصى توسع للقمح وتقلص للقطن ، وفيهما تبادلا المواقع النسبية والترتيب المساحى بصورة حاسمة . وبعد الحرب الثانية

استعاد القطن تفوقه على القمح أغلب السنوات ، لكنه عاد فتراجع دونه فى السنوات الأخيرة حيث يدور الأول حاليا وبصعوبة حول ١,٢ مليون فدان والثانى حوالى ١,٤ مليون .

على أن أهم ما يجمع بين الندين اللدودين هو ظاهرة الانكماش أو الانحدار التاريخى العام على المدى الطويل . فكلاهما محصول متناقص عبر العقود الأخيرة على الأقل . ولذا فإنهما ينزلقان تدريجيا إلى المراتب الدنيا بين محاصيلنا المليونية الكبرى ، وذلك لصالح المحاصيل البستانية بل وحتى الأرز فى سنوات ذروته . فالقطن الذى كان يحتل + ٢١٪ أى الخمس من المساحة المزروعة (لا المحصولية) فى الثلاثينات قبيل الحرب ، هوى اليوم إلى ١٠,٦٪ أى العشر من المساحة المحصولية سنة ١٩٧٩ . أما القمح ، الذى كان يشغل ١٨ – ١٧٪ من مساحة مصر المحصولية فى الخمسينات ، فقد هبط إلى ١٢,٣٪ فى سنة ١٩٧٩ ، أى من السدس إلى الثمن .

الأرز والقصب

هذان وإن جمعا بين صفتى المحاصيل الغذائية والصناعية ، إلا أنهما يختلفان جذريا اختلاف الحبوب عن السكر ، ولكنهما مع ذلك يعودان فيصنعان ثنائيا بارزا من نظيرين نادرين زراعيا واقتصاديا بل وتاريخيا ، وإن عادا نقيضين مطلقين جغرافيا .

فكلاهما ، ابتداء ، دخل مع العرب منذ العصور الوسطى . وكلاهما محصول صيفى رهن ومرتبط بالرى الدائم بصورته المختلفة . كلاهما أيضا محصول مدارى حار ، هذا موسمى وهذا استوائى على الترتيب . كلاهما كذلك محصول «مائى» شديد الشراهة للماء والرطوبة نباتيا ، والواقع أنهما يحتكران أعلى المقننات المائية فى زراعتنا على الاطلاق : القصب الاستوائى ٨٠٠٠ متر مكعب سنويا ، والأرز الموسمى ٦٠٠٠ متر .

من الناحية الأخرى فانهما منذ اللحظة الأولى فى دخولهما انفصلا جغرافيا انفصالا مطلقا بحكم المناخ والتربة ، فتوطن الأرز فى أقصى شمال الدلتا وفى الفيوم بصرامة ، وتوطن القصب فى وسط وجنوب الصعيد أساسا . ومنذ تلك اللحظة أيضا أصبحا فرسى رهان ولكن بمعنى خاص . فلاهما بالمتنافسين مباشرة ، ولا هما بمعزل تماما عن علاقات التوازن

الحرج .

ذلك أنه لا تنافس بينهما على الأرض ، ولكن هناك التنافس كل التنافس على الماء ، خاصة قبل تعميم الرى الدائم فى القرن الماضى ثم طفراته المتعاقبة فى القرن الحالى حتى السد العالى . وفى هذا التنافس الحاد على الماء ، وحتى أثناء العصور الوسطى ، كان الأرز يغلب أحيانا على القصب ، ثم يحدث العكس أحيانا أخرى ، وهكذا دواليك [١] .

ومنذ القرن الماضى ، حين شهد كلاهما فورة توسعه الحديثة الكبرى ، كانت الأولوية المائية تعطى بلا تردد للقصب ، فيما يرجأ الأرز إلى ذيل القائمة . من هنا كانت ثورة القصب أسبق نوعا فى تاريخ بدايتها من ثورة الأرز ، فكانت ثورة القصب هى الثورة الثانية فى تاريخ الزراعة المصرية الحديثة بعد ثورة القطن بينما أتت ثورة الأرز الثالثة . [٢]

من هنا أيضا كان الأرز أشد ما يكون ارتباطا بذبذبات الفيضان السنوية ، فكان حاد التذبذب مساحة بل أعنف محاصيلنا جميعا ذبذبة واضطرابا . على أن القصب أيضا لم يكن ليخلو من هامش من ذبذبة ، وإن كانت ذبذبته لا تقارن بذبذبة الأرز من حيث الحدة والسرعة ، كما أنها أقرب إلى المدى الطويل حيث ذبذبة الأرز سنوية قصيرة المدى للغاية [٣] .

مع ذلك كله ، ورغم أولوية القصب مائيا ، فمنذ ثورة توسعهما فى القرن الماضى ابتداء من الستينات والسبعينات كان التفوق المساحى للأرز تقليديا وإلى أقصى حد . فقط فى سنى تقلص الأرز إلى حده الأدنى ، كان القصب يناهزه أو يجاوزه بقليل مساحة . ولكن فيما عدا هذا كان الأرز يتوسع بخطى أوسع بكثير من القصب وبالتالى يزداد تفوقا عليه فى المساحة . إن يكن السبق للقصب تاريخيا ، فقد كان للأرز جغرافيا .

إلى أن تمت ثورة الرى الدائم بالسد العالى ، الذى أنهى الصراع التاريخى بينهما على الماء عمليا وحرر الأرز من عبودية الإيراد المائى وأشاع الاستقرار والاتزان فى معدل نمـــوه

---

(1) a M., Weheba, "Rice culture in Egypt," B.S.G.E.,1967, p.217-221.

(2) J. Anhoury, Le riz en Egypte, Bull, union agricole égyptien, no155,1942, p.64.

(3) J. Mazuel, Le sucre en Egypte. Le Caire,1937, p. 68-70; Lorin, p.139,143.

وإيقـــاع تطوره ، فاكتملت ثورة الأرز وانطلق ليصبح محصولا مليونيا كحد أدنى ، فيما توقف القصب عند سقف ربع المليون فى أحسن الأحوال ، أى صار القصب ربع الأرز مساحة فى المتوسط .

عند هذا الحد ، ومن وجهة الاقتصاد القومى ، يقف الأرز والقصب كلاهما بقوة كمحصول غذائى وتجارى و / أو استهلاكى ونقدى معا ، بالغ الأهمية فى الاقتصاد الوطنى زراعة أو صناعة واستهلاكا أو تصديرا ، مثلما هو كثيف العمل إنتاجيا . على أن الأرز محصول غذائى - تجارى أساسا ، حيث القصب غذائى - صناعى فى الدرجة الأولى ، الأول ثانى صادراتنا بعد القطن دائما (أو كان) ، والثانى ثانى صناعاتنا بعد القطن تقليديا (ولعله ما زال) .

كلاهما ، بعد نطاقى اقليمى بصرامة : هذا نطاق عرضى ، وهذا طولى ؛ ليس نطاقيا فحسب، وإنما نطاقى شديد التركيز والسيطرة بل والسيادة اقليميا ، بحيث يصبح منافسا قويا وبديلا كفئا للقطن كل فى نطاقه : فالأرز «قمح البرارى» ، والقصب «قطن الجنوب» . غير أنهما بعد هذا طرفا النقيض موقعا وموضعا . فحرفيا ، الأرز هو «القطب الشمالى» ، والقصب «القطب الجنوبى» فى محور الزراعة المصرية والمعمور - المزروع المصرى جميعا . فالقصب هو بداية رحلة الزراعة المصرية من الجنوب ، أى أكثر محاصيلها جنوبية ، فيما أن الأرز هو نهاية المطاف وأكثرها شمالية .

ونطاق الأرز بهذا ساحلى أو شبه ساحلى بل وأكثر محاصيلنا ساحلية ، وهو بهذا الموقع يتفق مع النمط السائد فى توزيع الأرز فى العالم تقريبا . أما القصب فهو داخلى جدا بل وأكثر محاصيلنا الهامة داخلية أو بعدا عن البحر ، وهو فى هذا يختلف بالقطع عن النمط الساحلى الجزرى الغالب على مراكز القصب الرئيسية فى العالم .

على أن أحدا من النطاقين ، على تطرف موقعه الشديد فى المعمور المصرى ، لا يعد - بالمناسبة - متطرف الموقع فى نطاق زراعته العالمى ، وإنما هو أدنى أن يكون متوسطا فيه بالتقريب . فلا حقل الأرز المصرى أكثر الحقول شمالية فى نطاقه العالمى ، فثمة الحقل الإسبانى والإيطالى والمجرى والتركستان حتى اليابان ... إلخ ، ولا حقل القصب المصرى أكثر شمالية من جنوب الولايات المتحدة فضلا عن كوبا نفسها أو جاوة من دونها .

أما عن البيئة ، فان الأرز ، محصول التربة المحلية ولا نقول «المحصول الملحى» ، يحتل أوطأ

الأرض المصرية وأكثرها طمية ، على عكس القصب ، ذلك «المحصول السكرى» ، الذى يرتقى أعلى الأرض المصرية وأكثرها رملية . وفى توسعه الدائب الحديث ، يتمدد الأرز ليس شمالا فحسب أسفل البرارى ولكن جنوبا أيضا بقدر ما نحو التربة الأنسب فيما يبدو ، بينما القصب منذ القـــرن الماضى فى زحف وزحزحة أو هجرة دائبة نحو الجنوب الأقصى وإلى أعلى باطراد ، لا شك سعيا نحو المناخ الأنسب .

وأخيرا وليس آخرا ، فلئن كان كلا المحصولين يدعو إلى كثافة السكان ويمكن لها فى الوقت نفسه ، فالطـــريف أنهما يأتيان على طـــرفى النقيض من حيث الوسط الســـكانى . فالأرز يتفق مع أقـــل نطاقات كثافة السكان فى مصر ، بينمـــا يقع القصب فى بعض أكثفهـــا أو نحو ذلك .

شكلا ، يختلف النطاقان طبعا بكل وضوح من حيث الهيئة الخارجية العامة . فالأرز قوسى عريض مثلما هو عرضى ، أما القصب فخطى أطول ولكنه نحيل دقيق . بالمقابل ، مع ذلك ، فمن الطريف أن هناك تشابها رئيسيا فى هيئة أو شكل النطاقين من الداخل . فكلاهما يتألف من حقل أساسى كبير أولا ، ثم من حقل تكميلى صغير منفصل بدرجة أو بأخرى ثانيا . ففى الأرز ، هناك نطاق برارى شمال الدلتا الرئيسى ، ثم ملحق الفيوم الجانبى . وفى القصب ، تعد كتلة قنا – أسوان بمثابة الجسم الأساسى ، والمنيا فى الشمال بمثابة الرأس ، بينهما فاصل أو واصل دقيق كالعنق .

الأطرف هو العلاقات العكسية بين قطاعى كل نطاق من حيث نوع الرى و / أو الزراعة . فأرز شمال الدلتا صيفى ، والفيوم نيلى . وقبل تعميم الرى الدائم الحديث ، كان الأول يتم بالرفع منذ القديم ، بينما كان رى الثانى بالراحة تقليديا . على العكس من هذا الترتيب القصب : فمنذ بدأ قصب المنيا فى القرن الماضى ، قام على الرى الدائم بالراحة حيث أنشئت من أجله ترعة الابراهيمية ، وكل على يد إسماعيل . ومنذ بدأ قصب الجنوب الأقصى على يد الشركة العامة للسكر فى أوائل القرن الحالى اعتمد على الرفـــع الآلى الحديث والعظيم ، والعالى جدا أحيانا (كوم أمبو ثم التوسعات الأخيرة الأحدث) .

الفول والشعير

أكبر البقول وأصغر الحبوب على الترتيب هذان المحصولان الشتويان ، وإن عدا أيضا من محاصيل العلف فى المحل الثانى أو الثالث . وإنما يجمع بينهما تاريخ عريق مجيد انتهى فى القرن الماضى حيث كانا من محاصيلنا الرئيسية والتصديرية إلى أن تقلصت مساحتهما على يد القطن والبرسيم والقمح الذين طاردوهما إلى أطراف الدلتا وأعماق الصعيد . الطريف فى هذا الصراع ، كما يتفق ، أنهما يعدان بمثابة «الأقارب الفقراء poor relatives » لغالبيهما القويين ، ومن ثم يعمل كل منهما له «كالبديل الاحتياطى doubleur » : الشعير للقمح ، والفول للبرسيم . يترتب على هذا أيضا أن كليهما يتناسب من الناحية الجغرافية تناسبا عكسيا مع خصمه القوى ، فيخفت أو يختفى حيث يسود هذا ، ويبرز إلى المقدمة حيث يتراجع .

وإذا كان الاثنان اليوم من أبرز محاصيلنا المتناقصة التى تفقد أرضا باستمرار ، فإن الشعير هو الأكثر ضمورا خارج كل مقارنة ، بحيث لا يعدو الآن ثلث الفول مساحة إلا بالكاد ، فى حين أنه كان أضعافه على الأرجح فى الماضى . وفى تناقصهما الشديد هذا فإنهما سويا يمتازان بشدة تذبذب المساحة والمحصول من عام إلى عام ، ولذا أيضا يتسم موقف التجارة الخارجية فيهما بالتذبذب الدورى ما بين تصدير فترة ثم استيراد فترة بعدها على التعاقب .

من جهة أخرى فان الاثنين رغم تضاؤلهما الشديد هذا يأتيان من المحاصيل العميمة ، فلا تكاد تخلو منهما محافظة فى القطر بدرجة أو بأخرى . من هنا يمتاز توزيعهما الجغرافى بتجانس معقول وبقدر معتدل من التركز ، مع ملاحظة أن الفول كان أكثر تجانسا من الشعير فصار أكثر تركزا فى الفترة الأخيرة .

كذلك فرغم أن الاثنين يجنحان إلى هوامش القطر وأطرافه كقاعدة عامة ، فان الفول أقل ارتباطا بها من الشعير وأدخل نوعا فى قلب الوادى . على أن الاثنين يشتركان ، وللسبب نفسه ، فى متناقضة واحدة ، وهى انخفاض متوسط محصول الفدان فى أكثف مناطق زراعتهما وارتفاعه فى أقلها .

العدس والبصل

لهذين المحصولين ، المترابطين وثيقا فى الذهن والوقع ، تاريخ طويل من المراحل المتعاقبة من التشابه والاختلاف ، والالتقاء والافتراق ، والتقارب والتباعد ، ثم أخيرا الانقلاب إلى حد تبادل المواقع تقريبا ، ليس فقط بمعنى الأهميـــة المساحية ولكن حتى بمعنى الموقع الجغرافى ذاته . إنهما إلى حد بعيد فرســـا رهان فى سباق دائم يتغلب فيه أحدهما مرة ثم يغلبه الآخر فى النهاية .

فقبل الرى الدائم ، ربما كان البصل والعدس متقاربين أهمية وانتشارا وتوزيعا إلى حد أو آخر. فكلا هذين المحصولين الشتويين أصلا ، واللذين يجودان تحت زراعة الحياض ، كان واسع الانتشار فى معظم أجزاء مصر دلتا وصعيدا على السواء . وكلاهما كان محصول تصدير هام إلى البلاد المجاورة فى آسيا والبعيدة فى أوربا .

ثم جاء الرى الدائم بادئا من الدلتا ، فطاردهما هو والقطن إلى أن هاجر العدس تدريجيا ثم نهائيا إلى الصعيد حيث تمترس فى آخر معاقل الرى الحوضى وصار محصولا صعيديا صرفا ، بينما تخلخلت كثافة البصل فى الدلتا ، حيث تحول أيضا إلى محصول صيفى ، وبالمقابل ازداد تركزه فى الصعيد عموما والصعيد الأعلى خصوصا .

ومنذ الثلاثينات الأخيرة وإلى منتصف هذا القرن كان العدس هو الذى يتفوق مساحة ، كما كان أكثر ثباتا فى مساحته من البصل الذى تعرض لذبذبات حادة بحكم أنه محصول تصديرى تأثر بإغلاق السوق الأوروبية أثناء الحرب الثانية . ففى الفترة ٣٥ – ١٩٥٠ تراوحت مساحة العدس بين ٨٠ ، ٧٠ ألف فدان ، مقابل ٥٠ – ٦٠ ألفـــا للبصل . وبعدئذ استمر البصل فى صعوده، مع ثبات العدس تقريبا ، إلى أن كـــانت علامة منتصف القـرن هى نقطة التكافؤ بينهما، ثم تحولت نقطة التكافؤ إلى نقطة انعكاس جـــذرى فأصبح التفوق للبصل باســـتمرار واطراد .

ففى الفترة ٥٥ – ١٩٥٩ بلغ متوسط مساحة البصل ١١٩ ألف فدان ، والعدس ٨٠ ألفا بنسبة الثلثين تقريبا . وفى الفترة ٦٠ – ١٩٦٤ اســـتمر الوضع نفســـه تقريبا : ١٩٦٣ ألفا ض

٧٧ ألفا ، بنسبة حوالى ٦٠٪ . غير أن العدس تضاءل بعد ذلك متراوحا بين ثلث ونصف البصل . ففى سنة ١٩٧٥ كانت المساحة ١٣٦ ألفا مقابل ٥٨ ألفا ، وفى ٨٠ - ١٩٨١ كانت ٣٤ ألفا مقابل ١٢ ألفا على الترتيب .

لقد بدأ العدس فى الثلاثينات وهو أحيانا ضعف البصل مساحة ، فانتهى اليوم وهو نصفه أو ثلثه تقريبا . لقد تبادلا المواقع النسبية فى الأهمية المساحية . وفى النتيجة كف العدس مبكرا عن أن يكون محصول تصدير كما كان فى الماضى وانقلب إلى محصول عجز واستيراد ، بينما تقدم البصل حثيثا ليصبح لفترة طويلة وحتى وقت قريب ثالث صادراتنا الزراعية تقليديا بعد القطن والأرز .

فيما عدا هذا ، فلعل أبرز ما يلاحظ فى هذا السباق المساحى ما طرأ على المحصولين كليهما من نقص محسوس بل وخطير فى مساحته منذ الستينات أو السبعينات . وكان العدس أسبق الاثنين إلى هذا النقص ، كما كان الأشد أنهيار فى النهاية . فمن قمة ٧٧ ألفا فى الفترة ٦٠ - ١٩٦٤ ، هبط تدريجيا وبانتظام إلى ٥٨ ألفا فى ١٩٧٥ ، ثم هرولة وبحدة إلى ١٢ ألفا فى ٨٠ - ١٩٨١ أى سدس القمة . أما البصل ، فبعد أن سجل قمته بنحو ١٧٨ ألفا فى الفترة ٦٥ - ١٩٦٩، تراجع بسرعة إلى ١٣٦ ألفا فى ١٩٧٥ ، ثم بعنف إلى ٣٤ ألفا أى نحو خمس القمة .

هذا الهبوط المزدوج المتزامن يتعاصر بوضوح مع السد العالى ، وإليه يرجع فى الواقع وإن بطريقة غير مباشرة . فمنذ تشغيل السد وتحويل حياض الصعيد الأعلى المتبقية إلى الرى الدائم، اختفت آخر معاقل هذين المحصولين ، فأصيبا بهزة عنيفة فى الجودة والانتاجية والحجم والانتاج، وفقدا الكثير من شهرتهما التقليدية ، مما انعكس أيضا على موقفهما فى التصدير أو الاستيراد ، بل وكذلك على توزيعهما الجغرافى التقليدى إلى حد يوشك أن يقارب الانقلاب التاريخى ، حيث تشتتت زراعتهما خارج الصعيد وانتشرت فى الدلتا بنسبة طاغية من حيث المساحة على الأقل .

السمسم والسودانى

هذان المحصولان الصيفيان الزيتيان الصغيران مساحة أكثر من أقارب نباتيا واقتصاديا وجغرافيا . فهما من المحاصيل الحارة التى تتحمل الجفاف وتجود فى التربة الرملية ، ولذا يرتبطان – كالشعير خاصة – بأطراف الدلتا وتخوم الوادى الأكثر رملية . وتوزيعهما المترابط والمتشابه جزئيا يقترب بالفعل من توزيع الشعير جزئيا كذلك ، إلا أنهما أقل مساحة وانتشارا بكثير وأشد تركيزا إلى أقصى حد .

فرغم أنهما محصولان عميمان شكليا ، فان السواد الأعظم من مساحتهما يستقطب فى دوائر جغرافية ضيقة محددة للغاية ، ومتطرفة الموقع أيضا فى أقصى طرفى وادى النيل شمالا وجنوبا. ورغم أن السمسم هو أكثرهما تركزا إلى أقصى حد ، فإن لكليهما شهرة ارتباط خاصة بمحافظة الشرقية بالذات .

والطريف ، بعد ، أن لهذين المحصولين المترابطين قصة تشبه إلى حد معين قصة البصل والعدس المترابطين أيضا . فهما أولا متقاربان فى المساحة كثيرا ، ولكن بينهما سباقا محسوسا تناوبا فيه التفوق بضع مرات ، فكان السبق ضئيلا للسودانى أولا ، فانتزعه السمسم حتى استعاده السودانى ، ثم انقلب الموقف مرة أخرى إلى أن انتهى بتقدم طفيف للغاية للسودانى ، يقترب من التقارب عمليا . والواقع أن نسبة كليهما من المساحة المحصولية القومية واحدة وهى ٠,٣ ٪ .

ثم إن كليهما محصول دلتا وصعيد وإن بنسب متفاوته . ولكن الأهم أنهما تعرضا على السواء لحركة هجرة جزئية فى العقود الأخيرة ، بحيث انتقل مركز الثقل فيهما قريبا أو بعيدا ، السودانى إلى أقصى الشرق والسمسم إلى أقصى الجنوب ، حتى انقلب ميزان النسب فيهما بين الدلتا والصعيد ، كما تخلخلت علاقة الارتباط التقليدية بينهما وبين الشرقية حتى أضحت تاريخية أكثر منها جغرافية إلى حد بعيد .

الكتان والصويا

لا يجمع بين هذه الثنائية المتنافرة – فالأول ألياف وزيتيات والثانى بقول وزيتيات – سوى أنها تمثل ظاهرة طارئة حديثة على قائمة الزراعة المصرية ولكنها مع ذلك طالعة بقوة وفتوة نسبيا . فالصويا دخيل محدث تماما ، بقدر ما أن الكتان أصيل وعريق بالغ القدم منذ الفرعونية وظل محصول الألياف الرئيسى حتى انقلاب الرى حين دهمه القطن فأزاغه تماما أو عمليا . ولكن كليهما قفز حديثا أو حديثا جدا فقط ، فناهز أو جاوز علامة المائة ألف فدان ، حتى فاق كثيرا من المحاصيل الصغيرة التقليدية المخضرمة .

كان الكتان الأسبق ولكن الأبطأ ، كما كان أكثر تذبذبا واضطرابا فى البداية وربما كذلك فى النهاية . فقد بدأ يتوسع فيما بين الحربين كمحصول زيتى أساسا . ولم يكف خطه البيانى منذئذ عن الارتفاع والانخفاض بعنف وبسرعة . فمن نحو ١٠ آلاف فدان فى الثلاثينات ، وصل إلى قمته سنة ١٩٧٩ حين سجل ٦٩ ألف فدان قشا ، ٩ آلاف فدان تيل ، بمجموع قدره نحو ٧٨ ألفا . غير أنه عاد فتراجع فى سنة ٨٠ – ١٩٨١ إلى ٥٨ ألفا فقط .

والكتان المجهد هو بالضرورة محصول التربة السوداء الثقيلة الغنية الرطبة ، جنبا إلى جنب مع المناخ البارد الرطب فى الدرجة الأولى . ولذا فهو محصول الدلتا وحدها عمليا ، والدلتا الوسطى خصوصيا ، وشمالها بالتحديد أساسيا ، بينما يقل جنوبها بوضوح ، بل ويبدو أنه انحسر عنه بعد مرحلة التجربة والخطأ الأولى ولم نفسه فى النهاية فى شمالها حيث ازداد تركزا وتخصصا .

أما الصويا فابن العقد الأخير وحده تقريبا ، ولم يطفر إلا فى السبعينات المتأخرة تحت ضغط المشكلة الغذائية وزيوت الطعام وعلف الحيوان ... الخ . ولكنه فى وثبة واحدة تقريبا بلغ علامة المائة ألف ، حيث سجل ١٠٩ آلاف فدان سنة ٨٠ – ١٩٨١ ، تعادل ١٪ من مساحة مصر المحصولية . وبهذا تفوق الصويا على الكتان بسهولة وبسرعة ، بنسبة الضعف الآن ، بينما غدا ندا للشعير ويعادل حفنة من محاصيل البقول الصغيرة أو الزيتيات أو محاصيل المطبخ . وتستأثر محافظة المنيا بنحو ٣٥ – ٤٠ ألف فدان من مساحة الصويا القومية ، أى أكثر قليلا من الثلث .

والمرجح أن أمام الصويا مستقبلا أكبر ، ولعله المرشح الأرجح لأى ثورة جديدة فى الزراعة المصرية . فالمعتقد أنه يقدم الاجابة الصحيحة على مشكلات الزيوت أولا والأعلاف ثانيا وبالتالى الانتاج الحيوانى ثالثا ، بل وربما كذلك البروتين الحيوانى مستقبلا وذلك كأحد المكونات الرئيسية والرخيصة للحم الصناعى أو اللبن (لبن الصويا) أو حتى الجبن . ومن هنا ظفر بتشجيع غير عادى من الدولة فى شكل حوافز إنتاج للفلاح ، وأصبح الهدف المباشر هو ٢٠٠ - ٢٥٠ ألف فدان قريبا.

والواقع أن الصويا فى هذا كله يجمع اقتصاديا واستهلاكيا بين مزايا كل من الفول البلدى كبقول والقطن كبذور . ومن هنا حيد الأول فى نموه وحدد إقامته مساحيا وحد من فرص عودته إلى الأهمية ، بينما ورث القطن نفسه جزئيا فى القطاع الذى يتراجع عنه ويخليه بانتظام . وبهذا يبدو أن فول الصويا سـيكون الثورة السابعة والأخيرة فى تاريخ زراعتنا الحديث . ولعل المثير أن هذه الثـورة ، إن حدثت ، ستكون على حساب الثورة الأولى والأم بالدقة والتحديد ، أى القطن [1] .

للخضروات والفواكه دائما وضع خاص فى التصنيف الزراعى والمركب المحصولى . فهما معا بين المحاصيل أشبه بالتوائم بين الأشقاء ، مترابطان معا برباط خاص ومنفصلان معا عن الآخرين بفاصل خاص . والواقع أنهما صنوان فعلا أكثر مما هما صنفان زراعيا ، ويصنفان بالفعل معا وعلى حدة «كالمحاصيل البستانية» تمييزا لهما عن سائر المحاصيل كافة أو «محاصيل الحقل» كما تجمع . وكلاهما فى الوقت نفسه ليس محصولا منفردا وحيدا كمحاصيل الحقل ، بل محصول مركب للغاية يتألف من قائمة لا حصر لها من الأصناف والأنواع المختلفة ولكن اصطلح على جمعها تحت بند واحد شامل .

ومن الناحية الفنية ، ينفرد هذا الثنائى الخالد بعدة خصائص وصفات محددة . فالمحاصيل البستانية ، خاصة الفواكه ، نوع من الزراعات الأولية إلا أنها تخصصية تحتاج إلى مهارات وقدرات خاصة فنية ومالية . ثم هى محاصيل غذائية ولكنها فى الوقت نفسه تجارية ، شجرية وعشبية معا ، حولية ودائمة كذلك وغالبا ما تتعدد عرواتها ، وأخيرا فإن الريف يزرعها ولكن تستهلكها المدن أساسا .

---

(1) M. Jungfleisch, "Cultiverons-nous le soja en Egypte?", E. C., Jan.1940.

أما من الناحية التاريخية ، فلقد رأينا كيف حققت الخضروات والفواكه معا ثورة زراعية حقيقية فى موكب الزراعة المصرية الحديثة ، خاصة منذ الحرب الثانية ، كما رأينا كيف تعد هذه الثورة فريدة بكل المقاييس ومن كل الزوايا فى مدها ومداه ، فى إيقاعها وثباته ، وصعودها واطراده ، حتى باتت المحاصيل البستانية محصولا مليونيا بل والمحصول الثالث بعد البرسيم والذرة وحدهما مكتسحة بذلك حتى الثلاثة الكبار القدامى القمح والقطن والأرز .

ولعل الطريف أن هذا الثنائى الظافر أو الظافر قد حافظ خلال معظم هذه الرحلة الصاروخية على نسبة شبه ثابتة تقريبا بين طرفيه . فلقد كانت الفواكه فى الأعم الأغلب ثلث الخضروات تقريبا من حيث المساحة ولم يبتعد عن هذه النسبة إلا نادرا وقليلا . وعلى سبيل المثال ، ففى سنة ٨٠ - ١٩٨١ بلغت مساحة الفواكه ٣٩٥,٠٠٠ فدان والخضروات ١,٣١٩,٠٠٠ ، بنسبة ٣٠٪ بالضبط .

تركيبيا ، تمتاز كل من الخضروات والفواكه المصرية بالتنوع الشديد بدرجة ملحوظة وربما نادرة . والفضل فى ذلك يرجع إلى مناخ مصر الوسطى الانتقالى وامتداد عروضها المترامى ، إضافة بالطبع إلى توفر الرى طول العام بلا حدود . وإذا كانت الخضروات بطبيعتها وبالضرورة أكثر تنوعا وتعددا فى قائمة أصنافها من الفواكه ، فإن كليهما يجمع بين كثير من الأصناف المعتدلة الدفيئة والباردة والمدارية الحارة . المتوسطة والموسمية والإفريقية ... إلخ .

ولعل أبرز حقيقة جغرافية بعد هذا أن فى كليهما يسود محصول بعينه سيادة طاغية تكا تبتلع نصفه أو أنقض منه قليـــلا أو زد عليه قليلا ،. بحيث يأتى على رأس القائمـــة إن لم نقل على حدة بالأحـــرى . ففى الأولى ، تأتى الطماطم وحدها وهى نصف خضروات مصر وزيادة : نحو ٣٢٥,٠٠٠ فدان من ٦٢٠,٠٠٠ فدان ، بنسبة ٥٢,٤٪ ســـنة ١٩٧٥ . أى أن الطماطم وحدها كانت تفوق مجمل الفواكه بمراحل (٢٨٥,٠٠٠ فدان) ، فضلا عن الفول برمته (٢٤٥,٠٠٠ فدان) أو القصب (٢١٨,٠٠٠ فدان) ... إلخ ، كما كانت تعادل ٢,٨ ٪ من مساحة مصر المحصولية .

بالمثل فى الفواكه : الموالح بينها كالطماطم بين الخضروات ، أو إن شئت الدقة فقل البرتقال ، فهو يؤلف فى الواقع السواد الأعظم من مساحة الموالح . ففى سنة ١٩٧٥ بلغت مساحة الفواكه

٢٨٥,٠٠٠ فدان ، مساحة الموالح منها ١٦٢,٠٠٠ فدان بنسبة ٥٦,٦٪ ، والبرتقال وحده ١٣٦,٠٠٠ فدان بنسبة ٤٧,٦٪ . فالموالح أو البرتقال – سيان تقريبا – نصف فواكه مصر جميعا بصفة عامة . والموالح بهذا تفوق وحدها محاصيل عديدة هامة كالبصل أو الشعير أو البطاطس ... إلخ .

أخيرا ، ورغم تعقد خريطة التوزيع الجغرافى بالضرورة ، فإن هناك نقاط التقاء وافتراق أو تشابه واختلاف بين مجموعة الخضروات ومجموعة الفواكه . فلعل الخضروات كأعشاب أكثر ارتباطا بالتربة الطينية الثقيلة ، فى حين ترتبط الفواكه كأشجار وشجيرات غالبا بالتربة الرملية الخفيفة إلى أقصى حد . من ثم تنتشر الخضروات بعامة فى أنحاء الوادى عموما ، ربما بحسب كثافة السكان ، وبالدقة سكان المدن ، وبامتياز حول المدن الكبرى كأسواق أساسية . أما الفواكه فأقل ارتباطا بقلب الوادى نوعا وأكثر ارتباطا بأطرافه الرملية ، خاصة فى الدلتا . وفى المحصلة النهائية تأتى الفواكه أكثر تحيزا للدلتا نسبة وكثافة وتنوعا ونوعية ، بينما تتوزع الخضروات بعدالة أكثر بينها وبين الصعيد .

العائلة المحصولية [1]

من ثنائيات المحاصيل نتقدم منطقيا ونهائيا إلى الصورة الكاملة لعلاقات التنوازن بين المحاصيل المختلفة داخل مركبها العام كوحدة واحدة . وابتداء ، فمن الواضح أن صراع المحاصيل ليس علاقة تنافس وحسب ، بل تنافس وتعايش أيضا ؛ ليس مسألة تفاضل فقط ، بل تفاضل وتكامل معا . ومن هذه العلاقة الديالكتيكية المركبة ، يخرج المركب المحصولى كله وهو بناء متوازن بقدر ما هو حساس ، وهيكل متماسك أكثر مما هو متهالك ، وأخيرا وبالتالى وهو كائن عضوى أو متعضون لامجرد تركيبة آلية صماء عشواء .

وفى الواقع ، أو فى النتيجة ، فإن مركبنا المحصولى يأتى أشبه شىء بمجتمع عائلة محصولية متكاملة متوازنة سواء جاء التشبيه من مجتمع الانسان أو من مملكة الحيوان . فإذا كنا قد أشرنا إلى البرسيم والذرة ، بكل ثقلهما الواثق كجيروسكوب الزراعة المصرية ووثوق خطوهما الساحق

---

(١) حمدان ، من خريطة الزراعة المصرية ، ص ٧٥ – ٦١ .

«كبولدوزر» هذه الزراعة ، إذا كنا قد أشرنا إليهما كفيلى رهان ، فان لك أيضا أن تقول كالفيل والحوت على الترتيب ، أو على العكس ربما . وفى هذه الحالة فان القطن ، «دينامو» الزراعة المصرية وقائدها المحرك تقليديا ، هو بلا شك الأسد فى هذه العائلة الحيوانية ، حيث القمح المتحدى هو النمر ، والأرز المائى المتمدد التمساح .

على أن تشبيه العائلة البشرية قد يكون أقرب وأنسب . وفى هذه الحالة فإن مركبنا المحصولى أشبه بمجتمع عائلة متكاملة متآلفة رغم ما بين أفرادها من اختلافات أو خلافات ، ولكل فرد فيها مكانه ومكانته رغم ما بها من تفاوتات ومن سيادة وتبعية . ونحن حقيقة لامجازا فقط ، وبلا مبالغة أو غلواء ، نستطيع أن نحدد تلك المكانة ونرد كل عضو فى تلك العائلة إلى وضعه فيها سواء نظرنا إلى مساحته أو إنتاجه أو عائده من الدخل القومى أو دوره فى الاقتصاد الوطنى .

رأس العائلة

فالقطن بكل المقاييس ، التقليدية على الأقل ، هو الرأس وسيد العائلة بل ونواتها النووية وعمودها الفقرى وقلبها النابض ، بمعنى أنه المحور الذى تدور كلها من حوله والقاعدة التى تقوم عليها والهدف الذى تسعى إليه . ليس ذلك فقط بدوره كركن الزاوية فى الدورة الزراعية ، ولكن أيضا بدوره فى الاقتصاد القومى والتجارة الخارجية كالمحصول النقدى الأول . «ومصر الحديثة هبة القطن» إلى حد بعيد ، إن تكن «مصر القديمة هبة النيل» . ورغم تناقص مساحته بالتدريج السريع وشحوب أولويته كثيرا واهتزاز مكانه أكثر فى الفترة الأخيرة ، فلازال القطن «ملكا» فى دولة الزراعة على الأقل .

الشقيقان الكبيران

الذرة والقمح ، بعد القطن ، هما الشقيقان الكبيران فى العائلة ، إلا أن الذرة بجسمه الأضخم ووزنه الأثقل ووظيفته كغذاء للفلاح هو أكبرهما سنا . غير أنه ، كما يحدث عادة للأخ الأكبر فى الريف ، قنع منذ البداية بالاقامة فى قريته ليعمل فلاحا فى الزراعة ، فتخلف حيث صار غذاء

للفلاح . هذا فى حين أن القمح الأصغر ســـنا كان الأكثر طموحا وفرصة ، فرحل منذ الصغر إلى البندر والحضـــر والعاصمة حيث تعلم وتحضر وأصبح ابن المدينة ، أصبح غذاء سكـــان المدن .

الشقيقان الوسط

والقصب مع الخضروات والفواكه هما الشقيقان الوسط فى العائلة ، إن يكن الأول أصغرهما حجما وقامة بمساحته فهو أكبرهما عمرا بقدمه وتاريخه ورسوخه . غير أنه فى الأساس هو «الفتى المدلل enfant gaté » فى العائلة ، إن لم يكن «الابن المسرف المتلاف Prodigal son » وذلك بما يستهلك من كميات ضخمة من المياه ، كأنما هو يتقاضى بالكامل ثمن وسامته وحلاوة مذاقه السكرى .

أما الخضروات والفواكه فلقد تكون بحداثتها النسبية تاريخيا «آخر العنقود» ، إلا أنها بنموها الصاروخى المذهل وحيويتها البيولوجية الفائقة فاقت القصب قامة وقوة خارج كل مقارنة مثلما تبزه فى درجة الجمال ونسبة الحلاوة . إنها آخر الوافدين الجدد فى عائلة المحاصيل المصرية ، ولكنها بسرعة أصبحت أكبر الصغار أو أصغر الكبار .

أخيرا يتمم نسل العائلة الكبيرة هذه رهط حاشد من الأبناء الأطفال الصغار الذى يتتابع ويتدرج بعضهم فى متتالية متعاقبة سنا وحجما ، كالفول والعدس أو كالشعير والكتان ، أو يتجمع بعضهم الآخر فى كوكبات من التوائم الأقزام ، كالسودانى والسمسم .

على أن دوّار العائلة لايكمل بغير قائمة الخدم ، فثمة فى خدمتها عاملان «شغالان» أو مساعدان مجتهدان لاغنى عنهما قط ويعتبران على قدر كبير من الخطورة والأهمية بحيث يوشك أن يتحقق بهما المثل القائل «سيد القوم خادمهم» . والاشارة بطبيعة الحال هى إلى البرسيم والأرز .

كبير الخدم

والبرسيم بالطبع هو أقدم الاثنين فى خدمة العائلة ، بل هو قديم قدمها وكان معها منذ نشأتها

الأولى . وهو إلى هذا ضخم الجثة والجرم حتى ليفوق فى ذلك كل سادته كبارا وصغار . غير أنه مع ذلك شديد التواضع والقناعة صبور خدوم ، يعطى من نفسه الكثير بل يعطى نفسه جميعا ولا يطلب إلا أقل القليل . فهو غذاء الحيوان الأساسى ولكنه لايحتاج إلى غذاء أى سماد ، هو نفسه غذاء وسماد ، فهو أيضا غذاء للأرض حيوى . وبغير هذا الدور المزدوج ما كان يمكن لهذه العائلة المرهقة الطلبات أن تتكاثر وتفره إلى هذا الحد ، بل ماكان يمكن لأرضية بيتها - التربة - أن تتحمل هذا العبء الجسيم طويلا دون أن تتآكل أو تتدهور .

وإذا كان البرسيم بهذا خادما أمينا لكل أفراد العائلة ، فهو مجند بصفة خاصة فى خدمة كبيرها وسيدها الأكبر القطن ، ذلك المتحكم المتشدد فى طلباته ، ولولاه لساءت أحواله كثيرا ، بل لما طال به العهد ربما . فالقطن إلى حد معلوم هبة البرسيم ، لأن المقول أنه لولا البرسيم لما تطورت زراعة القطن إلى هذا المدى الفائق وذلك المستوى الرفيع . [1] لهذا كله يتمتع البرسيم ، على وضعه ولا نقول ضعته ، باحترام الجميع حتى ليكاد يرقى عمليا إلى واحد من أفراد العائلة بل إنه ليفرض نفسه وإرادته عليهم فرضا حتى لو أرادوا الخلاص أو الانتقاص منه .

خادم المحاصيل

أما الأرز ، أخيرا ، فهو طارىء أحدث بكثير فى خدمة العائلة ، كما أنه أقل جرما وقوة من البرسيم إلى أقصى حد . غير أنه له بالمقابل وضعا خاصا متميزا يجعله أقرب إلى «فقراء العائلة» أو «الأقارب البعيدين» منه إلى الخادم الأجير بالمعنى المألوف ، حتى لتفرد له حجرة معيشة مستقلة وإن متواضعة على هامش البيت الكبير . وفضلا عن هذا فان له موارد خاصة أخرى تمنحه مكانة اقتصادية فوق العادة ، بل إنه الآن قد قفز بسرعة ليصبح أحد أهم أفراد العائلة نفسها .

فالأصل فى الأرز كمحصول مائى نهم للماء من ناحية ، وكمحصول استصلاح تكميلى أو تابع من ناحية أخرى ، أنه يعيش على فضلات مياه الرى ، بل والصرف أحيانا ، المتبقية أو المتخلفة بعد حاجات المحاصيل الأخرى . ومن ثم فهو بين المحاصيل جميعا آخر ما يعمل له حساب فى

---

(١) بسام كرد على ، شاكر مصطفى ، أنور الرفاعى ، جغرافية البلاد العربية ؛ دمشق ، ١٩٤٩ ، ص ٥٦١ .

ميزانية مياه الرى وأول ما يستبعد أو يطرد فى الجفاف أو الشدة . إنه يكاد يذكر بالزنجى بشهرته المأثورة ولكن غير الأثيرة فى الولايات المتحدة : آخر من يوظف ، وأول من يفصل . من هنا سمى الأرز فعلا ، ولا غرابة ، «بخادم المحاصيل» .

على أنه منذ زالت عنه قيوده المادية التى كبلته طويلا ، قيود الماء ، انفتحت أمامه مدارج الرقى الاجتماعى والتصعيد الطبقى ليغير طبقته ومرتبته بين أفراد العائلة من موقع التابع إلى موقع الثورى المتقدم والعصامى المناضل المكافح الذى لايكـــل . فقد نشط نشاطا خارقـــا فى العقـــود الأخيرة ليصبح مســـاحة وإنتاجا وعائدا على مستوى كبار أبناء العائلة «حذوك الرأس بالرأس» .

الانتاج ، الاستهلاك ، والكفاية

حركة الانتاج الزراعى : مسح محصولى

يتوقف حجم الانتاج الزراعى على متغيرين أساسيين هما المساحة المزروعة وعائد وحدة المساحة ، أى الرقعة والانتاجية ، أو التوسع الأفقى والرأسى على الترتيب . والمساحة المزروعة من كل محصول تتذبذب من عام إلى عام بحسب صراع المحاصيل كما رأينا ، وإن كانت تميل على المدى الطويل إلى الزيادة نوعا فى الأعم الأغلب نظرا للزيادة الطفيفة فى التوسع الأفقى العام . كذلك يفعل عائد وحدة المساحة : يتذبذب سنويا مع ميل عام نحو بعض الزيادة بفضل التوسع الرأسى العام .

على أن أغلب هذه التطورات السنوية والفترية طفيفة بوجه عام ، ومن ثم يظل الانتاج العام يتدرج نحو الزيادة ولكن فى حدود عريضة متقاربة أكثر منها متقلبة أو على الأقل بقدر ما هى متقلبة . وعلى الجملة فالمقدر أن الانتاج الزراعى المصرى كان يتزايد سنويا بمعدل ٣,٥ – ٤٪ فى الستينات ، هبطت إلى ٢٪ فى السبعينات .

على أن هذا المعدل ومكوناته وإيقاعاته وضوابطه تختلف بطبيعة الحال من محصول إلى محصول . والمشكلة هنا أن من الصعوبة بمكان أن نحدد اتجاه كل محصول بصفة قاطعة ونهائية نظرا لتغير معدل نموه على المدى القصير والطويل ، بما فى ذلك معدلات مكوناته التى تتحرك بإيقاعات متباينة إلى حد التناقض أحيانا .

ولكن من الممكن مع ذلك أن نحدد عدة توليفات نظرية ، أولية أو مركبة ، من محصلة إيقاعات المتغيرين الأساسيين المساحة المزروعة ووحدة المساحة ، سواء ذلك بالموجب أو بالسالب . فقد يتفق المتغيران فى اتجاه الحركة تزايدا أو تناقصا أو ثباتا لفترة قصيرة أو طويلة ، فتعكس النتيجة بالمثل على حجم الانتاج الكلى للمحصول بصورة مضاعفة . أو قد يتقلب المتغيران بنفس الطريقة، أو قد يتعارضان ويتضاربان كثيرا أو قليلا ، فيكون حجم المحصول إما متزايدا أو متناقصا بدرجات ونسب مختلفة . وهكذا إلى آخره .

وبهذه البوصلة التوجيهية أو الوصفة الارشادية المبسطة فى الذهن ، يمكننا الآن أن نبدأ مسحنا المحصولى التفصيلى الذى يحلل ويقيم موقف كل محصول من حيث الانتاج والاستهلاك والكفاية . من حيث الماضى والحاضر والمستقبل ، ومن حيث الأداء والمشاكل والحلول . والجدول الآتى يقدم خامة إحصائية لدراسة إنتاج المحاصيل الزراعية خلال الفترة الأخيرة (بالطن المترى ، عدا القطن ، فبالقنطار المترى) [1] .

القطن

حقق القطن علامة العشرة ملايين قنطار لأول مرة سنة ١٩٥٢ فقط ، أى بعد أكثر من قرن وربع قرن من دخوله مصر . ومنذئذ ظل يتذبذب حول تلك العلامة بالزيادة الطفيفة أحيانا وبالنقص الشديد أغلب الأحيان . ولقد يسجل تلك العلامة لعدة سنوات متتابعة ، غير أن هذا هو الاستثناء لا القاعدة ، مثلما حدث سنتى ٦٤ ، ١٩٦٥ ، ثم لآخر مرة من سنة ١٩٦٩ حتى ١٩٧٢، حيث سجلت السنة الأولى ، ١٩٦٩ ، قمة إنتاج القطن طوال تاريخه المعروف على الاطلاق وذلك بنحو ١٠,٨٢٩,٠٠٠ قنطار ، أى كاد يقارب الأحد عشر مليونا .

غير أنه ظل يهبط بعد ذلك بالتدريج لبعض الوقت ، بل وهوى إلى ٦,٧٠١,٠٠٠ قنطار سنة ١٩٧٥ ، بينما تراوح متوسطه فى الفترة ٦٩ - ١٩٨١ حوالى ٨,٠٠٤,٠٠٠ قنطار . وفى سنة ١٩٨٠ عاود المحصول الصعود إلى ١٠,٥٧٤,٠٠٠ قنطار ، وذلك بزيادة ٧٨,٠٠٠ قنطار عن السنة السابقة ولكن دون زيادة تذكر فى المساحة ، وذلك بفضل ارتفاع متوسط عائد الفدان من ٨ قناطير إلى ٨,٤٣ على الترتيب . والواقع أن هذه كانت ثانى أعلى قمة سجلها القطن فى تاريخه بعد قمة سنة ١٩٦٩ .

---

(١) وزارة الزراعة ، النشرة الشهرية للاقتصاد الزراعى والاحصاء والتشريع ، القاهرة ، ١٩٥٨ ؛ الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء ، الكتاب السنوى للاحصاءات العامة ، ١٩٦٨ ؛ وزارة الزراعة ، الاقتصاد الزراعى ، ١٩٧٨ ، جزءان .

المحصول	١٩٥٢	١٩٦٧	١٩٦٩	١٩٧٠	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١
القمح	١,٠٨١,٠٠٠	١,٢٩١,٠٠٠	١,٢٦٨,٠٠٠	١,٥١٦,٠٠٠	٢,٠٣٣,٠٠٠	١,٧٩٦,٠٠٠	١,٩٣٨,٠٠٠
الأرز	٥١٧,٠٠٠	٢,٢٧٩,٠٠٠	٢,٥٥٦,٠٠٠	٢,٦٠٤,٠٠٠	٢,٤٢٣,٠٠٠	٢,٣٨٤,٠٠٠	٣,٢٣٦,٠٠٠
الذرة الشامية	١,٥٠٦,٠٠٠	٢,١٦٣,٠٠٠	٢,٣٦٥,٠٠٠	٢,٣٩٣,٠٠٠	٢,٧٨٠,٠٠٠	٣,٢٣١,٠٠٠	٣,٣٠٧,٠٠٠
الذرة الرفيعة	٥٢٢,٠٠٠	٨٨١,٠٠٠	٨١٣,٠٠٠	٨٧٤,٠٠٠	٧٧٤,٠٠٠	٦٤٢,٠٠٠	٦٥٣,٠٠٠
الشعير	١٨٨,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٤,٠٠٠	٨٣,٠٠٠	١١٨,٠٠٠	١٠٦,٠٠٠	١٠٣,٠٠٠
الفول	٢٥٠,٠٠٠	١٨٨,٠٠٠	٢٩٧,٠٠٠	٢٧٧,٠٠٠	٢٣٣,٠٠٠	٢١٢,٠٠٠	٢٠٧,٠٠٠
العدس	٣٢,٠٠٠	٣٤,٠٠٠	٢٣,٠٠٠	٣٣,٠٠٠	٣٩,٠٠٠	٦,٠٠٠	٤,٠٠٠
السوداني	٢٠,٠٠٠	٣٢,٠٠٠	٤٢,٠٠٠	٣٨,٠٠٠	٢٧,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	٢٥,٠٠٠
السمسم	٤,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	١٧,٠٠٠	١٥,٠٠٠	١٦,٠٠٠
الصويا	–	–	٢,٠٠٠	١,٠٠٠	٤,٠٠٠	٩٢,٠٠٠	١٣٠,٠٠٠
البصل	٢٤٣,٠٠٠	٥٨٧,٠٠٠	٣٥٧,٠٠٠	٢٢٧,٠٠٠	٢٢٨,٠٠٠	١٨٨,٠٠٠	١٥٤,٠٠٠
القصب	٣,٢٥٨,٠٠٠	؟	٦,٨٧٨,٠٠٠	٦,٩٤٥,٠٠٠	٧,٩٠٢,٠٠٠	٨,٦١٨,٠٠٠	؟
القطن	٨,٩١٦,٠٠٠	٨,٧٣٣,٠٠٠	٩,٣٩٣,٠٠٠	٨,٩١٤,٠٠٠	٦,٧٠١,٠٠٠	٨,٩٤١,٠٠٠	٨,٤١٧,٠٠٠
الكتان بذور	٥,٠٠٠	٩,٠٠٠	١٦,٠٠٠	٩,٠٠٠	٢٦,٠٠٠	٣٤,٠٠٠	٢٦,٠٠٠
الكتان قش	٢٦,٠٠٠	٥٤,٠٠٠	٩٢,٠٠٠	٥١,٠٠٠	١٣٨,٠٠٠	١٧٨,٠٠٠	١٤٥,٠٠٠
البطاطس	؟	٢٧٨,٠٠٠	٤٨٧,٠٠٠	٥٤٧,٠٠٠	٧١٩,٠٠٠	١,٢١٣,٠٠٠	؟
الطماطم	؟	٢٣٠,٠٠٠	١,٥٤٧,٠٠٠	١,٥٥٢,٠٠٠	٢,١٠٦,٠٠٠	٢,٤٦٧,٠٠٠	٢,٤٥٤,٠٠٠
البرتقال	؟	؟	٦٢٥,٠٠٠	٥٦٦,٠٠٠	٨٥٦,٠٠٠	٩٢٠,٠٠٠	٨٩٥,٠٠٠
اللحوم	؟	؟	٢٩٧,٠٠٠	٢٤٨,٠٠٠	٣٠٥,٠٠٠	٣٣٦,٠٠٠	٣٤٣,٠٠٠
الدواجن	؟	؟	٩٤,٠٠٠	٩٦,٠٠٠	١١٣,٠٠٠	١٣٦,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠
الألبان	؟	؟	١,٥٦٤,٠٠٠	١,٥٨٩,٠٠٠	١,٧١٨,٠٠٠	١,٨٦٥,٠٠٠	١,٩٠٢,٠٠٠
البيض	؟	؟	٤٧,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠	٨٠,٠٠٠	٨٢,٠٠٠

ومع ذلك فقد عاد المحصول فانخفض إلى ٨,٨٩٥,٠٠٠ قنطار فى سنة ١٩٨١ ، أتت من مساحة قدرها ١,٠٦٦,٠٠٠ فدان ، بمتوسط ٨,٣٥ قنطار للفدان . على أن التقديرات النهائية المعلنة بعد ذلك لمحصول ٨١ - ١٩٨٢ بلغت ٩,٩٦٨,٠٠٠ قنطار ، أى علامة العشرة ملايين عمليا، ولكنها كما قيل تنقص ٦٠٦,٠٠٠ قنطار عن العام السابق رغم ما فى ذلك من تضارب وتناقض واضحين .

من الواضح إذن أن جحم الانتاج مازال يعرف قدرا مذكورا من الذبذبة السنوية والفترية . كذلك ، ورغم تركيز الاهتمام الفائق بالقطن ، حتى مع استبعاد سنوات كوارث القطن الشهيرة مثل سنة ١٩٦١ حين ضاع ثلث المحصول فوصل إلى الحضيض بنحو ٦,٧ مليون قنطار ، فان عائد الفدان مازال هو الآخر يبدى تذبذبا كثيرا . فحتى فى الفترة ٧٠ - ١٩٨١ وصل الحد الأعلى إلى ٧,١٨ قنطار سنة ١٩٨٠ ، والأدنى إلى ٤,٨٩ سنة ١٩٧٥ ، بينما دار المتوسط حول ٥,٩ قنطار فقط .

على أن هناك تحسنا ملموسا واتجاها صاعداً مؤكدا فى السنوات الأخيرة ، حيث بلغ المتوسط ٨,٤٣ قنطار مثلا سنة ١٩٨٠ ، وهو فى الواقع أعلى مستوى للقطن طوال تاريخه فى مصر ، ومن أعلى ما فى العالم اليوم ، كما يعنى وحده زيادة فى الانتاج العام قدرها نحو مليون قنطار .

ولا يبقى إلا أن نستخلص النتيجة الواضحة وهى أن ذبذبة إنتاج القطن بعامة إنما هى نتيجة بالدرجة الأولى لذبذبة مساحته واتجاهها المزمن نحو التناقص المطرد أكثر مما هى نتيجة لذبذبة غلة الفدان . فلقد هبطت المساحة من ١,٦٢٧,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ إلى ١,٢٤٤,٠٠٠ سنة ١٩٨٠ ثم إلى ١,١٨٧,٠٠٠ سنة ١٩٨١ ثم أخيرا إلى ١,٠٧٠,٠٠٠ سنة ١٩٨٢ . والواقع أن اتجاه المساحة الآن يكاد بعامة يتناسب تناسبا عكسيا مع اتجاه عائد الفدان ، هذا فى هبوط وهذا فى صعود ، وهذا الأخير هو الذى يعوض عن الآخر ، ولولاه لهبط مجمل الانتاج بشدة بدلا من أن يتزايد مثلما يفعل الآن .

ورغم تزايد إنتاجنا العام باستمرار تقريبا فى الفترة الأخيرة ، فان صعود الانتاج فى دول أخرى قديمة أو جديدة ونمو الانتاج العالمى نموا كبيرا قد أدى إلى تضاؤل نسبة محصولنا فى

الانتاج العالمى باطراد . فبعد أن كان إنتاجنا يمثل ٥٪ من العالم حتى عقد وبعض عقد فقط ، هبط فى العام الأخير ٨١ - ١٩٨٢ إلى ٣,٣٪ (٢,٤ مليون بالة) . وبهذا تراجع ترتيب مصر من المنتج الثالث تقليديا وحتى الخمسينات والستينات إلى السابع أو الثامن الآن .

بالمثل هبطت مصر من الرابعة فى تجارة القطن الدولية تقليديا إلى السادسة فى التصدير ، حيث تقدم ٣ - ٤٪ فقط من صادرات القطن العالمية . غير أن مصر ، على أية حال ، لم تكن قط منتجا كبيرا من حيث الكم . فمن حجم تجارة القطن الدولية البالغ حاليا نحو ٢٢ مليون بالة عالمية، يبلغ حجم صادراتنا نحو ٧٠٠ ألف بالة فقط (البالة العالمية ٤٨٧ رطلا) .

وإنما تبرز مصر وتتفوق من حيث الكيف ، أى فى الأقطان الطويلة . ففى سنة ٨١ - ١٩٨٢ ، بلغ إنتاج الأقطان الطويلة الممتازة ٥٨٥ ألف بالة ، تمثل ٣٣٪ من الانتاج العالمى . فرغم المنافسة المتزايدة ، كانت لمصر ولاتزال شهرة ومكانة مميزة وميزة حاسمة فى مجال الأقطان طويلة التيلة . ثم إنها إذا كانت اليوم تنتج ثلث الانتاج العالمى من الأقطان الطولية بعامة ، فانها تنفرد بنحو ٦٠٪ من الانتاج العالمى من الأقطان الطولية الممتازة بخاصة ($\frac{٣}{٨}$ ١ بوصة) .

وفى هذا المجال فان مزايا القطن المصرى أكثر من مؤكدة على كل منافسيه من السودانى والأمريكى والبيروفى والهندى أخيرا . فأولا ، طول التيلة الذى يزيد إنتاج المغازل بنسبة ٥٪ عن كل $\frac{١}{٨}$ بوصة ، مما يؤدى إلى خفض تكاليف الانتاج إلى أقصى حد . ثانيا ، متانة التيلة التى تفوق أى منافس بنسبة ١٥ - ٢٠٪ . ثالثا ، قلة العوادم نسبيا نتيجة لاكتمال نضج القطن وانتظام شعيراته . رابعا ، النعومة الحريرية الفائقة التى تناسب أفضل وأفخر الملابس الخارجية والداخلية .

وكما يتناسب اتجاه حجم إنتاجنا مع مساحته تناسبا عكسيا فى الداخل ، يتناسب بنفس العلاقة مع حجم الصادر إلى الخارج ، وكلتاهما بالطبع ظاهرة صحية . فإلى الحرب الثانية كنا نصدر السواد الأعظم من الانتاج ، أحيانا بنسبة ٩٠ - ٨٠٪ ، ولكن مع تزايد استهلاكنا المحلى للتصنيع أخذ فائض التصدير يقل بانتظام . فمثلا فى الفترة ٦٢ - ١٩٧٠ كنا نستهلك فى المتوسط نحو ٣,٢٥ مليون قنطار سنويا ، أما الآن فقد بلغ الاستهلاك نحو ٥,٥ - ٥,٧ مليون قنطار بنسبة ٦٠٪ من إجمالى الانتاج . بالتالى هبط معدل الصادرات من حدود مليون باله فى

السستينات إلى نصف أو ثلث المليون حاليا . أو بالقنطار ، وصل الصادر سنة ١٩٧٥ إلى ٢,٧ مليون ، ثم إلى ٢,٥ مليون سنة ٧٩ – ١٩٨٠ .

وكما انخفض صادرنا من القطن فى السنوات الأخيرة ، عرفت سوقه الخارجية ذبذبات حادة وانقلابات عنيفة حقا . فبعد أن كانت أوربا الغربية عموما وبريطانيا ثم الولايات المتحدة خصوصا هى السوق الرئيسية لقطننا ، تقلصت هذه السوق بالتدريج أو فجأة لأسباب تكنولوجية أو سياسية. فمن الأولى تخلى تلك الدول المتقدمة عن صناعة الغزل والنسيج البسيطة تكنولوجيا للدول المتخلفة فى الشرق والجنوب ، ومن الثانية الصراعات والضغوط الكتلية الجارية .

من ثم تحولت سوقنا الرئيسية لبعض الوقت إلى الشرق بمعنى الكتلة الشرقية وخاصة الاتحاد السوفييتى . ثم عادت هذه فتقلصت فجأة ولأسباب سياسية مضادة ، فانتقلت السوق إلى الشرق أكثر أو الشرق بمعنى الشرق الأقصى حيث صانعو النسيج الجدد هونج كونج وكوريا ... إلخ فضلا عن الصين . وهكذا نجد الآن مثلا أن الصين أصبحت من أكبر مستوردى قطننا ، فى حين لم تتجاوز واردات بريطانيا أو الولايات المتحدة بضعة آلاف أو حتى مئات من البالات – انقلاب كامل ومتناقضة فذة ولانقول منتهى السخرية !

على أية حال ، فمع تناقص حجم صادرنا من القطن أخذت حصيلته تتناقص نسبيا ، سواء من حيث قيمتها النقدية الحقيقية أو نسبتها فى الدخل القومى . فمثلا فى سنة ٨ – ١٩٦٩ بلغت قيمة القطن فى الصادر نحو ١١٩,٩ مليون جنيه من مجموع قدره نحو ٣٠٣,٥ مليون بنسبة ٣٩,٥٪ ، بينما كانت فى سنة ١٩٦١ نحو ١٠٤,٦ مليون جنيه من ١٥٩,٧ مليون أى بنسبة ٦٥,٥٪ . وهذا وذاك ، للمقارنة ، مقابل ٩١٪ سنة ١٩٣٨ . أما الآن فقد بلغت قيمة صادراتنا القطنية خاما وغزلا ونسيجا ملابس نحو ٦٠٠ مليون دولار سنة ١٩٨١ ، تمثل ٩٠٪ من إجمالى صادراتنا الزراعية ، ٢٢٪ من إجمالى صادراتنا السلعية .

وهنا نلمس بوضوح التراجع الشديد الذى أصاب القطن مؤخرا فى قائمة الصادرات فبعد أن كان تقليديا المحصول الطاغى على رأسها خارج كل مقارنة ، ترك مكانه تماما للبترول بل ولدخل قناة السويس وحتى السياحة ، بحيث صار الرابع بين الصادرات المنظورة وغير المنظورة . بالمثل تقريبا على صعيد الاقتصـــاد القومى فى الداخل ، حيث تقـــدر قيمة محصول القطن

إجمـــالا بالأسعار العالمية بنحو مليار جنيه إلا قليلا ، أى أنه يمثل نحو ربع إجمالى الدخل الزراعى .

غير أن القطن يظلمه من ينظر إليه كزراعة وألياف فقط ، فضلا عن مجرد صادر وتجارة خارجية . فليس القطن محور الزراعة المصرية فحسب ، ولكنه أيضا حلقة الوصل ومنطقة الالتقاء، أو الأرض المشتركة والقاسم المشترك الأعظم ، بين جميع قطاعات الاقتصاد المصرى من زراعة وصناعة وتجارة ومالية وعمالة ... إلخ .

ذلك أنه محصول متعدد الأغراض ، ثلاثى الأبعاد على الأقل ، قل عدة محاصيل فى محصول واحد . إنه مجمع اقتصادى كامل ومجمع أعصاب الاقتصاد القومى جميعا . فعدا أنه محصول الألياف الأول فى المحل الأول ، فإنه ببذرته محصول الزيت الأول فى المحل الثانى ، ثم ببقايا زيته محصول علف فى الصف الثالث . وفيه من ثم يجتمع الأمن الكسائى والأمن الغذائى وإن بدرجات متفاوتة بالطبع .

على أن دور القطن الاستراتيجى إنما يكمن فى الصناعة بالدقة . فهو إن يكن عمود الزراعة الفقرى ومحصولها الأول ، فانه بالدرجة نفسها عماد صناعة مصر الأولى وهى صناعة الغزل والنسيج . وبهذه الصفة المزدوجة الزراعية – الصناعية يحتل القطن قلب الاقتصاد المصرى الفعال إنتاجا ودخلا وعمالة وتجارة ، وذلك إلى قريب أو بالتقريب [1] .

فإلى جانب قيمته الزراعية المقدرة بنحو المليار جنيه حاليا ، ينبغى أن نضيف مليارا آخر قيمة صناعته ، وبذلك تصبح حصته من الاقتصاد القومى أو فيه لا تقل عن ٢٠٠٠ مليون جنيه سنويا . إن القطن بعامة هو ربع الاقتصاد المصرى برمته تقريبا . وعلى سبيل المثال ، ففى أواخر السبعينات بلغت قيمة صادرات القطن ٣٤٨ مليون جنيه ، وكان دخل صناعة الحلج والكبس ١٥ مليونا ، ودخل صناعة الغزل والنسيج نحو ٥٠٠ مليون .

وهو أيضا ربع مصر عمالة . فعلى جانب الزراعة ، يعد القطن أكثف المحاصيل الزراعية عمالة وأكثرها استهلاكا للعمل . فزراعة فدان القطن تتطلب ٤٠ يوما، عمل بالغين ، ٩٠ يوما، عمل صبية،

---

(1) E. Minost, "L'Egypte économique et financiére", E. C., Jan.1933 112-5; "La situation économique de liEgypte et le coton", Revue de l'Egypte économique et financiére, Jan.1938, p.45-7.

ذا عدا موسم الجنى نفسه . وعلى الجملة تمثل العمالة القطنية الزراعية ٢٥٪ من مجموع العمالة ى القطاع الزراعى . أما فى الصناعة ، فان صناعة الغزل والنسيج تستوعب الآن ما لا يقل عن ٣٠٠ ألف عامل ، أى نحو ثلث المليون ، تمثل هى الأخرى نحو ربع العمالة الصناعية .

بالمثل إذا انتقلنا إلى آخر جوانبه الهامشية ولانقول نواتجه الجانبية وهى الزيوت ، حيث يساهم الآن بنحو ٣٠٪ من حاجتنا من الزيوت النباتية ، هذا فضلا عن الكسب والحطب . ذلك أن نطار القطن الزهر ، وهو يساوى ١٥٧,٥ كيلو جرام ، ينتج عادة نحو ٥٥ كيلو شعرا ، ٩٠ – ١٠٠ كيلو بذرا ، أى بنسبة الثلث – الثلثين تقريبا . وبذورها تغل البذرة نحو ٢٠ كيلو زيتا ، ٨٠ كيلو كسب علف ، أى بنسبة الخمس – أربعة الأخماس تقريبا .

ولما كان متوسط إنتاج الفدان حاليا من القطن الزهر نحو ٨,٣ قنطار ، فان الفدان يعطى بالتقريب نحو ٤٥٠ – ٥٠٠ كيلو شعرا ، ٧٥٠ – ٨٥٠ كيلو بذرة ، الأخيرة تتحول عادة إلى نحو ١٧٥ كيلو زيتا ، ٦٥٠ كيلو كسبا . ولما كان متوسط إجمالى محصول القطن حاليا نحو ١٠ ملايين قنطار سنويا ، فان هذا يعنى نحو مليون طن بذرة ، تعطى نحو ٢٠٠ ألف طن زيتا ، منها نحو ١٥٠ ألف طن زيت طعام ، ٥٠ ألفا زيت صابون ، ثم تترك نحو ٨٠٠ ألف طن كسب . هذا عدا مليونى طن حطبا تلعب دورا هاما فى حياة الفلاح ما تزال كوقود وغير ذلك .

القمح

كان إنتاج القمح خلال الخمسينات يدور غالبا حول ١,٣ – ١,٤ مليون طن ، وخلال الستينات حول ١,٣ – ١,٥ مليون . ولكن الانتاج بدأ يتزايد بانتظام واطراد خلال السبعينات ، فدار فى المتوسط حول المليون وثلاثة أرباع المليون طن ، بينما سجل قمة فريدة سنة ١٩٧٥ (عكس القطن) حين حقق علامة المليونى طن (٢,٠٣٣,٠٠٠ طن) .

وعموما ، فخلال ربع القرن الأخير تضاعف إنتاج القمح تقريبا ، من نحو ١,١ مليون طن سنة ١٩٥٢ إلى ٢ مليون سنة ١٩٧٥ . وترجع هذه الزيادة أساسا إلى زيادة عائد الفدان ، حيث بدأ وهو يتراوح حول ١,٠ – ١,١ طن فانتهى حوالى ١,٤ طن . أما المساحة فقد تناقصت باطراد من ١,٥ مليون فدان فى المتوسط أثناء الخمسينات إلى ١,٣ مليون أثناء الستينات والسبعينات . ويمكن القول انها لم تتعد ١,٤ مليون فدان أو كانت تدور حولها طوال الأربعين سنة الأخيرة . وقد

بلغت المساحة فى السنة الأخيرة ١٩٨٢ نحو ١,٣٧٢,٠٠٠ فدان أنتجت نحو مليونى طن أو ٤ مليون أردب .

وتمشيا مع الثورة الخضراء التى شهدها العالم بالقمح المكسيكى «القزمى» القصير الساق الكبير السنبلة الغزير الانتاج ، تقرر إدخال زراعته فى أكثر من نصف مليون فدان فى أوائل السبعينات ، غير أنه لم يزرع فعلا إلا فى عشر تلك المساحة ، إذ لم يقبل الفلاح عليه لأنه وإن أغل كثيرا من القمح إلا أن دقيقه أسمر اللون وقوامه لا يصلح إلا للمخابز الآلية . والأسوأ من هذا من وجهة نظر الفلاح بالطبع ، أنه يغل قليلا من التبن المطلوب عنده كعلف أكثر وأغلى من الحب فضلا عن أنه تبن جامد شوكى لا تقبل عليه الماشية . ولهذا لم تنجح تجربة القمح المكسيكى ولعل الحل يكمن فى توفير العلف المناسب للفلاح حتى يتفرغ للمكسيكى كحبوب أساسا .

ومن التكرار وحده بعد هذا أن نضيف أن القمح قد أصبح منذ وقت مبكر نقطة الضعف وأضعف حلقة فى سلسلة الكفاية الذاتية ، فهو أبعد محاصيلنا جميعا عنها غذائية وغير غذائية وبالتالى فانه أكبر بند منفرد فى قائمة وارداتنا . وقد بدأ العجز بالتقريب سنة ٤٥ – ١٩٤٨ أى بعد انتهاء الحرب الثانية ، وظل منذئذ فى تصاعد مطرد متسارع [١] .

فإلى ما قبل الحرب الثانية كانت الكفاية الذاتية كاملة والتوازن تاما بين الصادر والوارد ، وإن كان ذلك توازن الصفر تقريبا (٧٢,٠٠٠ أردب مقابل ٣٤,٠٠٠ فى الفترة ٣٥ – ١٩٣٩) . وحتى أثناء الحرب نفسها ظل الموقف الأساسى كما هو (١٣٥,٠٠٠ أردب مقابل ١٨٩,٠٠٠ على الترتيب فى الفترة ٤٠ – ١٩٤٤) .

ولكن منذ سنة ١٩٤٥ بدأ العجز جديا أو نسبيا ، فبلغ الوارد ١,٢٨١,٠٠٠ أردب بينما أختفى الصادر تماما (وإلى الأبد عمليا) . غير أن العجز ظل محدودا بقية الأربعينات حيث بلغ متوسط الوارد السنوى ١,٧٥٠,٠٠٠ أردب فى الفترة ٤٥ – ١٩٤٩ ، والصادر نحو ٠٠٠,٠٠٠ أردب .

أما نقطة التحول الخطر فهى سنة ١٩٥٠ . ففى الفترة ٥٠ – ١٩٥٤ بلغ متوسط الوارد السنوى ٤,١٢٠,٠٠٠ أردب أو ٦١٨,٠٠٠ طن . ثم ارتفع فى الفترة ٥٥ – ١٩٥٩ إ

1) V. M. Israel, "Le probléme du blé en Egypte", E, C., Mai1929, p.515-522.

٩٨٤,٠٠٠ طن ، وفى الفترة ٦٠ – ١٩٦٤ إلى ١,٦٣١,٠٠٠ طن ، وفى الفترة ٦٥ – ١٩٦٩ إلى ٢,١١٨,٠٠٠ طن ، ثم فى الفترة ٧٠ – ١٩٧٤ إلى ٢,٠٧١,٠٠٠ طن . وبذلك يكون الاستيراد قد دخل دائرة المليون طن لأول مرة فى منتصف الخمسينات ودائرة المليونين فى الستينات المتأخرة . كذلك يلاحظ أن سنتى ١٩٧٣ ، ١٩٧٤ يمثلان طرفى النقيض منذ الخمسينات ، إذ كانت الأولى تمثل الحد الأدنى للاستيراد حيث هبط لأول مرة منذ ربع قرن إلى ما دون المليون (٩٨٢,٠٠٠ طن) ، بينما كانت الثانية الحد الأقصى حيث ناهزت الأربعة ملايين أى أربعة الأمثال فى عام واحد (٣,٩٥٣,٠٠٠ طن) .

إذا انتقلنا إلى الثمانينات ، نجدنا قد تجاوزنا بإيغال علامة الخمسة ملايين ونحن لم نجاوز بعد عتبتها ، حيث بلغ الاستيراد سنة ١٩٨٠ نحو ٥,٤٢٣,٠٠٠ طن ، أى ثلاثة أمثال الانتاج المحلى البالغ ١,٧٩٦,٠٠٠ طن . وفى العام الأخير ٨١ – ١٩٨٢ بلغ الاستيراد من القمح ٦ ملايين طن ، ومجمل استهلاكنا نحو ٧,٥ مليون طن . وبهذه الأبعاد ، وجد أن مصر التى تشكل ١٪ من سكان العالم تستورد ٧٪ من فائض القمح العالمى أو تجارته الدولية (قارن ٣,٥٪ ، ١٣٪ على الترتيب للدول العربية) . وبهذا المقياس أيضا أصبحت مصر أكثر دول العالم الثالث استيرادا للقمح ، بما فى ذلك حتى الهند .

بالمقابل أو بالموازاة ، كانت نسبة الكفاية الذاتية فى تراجع حاد وسريع بطبيعة الحال . فإلى سنة ١٩٦٠ كانت النسبة معقولة ماتزال ، حوالى ٧٠٪ ، ثم كانت سنة ١٩٧٠ نقطة التنصيف بالتقريب ، حتى إذا كانت سنة ١٩٧٥ انحدرت النسبة إلى نحو الخمسين ٤٠٪ ، ثم إلى الربع ٢٥٪ فى سنة ١٩٨٠ ، كما يوضح الجدول الآتى بالطن المترى (شاملا فى ذلك الدقيق) .

السنة	الانتاج المحلى	الواردات	جملة الاستهلاك	الكفاية ٪
١٩٦٠	١,٤٤٣,٠٠٠	٦٢٤,٠٠٠	٢,٠٦٧,٠٠٠	٦٩,٨
١٩٧٤	١,٨٦٠,٠٠٠	٢,٦٠١,٠٠٠	٤,٤٦١,٠٠٠	٤١,٦
١٩٨٠	١,٧٩٦,٠٠٠	٥,٤٢٣,٠٠٠	٧,٢١١,٠٠٠	٢٤,٨

نخرج من هذا ، أولا ، بأن مصر فقدت معظم الكفاية الذاتية فى نحو ٣٠ – ٣٥ سنة منذ منتصف القرن . ثم ، ثانيا ، بأن مصر اليوم لاتكفى نفسها إلا بنسبة الربع ، ربع الكمية أو ربع

الوقت ، أى لمدة ٣ شهور فى السنة وتعتمد على الخارج بنسبة ثلاثة الأرباع أو لمدة ٩ شهور . أو بصيغة أخرى ، فمن كل رغيف نأكله ننتج نحن ربعه فقط ، وما ننتجه لا يكفى إلا ربع سكاننا أو نحو ١١ مليونا من ٤٦ مليونا اليوم .

بمزيد من التفصيل والتحليـــل ، يمكن القول إن مصر قد مرت بثلاث مراحل أساسية من حيث الكفاية الذاتية فى القمح ، يمكن التعرف على مراحل انتقالية ثانوية بينها . فالمرحلة الأولى مرحلة الكفاية الذاتية القومية ، وتمتد حتى سنة ١٩٤٥ ، مع اعتبار الفتـــرة ٤٥ – ١٩٥٠ انتقالية .

المرحلة الثانية مرحلة الكفاية الريفية ، ٥٠ – ١٩٧٠ ، مع اعتبار الفترة ٧٠ – ١٩٧٥ انتقالية . ففى تلك المرحلة كان الانتاج المحلى يغطى استهلاك سكان الريف بالتقريب مع فائض محدود ، نحو ربع مليون طن ، يوجه إلى سكان المدن الذين باتوا يعتمدون أساسا على الاستيراد الخارجى. فمثلا فى سنة ١٩٦٠ كان استهلاك الريف ١,٤ مليون طن ، والمدن ١,٣ مليون طن ، فى حين كان الانتاج المحلى ١,٥ مليون طن . وفى سنة ١٩٧٥ كان استهلاك الريف ٢,٥ مليون طن ، والمدن ٢,٥ مليون ، بينما الانتاج المحلى ٢ مليون .

المرحلة الثالثة والأخيرة منذ سنة ١٩٧٥ ، وهى مرحلة عدم الكفاية القومية ، وفيها أصبح الريف ، كالحضر ، يعتمد أساسا على الواردات ، وذلك بكمية بدأت من نصف المليون طن سنة ١٩٧٥ لتصل إلى نحو المليون طن سنة ١٩٧٧ ، ١٩٧٨ ، وإلى أكثر من هذا الآن [(١)] . والطريف بهذا أن الريف أصبح هو الذى يستمد قمحه الآن من المدينة باعتبارها مركز الاستيراد القومى العام . وترتبط بهذا تلك الظاهرة الطارئة وغير المبشرة وهى تحول الريف والقرية إلى وحدة مستهلكة بعد أن كانت منتجة .

وتنعكس واردات القمح بالطبع على الميزان التجارى وميزان المدفوعات . والخط البيانى صاعد بمعدل العاصفة ، لا سيما مع ارتفاع الأسعار العالمى . والواقع أننا حين نتحدث عن التصاعد الجسيم فى وارداتنا من الحبوب جملة فإنما نعنى القمح أساسا ، فهو السواد الأعظم منها كمية وقيمة ، وهو بالتالى المسئول الأكبر عن تزايد نسبة الحبوب عموما والغذائيات بالأعم فى قائمة

---

(١) «مشكلة الفجوة الغذائية» ، الأهرام الاقتصادى ، ٦ سبتمبر ١٩٨٢ ، ص ٢٠ – ٢١ .

وارداتنا ومدفوعاتنا ، وأخيرا فانه هو المسئول الأول عن تزايد العجز المطرد فى ميزان مدفوعاتنا، فضلا عن تزايد الدعم الحكومى للاستهلاك التموينى داخليا . وعلى الجملة ، فلعلنا لا نعدو الحقيقة أو نبالغ إذا قلنا إن القمح هو حاليا أكبر نقطة ضعف فى الزراعة المصرية جميعا .

الـــذرة

على العكس من القمح ، تبدى الذرة الشامية زيادة مستمرة مطردة فى كل من المساحة وعائد الفدان وحجم الانتاج . ولكن ، كالقمح وعلى عكس الذرة الشامية ، تميل الذرة الرفيعة إلى التناقص المطرد فى تلك العناصر الثلاثة . وتوسع الشامية هذا إنما يتم جزئيا على حساب الرفيعة ، التى بدأ الذوق التفضيلى فى الصعيد يتحول عنها مؤخرا إلى الشامية ، بل وعنهما كلتيهما إلى القمح (والأرز أيضا) .

فأما الشامية فإن محصولها يتراوح فى العقد الأخير حول ٢,٧٥ مليون طن كمتوسط ، متأرجحا بين ٢,٢ مليون ، ٣,٢ مليون . وبهذا قد يصل محصول الذرة الشـــامية فى حده الأقصى إلى ضعف محصـــول القمح فى حده الأدنى . ويأتى هذا الانتاج من مساحة تزايدت من ١,٥٠٤,٠٠٠ فدان سنة ١٩٧٠ إلى ١,٩٠٦,٠٠٠ فدان سنة ١٩٨٠ ، يعطى الفدان منها عائدا تـــزايد من ١,٦ طن إلى ١,٧ طن فى نفس التاريخين (مقابل ١,٣ طن للقمح فى المتوسط) .

أما الذرة الرفيعة فرغم أن عائد الفدان منها يزيد على الشامية (نحو $١\frac{٢}{٣}$ طن مقابل $١\frac{١}{٢}$ فى المتوسط) ، فان ضآلة المساحة مع تناقصها المحسوس يهبط بالانتاج إلى نحو ربع أو خمس إنتاج الشامية . فقد هبط المحصول من أقل من المليون طن سنة ١٩٧٠ (±٠,٨) إلى أكثر من نصف المليون (±٠,٦) فى سنة ١٩٨٠ . وعلى الجملة بلغ إنتاج الذرة ١٦,٩٠٠,٠٠٠ أردب سنة ١٩٧٩ ، ثم ارتفع إلى ١٨,٩٠٠,٠٠٠ أردب سنة ١٩٨٠ ، بزيادة ٢ مليون أردب أو أردبين للفدان تقريبا فى عام واحد . أما بالطن فيبلغ إنتاج الذرة الشامية والرفيعة حاليا ٣,٨ – ٣,٩ مليون طن كما فى سنتى ٨٠ ، ١٩٨١ ، أى ضعف إنتاج القمح بالتقريب . وفى سنة ١٩٨٢ ارتفع إنتاج الذرة الشامية إلى ٣,٤ مليون طن .

ورغم أن موقف الذرة من حيث الكفاية الذاتية أفضل من القمح خارج كل مقارنة ، فانه قد ابتعد عنها منذ بعض الوقت بصورة متزايدة حتى بلغت النسبة فى بداية الثمانينات ثلاثة الأرباع، أى أفضل من القمح ثلاث مرات على أية حال . ويهدف التخطيط حاليا إلى تحقيق الكفاية الذاتية فى غضون ٣ – ٥ سنوات ، وذلك بزراعة الأصناف الجديدة التى ثبت أنها تعطى غلة فدان ضعف الغلة الحالية . أما اليوم فنحن نستهلك أكثر من ٤,٥ ملايين طن من الذرة الشامية ، ننتج منها أكثر من ٣,٥ ملايين ونستورد بجانبها نحو ١,٥ مليون طن .

ويمكن أن نلخص قصة الذرة فى الفترة الأخيرة بالأرقام على النحو الآتى . فى سنة ١٩٦٠ بلغت جملة الاستهلاك من الذرة الشامية نحو ١,٥٩٥,٠٠٠ طن ، والانتاج المحلى ١,٥٠٠,٠٠٠، والاستيراد ٩٥,٠٠٠ ، فكانت نسبة الكفاية الذاتية ٩٤٪ . وفى سنة ١٩٧٤ أصبحت الأرقام نفسها على الترتيب ٢,٨٩٥,٠٠٠ ، ٢,٥٠٨,٠٠٠ ؛ ٣٣٨,٠٠٠ ؛ ٨٦,٦٪ . ثم فى سنة ١٩٨٠ كانت الأرقام ٤,١٧٥,٠٠٠ ، ٣,٢٢١,٠٠٠ ، ٩٤٤,٠٠٠ ، ٧٧,٤٪ . وأخيرا فى سنة ١٩٨٢ أصبحت الأرقام ٤,٩٠٠,٠٠٠ ، ٣,٤٠٠,٠٠٠ ، ١,٥٠٠,٠٠٠ ، ٧٠٪ .

الأرز

الأرز أول الحبوب فى عائد الفدان ، وثانيها فى حجم الانتاج ، وثالثها فى المساحة المزروعة . فعائد الفدان قد تقلب خلال السبعينات حوالى ٢,٢٥ طن للفدان ، وأوشك بذلك أحيانا أن يعادل ضعف عائد القمح إلا قليلا (١,٣ طن) . من هنا ، ورغم تذبذب المساحة المزروعة حول ± المليون فدان فقط ، فان حجم الانتاج تراوح بين ٢,٢ ، ٢,٥ مليون طن أو حوالى ٢,٤ مليون فى المتوسط.

وبطبيعة الحال ، وعلى خلاف سائر الحبوب ، فليست مشكلة الأرز الكفاية الذاتية ولكن التصدير . فالأرز تقليديا هو محصول الحبوب الوحيد (وأحد محصولين غذائيين وحيدين) الذى يفيض للتصدير ، إلا أنه مذبذب جدا فى الصادر مثلما هو فى الانتاج ، وذلك رغم أنه ظل مؤخرا فى صعود مؤكد لفترة طويلة فى كلا المجالين .

فإلى سنة ١٩٥٢ كان الانتاج لا يتعدى نصف مليون طن ، ولكنه فى سنة ١٩٦٠ كان قد بلغ

نحو ثلاثة الامثال أو نحو ١,٥ مليون طن . ومنذ سنة ١٩٦٢ سجل الأرز علامة المليونى طن لأول مرة . ورغم أنه قصر دونها بعد ذلك فى بعض السنوات إلا أنه عاود تزايده حتى بلغ ٢,٥ مليون طن سنة ١٩٦٩ ، صدر منها ثلاثة أرباع المليون .

وبذلك الانجاز كان الأرز يقترب حثيثا من نصف قامة أو قيمة القطن فى الصادر : ٥٢,٧ مليون جنيه مقابل ١١٩,٩ على الترتيب فى سنة ٦٨ - ١٩٦٩ ، هذا فى حين كانت قيمة الأرز تبلغ ٩ أمثال المحصول التالى له فى التصدير وهو البصل (٦,٣ مليون جنيه) . وتلك القيمة نفسها كانت تعادل ٧٢,٢٪ من كل صادراتنا الزراعية عدا القطن والبالغة ٧٣ مليون جنيه ، ١٧,٣٪ من كل صادراتنا جميعا والبالغة حينئذ ٣٠٣,٥ مليون جنيه .

فيما عدا هذا ، فإذا كان الأرز قد حقق علامة ٢,٥ مليون طن سنة ١٩٦٩ . فلقد كانت سنة ١٩٧٠ هى ذروة إنتاجه جميعا حيث حقق ٢,٦ مليون . غير أنه ارتد بعدها إلى ٢,٥ فى السنتين التاليتين ، ثم هبط بعد ذلك وإلى الآن إلى مستوى ٢,٢ - ٢,٣ مليون طن غالبا وباستثناء وحيد سنة ١٩٧٩ حين عاود علامة ٢,٥ مليون لآخر مرة . وبهذا يمكن القول إن ذروة الانتاج جميعا هى الفترة على جانبى سنة ١٩٧٠ . وقد بلغ الانتاج سنة ١٩٨٠ نحو ٢,٣٨١,٠٠٠ طن ، وبلغ سنة ٨١ - ١٩٨٢ نحو ٢,٢٣٤,٠٠٠ طن ، ونحو ٢,٥ مليون طن سنة ١٩٨٢ . وبهذا بلغ متوسط إنتاج الفدان فى أوائل الثمانينات ٢,٤٦ طن ، وهو أعلى متوسط للانتاج فى العالم كما يذكر البعض ، أو هو من أعلاه إذا شئنا الدقة .

وإذا كان هذا التذبذب فى الانتاج يعزى إلى تذبذب كل من المساحة المزروعة ومتوسط عائد الفدان على السواء ، فان تذبذب الصادر يرجع إلى تذبذب الانتاج بصفة جزئية ولكن إلى ارتفاع الاستهلاك المحلى بصفة أساسية ، لا سيما مع تطور ذوق الاستهلاك مؤخرا وتوسع قاعدته إلى الصعيد خاصة ، إلى جانب استخدامه غذاء للحيوان . فكما يوضح الجدول الآتى ، تناقص حجم كل من الانتاج الكلى والصادر خلال عقد السبعينات بنحو نصف مليون طن ، وبالتالى أصبح الانتاج لايكفى سوى الاستهلاك المحلى تقريبا ، فجاء نقص الانتاج مخصوما من الصادر أساسا .

السنة	المساحة بالفدان	الانتاج الكلى بالطن	الصادر بالطن
١٩٧٠	١,١٤٢,٠٠٠	٢,٧٥٦,٠٠٠	٦٤٦,٠٠٠
١٩٧٨	١,١٣٠,٠٠٠	٢,٣٤٥,٠٠٠	١٦٥,٠٠٠
١٩٨٠	؟	٢,٣٨١,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
١٩٨١	٩٠٠,٠٠٠	٢,٢٣٤,٠٠٠	٩٣,٠٠٠

فمن ذروته البالغة نحو ٧٥٠ ألف طن ٦٩ – ١٩٧٠ ، ونحو ٥٠٠ ألف طن سنة ١٩٧٣ ، تقهقر حجم الصادر بسرعة وانتظام ، أو بلا انتظام بالأحرى ، إلى نحو ١٠٠ ألف طن سنة ١٩٧٥ حين ناهز ٢٪ فقط من حجم تجارته الدولية ، ثم إلى ٥٠ ألفا مؤخرا ، ثم أخيرا إلى ٢٥ – ٢٠ ألفا فقط سنة ٨١ – ١٩٨٢ . هذا ، للأسف ، فى الوقت الذى أصبح فيه سعر طن الأرز فى السوق العالمية يعادل سعر ٤ – ٣ أطنان من القمح . أى أننا لو استطعنا اليوم أن نصدر مليون طن فقط من الأرز ، لغطينا بذلك ثمن كل وارداتنا من القمح تقريبا .

أس المشكلة ، بعيدا تماما عن أية أسباب طبيعية حقيقية أو مزعومة كنقص مياه الرى ... إلخ، يكمن فى التناقض الصارخ بين ربحية الفلاح وربحية الدولة من زراعة المحصول ، أى قضية السعر باختصار ، أو السعر المفروض بالدقة . فالحكومة تحتم على الفلاح توريد ١,٥ طن عن كل فدان بسعر (٨٥ جنيها للطن) يقل عن نصف سعر السوق السوداء المحلية (١٧٠ جنيها) وعن خمس سعر التصدير الخارجى (٤٥٠ – ٥٥٠ دولارا) . من ثم لم يكن غريبا أن يتهرب الفلاح من زراعة الأرز أولا ، ومن التوريد الحكومى إلى السوق السوداء من خلال الفراكات الأهلية ثانيا ، وذلك رغم الاجراءات القانونية العنيفة التى وصلت أحيانا إلى حد البوليسية . والمقترح أو المقرر الآن رفع أسعار التوريد ، بنسبة الربع ربما ، كحل وسط .

الفول

حتى منتصف الستينات لم يزد متوسط غلة الفدان من الفول عن ثلثى إلى ثلاثة أرباع الطن ، ثم تدرج فى الارتفاع الحثيث إلى الطن الأول مرة فى أوائل السبعينات سنتى ٧٢ ، ١٩٧٣ ، إلا

أنه بدأ بعد ذلك فى الهبوط التدريجى إلى مستوى ٠,٩ طن . المساحة أيضا ، بعد أن تصاعدت من ± ثلث المليون فدان فى الخمسينات ، وحققت قمتها فى منتصف الستينات بنحو ٠,٤ مليون سنتى ٦٥ ، ١٩٦٦ ، أخذت فى الانحدار التدريجى إلى أفق الثلث مليون ثم الربع مليون .

فى النتيجة ، اتخذ حجم الانتاج خطا موازيا . فمن أفق ربع المليون طن فى الخمسينات وأوائل الستينات ، وصل إلى قمته فى منتصفها بأكثر من ثلث المليون طن سنتى ٦٥ ، ١٩٦٦ ، ولكنه عاد بعدها إلى النزول فى تذبذب بين الربع والثلث حتى ناهز الخمس فى الثمانينات ، حيث بلغ ٢٠٧ آلاف طن سنة ١٩٨١ ، وهى نقطة الحضيض منذ عقود طويلة وربما فى كل تاريخه . وفى السنة الأخيرة ٨١ – ١٩٨٢ بلغ الانتاج ٢٣٠ ألف طن ، جاءت من مساحة قدرها ٢٦١ ألف فدان ، بمتوسط نحو ٠,٩ طن للفدان .

وقد ترتب على خط الانتاج المتموج هذا أن ترددت مصر بين التصدير والاستيراد مرارا . ففى الخمسينات كانت تستورد كميات معتدلة ، بينما كانت تصدر فى الستينات كميات أكبر قليلا ، ولكنها عادت فى السبعينات إلى الاستيراد بكميات أكبر وأكبر . على أنها خلال ذلك كله لم تبتعد كثيرا عن الكفاية الذاتية ، حيث بلغت نسبتها ٩٠,٤٪ سنة ١٩٦٠ ، ٩٧,٣٪ سنة ١٩٧٤ ، ثم ٨٥,٩٪ سنة ١٩٨٠ .

غير أن الموقف تدهور بشدة فى الفترة الأخيرة مع تدهور الانتاج ، حيث ارتفع الاستيراد من ١٢ ألف طن فقط سنة ١٩٨٠ إلى ١١٦ ألفا فى سنة ١٩٨١ أى نحو عشرة الأمثال فى عام واحد (فى رواية أخرى الاستيراد ٧٠ ألف طن) ، وبلغت قيمتها نحو ٣٢ مليون جنيه . من الناحية الأخرى ، مع ذلك ، أدى رفع أسعار توريد الفول المحلى ، كمصل مضاد ، إلى تحسن ظروف إنتاجه وزيادة الانتاج إلى حد يكفى للاستهلاك بل ويترك فائضا للتصدير لأول مرة منذ سنة ١٩٦٥ قدره نحو ٢٠ ألف طن أو ٦٠ ألف أردب . ويطمح التخطيط إلى إنتاج قدره نحو ١,٦٧٥,٠٠٠ أردب فى الموسم الحالى ٨٢ – ١٩٨٣ . ويمكن للانتاج أن يرتفع إلى ٢,٥ مليون أردب إذا استطعنا رفع متوسط الانتاجية من ٦ إلى ٩ أرادب للفدان وذلك بالسيطرة على أمراض الفول .

العدس

وإذا كانت قصة الفول هى قصة انحدار تدريجى مؤسف ، فإن قصة العدس قصة انحدار تدريجى ثم انهيار فجائى فسقوط نهائى مأسوى . فكالفول ، كان كل من المساحة المزروعة وعائد الفدان وجملة الانتاج فى تزايد مطرد بدرجات متفاوتة حتى منتصف الستينات ، حيث كانت سنة ١٩٦٥ هى القمة التى بعدها بدأ الانحدار المذبذب فأما المساحة فقد تدرجت من ± ٧٥ ألف فدان منذ الخمسينات إلى نحو ٩٠ ألفا سنة ١٩٦٥ . أما متوسط الفدان فى نفس التاريخين فمن نحو ٠,٦ طن إلى ٠,٧ طن ، بينما صعد الانتاج من – ٥٠ ألف طن إلى ± ٦٠ ألفا .

ولكن طوال العقد التالى ٦٥ – ١٩٧٥ تعرض العدس للذبذبة الشديدة . فتراوحت المساحة بين ٧٥ ألف فدان فى بعض السنوات مثل ٦٦ ، ١٩٧٣ ، وبين ٤٥ ألفا مثل سنة ١٩٧٠ ، وتراوح متوسط الغلة بين ٠,٨ ، ٠,٥ طن ، وحجم الانتاج بين ٦١ ألف طن سنة ١٩٧٣ (أى كسنة القمة ١٩٦٥) وبين ٢٣ ألفا سنة ١٩٦٩ (أى نحو ثلث القمة) ، أو باختصار بين ثلثى وربع المائة ألف .

على أن الانحدار إنما تحول إلى انهيار فسقوط بعد سنة ١٩٧٥ بالتحديد ، حيث هوى المحصول تباعا من ٣٨ ألف طن إلى ٢٤ ألفا ، ١٥ ألفا ، ٩ آلاف ، ٦ آلاف ، ٤ آلاف ، وذلك من سنة ١٩٧٦ إلى سنة ١٩٨١ . معنى هذا أن الانتاج فى النهاية صار أقل من ٧٪ من قمة سنة ١٩٧٣ ، أو ١٩٦٥ ، قل يعنى نقطة الصفر عمليا ، مما يؤكد أنها وإن كانت حالة مرضية بيقين إلا أنها شذوذ بحت إلى زوال قطعا . وبالفعل عاد الانتاج فارتفع قليلا إلى ١٠ آلاف طن سنة ٨١ – ١٩٨٢ . وإذا كانت غلة الفدان قد هبطت خلال هذه الفترة من ٠,٦ طن إلى ٠,٤ (أو من ٧٠٠ كجم إلى ٤٠٠) ، فان المسئول الأساسى إنما هو المساحة التى تقلصت من ٤٧ ألف فدان سنة ١٩٧٠ إلى ١٥ ألفا سنة ١٩٨٠ ، ٢٣ ألفا سنة ٨١ – ١٩٨٢ .

من هنا ، وكالفول أيضا ، تقلب العدس دوريا ما بين التصدير والاستيراد فعرف الاستيراد بنسب كبيرة خلال الستينات وبعض السبعينات ، لكن دون الابتعاد المعقول عن الكفاية الذاتية التى بلغت ٩٠,٤٪ سنة ١٩٦٠ ، ٨٤,٨٪ سنة ١٩٧٤ .

وإنما وقع الانقلاب المطلق فى الثمانينات حيث تحولنا تماما إلى الاستيراد شبه المطلق . ففى

سنة ١٩٨٠ مثلا بلغ الانتاج المحلى نحو ٧ آلاف طن فقط ، بينما استوردنا ٦٩ ألفا أى نحو عشرة الأمثال ، وبالتالى هوت الكفـــاية الذاتية إلى العشـــر تقريبا (٩,٢٪) . وفى العام التـــالى بلغ الاســـتيراد ٣٦,٥ ألف طن ، ثم تضاعف إلى ٧٧ ألفا فى تاليـــه ، إلى أن وصل إلى ٨٢ ألفـا فى العام ٨١ - ١٩٨٢ بحيث أصبح استهلاكنا الكلى ١٠٦ آلاف طن ننتج منها نحو ٥٪ فقط .

ومن الطريف حقا أن هذا الرقم القياسى يجعل من مصر أكبر مستورد للعدس فى العالم حاليا . بل يذكر البعض أن العالم كله لايتاجر إلا فى ١٠٠ ألف طن من العدس (١) ، تستهلك منه مصر وحدها ٨٠٪ ، فى حين يمكنها أن تكتفى ذاتيا بزراعة ٣٠ ألف فدان منه فقط . ويتمم هذه المفارقات أن متوسط استهلاك الفرد ليس كبيرا بصفة خاصة ، حيث يبلغ ١,٤ كجم سنويا . وبالمقابل ، وهذا هو الأغرب ، فإن الجدارة الانتاجية مازالت تجعل مصر الدولة الأولى فى العالم .

والحقيقة أن العدس فى مصر لم يهتز إلا لأسباب قهرية ولكنها منطقية ، منها تحويل الحياض إلى الرى الدائم بعد السد العالى دون إعداد أو استعداد ، ثم ارتفاع تكلفة الانتاج بنسبة ٥٠٪ فى السنوات الخمس الأخيرة فقط ، حتى لم يعد صافى ربحه يزيد عن ٧٠ جنيها للفدان ، بينما لا تقل تكلفته عن ٢٣٠ جنيها . فاذا كان من المطلوب استعادة الكفاية الذاتية ، فلابد من مضاعفة كل من المساحة المزروعة ومتوسط الانتاجية وسعر التسويق للفلاح .

السودانى

كالبقول عموما ، كانت سنة ١٩٦٥ قمة السودانى التى زحف إليها ببطء من قبل ثم انحدر عنها بالتدريج . فمن ± ٣٠ ألف فدان فى الخمسينات ارتفعت المساحة بالتدريج إلى نحو ٥٤ ألفا سنة ١٩٦٥ ، ظلت بعدها تتردد غالبا بين ٤٠ ، ٣٠ ألفا . فمثلا فى سنة ١٩٧٠ بلغت المساحة ٤٣ ألف فدان ، وفى ١٩٨٠ نحو ٢٨ ألفا .

أما متوسط الفـدان فارتفع من ٠,٧ - ٠,٨ طن أثنـــاء الخمسينات إلى قمته + ٠,٩ ســـنة ١٩٦٥، تراوح بعدها بين ٠,٩ ، ٠,٨ طن . أما الانتاج فصعد من آفاق ٢٠ - ٣٠ ألف

(١) وزارة الزراعة ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، ١٩٧٨ ، جـ ١ ، ص ٢٢٦ .

طن فى الخمسينات إلى نحو ٥٠ ألفا سنة ١٩٦٥ ، ثم هبط بعدها إلى آفاق ٤٠ – ٣٠ ألفا بقية الستينات ، ثم إلى آفاق ٣٠ – ٢٠ ألفا فى السبعينات ، إلى أن استقر فى الثمانينات على ٢٥ ألفا ، أى نصف قمته المسجلة سنة ١٩٦٥ . ونحن الآن نصدر نحو ٤٠٪ من الانتاج .

السمسم

يكاد فدان السمسم بطبيعته يغل نصف فدان السودانى وزنا ، كما يوشك حجم الانتاج الكلى فى أغلب السنوات أن يكون كذلك ، ولو أن هناك ابتعادات كثيرة يفسرها متغير المساحة المزروعة الذى يبدو الأكثر تذبذبا وتقلبا ولا نقول انقلابا .

فحتى الخمسينات كانت الغلبة مساحة للسمسم ، حيث تدرج من حوالى ٣٧ ألف فدان إلى ٤٥ ألفا ، مقابل ٢٨ ألفا إلى ٣٦ ألفا للسودانى . ولكن الانعكاس تم فى أوائل الستينات ، التى فى وسطها سجل كلاهما قمته التى منها بدأ العد التنازلى بعد ذلك . ففى سنة ١٩٦٥ بلغت مساحة السودانى ٥٤ ألفا ضد ٥٢ ألفا للسمسم . ومنذئذ تراوح السمسم بين ± ٤٠ ، ٣٠ ألفا فى اتجاه تنازلى عام . فمثلا بلغت مساحته سنة ١٩٧٠ نحو ٤١ ألف فدان ، وفى ١٩٨٠ نحو ٣٩ ألفا ، وبذلك تفوق على السودانى فى السنوات الأخيرة .

أما عائد الفدان فقد ارتفع من ثلث الطن فى الخمسينات إلى النصف فى السبعينات ، حيث بلغ قمته سنة ١٩٧٣ بنحو ٠,٦ طن . وبعدها ظل يتذبذب حول نصف وثلث الطن ، أو حوالى نصف إنتاجية فدان السودانى . ومن الطبيعى بعد هذا أن يجىء حجم الانتاج الكلى مقاربا نصف إنتاج السودانى أحيانا ، وقاصرا دونه بكثير أحيانا ، ولكن مناهزة تقريبا أحيانا أخرى .

فلقد تقلب حجم الانتاج فى متوسطه السنوى من ١٢,٧ ألف طن فى الفترة ٥٠ – ١٩٥٤ ، إلى ١٥,٨ ألف فى الفترة ٥٥ – ١٩٥٩ ، إلى ١٣,٤ ألف فى الفترة ٦٥ – ١٩٦٩ ، فإلى ٢٠ ألفا فى الفترة ٧٠ – ١٩٧٤ ، ثم تراوح بعدها بين ١٧ ، ١٢ ألفا حتى سنة ١٩٨١ ، وإن هوى إلى ٩ آلاف فقط فى سنة ١٩٧٨ . وقد تحققت قمة الانتاج سنة ١٩٧٢ بنحو ٢٤ ألف طن ، بينما وصل إلى حضيضه سنة ١٩٦٧ بنحو ٧ آلاف أى أقل من ثلث القمة .

وفى الفترة الأخيرة لم يعد الانتاج المحلى كافيا وتحتم الاستيراد الذى جاوز الانتاج نفسه فى بعض السنوات مثل ١٩٧٥ حين بلغ حجم الوارد ٢٤ ألف طن قيمتها ٦ ملايين جنيه . وفى الوقت الحالى فان الانتاج لا يعدو نصف مستواه فى السنوات القليلة السابقة ، فسجل الاستيراد مزيدا من الارتفاع . وفى السنة الأخيرة بلغ الانتاج ١٥ ألف طن بذرة . فى حين أن احتياجات صناعة الحلاوة الطحينية والحلوى والمخابز لا تقل عن ٤٠ ألف طن .

الكتان

فى المتوسط تبلغ نسبة بذور الكتان إلى قشة نحو ١ : ٥ تقريبا . ففى السبعينات كانت غلة الفدان تدور حول ±٢,٥ طن قش ، ±٠,٥ طن بذرة ، بمجموع نحو ± ٣ أطنان للفدان . وفى السبعينات كاد حجم محصول البذر يناهز إنتاج السودانى أو السمسم ، حيث وقع فى فئة الحجم ٢٠ - ٣٠ ألف طن سنويا بمتوسط ٢٣ ألفا . ورغم اتجاهه العام الطفيف نحو الزيادة فان هذا الانتاج حاد الذبذبة أيضا .

ويعانى الكتان المصرى من مشكلة التعارض النسبى الخفيف بين إنتاج البذور والقش أو الزيوت والألياف . فلضآلة نسبة البذور ، لا يكفى الانتاج منها - فى حدود المساحة المزروعة الراهنة - لا للصناعة والمصانع التى لا تعمل بكامل طاقتها أحيانا وتتعطل كثيرا ، ولا للسوق والاستهلاك ، فنضطر إلى استكمال المقطوعية باستيراد بذر الكتان النّىء من الخارج ، لا سيما أنه أرخص من الانتاج المحلى المرتفع التكاليف . ومن الناحـية الأخرى فان إنتاج الألياف يزيد عن طاقة السـوق المحلية فى التصنيع وعن حاجة السوق الخارجية فى التصدير دون فائض متراكم .

لهذا كله فلا نحن نستطيع أن نوسع المساحة الكلية المزروعة لنضمن الحد الأنسب للبذور وهو ٢٥ ألف فدان ، ولا نحن نستطيع أن نخفضها إلى الحد الأنسب للألياف والبذور وهو ٤٥ ألف فدان ، وبهذا وبذلك لانستطيع بسهولة أن نحقق الحد الأنسب أو الأدنى للكتان عموما وهو ٧٠ ألف فدان . وكحل لهذه المعادلة الصعبة يقترح البعض إدخال أنواع وسلالات من الكتان تعطى بذورا أكثر وأليافا أقل ، وذلك فى أراضى الاستصلاح أساسا ، مع الاستمرار فى استيراد البذور من الخارج لاستكمال حاجة الصناعة المحلية .

وفى الأثناء ، فإن زراعة الكتان تعانى بصورة خطيرة مثلما تعانى صناعته بصورة أخطر . فالمساحة المزروعة فى تقلص كل عام : من ٦٨ ألف فدان سنة ١٩٨٠ ، إلى ٥٠ ألفا سنة ١٩٨١ ، إلى حوالى ٤٠ – ٣٨ ألفا سنة ١٩٨٢ . أما المساحة المفقودة فقد تحولت إلى زراعة الخضر والبنجر ، خاصة الأخير الذى أصبح منذ إدخاله مؤخرا يطارد الكتان فى معقله الأساسى فى شمال الدلتا خاصة الغربية وكفر الشيخ . والسبب فى هذا كله أن الكتان لم يعد يدفع ، لانخفاض طلب معاصر البذرة عليه نتيجة تحولها إلى البذرة المستوردة الأرخص .

الصويا

على خلاف هذا كله تقريبا الصويا ، فهو أكثر الزيتيات بخاصة والمحاصيل الثانوية الصغيرة بعامة زحفا وصعودا بثقة واطراد حاليا ، وذلك على شدة حداثته ، أو ربما لذلك السبب بالدقة . فحتى سنة ١٩٧٥ ظل الانتاج قزميا فى حدود ١ – ٤ آلاف طن غالبا ، ثم بعد سنتى انتقال فى حدود ١١ – ٢٦ ألف طن ناطح فيهما السودانى والسمسم ، قفز فى سنة ١٩٧٨ إلى ٧٨ ألفا . وفى سنة ١٩٧٩ سجل علامة المائة ألف طن قيمتها ٢١ مليون جنيه . ثم انتقل تباعا إلى ١٠٦ آلاف ، ثم ٩٢ ألفا فى السنوات التالية حتى بلغ ١٣٠ ألفا سنة ١٩٨١ ، ثم ١٦٢ ألفا سنة ١٩٨٢، ليصبح بذلك أضعاف مجموع سائر المحاصيل الزيتية الثلاثة مجتمعة وليتفوق حجما على محصول مثل الشعير .

وإلى جانب توسع المساحة المطرد ، حيث قفز من ٣ آلاف فدان سنة ١٩٧٠ إلى ٨٣ ألفا سنة ١٩٨٠ إلى ١٤١ ألفا سنة ١٩٨٢ ، فان الصويا يدين بهذه الوثبة الفتية إلى نمو عائد الفدان الصاعد بانتظام وإصرار ، وإن خطوة خطوة ، من ٠,٣ طن سنة ١٩٧٠ إلى أكثر من طن سنة ١٩٧٩ ثم إلى ١,٢ طن سنة ١٩٨١ . وبذلك أصبحت مصر تأتى فى الصف الأول بين منتجى الصويا ، على حداثة عهدها به . وقد ساهم الصويا فى إنتاج الزيوت بنحو ١٥ ألف طن فى العام الأخير .

ويهدف التخطيط إلى زيادة مساحته سنة ٨٢ – ١٩٨٣ إلى ١٧٠ ألف فدان ، تغل نحو ١٩٠ ألف طن تكفى لخطط التوسع فى تربية الدواجن ، ثم إلى ٢٥٠ ألف فدان سنة ١٩٧٨ تغل ٣١٩

ألف طن أى نحو ضعف إنتاجه الحالى . والاتجاه هو إلى تصنيع كسب فول الصويا وتصدير نحو نصفه سنويا . حيث يبلغ ثمن الطن منه ضعف ثمن طن كسب بذرة القطن ، هذا فضلا عن أنه قصير المكث فى الأرض – نحو ١٠٠ يوم .

البصل

إنتاج البصل منذ الخمسينات فى صعود مستمر وإن تباطأ قليلا فى أوائل السبعينات ، إلا أنه انحدر بشدة فى أواخرها . ففى الفترة ٥٠ – ١٩٥٤ بلغ حجم الانتاج فى المتوسط السنوى ٢٨١ ألف طن ، وفى ٥٥ – ١٩٥٩ نحو ٤٣٣ ألفا ، وفى ٦٠ – ١٩٦٤ نحو ٥٦٨ ألفا . أى أنه عبر عقد فقط انتقل من دائرة ربع المليون طن فى أوائل الخمسينات إلى دائرة نصف المليون فى الستينات . وفى العقد التالى ٦٥ – ١٩٧٥ تراوح متوسطه السنوى بين ٥٦٠ ألفا ، ٥٥٣ ألفا ، مسجلا بذلك قمته سنة ١٩٧٤ بنحو ٧٣٠ ألفا أى نحو ثلاثة أرباع المليون طن . وهذا التطور المطرد يعكس نمو المساحة المزروعة ونمو عائد الفدان معاً .

غير أن الوضع انتكس فى أواخر السبعينات بصورة درامية شأن كل محاصيل الحياض بعد تحويلها مؤخرا إلى الرى الدائم . ففى سنة واحدة من ١٩٧٤ إلى ١٩٧٥ هبط الانتاج بنسبة ٣٦,٢٪ أى أكثر من الثلث . وفى العام الأخير ١٩٨٢ بلغ الانتاج بصعوبة ٤٦٨ ألف طن . لكن لا الرى الدائم ولا السد العالى ولا عدم خبرة الفلاح ، مع ذلك ، المسئولة وحدها عن تدهور إنتاج البصل . فهناك أيضا عامل الأسعار غير المجزية التى فرضتها الحكومة على السوق والتوريد والتى لا تقارن قط بأسعار التصدير العالمية إلى الخارج . ثم إن البصل محصول باهظ التكاليف للغاية ، مجهد للعمل مثلما هو للأرض ، ولذا تحول عنه فلاحه الصعيدى التقليدى إلى محاصيل غير تقليدية بالنسبة إليه كالبطاطس .

مع تدهور الانتاج ، تدهور الصادر الذى كان تقليديا يحتل المرتبة الثالثة بعد القطن والأرز فى قائمة صادراتنا ويمثل فى منتصف السبعينات ٥ – ٣ – ٢٪ من صادرات البصل فى العالم . وفى الأعوام الأخيرة ، مع انخفاض المساحة وتفشى مرض العفن الأبيض ، انخفض الصادر من ١٨٢ ألف طن فى الخمسينات إلى ٤٠ ألفا سنة ١٩٧٩ أى إلى النصف . وقد تقهقرت مصر

بانتظام خلال السنوات الاخيرة في ترتيبها بين دول العالم المصدرة للبصل . فبعد أن كانت تقليديا ولفترة طويلة تحتل المركز الثاني ، انحدرت إلى المر كز الثامن سنة ١٩٨٠ ، ثم دونه مؤخرا .

أما في الداخل فقد تدهور الانتاج في نطاق البصل بالذات ، خاصة سوهاج التي أنهار إنتاجها من ١٥٠ ألف طن منذ سنوات إلى ٣٠ ألفا فقط في سنة ١٩٧٩ . وبالمقابل انتقلت الزراعة إلى الفيوم باعتبارها اقليما مغلقا جغرافيا ومعزولا نسبيا عن أمراض عفن الصعيد ، حتى بلغ إنتاجها الآن ± ٥٠ ألف طن ، عليه أساسا تعتمد حاليا صناعة تجفيف البصل ، التي تدهورت هي الأخرى مع تدهور الانتاج العام وأصبحت صناعتها تعمل دون كامل طاقتها رغم أنها أكثر ربحية للغاية من الخام في التصدير ، كما أصبح الصادر من البصل المجفف يتفوق قيمة على الصادر من البصل الطازج .

قصب السكر

مع القصب ، أثقل المحاصيل وزنا بالطبع ، نتعامل مع مستوى آخر من الأرقام ، يصل إلى مئات الملايين بالقناطير ، وبالأطنان يقارب العشرة ملايين إلا قليلا . وكمؤشر للتقريب ، يكاد إنتاجنا من القصب يعادل في العادة عشرة أمثال إنتاجنا من القطن وزنا في المتوسط ، بحيث تكاد تقترب من حجم إنتاج القصب إذا أنت ضربت حجم إنتاج القطن في عشرة ، كما في الفترة ٥٢ – ١٩٦٧ مثلا ، لولا أن الأول في ازدياد باطراد بعد ذلك والثاني أقرب إلى التناقص . كذلك يكاد إنتاج القصب يعادل في وزنه مجموع إنتاج الحبوب الرئيسية الثلاثة القمح والذرة والأرز ، فضلا عن الشعير . على أن أرقام القصب تعود فتتواضع بشدة بعد التصنيع ، فكل عشرة أطنان من قصب السكر تعطي طنا واحدا من السكر ، أي بالقسمة على عشرة . ولهذا تعود أرقام إنتاج السكر فتقترب كثيرا أو قليلا من أرقام محصول القطن الخام .

أما عن تطور الانتاج ، فالاتجاه إلى الزيادة المطردة مؤكد رغم الذبذبات العابرة والاتجاه العكسي مؤخرا . فمن ٧٢,٥ مليون قنطار سنة ١٩٥٢ ، ارتفع الانتاج إلى ١١٥,٥ مليون سنة ١٩٦٦ ، أو بالطن من ٣,٢ مليون إلى ٥,٢ مليون ، أي أكثر من مليوني طن إضافة في نحو ١٥ سنة . وفي سنة ١٩٦٩ بلغ الانتاج ٦,٨٧٨,٠٠٠ طن ، بينما بلغ عمليا علامة السبعة ملايين طن

سنة ١٩٧٠ (٦,٩٤٥,٠٠٠ طن) . وبعد ذلك وخلال السبعينات تراوح الانتاج حول ٧,٥ – ٨ – ٨,٥ مليون طن غالبا ، ولم يرتد إلى السبعة ملايين إلا سنة واحدة هى ١٩٧٤ ، بينما سجل قمته سنة ١٩٧٩ بنحو ٨,٧٩٠,٠٠٠ طن ، أى أقل نوعا من ثلاثة أمثال سنة ١٩٥٢ . وعلى الجملة فإنه ضاعف نفسه ثلاث مرات فى نحو ٣٠ سنة . أخيرا ، وفى الثمانينات فقط ، شارف المحصول علامة العشرة ملايين طن ، حيث بلغ سنة ١٩٨٢ نحو ٩,٧ مليون طن .

وإلى حد بعيد تعكس هذه الزيادة زيادة المساحة أكثر منها زيادة عائد الفدان ، الذى تناقص بالفعل خلال السبعينات وحدها من ٣٨,٩٠ طن سنة ١٩٧١ مثلا إلى ٣٣,٥١ طن سنة ١٩٧٨ ، ثم بعدها من ٤٢ طنا إلى ٣٤ طنا حاليا . وبهذا يبلغ النقص نحو سدس الانتاجية والمحصول ، بكل ما يعنى هذا من نقص فى النواتج الجانبية من كحول ولب ورق وخشب حبيبى فضلا عن ١٠٠ ألف طن سكر تعادل نحو خمس أى من إنتاجنا أو استيرادنا الحالى . وبهذا أيضا فقدنا مركزنا الثانى التقليدى فى الانتاجية فى العالم .

ويرجع تدهور القصب هذا أساسا إلى أنه لم يعد محصولا مجزيا للفلاح على الاطلاق إن لم يكن خاسرا حقا فى كثير من الحالات ، وذلك رغم رفع أسعاره المتكرر . وحتى بعد هذا الرفع لم يعد الربح يزيد عن ١٠٠ جنيه للفدان حاليا . ولكن هناك أيضا العوامل الطبيعية : تدهور الصرف والتربة ، تدهور أصناف القصب المصرية العتيقة وضرورة إدخال أنواع جديدة أكثر إنتاجا ، ثم أخيرا التوسع فى مساحة القصب الأمر الذى أدخل فى زمامه أراضى ضعيفة التربة نسبيا مما أضعف متوسط الانتاجية العام . من الناحية الأخرى ، وبالموازاة مع حجم الانتاج ، ارتفع إنتاج السكر (الخام) من ١٨٩ ألف طن سنة ١٩٥٢ إلى ٣٣٧ ألفا فى سنة ١٩٦٠ ، إلى ٤٠٠ ألف سنة ١٩٦٥ ، لكنه انخفض إلى ٣٥٧ ألفا فى السنة التالية ، ثم عاود الزيادة حتى بلغ ٦٥٠ ألفا (تساوى ٥٢١ ألفا من السكر المكرر ، قل نصف مليون) فى سنة ١٩٧٥ ، ثم ٦٦٢ ألفا سنة ١٩٨٠ ، ٦٣٥ ألف طن سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، وأخيرا ٦٨٠ ألفا سنة ١٩٨٢ أتت من ٦,٦٠٠,٠٠٠ طن قصب .

وإلى وقت قريب كانت مصر تكتفى ذاتيا من السكر ، وغالبا ما تصدر ، إلا أن الانتاج لم يعد يكفى الآن وتحتم الاستيراد بكميات متزايدة . ففى سنة ١٩٧٥ مثلا بلغت قيمة الواردات نحو ٥٠

مليون جنيه . وفى سنة ١٩٧٨ ارتفع الوارد إلى ٢٧٣ ألف طن ، ثم تضاعف تقريبا فى غضون ٣ سنوات حيث قفز فى سنة ١٩٨١ إلى ٥٠٩ آلاف طن أى جاوز علامة نصف المليون ، حتى وصل فى العام الأخير إلى ٥٥٠ ألف طن ، قيمتها ٦٥٠ مليون دولار ، أى أكثر من قيمة صادرنا من القطن نفسه أو أكثر من نصف عوائد قناة السويس .

ولما كان المقدر أن الاستهلاك بالمعدل الحالى سيصل إلى ١,٧ مليون طن سنة ١٩٨٥ فقط ، وإلى ٢,٣ مليون سنة ٢٠٠٠ ، فإن التخطيط الآن يهدف إلى زيادة الانتاج فى العامين القادمين إلى مليون طن ، منها ٢٠٠ ألف من القصب ، ١٥٠ ألفا من البنجر ، ثم زيادته بعد ذلك إلى ١,٧٥ مليون طن سنة ٢٠٠٠ بحيث يظل العجز وقتئذ عند مستواه الحالى وهو ٥٥٠ ألف طن . وهذا قصارى ما يمكن التطلع إليه عمليا .

الخضروات والفواكه

لأن المحاصيل البستانية بطبيعتها زراعة كثيفة ، يأتى الانتاج دائما بأرقام عالية ، تطفر بدورها عادة عبر السنين والعقود بمعدلات مرتفعة لأنها فى الأساس إنما تلبى حاجات أساسية لمجموع السكان . وهناك ، فى الانتاج كما فى المساحة ، نسبة شبه ثابتة ولكنها غير صارمة بالطبع ، بين الخضروات والفواكه ، حيث تبلغ الأولى ثلاثة إلى أربعة أمثال الثانية فى المتوسط .

ولعل من هنا ، وليس من هناك ، تأتى المفارقة الطريفة والشهيرة من أن متوسط استهلاك المصرى من الخضروات – المائلة المشبعة – يعد من أعلى المعدلات فى العالم إذ لا يقل عن ١٧٥ كجم فى السنة (أى كالقمح الآن تقريبا أو نحو قنطارين أو عشر طن مترى) ، فى حين يعد متوسط استهلاكه من الفواكه – الرهيفة المرفهة – متواضعا إلى حد بعيد بكل المقاييس . وهذا بالطبع إنما يعكس مستوى المعيشة السائد عموما .

وكقاعدة عامة تكفى الخضروات والفواكه حاجة الاستهلاك المحلى وتترك هامشا للتصدير ، إلا أن هذا يتفاوت بشدة من عام إلى عام كنتيجة لتفاوت الانتاج والاستهلاك المحلى نفسه . ففى سنة ١٩٨٢ بلغ حجم الصادرات من المجموعتين ٣٣٢ ألف طن ، أى ثلث مليون طن من مجموع إنتاج

قدره نحو ١٠ ملايين طن ، أى بنسبة ١ : ٣٠ تقريبا . أما قيمة تلك الصادرات فقد بلغت ١٠٢ مليون دولار .

وبصفة عامة يمكن القول إن متوسط نصيب مصر من الصادرات العالمية ، كما تشير مثلا أرقام منتصف السبعينات ، يدور عادة حول ٢ – ٣٪ للموالح ، وأقل من ذلك قليلا للبطاطس ، ونحو ٥ – ٣ – ٢٪ للبصل . وتلك نسب لا بأس بها نسبيا إذا تذكرنا أن نسبة سكان مصر من سكان العالم لا تزيد عن ١٪ .

الخضروات
تطور مساحة وإنتاج الخضروات

السنة	الخضروات		البطاطس		المجموع	
	فدانا	طنا	فدانا	طنا	فدانا	طنا
١٩٥٢	٢٥٢,٠٠٠	١,٨١٠,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	١٥٣,٠٠٠	٢٧٧,٠٠٠	١,٩٦٣,٠٠٠
١٩٥٧	٣٨٣,٠٠٠	٢,٥٤٠,٠٠٠	٣٦,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠	٤١٩,٠٠٠	٢,٧٨٠,٠٠٠
١٩٧٥	٧٨٥,٠٠٠	٥,٦٧٢,٠٠٠	٩٩,٠٠٠	٧٢٠,٠٠٠	٨٨٤,٠٠٠	٦,٣٩٢,٠٠٠
١٩٧٧	٨٧٩,٠٠٠	٥,٨٨٤,٠٠٠	١٢٨,٠٠٠	٩٠٠,٠٠٠	٩١٧,٠٠٠	٦,٧٨٤,٠٠٠
١٩٨٠	١,١٠٩,٠٠٠	؟	؟	١,٢١٣,٠٠٠	؟	؟

هذه ، كما يوضح الجدول ، تضاعفت مساحتها ٣ مرات تقريبا فى ربع قرن ، وذلك من نحو ربع مليون فدان سنة ١٩٥٢ إلى ثلاثة أرباع المليون سنة ١٩٧٧ . وفى العقدين ٥٧ – ١٩٧٧ فقط ارتفع الانتاج إلى أكثر من الضعف ، وذلك من حدود ٢,٥ مليون طن إلى ٥,٨ مليون . وللطماطم الصدارة المطلقة على الخضروات جميعا ، حيث تعد أهم صنف منفرد على الاطلاق . فهى إن لم تكن نصف الخضروات مساحة و / أو إنتاجا ، فإنها على الأقل تأتى بين النصف والثلث . فمثلا فى سنة ١٩٧٥ كان لها ٣٢٥ ألف فدان من مجموع مساحة الخضروات البالغة ٧٨٥ ألفا ، بنسبة

٤٢٪ . أما فى الانتاج فقد أعطت ٢,١٠٧,٠٠٠ طن من جملة إنتاج الخضروات البالغة ٥,٦٧٢,٠٠٠ طن ، بنسبة ٣٨٪ .

وعلى حدة ، تسجل البطاطس طفرة لعلها أكبر وأسرع من سائر الخضروات جملة وتفصيلا . فقد ارتفعت مساحتها من ٢٥ ألف طن سنة ١٩٥٢ إلى ١٢٨ ألفا سنة ١٩٧٧ ، أى خمسة الأمثال فى ٢٥ سنة ، بينما ارتفع إنتاجها على الترتيب من نحو ١٥٠ ألف طن إلى نحو ٩٠٠ ألف (جاوزت المليون طن بعد ذلك فى الثمانينات) . وبهذا وذاك بلغ مجموع الخضروات والبطاطس سنة ١٩٧٧ نحو مليون فدان مساحة ، ٦,٧ مليون طن إنتاجا .

فى أوائل الثمانينات جاوزت المساحة نهائيا علامة المليون فدان ، وناهز الانتاج علامة الثمانية ملايين طن . على أن البطاطس بوجه خاص تعرض فى السنوات الأخيرة لذبذبة حادة فى الانتاج والتصدير . ففى أواخر السبعينات مثلا بلغ الانتاج نصف إلى ثلث المليون طن سنويا ، والصادر ٥٠ إلى ٦٠ ألف طن . وفى سنة ١٩٨٢ عاد الأخير فارتفع إلى ١٤٠ ألف طن .

الفواكه

تطور مساحة وإنتاج الفواكه

السنة	الفواكه		الموالح	
	فدانا	طنا	فدانا	طنا
١٩٥٢	٩٤,٠٠٠	؟	٤٠,٠٠٠	٣٧٥,٠٠٠
١٩٥٧	١١١,٠٠٠	٤٤٠,٠٠٠	٥٢,٠٠٠	٣٠٧,٠٠٠
١٩٧٥	٢٨٥,٠٠٠	١,٦٥٣,٠٠٠	١٦٢,٠٠٠	١,٣٠٠,٠٠٠
١٩٧٧	٣١٠,٠٠٠	؟	١٧١,٠٠٠	١,٥٠٠,٠٠٠
١٩٨٠	٣٦١,٠٠٠	؟	؟	؟

إذا انتقلنا إلى الفواكه ، فإن معدلات نموها قد تتخلف عن الخضروات قليلا ولكنها لا تختلف فى الحقيقة كثيرا . ففى سنة ١٩٥٢ بلغت مساحة الفواكه نحو ١٠٠ ألف فدان ، فارتفعت إلى

٣٠٠ ألف سنة ١٩٧٧ ، أى ثلاثة الأمثال . ومنذ سنة ١٩٥٧ ارتفع الانتاج من نحو نصف المليون طن إلى نحو المليونين إلا قليلا سنة ١٩٧٧ ، أى أنه زاد إلى أربعة الأمثال فى ٢٠ سنة . ولا تقل مساحة الفواكه الآن عن ثلث المليون فدان . تعطى إنتاجا لايقل عن المليونى طن ، أى على الترتيب نحو ثلث مساحة الخضروات وربع إنتاجها .

وكما تفعل الطماطم بين الخضروات ، تحتل الموالح مركز الصدارة بين الفواكه ، فلها على الأقل نصف المساحة والانتاج . وبالمثل يحتل البرتقال بدوره موقع القلب من الموالح ، حيث يمثل السواد الأعظم من مساحتها وإنتاجها . ففى السنة الماضية ١٩٨٢ بلغت مساحة الموالح ١٨٠ ألف فدان ، وبلغ حجم الانتاج نحو ١,٤٠٠,٠٠٠ طن ، تم تصدير ١٢٠ ألف طن منها . ونظرا لغلبة إنتاج الموالح على الفواكه بهذا الشكل ، فإن نسبة معتدلة من الانتاج تكفى لتستأثر بنسبة عالية من جملة صادرات الفواكه . ففى سنة ١٩٧٧ مثلا تم تصدير ربع مليون طن من الموالح ، تعادل ١٧٪ أى سدس مجموع الانتاج .

الثروة الحيوانية

لأن مصر بالجغرافيا ليست دولة رعى ومراع ، فإنها بسهولة مؤلة فقيرة فى الثروة الحيوانية ، وكانت النظرة التقليدية فيها إلى الانتاج الحيوانى أنه مجرد مكمل ثانوى أو تذييل ولا نقول ذنبا للزراعة والانتاج الزراعى . ولقد تضاعفت كثافة الحيوان فى مصر بالنسبة إلى المساحة الزراعية خلال ربع القرن الأخير تقريبا ، ففى سنة ١٩٤٥ مثلا بلغت الكثافة الحيوانية ٤٠,٨ رأس لكل ١٠٠ فدان ، فارتفعت إلى ٧١ رأسا فى سنة ١٩٨١ . غير أن هذه الزيادة لا تعكس نمو الثروة الحيوانية بقدر ما تعكس جمود الرقعة الزراعية المعهود فى الحقيقة .

بالمقابل فانها بالطبع تبدى تناقصا متسارعا وحادا بالقياس إلى عدد السكان . فمثلا ، إذا استبعدنا حيوان الجر والركوب واقتصرنا على حيوان اللحم والألبان ، فلقد كان مجموع الماشية والأغنام (أى الأبقار والجاموس والضأن والماعز) نحو ٨ ملايين رأس فى منتصف السبعينات . وهذا ، مقابل نحو ٤٠ مليون نسمة ، يعنى نحو نسبة الخمس تقريبا . وفى سنة ١٩٨٠ كان المجموع نحو ٧,٤ مليون رأس ، مقابل نحو ٤٤ مليون نسمة ، بنسبة السدس بالتقريب . وهكذا ،

على العموم ، يقع معدل نمو الثروة الحيوانية فى نقطة وسط نسبيا بين جمود الأرض فى طرف وانفجار السكان فى الطرف المضاد . ومن الثابت المعروف أن الانتاج الحيوانى لم يزد خلال العقد الأخير .

فإذا توقفنا عند الصورة الراهنة بالتفصيل ، ففى منتصف السبعينات كانت ثروتنا الحيوانية تتألف من ٢,٢ مليون بقرة ، ٢,١ مليون جاموسة ، أى ٤,٣ مليون رأس من الماشية ، ثم من ٢,٥ مليون من الضأن ، ١,٢ مليون ماعز ، أى ٣,٧ مليون رأس من الأغنام ، يضاف إليها نحو ١٥٠ ألف جمل ، فالمجموع نحو ٨,٥٠٥,٠٠٠ رأس . أما حيوان الجر والركوب فكان هناك ١,٥ مليون حمار ، ونحو ٥٠ ألف حصان وبغل ، فالمجموع الكلى نحو ٩,٧ مليون رأس . ولما كان نحو مليونى رأس من الماشية تعمل كحيوان للعمل الزراعى أساسا من حرث ونقل وجر وإدارة سواق ، فإن معنى ذلك أن نحو ٤ ملايين حيوان أى نحو نصف الثروة الحيوانية كلها ليس منتجا للحوم والألبان أى للغذاء .

إذا انتقلنا إلى أواخر السبعينات ، فإن الجدول الآتى عن الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء يوضح تناقص حجم الثروة نتيجة الذبح المتزايد

الفصيلة	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩١٠
الأبقار	٢,٥٨٧,٠٠٠	١,٩٥٤,٠٠٠	١,٩١٢,٠٠٠
الجاموس	٢,٦٤٢,٠٠٠	٢,٣٢١,٠٠٠	٢,٣٤٧,٠٠٠
الأغنام	٢,٥٥٤,٠٠٠	١,٦٧٩,٠٠٠	١,٥٩٣,٠٠٠
الماعز	١,٤٤٠,٠٠٠	١,٤٢٧,٠٠٠	١,٤٥١,٠٠٠

ولا يختلف الموقف من حيث الكيف عنه من حيث الكم . فبكل المقاييس تعتبر الماشية المصرية فقيرة للغاية سواء فى إنتاج اللحم أو اللبن . ذلك أن الحيوان فى مصر هو أساسا للعمل الزراعى، خاصة الرى ، لا للانتاج الحيوانى ، أو بالتحديد بنسبة الثلثين – الثلث على الترتيب . فعلى سبيل المثال فإن إنتاج البقرة عندنا من اللبن هزيل للغاية بالمقياس العالمى ، نحو ٥٠٠ كجم فى السنة

مقابل ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠ كجم ، بينما ينخفض نتاجها أيضا لانخفاض نسبة الخصوبة إلى نحو ٦٠ – ٧٠٪ [١] . هذا فضلا عن ارتفاع نسبة الأمراض وبالتالى النفوق التى تعد العدو الأول للثروة الحيوانية فى مصر . فنسبة النفوق بين العجول الحديثة الولادة تصل على المستوى القومى إلى ٢٥٪ ، وإلى ٤٠ – ٥٠٪ فى المزارع الكبيرة . والمقدر أن الفاقد المترتب على هذا النفوق لا يقل عن ١٠٠ ألف طن من اللحوم ، ونصف مليون طن من الألبان سنويا .

أضف بعد هذا التقليد الشائع من ذبح الحيوان صغيرا جدا قبل بلوغ الحجم والوزن الأقصى بكثير جدا تحاشيا لمشكلة تغذية الحيوان الخانقة . والواقع أن هذا يعد فاقدا وتبديدا مباشرا بكل معنى الكلمة ، ويقدر هذا الفاقد فعلا بنحو ١٠٠ ألف طن من اللحوم سنويا . وإذا كان من البديهى أن هذا يحتاج إلى ترشيد وتقويم حاسم ، فان النتيجة الصافية فى النهاية هى بوضوح ضعف وعجز الانتاج الحيوانى عموما وتقليديا .

ففى سنة ١٩٨٠ ، ١٩٨٢ بلغ إنتاجنا المحلى من اللحوم الحمراء ٣٣٦ ألف طن شكلت ٧٥٪ من الاستهلاك (مقابل ١٨٧ ألفا من اللحوم البيضاء سنة ١٩٨٢) . واليوم ، بينما الانتاج يدور مايزال فى حدود ثلث المليون طن ، فإن الاستهلاك قد ارتفع إلى آفاق نصف المليون وزيادة ، وبالتالى انخفضت نسبة الكفاية الذاتية وارتفعت كمية الاستيراد . ولعل من التبسيط وحده أن يدعو أحد إلى زيـــادة الانتاج المحلى فى إطاره الراهن ، لأن المشكلة – الغريبة والمزعجة حقا – أن من الأوفر اقتصاديـــا أن نستورد ما نحتاجه من الانتاج الحيوانى من أن ننتجه ، إذ أن الســـعر العالمى أرخص من المحلى ، والفرق جسيم حقا يصل إلى ٤٨٠ مليون جنيه فى السنة حاليا [٢] .

الثروة السمكية

ارتفع إنتاجنا السمكى فى العشرين سنة الأخيرة إلى نحو الضعف إلا قليلا ، ولعله تضاعف بالكامل فى ربع القرن أو الثلاثين سنة الأخيرة . ويلاحظ مع ذلك أنه قد تناقص فى بعض سنوات

(١) زين العابدين والكاتب ، ص ١٢٨ – ١٣٥ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٩٩ .

السبعينات عما كان قد وصل إليه فى بعض سنوات الستينات . ثم بعد ذلك عاد يتزايد بصعوبة نوعا إلى أن تجاوز الآن علامة أو عتبة المائتى ألف طن فى تقدير ، وإن وقف به تقدير آخر عند حدود ١٥٠ ألف طن طوال الثمانينات كما يوضح هذا الجدول .

السنة	الانتاج بالطن
١٩٦٢	١٢٨,٠٠٠
١٩٧٤	١٢٠,٠٠٠
١٩٧٥ ، ١٩٧٩	١٠٠,٠٠٠
١٩٨٠	١٤٧,٠٠٠
١٩٨١	١٥٩,٠٠٠
١٩٨٢	٢١٠,٠٠٠
١٩٨٢	١٥٥,٠٠٠ - ١٦٠,٠٠٠٠

وعلى أية حال ، فإلى سنة ١٩٨١ كان الانتاج يغطى زهاء ٧٥٪ من الاستهلاك ، وكنا نغطى الربع الباقى بالاستيراد الذى بلغت قيمته فى تلك السنة ١٥٠ مليون جنيه . ولكن الاستهلاك اليوم وصل إلى ٣٠٠ ألف طن ، فيما ظل الانتاج فى حدود ١٥٥ ألفا ، وبهذا هوت الكفاية الذاتية إلى النصف فقط . والمقدر ، بعد ، أن احتياجاتنا سنة ١٩٨٥ ستصل إلى ربع المليون طن ، وفى سنة ٢٠٠٠ إلى ٦٥٠ - ٧٠٠ ألف طن ، أى بين ثلثى وثلاثة أرباع المليون ، أو بين ضعف وثلاثة أمثال الاستهلاك الحالى . أما من جانبه فإن تخطيط الانتاج يستهدف ١٦٦ ألف طن سنة ١٩٨٥ ، ٢٠٠ ألف سنة ١٩٩٠ ، ٣٤٠ ألفا سنة ٢٠٠٠ .

أما عن المصادر أو المصايد ، فان هناك البحرية والنهرية . والأولى القطاع الأكبر منها فى انحدار مزمن منذ السد العالى حيث تضاءل أو تلاشى إنتاج الأسماك القاعية والسردين والجمبرى . فالقاعية هبط إنتاجها من ٣١ ألف طن سنة ١٩٦٤ إلى ١٠,٥ ألف سنة ١٩٧٤ ، أى إلى الثلث فى عقد واحد . أما السردين فقد هوى من ٨٠ ألف طن سنة ١٩٦٧ إلى ١٤٠٠ طن سنة ١٩٧٢ ، فإلى ٥٠٠ طن سنة ١٩٧٣ ، أى انقرض عمليا . أما الجمبرى فقد تهاوى بشدة بعد

أن كان متوسطه فى الستينات ١٠ آلاف طن سنويا . حتى خليج السويس ، على انفصاله ، تدهور إنتاجه مؤخرا من ٢٢ ألف طن طن سنة ١٩٧٨ إلى ١٠ آلاف سنة ١٩٨٢ .

وتختلف تقديرات المصايد اقليميا اختلافا يصل إلى حد التضارب . فمن مجموع إنتاج كلى قدره نحو ١٢٥ ألف طن ، يوزع البعض الانتاج بين ٤٠ ألفا من البحيرات الشمالية ، ٢٦ ألفا من البحرين الأبيض والأحمر ، ١٨,٥ ألف من بحيرة ناصر ، وأخيرا ٨,٤ ألف من المزارع السمكية الجديدة . ولكن البعض الآخر يرفع إنتاج البحيرات الشمالية إلى ٧٣ ألف طن ، ويحدد إنتاج البحر الأحمر بنحو ١٨ ألفا ، والأبيض بنحو ١٥ ألفا .

وعلى أية حال ، فلا جدال أن الصدارة للبحيرات الشمالية ، فمنها يأتى نصف إنتاجنا كله على الأقل ، حيث بلغ متوسطها فى السنوات الخمس ٧٥ - ١٩٨٠ نحو ٤٨ ألف طن ، وفى الثمانينات ٦٥ ألفا أو حوالى ٧٣ ألفا الآن . هى إذن مركز الثقل ، وبها بالفعل يعمل نحو ٢٥ ألف صياد . بالمثل ، فإن نصف هذا الانتاج بدوره يأتى من بحيرة المنزلة وحدها ، نحو ٢١ ألف طن : إنها ربع مصر سمكيا . ولا يرجع ذلك فقط لاتساع مساحتها ، ولكن أيضا لضحالة عمقها وقلة ملوحتها . على أن معدل إنتاج المنزلة الحالى هذا لا يمثل إلا نصف ما كان عليه فى الخمسينات حيث كان يبلغ نحو ٤٥ ألف طن ، كما كان يعمل بها وحدها نحو ٥٠ ألف صياد انخفض عددهم الآن إلى ١٨ ألفا فقط يعملون على ٣٠٠٠ مركب صيد . والمحقق أن المنزلة إذا أحسن استغلالها يمكن أن تقدم نحو ٦٠ ألف طن تكفى ربع أو خمس الاستهلاك القومى .

إذا انتقلنا إلى بحيرة ناصر فقد ارتفع إنتاجها من ٦ آلاف طن سنة ١٩٧٠ ، إلى ٢٥ ألفا سنة ١٩٧٨ ، إلى ٣٤ ألفا سنة ٨١ - ١٩٨٢ . وهذا الانتاج الأخير يأتى بمعدل ٢١ كيلو جرام للفدان ، كما يغطى ١٠٪ من الاستهلاك . ومن الممكن كما يقدر أن يصل إلى ٨٠ - ١٠٠ ألف طن فى بضع سنين . أما بحيرة قارون فيتراوح إنتاجها بين ٢ ، ٣ آلاف طن فقط ، كما أن تزايد ملوحتها المطرد يهدد على المدى البعيد بانقراض السمك منها كلية ما لم يوضع مشروع للعلاج . فنسبة الملوحة الحالية بلغت ٣,٨٪ سنة ١٩٨٠ ، يقدر أن ترتفع إلى ٤,٩٪ سنة ٢٠٠٠ ، وعندئذ تختفى الحياة السمكية تماما .

ومن الواضح فى النهاية أن مصر ، رغم كل سواحلها وبحارها ونهرها وبحيراتها ، غير

«سماكة» ، أى فقيرة جدا فى الثروة السمكية بالمستوى العالمى . فانتاج الفدان المائى عندنا ٢٠٠ كيلو جرام سنويا ، مقابل ٨ أطنان فى بعض الدول بالخارج . أيضا فان نصيب الفرد من السمك ٣,٧ – ٤,٨ كيلو جرام سنويا ، مقابل ١٠ كيلو فى العالم ككل ، ٤٥ كيلو فى بعض الدول . أى أن نصيبنا نحو العشر أو أقل فى الحالتين .

وهنا فإن علينا أن نتذكر إنه إذا كانت الأولوية فى إنتاج البروتين الحيوانى هى للدواجن على الماشية ، فإن الأولوية المطلقة على الاثنين إنما هى للأسماك . ذلك أن الكفاءة التحويلية للأسماك هى الأعلى ، حيث يستلزم إنتاج كيلو جرام من اللحم نحو ١ – ١,٥ كيلو جرام من الغذاء ، مقابل ٣ كيلو فى حالة الدواجن ، ٧ كيلو فى حالة الماشية . فالبحر وحده هو بحق مراعى مصر الطبيعية، وغذاء الأسماك فيه بالمجان ، والانتاج منه لا يتكلف سوى آلات الصيد والعمل .

من هنا فإن الأمل فى توفير الغذاء البروتينى الرخيص الغزير معقود على الأسماك فى الدرجة الأولى . غير أن هذا لا يتأتى إلا بتثوير الانتاجية وظروف الاستغلال وفتح أو غزو مصايد جديدة . والاتجاه الآن هو إلى التوسع فى مزارع الأسماك ، خاصة فى حقول الأرز كالصين . وقد أغلت المزارع السمكية المكثفة فى بعض الدول المتقدمة كإيطاليا ٣٠ طنا للفدان بل ونحو ١٠٠ طن فى إسبانيا .

وإذا كان هناك رأى مضاد يرفض فكرة المزارع السمكية على أساس أننا لم نستغل بعد مراعينا السمكية الطبيعية – السواحل والبحيرات – استغلالا جديا ، فإن من الممكن فى رأى آخر أن يصل إنتاج المزارع السمكية إلى مثل إنتاجنا الحالى على الأقل ، وبذلك تضاعف الانتاج العام.

وعلى المستوى العملى ، فلقد انتشرت المزارع السمكية بالفعل فى أنحاء الأقاليم خاصة الدلتا، بحيث بلغت مساحتها فى منتصف السبعينات نحو ٣٠٠ كيلو متر مربع نحو ١٥ ألف فدان فى سنة ١٩٨٠ ، منها ٥ آلاف فى العباسة ، ٣ آلاف فى مريوط ، ألفان بالبحيرة ، وألف قرب بور سعيد ... إلخ . وفى مزارع الاسماعيلية مثلا وصل الانتاج – على النظام الصينى – إلى ٤ أطنان للفدان . والمتوقع الآن زيادة مساحة هذه المزارع إلى ٥٠ ألف فدان سنة ١٩٨٥ .

ويرى البعض أننا نستطيع وينبغى أن نستزرع ١٥٠ ألف فدان بالمزارع السمكية ، مع استخدامها فى الوقت نفسه كمزارع للأرز ، تعادل مليون فدان مساحة محصولية ، وتنتج ٢٥٠ ألف طن سمك سنويا قابلة للزيادة وذلك بمعدل ١,٥ – ٢ طن للفدان . وفى مشروع آخر أن نستزرع السمك فى مليون فدان أرز دفعة واحدة ، بمحصول قدره ١٠٠ كجم للفدان سنويا .

بل ويذهب هذا الرأى إلى حد القول بأن المزارع السمكية هى وحدها أملنا الأخير والطريق الأساسى لتنمية ثروتنا السمكية . حجتهم فى هذا أن الطرق الأخرى قد أغلقت تقريبا والمصادر الأخرى وصلت إلى طريق مسدود أو أوشكت : مصايد نهر النيل وصل استغلالها إلى سقفه ، الثروة الساحلية تناقصت أو تلاشت ، مصايد أعالى البحار إن لم تكن خاسرة بالنسبة لنا اقتصاديا فقد ابتلعتها ادعاءات المياه الاقليمية «المحيطية» الهائلة ... إلخ .

فيما عدا هذا فإن هناك ، أخيرا ، فكرة لإنشاء أحواض شبكية سمكية معلقة على طول امتداد ضفاف النيل لتربيته تربية مكثفة واقتصادية ورخيصة ، خاصة على ضفاف بحيرة ناصر ، وبالأخص للذكور ، حيث يمكن للبحيرة وحدها أن تغل ٨٠ – ١٠٠ ألف طن سنوياً . كذلك يدعو البعض إلى التركيز على تربية أنواع الأسماك الخاصة الفاخرة لتصديرها إلى أوربا فى مقابل استيراد ١٠ أمثالها من الأسماك الشعبية .

قضية الكفاية الذاتية
من الكفاية إلى العجز

كدولة زراعية أساسا آخذة بمبادئ التصنيع حديثا ، كانت مصر تقليديا وحتى الحرب الثانية تتمتع عادة وعامة بالكفاية الذاتية فى معظم محاصيلها مع فائض قل أو كثر للتصدير . ولكن منذ الخمسينات بصورة طفيفة ، ثم عبر الستينات بصـــورة مثيرة للقلق ولكن دون أن تكون مشيرة إلى الخطر ، ثم أخيرا فى السبعينات بصورة أخطر من مأســاوية وأسوأ من انقلابية ، فقدت مصر كلية ميزة الكفاية الذاتية ولا ســيما الغذائية ، وفقـدت إلى الأبد الأمل فى العـودة إليها ، إذ تحولت إلى دولة مستوردة للغذاء نباتيا وحيوانيا بصورة مخيفة حقا رغم أننا ما نزال دولة زراعية أساسا ، بل إننا كما نستورد غذاء الإنسان ، أصبحنا نستورد غذاء الحيوان والنبات ، أعنى الأعلاف والأسمدة .

والواقع أنه عبر العقود الأخيرة كان محصول إثر آخر يخفت ثم يختفى تدريجيا من قائمة صادراتنا ، ليظهر بعد قليل فى قائمة وارداتنا . والنتيجة النهائية أنه ، باستثناءات محددة ومحدودة ، لا كفاية ذاتية الآن فى أى شئ فى الزراعة تقريبا . وإذا كانت تلك واحدة أخرى من متناقضات اقتصادنا الانتقالى الراهن ، فانها تعد أيضا بمثابة سخرية مفجعة وقلب مضحك لشعار السبعينات الديماجوجى الفضفاض عن «الأمن الغذائى » ، كما يعد نذيرا بالوقوع فى مصيدة «التبعية الغذائية» ، شر أنواع التبعية فى عصرنا الحالى ربما .

ولكى تتضاعف المأساة ، فإن اعتمادنا المتزايد على الخـارج فى طعامنا وخبـــزنا اليومى اتفق من أسف مع عصر سعار الأسعار العالمية وموجـة الغلاء والتضخم المتوحشة ، فازدوج العبء والخطر بالاقتصاد إلى جانب السياسة وصار ماديا ماليا مثلما هو أمنى استراتيجى . والأسوأ من هذا أننا نزداد كل يوم عجزا إنتاجيا وابتعادا عن الكفاية الذاتية واعتمادا على الاستيراد ، وبالتالى استنزافا لاقتصـادنا القومى . وبهذا وبذاك تتصـــاعد المشكلة بمعـــدل

الربح المركب أو ككرة الثلج ، لتتحول الفجوة الغذائية من ثغرة إلى هوة إلى كارثة محتملة أو محتمة ، واقعة أو متوقعة .

فمثلا فى سنة ١٩٦٨ بلغت نسبة واردات الغذاء من مجموع الواردات ١٤٪ ، أو ما يعادل ٢٢٪ من مجموع الصادرات . وفى سنة ١٩٧٣ بلغ إجمالى الواردات الاستهلاكية من الطعام ، ٥٤٢ مليون جنيه ، مقابل ٩٢٠ مليون فى سنة ١٩٧٤ . وفى نفس السنتين بلغت واردات القمح ودقيقه مع الزيوت النباتية فقط ١٦٩ مليون جنيه ، ٢٥٣ مليون على الترتيب ، دفعت كلها بالعملة الصعبة، وهو ما جاوز بقليل حصيلة البلاد من تلك العملات (١) . وفى منتصف السبعينات حوالى ١٩٧٥ بلغت الغذائيات ثلث قائمة الواردات أو نحو ٥٠٠ مليون جنيه . وأخيرا ففى سنة ١٩٨١ بلغت قيمة وارداتنا الغذائية ثلاثة أمثال صادراتنا الزراعية .

الخطير فى الأمر أن حجم وقيمة هذه الفجوة الغذائية فى توسع مطرد وتصاعد مقلق . وحتى سنة ١٩٦٠ كانت مصر مكتفية غذائيا باستثناء القمح . وحتى طوال الستينات كانت الفجوة معتدلة نسبيا ، ولكنها انفجرت وانقلبت فى السبعينات حيث تضاعفت نحو ١٠ أمثال فى ١٠ سنوات فقط ، لتقارب نحو العشرة ملايين طن (إلا كثيرا أو إلا ربعا) والعشرة بلايين دولار ، ولتشمل جميع السلع الغذائية باستثناء الأرز والخضروات والفواكة . ورغم كبح جماح الفجوة نسبيا فى السنتين الأخيرتين فإنها تظل فاغرة ، والمقدر أن تبلغ قيمتها التراكمية خلال السنوات الخمس القادمة وحدها نحو ١٦ بليون دولار .

تطور حجم الفجوة الغذائية

السنة	مليون طن	مليون دولار
١٩٦٠	١	١٥٠
١٩٧٠	١,٧	٩٨٤
١٩٨٠	٧,٤	١٠٩٠٠
١٩٨٢	؟	٢٣٠٠
٨٦-١٩٨٧	٨,٣	٣٨٠٠

الفجوة الغذائية بين الانتاج والاستهلاك

(١) الجريتلى ، خمسة وعشرون عاما ، ص ٦١ .

السؤال الآن : من أين وكيف نشأت هذه الفجوة الغذائية ؟ المسئولية مشتركة وموزعة بين الانتاج والاستهلاك أو بين الزراعة والسكان ، وبين هذين المقعدين سقط مبدأ الكفاية الذاتية فى الهاوية واتسعت الفجوة الغذائية إلى حد الهوة الحقيقة ، والزراعة بهذا لا تعفى من اللوم ، فمن المحقق أنها كان ينبغى ويمكن أن تعطى أكثر ، إلا أنها أيضا كان يجب أن تعطى أكثر ، وهى من ثم جانية ومجنى عليها ، ظالمة كما هى مظلومة ، غير أن الفاعل الأصلى والمتهم الأول بلا ريب إنما هو الاستهلاك بخاصة والسكان بعامة .

الزراعة والانتاج

فعلى جانب الزراعة إذا فصلنا القول ، لابد أن يأتى أولا جمود الانتاج الزراعى وقصوره ، حيث لا يعدو معدل النمو الزراعى السنوى ٣ - ٢ ٪ فى الفترة الأخيرة (٢.٣٪ فى سنة ٨١ - ١٩٨٢) ، فى حين يتزايد استهلاكنا الغذائى كل عام بمعدل ١٢,٥٪ على الأقل . وقصارى هدف التخطيط القومى اليوم هو الوصول بمعدل التنمية الزراعية إلى ٤٪ سنويا . والمعنى هو أنه حتى لو تحقق هذا ، فلن يفعل أكثر من موارية الفجوة بعض الشئ دون إغلاقها تماما .

ومن نافلة القول ، بعد ، أن عجز إنتاجنا الزراعى ليس إلا تعبيرا عن التخلف العام اقتصاديا وحضاريا وتكنولوچيا ، ولكنه بالدرجة نفسها نتيجة للإهمال النسبى للزراعة لحساب الصناعة والخدمات فى شكل ضآلة الاستثمارات . بل لقد فرض على الزراعة والريف أن تقدم للتصنيع والمرافق والمدن ليس فقط التمويل ولكن أيضا الدعم ، وذلك فى صورة أسعار المحاصيل الزراعية البخسة ، الأمر الذى ترك الزراعة حرفة غير مجذبة بل وطاردة مثلها مثل الريف نفسه الذى تحول بذلك إلى بيئة مستهلكة أكثر منها منتجة .

نقطة الضعف الثانية فى الزراعة هى اختلال المركب المحصولى نتيجة اختلال النظام السعرى برمته ، مما دفع ويدفع بالمركب إلى التحيز الطاغى إلى محاصيل معينة من جهة ومن جهة أخرى يخلق اختناقات حادة فى محاصيل بعينها . ولكن ، للإنصاف ، تلك بلاجدال غلطة التخطيط أكثر منها جريرة الزراعة نفسها .

وكما سبق أن رأينا ، فإن المحاصيل التى يتكالب الفلاحون ، أو بالأحرى يهربون إليها هى أولا محاصيل العلف المباشرة وغير المباشرة أى تلك التى تخدم الانتاج الحيوانى واللحوم والألبان

عالية الأسعار فى النهاية . وهذا يعنى البرسيم أولا ثم الحبوب كمحاصيل علف أكثر مما هى حبوب ، خاصة الذرة والقمح ، ثم أخيرا المحاصيل البستانية من خضروات وفواكه . وبالمقابل فإن « محاصيل الحكومة» الخاضعة لأسعارها العشوائية غير العادلة ولشروط التوريد والحيازة القاسية غير المنصفة هى التى يهرب منها الفلاح بأى ثمن ، وهى التى تعانى من نقص المساحة فالمحصول فتتركز فيها الاختناقات والأزمات ويستشرى الاستيراد . وعلى رأس هذه المحاصيل الآن بعد القطن الأرز وبقول الفول والعدس وحبوب الزيوت السمسم والسودانى (عكس الصويا) ثم محاصيل المطبخ البصل والثوم .

وإذا كان لنا أن نضع قضية الأسعار الزراعية فى دائرة الضوء ، فإن الجدول الآتى ، من واقع تقديرات وتحقيقات أجهزة بحوث وزارة الزراعة ، يؤكد أن الزراعة أصبحت فعلا وبغير ادعاء أو تحيز غير مجزية لصاحبها الفلاح . فالجدول يقدم أرقام سنة ١٩٨١ عن سعر الأردب بالجنيه من عدد من المحاصيل المختلفة ، ثم عن متوسط إنتاج الفدان بالأردب ، ثم تكاليف إنتاج الفدان بالجنيه (وبالقنطار بالنسبة للقطن والبصل وبالضريبة للأرز) . فيضرب سعر وحده الأنتاج فى عدد إنتاج الفدان منها نستطيع أن نحصل على عائد الفدان بالتقريب . ثم بطرح هذا الأخير من تكاليف إنتاج الفدان نحصل على صافى الربح أو الخسارة بصورة تقريبية .

تكاليف وأرباح المحاصيل المختلفة سنة ١٩٨١

المحصول	سعر الأردب بالجنية	إنتاج الفدان بالأردب	عائد الفدان بالجنيه	تكاليف إنتاج الفدان بالجنيه	الربح أو الخسارة بالجنيه
القمح	١٣,٧٧	٩,٢٣	٢١٨,٩٦	١٥٢,٧٠	٦٦
الفول	٣٦,٣٨	٥,٦٤	٢٠٧,٤٨	١٤٨,٧٠	٥٩
الشعير	١٣,٢٩	٩,٤٤	١٢٥,٠٢	١١٦,٥٥	٩
العدس	٦٧,٣٧	٢,٦٩	١٨١,٩٨	١٤٣,٨٩	٣٨
البصل	٤٧,٣٢	٨,٣٣	٣٩٢,٥٩	٣٣٧,٤٢	٥٥
الذرة الرفيعة	١٢,١١	١١,٣٠	١٣٧,٩٤	١٨٢,٤٠	-٤٥
الذرة الشامية	١٣,١٣	١٢,٢٧	١٦١,١٣	١٧٤,١٥	-١٣
القطن	٥٨,٠٩	٧,١٨	٤١٨,٣٢	٣٠١,٥٢	١١٧
الأرز	٩٣,٣٦	٢,٣٤	٢١٤,٨٢	١٩٦,٥٥	١٨

الحقيقة المحورية التى يمكن أن نخرج بها من الجدول هى بيقين ضآلة هامش الربح فى معظم المحاصيل ، ربما باستثناء مشكوك فيه هو القطن ، هذا بينما حققت الذرة بنوعيها خسارة صافية غير مفهومة على الاطلاق هى الأخرى . وفى كل الأحوال فإن الشئ المؤكد اقتصاديا وواقعيا هو أن الأسعار الجبرية على توريد المحاصيل المختلفة لا تعكس فعلا التكلفة الحقيقية لها كإنتاج ولا الندرة النسبية لها كموارد ، كما لا تتناسب لا مع العرض ولا مع الطلب (١) ، فضلا عن أنها لا تتسق مع مستويات الأسعار العالمية السائدة ، نقطتنا التالية .

فإلى جانب مشكلة اختلال الأسعار المحلية ، ثمة مقياس آخر لا يقل حساسية أو دلالة هو سعر المحاصيل العالمى . إذ أن هناك فروقا جسيمة بين سعر المحصول الذى تشترى به الدولة من الفلاح عن طريق التوريد الاجبارى وبين سعر المثل فى السوق العالمية والذى تشترى به الدولة من الخارج ، فضلا أيضا عن السعر الذى تبيع به الدولة للمستهلك فى الداخل وهو سعر الدعم . والجدول الآتى يلخص هذه الفروق بالجنيه المصرى على أساس سعر الصرف الرسمى سنة ١٩٨٠ (٢) .

أسعار بعض المحاصيل للطن بالجنيه المصرى سنة ١٩٨٠

المحصول	السعر العالمى	سعر التوريد	سعر المستهلك
القمح	١١٢	٧٦,٥	٤١
الأرز	٢٦٩	٧٥,٠	٥٠
الفول	٢٠٤	١٦١,٢	١٠٠
العدس	٣٧٠	٢٥٠,٠	١١٠

وسيرى أن سعر التوريد الاجبارى يقل بكثير دائما عن السعر العالمى بل ويصل فى حالة الأرز بالذات إلى أقل من ثلثه ، بينما يقل سعر المستهلك عن سعر التوريد بنسب كبيرة هى الأخرى .

(١) عمرو محيى الدين ، «الدعم ، الأسعار ، وتوزيع الدخل القومى» ، الأهرام الاقتصادى ، ٨ نوفمبر ١٩٨٢ ، ص ٤٢ - ٤٤ .

(٢) السابق ، ص ٤ - ٤٣ .

أما القمح ، مثلا آخر ، فيكفى أن الحكومة تدفع للفلاح فيه نصف السعر الذى تستورده به ثم تبيعه للمستهلك بنحو نصف السعر الذى تشتريه به من الفلاح : أو على الترتيب ٧٦,٥ ، ١١٢ ، ٤١ جنيها للطن ، أو ٩ - ١١ جنيها لتوريد الأردب ، ٢٤ جنيها لاستيراده . لايستقيم ، بل غير معقول . فالغنم إلى أقصى حد للدولة ، وإلى حد ما للمستهلك ، بينما أن الغرم كله على الفلاح المنتج ، وكأن الدولة تتقاضى منه لنفسها وللمستهلك فى المدينة دعما مباشرا أو غير مباشر ، مستترا أو مكشوفا ، ولكنه فى كل الأحوال بالقهر وبغير العدل والحق .

خلاصه القول إذن أن هناك اختلالا هيكليا مركبا أو مضاعفا فى الأسعار الزراعية محليا وعالميا . ولابد لإزالة هذا الاختلال من إزالة الفجوة أو الهوة بين الأسعار المحلية والعالمية من جهة وترشيد الأسعار المحلية ذاتها داخليا من جهة أخرى . وإلى أن يتحقق هذا أو لايتحقق ، فإن النتيجة المنطقية هى أن اختلال المركب المحصولى حاليا فى الزراعة المصرية إنما هو وظيفة مباشرة وانعكاس دقيق لاختلال هيكل الأسعار فى حقل الزراعة .

وبدوره ، إذا كان هذا الاختلال الهيكلى فى أسعار المحاصيل الزراعية هو الذى «سرطن» المركب المحصولى وحرفه وأصابه بالاهتزازات وملأه بالتناقضات ، فليس هذا كما نعلم إلا جزءا لا يتجزأ من اختلال هيكل الأسعار والأجور والدخول فى مصر جميعا ، ذلك الاختلال الذى «شيطن» جسم المجتمع المصرى مؤخرا وملأه بالتقلصات والتشنجات والانحرافات والتشوهات .

على أن ما يخصنا ويعنينا هنا من وجهة الجغرافيا الزراعية هو أن نؤكد على أن المركب المحصولى الراهن لايمكن أن يعد تعبيرا حرا طبيعيا صحيا وتلقائيا تماما عن قوى جغرافية سوية بقدر ما يعبر عن قوى اقتصادية غير قويمة أو سوية إلى حد أو آخر .

السكان والاستهلاك

هذا على جانب الزراعة ، أما على جانب السكان ففى الصدارة يأتى الانفجار السكانى الخطر الذى ضاعف السكان فى القرن الأخير عدة أمثال توسع المساحة المحصولية فضلا عن المساحة المزروعة نفسها ، وسواء كانت السكان قد جاوزت نقطة الأنسب إلى منطقة الافراط ، فان المقدر أن المساحة المزروعة الآن لا تكفى لتحقيق الكفـاية الذاتية إلا لنحو ١٢ مليون نسمة فقط ، بواقع

أو افتراض نصف فدان كحد أدنى لتوفير الكفاية الغذائية وغير الغذائية لكل فرد ، فحتى على أساس الكم البحت وحده ، لا أمل إذن فى الكفاية الزراعية أو الغذائية قط (١) .

غير أن الأساس الكيفى لايقل مسئولية . فهناك جوانب ارتفاع مستوى المعيشة وتطور أنماط الاستهلاك نتيجة التغير الاجتماعى وإعادة توزيع الطبقات والدخول وتطلعات الطبقات الطالعة والصاعدة فى عصر التوقعات العالمية ، كذلك المد المدنى بالهجرة من الريف إلى المدن ، ثم أخيرا وليس آخرا الانفجار الاستهلاكى المسعور نتيجة الانفتاح الاستهلاكى المفلوت والتضخم النقدى وتدفق التحويلات البترولية ... الخ .

لهذا تتبلور الظاهرة فى السبعينات بالذات ، حيث ارتفع استهلاك الفرد السنوى من المواد الغذائية من ٥١٢ كجم سنة ١٩٧٠ إلى ٦٣٦ كجم سنة ١٩٨٠ ، بينما يبلغ معدل زيادة استهلاكنا من السلع الغذائية حاليا ١٢ ٪ سنويا . وفى هذه الزيادة يقدر البعض دور عامل زيادة السكان بنحو الثلث فقط ، مقابل الثلثين لعامل ارتفاع القوة الشرائية للأفراد والطبقات (٢) .

ونحن نستطيع أن نلمس أثر هذه التحولات والضوابط فى الارتفاع شبه الفجائى غالبا وغير المنطقى أحيانا فى استهلاك بعض محاصيل ومنتجات بعينها ، على رأسها القمح والذرة من الحبوب ثم السكر والزيوت ثم أخيرا اللحوم والألبان . ففيها جميعا تضاعف الاستهلاك القومى والفردى بمعدلات تفوق أضعاف معدل نمو السكان السنوى وهو ٢,٥٪ ، بل ومنها ما زاد بنسبة ١٠٠ ٪ فى ثلاث سنوات فقط . وقد تم هذا الارتفاع إما مباشرة بالطلب المتزايد على المنتجات الزراعية وإما عن طريق الصناعة الاستهلاكية بطلبها المتزايد على الخدمات الزراعية كسلع وسيطة (٣) .

---

(١) راجع بعده ، ص ٣٤١ .

(٢) الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء .

(٣) أنظر بعده ، ص ٣٤٢ .

تطور الاستهلاك فى أهم السلع الزراعية (الفردى كجم)

السلعة	١٩٦٠		١٩٧٤		١٩٨٠	
	القومى بالطن	الفردى	القومى بالطن	الفردى	القومى بالطن	الفردى
القمح	٢,٠٦٧,٠٠٠	٨٠	٤,٤٦١,٠٠٠	١٢٣	٧,٢١١,٠٠٠	١٧١
الذرة الشامية	١,٥٩٥,٠٠٠	٦٢	٢,٨٩٥,٠٠٠	٨٠	٤,١٧٥,٠٠٠	٩٩
الفول	٢٣٠,٠٠٠	٩	٢٦٠,٠٠٠	٧	٢٦٢,٠٠٠	٦
العدس	٥٢,٠٠٠	٢	٦٦,٠٠٠	٢	٧٦,٠٠٠	٢
السكر	٢٩٥,٠٠٠	١١	٥٧٣,٠٠٠	١٦	١,١٥٤,٠٠٠	٢٧
الزيوت	١٣١,٠٠٠	٥	٤١٠,٠٠٠	١١	٣٩٧,٠٠٠	٩
اللحوم	٢٥٣,٠٠٠	١٠	٣٠٣,٠٠٠	٨	٤٤٨,٠٠٠	١١
الدواجن	٥٦,٠٠٠	٢	١١١,٠٠٠	٣	٢١٢,٠٠٠	٥
الألبان	١,١٣١,٠٠٠	٤٤	١,٨٣٠,٠٠٠	٥١	٣,٠١٣,٠٠٠	٧٢
الأسماك	١٢٧,٠٠٠	٥	١٢٩,٠٠٠	٤	٢٨٠,٠٠٠	٧

الزيادة المئوية في الاستهلاك الفردي ٧٤ – ١٩٨٠

الأسماك	٧٦	اللحوم الحمراء	٣٨
السكر	٦٩	القمح	٣٨
اللحوم البيضاء	٦٧	الذرة	٢٤
الألبان	٤١		

فواضح من الجدول أن استهلاك القمح ارتفع من نحو مليونى طن سنة ١٩٦٠ إلى أكثر من الضعف سنة ١٩٧٤ ، ثم قفز إلى ٧,٢ مليون سنة ١٩٨٠ أى بزيادة نحو ٢,٧ مليون فى ٦ سنوات فقط أو بمعدل حوالى ٤٥٠ ألف طن كل سنة . وبالموازاة ارتفع استهلاك الفرد السنوى من ٨٠

كجم إلى ١٢٣ إلى ١٧١ على التوالى ، وهو الآن ١٨٤ كجم أى نحو ٤ قناطير ، بمعنى أن كل ٥,٥ مواطن يأكلون طنا متريا فى السنة (الطن المترى = ١٠٠٠ كجم ، والقنطار = ٤٥ كجم) .

بالمثل الذرة الشامية ، ارتفع استهلاكنا من ١,٦ مليون طن سنة ١٩٦٠ إلى ٢,٩ مليون سنة ١٩٧٤ ، إلى ٤,٢ مليون سنة ١٩٨٠ أى شارف ثلاثة الأمثال فى عقدين . بالتالى ارتفع الاستهلاك الفردى تباعا من ٦٢ كجم إلى ٨٠ إلى ٩٩ (أى نحو قنطارين أو عشر طن مترى) على الترتيب .

والجدول الآتى يلخص الانفلات المؤكد فى استهلاك الحبوب مؤخرا وذلك باستثناء الأرز (والشعير طبعا) .

زيادة استهلاك الحبوب ٧٥ - ١٩٨٠

المحصول	مجموع الزيادة ٪	المعدل السنوى ٪
القمح (دقيق)	٧٩,٠	١٦,٠
القمح	٢٩,٥	٦,٠
الذرة الشامية	٢٤,٠	٥,٠
الأرز	٢,٧	٠,٥

على أننا مهما استدعينا من عوامل ارتفاع الدخل الحقيقى ومستوى المعيشة واشتداد الهجرة من الريف إلى الحضر ثم تحول الريف تدريجيا من الذرة الرفيعة إلى الشامية ثم من كلتيهما إلى القمح ، فإن الاستهلاك المباشر لايمكن أن يفسر هذه الزيادة غير المعقولة . والواقع أن هذا الانفلات يرجع إلى عاملين متطرفين . ففى القاع أدى الاعتماد على استيراد الحبوب ودعم الرغيف إلى رخصها النسبى ، مما صرف الفلاح والريف عن إنتاجها وتحوله هو إلى الاعتماد عليها كغذاء لنفسه وكعلف لحيوانه . وفى القمة أدى الانفتاح واستهلاكه الترفى إلى زيادة الطلب على القمح فى صناعة الحلوى والفطائر والمعجنات والمرطبات والمياه الغازية ، وعلى الذرة فى صناعة النشا والجلوكوز المرتبطة .

هذه الصناعات بدورها تفسر أيضا ، وتقودنا إلى ، زيادة الاستهلاك المترتبة أو المرتبطة والموازية فى السكر والزيوت والألبان . فبينما لم يزد استهلاك السكر سنة ١٩٦٠ عن ٣٠٠ ألف

طن ، إذ به يتضاعف سنة ١٩٧٤ أى فى ١٤ سنة حيث بلغ ٦٠٠ ألف طن، ثم يتضاعف مرة أخرى سنة ١٩٨٠ أى فى ٦ سنوات فقط حيث بلغ ١,٢مليون (١) ، قل يعنى بالتقريب من معدل حسابى إلى معدل هندسى . وبهذا ارتفع متوسط استهلاك الفرد من ١١ كجم سنة ١٩٦٠ ، إلى ١٦ سنة ١٩٧٤ ، إلى ٢٧ سنة ١٩٨٠ ، إلى ٣٠ كجم سنة ١٩٨٢ ، مقابل ١٥ كجم عادة فى الدول النامية .

أما الزيوت فإذا كانت قد حققت طفرتها الكبرى مرة واحدة من سنة ١٩٦٠ إلى ١٩٧٤ فتضاعفت نحو ثلاثة الأمثال إلا قليلا ، فذلك كتعويض عن نقص وغلاء السمن إلى حد بدأ يحدث معه نوع من التحول فى التقليد الوطنى من السمن إلى الزيت . ويبلغ متوسط الاستهلاك الفردى من الزيوت حاليا نحو ٩ كجم فى السنة ، ولكنه مع ذلك يعد دون المعدل الطبيعى البالغ ١١ - ١٢ كجم .

فى ٨١ - ١٩٨٢ ناهز الاستهلاك ٦٠٠ ألف طن ، قدم الانتاج المحلى منها ٢١٣ ألفا فقط بنسبة ٣٦٪ ، بينما ساهم الاستيراد بنحو ٣٨٠ ألفا بنسبة ٦٤٪ ، قل بنسبة الثلث - الثلثين ، أى أن الواردات ضعف الانتاج المحلى . وقد بلغت قيمة وارداتنا من الزيوت سنة ١٩٨٠ نحو ٨٥ مليون دولار ، وسنة ١٩٨١ نحو ٩٥ مليونا ، وهى الآن تتجاوز المائة مليون ، كما يقدر أن ترتفع إلى ١٥٩ مليونا فى السنوات الثلاث القادمة ، وإلى نحو ٢٠٧ ملايين سنة ٢٠٠٠ .

فإذا ما أضفنا السكر إلى الزيت ، فإن قيمة وارداتنا منهما معا تبلغ أكثر من قيمة كل صادراتنا الزراعية أو ما يعادل ٨٠٪ من جملة صادراتنا السلعية بما فيها البترول نفسه ، فى حين يوشك السكر وحده أن يلتهم كل عائد قناة السويس هذا العام .

بالمثل تصاعد استهلاك الألبان نحو ثلاثة الأمثال فى العقدين ٦٠ - ١٩٨٠ ، من ١,١ مليون طن إلى ٣ ملايين ، بينما لا يزيد الانتاج المحلى سنة ١٩٨٢ عن ١,٩٨٢,٠٠٠ طن . أما فى اللحوم فبينما تضاعف استهلاك اللحوم الحمراء إلا قليلا خلال العقدين ، زاد استهلاك اللحوم البيضاء نحو أربعة الأمثال إلا قليلا . وقد ارتبط هذا الاستهلاك بشدة بالاستيراد . فالدجاج المستورد ظاهرة جديدة ابتداء لم تعرف قبل الستينات . لكن الجدير بالذكر بعد هذا أن استيراد اللحوم والأسماك والألبان قد تضاعف فى العقدين الأخيرين بنسب لا تقل عن عشرة الأمثال وقد تصل إلى العشرين مثلا .

---

(١) انظر بعده ، ص ٢٧٥ .

وفى سنة ٨٠ – ١٩٨١ بلغ حجم الواردات من اللحوم والدواجن والأسماك نحو ٢٩٠ ألف طن ، ثم ارتفع فى ٨١ – ١٩٨٢ إلى ٣٧٠ ألفا ، منها ٦٠ ألفا من اللحوم ، ٨٥ ألفا من الدواجن ، ١٢٥ ألفا من الأسماك ، فضلا عن ١٢٠ ألف رأس من الماشية للاستهلاك المحلى .

هذا ، وفى النهاية ، وفى غمرة المد الاستهلاكى الغامر ، ينبغى ألا ننسى أن هناك سلعا ومحاصيل انخفض فيها معدل الاستهلاك الفردى إن لم يكن حجمه الكلى أيضا ، وإن كان هذا هو الاستثناء لا القاعدة . وكقفلة ختامية ، يمكننا أن نلخص صورة تطور الاستهلاك فى السنوات الأخيرة بتصنيف السلع إلى تلك التى زاد فيها معدل الاستهلاك الفردى وتلك التى نقص ، كما يفعل هذا الجدول الذى يعطى معدلات استهلاك الفرد بالكيلوجرام . فالقائمة الموجبة فيه تشمل الزيت والسكر ، بينما تشمل القائمة السالبة الأرز والفول والعدس والشاى . وإلى المجموعة الأخيرة ينبغى أن نضيف اللحوم الحمراء والبيضاء حيث انخفض نصيب الفرد منها من ١١,٥ كيلوجرام سنة ١٩٧٠ إلى ١٠,٣ سنة ١٩٧٨ .

الفئة	السلعة	١٩٧٥	١٩٨٠
موجبة	الزيت	٨,٥	١٢,٠
	السكر	٢٠,٢	٢٤,٥
سالبة	الأرز	٣٦,٠	٣٣,٠
	الفول	٨,٤	٥,٩
	العدس	٢,١	١,٥
	الشاى	٠,٩٥٨	٠,٨٢٨

نسب الكفاية
و / أو مستويات العجز

عند هذا الحد يتعين علينا منهجيا أن نقدم كشف حساب ختامى وتقدير موقف نهائى يلم شتات الصورة ويحاول بنظرة عريضة استعراض العجز فى الانتاج الزراعى بصورة عامة ، زحفه ومداه ، ونسبة الكفاية الذاتية فيه . وهذا ما يلخصه الجدول الآتى عن تطور الانتاج والاستهلاك والواردات والكفاية الذاتية فى العقدين الأخيرين .

تطور الانتاج والاستهلاك والكفاية (بالطن)

السلعة	١٩٦٠				١٩٦٠				١٩٦٠			
	الانتاج المحلى	الاستيراد والصادر	جملة الاستهلاك	الكفاية ٪	الانتاج المحلى	الوارد والصادر	جملة الاستهلاك	الكفاية ٪	الانتاج المحلى	الوارد والصادر	جملة الاستهلاك	الكفاية ٪
القمح والدقيق	١,٤٤٢,٠٠٠	٣٢٤,٠٠٠	٢,٠٦٧,٠٠٠	٦٩,٨	١,٨٦٠,٠٠٠	٢,٦٠١,٠٠٠	٤,٤٦١,٠٠٠	٤١,٦	١,٧٩٦,٠٠٠	٥,٤٢٣,٠٠٠	٧,٢١١,٠٠٠	٢٤,٨
الذرة	١,٥٠٠,٠٠٠	٩٥,٠٠٠	١,٥٩٥,٠٠٠	٩٤,٠	٢,٥٠٨,٠٠٠	٣٨٨,٠٠٠	٢,٨٩٥,٠٠٠	٨٦,٦	٣,٢٣١,٠٠٠	٩٤٤,٠٠٠	٤,١٧٥,٠٠٠	٧٧,٤
الفول	٢٠٨,٠٠٠	٢٢,٠٠٠	٢٣٠,٠٠٠	٩٠,٤	٢٥٣,٠٠٠	٧,٠٠٠	٢٦٠,٠٠٠	٩٧,٣	٢٢٥,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٢٦٢,٠٠٠	٨٥,٩
العدس	٤٨,٠٠٠	٤,٠٠٠	٥٢,٠٠٠	٩٢,٣	٥٦,٠٠٠	١٠,٠٠٠	٦٦,٠٠٠	٨٤,٨	٧,٠٠٠	٦٩,٠٠٠	٧٦,٠٠٠	٩,٢
السكر	٣٣٧,٠٠٠	+ ٤٢,٠٠٠	٢٩٥,٠٠٠	١١٤,٠	٥٥٠,٠٠٠	٢٣,٠٠٠	٥٧٣,٠٠٠	٩٦,٠	٦٦٢,٠٠٠	٤٦٢,٠٠٠	١,١٥٤,٠٠٠	٥٧,٤
الزيوت	١٢٥,٠٠٠	٦,٠٠٠	١٣١,٠٠٠	٩٥,٤	١٤٩,٠٠٠	٢٦١,٠٠٠	٤١٠,٠٠٠	٣٦,٣	١٣٥,٠٠٠	٢٦٢,٠٠٠	٣٩٧,٠٠٠	٣٤,٠
اللحوم	٢٣٩,٠٠٠	١٤,٠٠٠	٢٥٣,٠٠٠	٩٤,٥	٣٠٢,٠٠٠	١,٠٠٠	٣٠٣,٠٠٠	٩٩,٧	٣٣٦,٠٠٠	١١٢,٠٠٠	٤٤٨,٠٠٠	٧٥,٠
الدواجن	٥٦,٠٠٠	–	٥٦,٠٠٠	١٠٠,٠	١١٠,٠٠٠	١,٠٠٠	١١١,٠٠٠	٩٩,١	١٣٦,٠٠٠	٧٦,٠٠٠	٢١٢,٠٠٠	٦٤,٢
الألبان	١,٠٥٤,٠٠٠	٨٥,٠٠٠	١,١٣١,٠٠٠	٩٢,٥	١,٦١٢,٠٠٠	١٣٨,٠٠٠	١,٨٣٠,٠٠٠	٩٢,٥	١,٨٦٥,٠٠٠	١,١٤٨,٠٠٠	٣,٠١٣,٠٠٠	٦١,٩
الأسماك	١٢٠,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٢٧,٠٠٠	٩٤,٥	١١٠,٠٠٠	١٩,٠٠٠	١٢٩,٠٠٠	٨٥,٣	١٥٠,٠٠٠	١٣٠,٠٠٠	٢٨٠,٠٠٠	٥٣,٦

وسيلاحظ ابتداء أن من بين بنود الجدول العشرة تبلغ نسبة الكفاية دون العشر فى بند واحد (العدس) ، ونحو الربع فى بند آخر (القمح) ، وزهاء الثلث فى ثالث (الزيوت) ، والنصف فى اثنين (السكر والأسماك) ، والثلثين فى آخرين (اللحوم البيضاء والألبان) ، وأخيرا ثلاثة الأرباع وأكثر فى ثلاثة (الذرة ، الفول ، اللحوم الحمراء) .

فإذا بدأنا بأخطر فروع العجز الغذائى جميعا وهو الحبوب ، فلقد قدرت نسبة الكفاية الذاتية من الحبوب حتى سنة ١٩٥٦ بنحو ٩١ ٪ ، هبطت فى سنة ١٩٦٨ ألى ٨٠٪ ، حتى إذا كنا فى منتصف السبعينات لم نعد نكفى أنفسنا إلا بنسبة النصف تقريبا ونستورد النصف الآخر ، وأخيرا وفى سنة ١٩٨٠ هبطت نسبة الكفاية الذاتية فى القمح والذرة معا إلى نحو ٤٤٪ ، حيث بلغ الاستهلاك نحو ١١,٣٨٦,٠٠٠ طن أنتجنا منها محليا نحو ٥,١٧٠,٠٠٠ طن فقط .

أما بعد هذا فلقد ارتفعت الواردات من القمح (والدقيق) والذرة فى غضون ٣ سنوات فقط بنحو المليون وربع المليون طن ، حيث قفزت من ٥,٦١٣,٠٠٠ طن سنة ١٩٧٨ إلى ٦,٨٣٠,٠٠٠ طن سنة ١٩٨١ ، بزيادة قدرها ١,٢١٧,٠٠٠ طن أو بنسبة ٢٢٪ تقريبا أى أكثر من الخمس . على أن مكمن الخطر فى الحبوب إنما هو القمح بالذات ، ذلك الذى لم نعد نكتفى فيه ذاتيا إلا بنسبة الربع ٢٤,٨ سنة ١٩٨٠ ، والذى يمثل وحده أكثر من ٨٠٪ من مجمل وارداتنا الحبوبية . وقد بلغ الاستهلاك الكلى من القمح والدقيق معا فى العام الأخير - ٨١ - ١٩٨٢ أكثر من ٧ ملايين طن ، أنتجنا منها أقل من ٢٥٪ ، وستنخفض هذه النسبة إلى ٢٠٪ سنة ١٩٨٥ .

أما عن ترجمة هذه الواردات بالأثمان والجنيهات ، فإن الجدول الآتى يوضح كيف زحفت فاتورة الحبوب المستوردة على اقتصادياتنا النقدية فى العقود الأخيرة زحفا يصل إلى حد الغزو والاكتساح أحيانا . ويلاحظ هنا تفاوت مدى هذا الاختراق بحسب تفاوت أسعار الحبوب فى الأسواق العالمية من عام إلى آخر . ومن هنا لاتتفق النسب القصوى فى أنهار الجدول المختلفة فى العام الواحد بالضرورة .

لكن حسبنا أن نسجل فقط أن قيمة هذه الواردات بلغت نحو ٢٨٩ مليون جنيه فى إحدى السنوات وهى ١٩٧٤ ، أى نحو ثلث إجمالى قيمة وارداتنا إلا قليلا (٣١,٤٪) ، فى حين وصلت فى السنة التالية ١٩٧٥ إلى ما يعادل أكثر من نصف قيمة إجمالى صادراتنا السلعية

جميعا (٥٢,٣٪) . وأخيرا وليس آخرا بالتأكيد فإنها فى إحدى السنوات وهى ١٩٧١ كانت وحدها المسئولة عن تسعة أعشار العجز فى ميزاننا التجارى وزيادة (٩٣٪) ، وإن تطامنت النسبة بعد ذلك كثيرا إلى نحو الخمس .

واردات الحبوب في اقتصادياتنا النقدية

السنة	القيمة بالجنيه	٪ من إجمالى الواردات	٪ من إجمالى الصادرات	٪ من إجمالى عجز الميزان التجارى
١٩٣٩	٥٤,٠٠٠	–	–	–
١٩٦٠	٢٦,٢٠٠,٠٠٠	؟	؟	؟
١٩٧٠	٣٠,٥٠٠,٠٠٠	٨,٩	٩,٢	٨١,٤
١٩٧١	٧٠,٧٠٠,٠٠٠	؟	؟	٩٣,٠
١٩٧٣	٦٨,٢٠٠,٠٠٠	؟	١٥,٤	؟
١٩٧٤	٢٨٨,٠٦٠٠,٠٠٠	٣١,٤	٤٨,٦	٧٦,٢
١٩٧٥	٢٨٦,٦٠٠,٠٠٠	١٨,٦	٥٢,٣	٢٦,٥
١٩٧٦	٢٢٠,٧٠٠,٠٠٠	١٤,٨	٣٧,١	٢١,٢

هذا عن عائلة الحبوب ، ولكن الوضع ليس أفضل بكثير ، وإن كان أقل خطورة بالطبع ، فى سائر المحاصيل كالبقول أو الزيوت أو السكر أو اللحوم والأسماك أو الألبان ففى البقول كنا نكتفى بنسبة ٩٥ – ٨٥ ٪ على الأقل حتى سنة ١٩٧٤ ، فهوت النسبة فى أحد محاصيلها وهو العدس إلى ٩٪ فى سنة ١٩٨٠ . أما الزيوت ، التى كنا نكتفى منها ذاتيا بنسبة ٩٥٪ سنة ١٩٦٠، فقد انحدرت إلى الثلث تقريبا منذ سنة ١٩٧٤ ، حيث بلغت ٣٦,٣٪ ، ونحو ٣٤٪ سنة ١٩٨٠ ، ولا تزيد اليوم عن ٣٠٪ . وقد تضاعفت واردات السمسم الخام والزيوت تقريبا فى السنوات الأربع الأخيرة ، حيث ارتفعت من ٢٤٠,٠٠٠ طن سنة ١٩٧٨ إلى ٤٠١,٠٠٠ طن سنة ١٩٨١ بزيادة ٩٠٪ تقريبا ، وكما سبق ، يرجع عجز الزيوت أساسا إلى التحول العريض فى الاستهلاك من الزبد والسمن إلى الزيت نتيجة لقصور الانتاج فى الأول وارتفاع أسعاره الباهظ .

كذلك السكر الذى كان يحقق فائضا ضخما للتصدير بلغ ٤٢٪ من الانتاج سنة ١٩٦٠ ، ولم يتحول إلى الاستيراد الطفيف إلا بالتدريج حيث لم تقل نسبة الكفاية الذاتية فيه حتى سنة ١٩٧٤ عن ٩٦٪ ، هوى هو الآخر بعد ذلك إلى النصف تقريبا حيث سجل الاكتفاء الذاتى نسبة ٥٧,٤٪ سنة ١٩٨٠ .

بالمثل ، أو أسوأ ، موقف اللحوم والأسماك والألبان التى كنا نكاد نكتفى فيها عمليا حتى منتصف السبعينات بنسب تتراوح بين ٩٩٪ ، ٨٥٪ على الأقل . فلقد هبطت النسبة سنة ١٩٨٠ إلى نحو ٧٠٪ فى الأولى ، ٦٠٪ فى الثانية ، ٥٪ فى الثالثة ، وعلى سبيل المثال ، ففيما بين سنتى ١٩٧٨ ، ١٩٨١ ارتفعت الواردات من اللحوم بنسبة ٩٨ ٪ أى تضاعفت ، والدواجن المجمدة من ٥٧٠٠ طن فقط إلى ٨٠,٨٠٠ طن بنسبة زيادة ١٢٠٠٪ أو اثنتى عشرة مرة ، أى أنها من الناحية العملية ظاهرة مستحدثة تماما (مستوردة) . أما الأسماك المجمدة فقد ارتفعت من ٤٣,٠٠٠ طن إلى ٦٢,٠٠٠ طن ، والأسماك المحفوظة من ١٥,٠٠٠ طن إلى ١٩,٠٠٠ طن .

«المساحة المستوردة»

ولعل من المفيد ، مثلما هو من الطريف ، أن نتوقف عند هذا الحد لنرى معنى هذا الانفجار الاستيرادى والوارد الغذائى فى صيغة أرضية ، أقصد من كم فدانا من المساحة تأتى هذه الواردات إذا نحن حولناها إلى أصلها الأرضى الذى جاءت منه ، أو بعبارة أخرى كم تساوى هذه الواردات كمساحة أرضية «مستوردة» مضافة إلى مساحتنا نحن المعروفة .

وكل ما نحتاج إليه لهذا الغرض هو أن نحدد نسبة وارداتنا من كل سلعة غذائية نستوردها إلى إنتاجنا المحلى من تلك السلعة ، ثم نضرب هذه النسبة المئوية فى مساحة محصولنا المحلية ، فتكون المحصلة هى المساحة الفرضية التى أنتجت تلك الكمية من الواردات بنفس مستويات ومقاييس إنتاجنا نحن المحلى . وهذه المساحة ، ولنسمها اصطلاحا أو مجازا «بالمساحة المستوردة» تمييزا لها عن المساحة المحلية ، هى بمثابة مساحة مضافة إلى رقعتنا الأرضية ، ومجموعهما معا يمثل القاعدة الأرضية الحقيقية ، وإن غير المنظورة بأجمعها ، لجسم السكان والاستهلاك الفعلى المصرى . وهذا ما يفعل الجدول الآتى على أساس أرقام سنة ١٩٨٠ بالطن والفدان .

وفى هذا الجدول ، الذى يقتصر على الواردات الزراعية الغذائية ولا يشمل الأسماك بطبيعة الحال ، يلاحظ أن الزيوت تشير إلى مجموع مساحة السمسم والسودانى والصويا (دون حساب بذرة القطن أو الكتان) ، وأن اللحوم والألبان ترتكز على مساحة البرسيم كقاعدة أرضية منتجة أو عائلة (دون مصادر الأعلاف الثانوية الأخرى كخف الذرة والسرس والكسب .. إلخ) . كذلك فلما كان القمح يشمل الدقيق ، فلنتذكر أن طن الدقيق المطحون يأتى بطبيعة الحال من مساحة أكبر من تلك التى يأتى منها طن القمح الحب . ولعل هذه الفروق وتلك أن تعوض بعضها البعض فى المحصلة ، كما تفسر بعض الفارق الطفيف فى المجموع الكلى فى نهاية الجدول .

المساحة الفرضية لوارداتنا الغذائية سنة ١٩٨٠

المحصول	الانتاج المحلى بالطن	الواردات بالطن	الورادات الأنتاج × ١٠٠	المساحة المحلية بالفدان	المساحة المستوردة بالفدان
القمح والدقيق	١,٧٦٩,٠٠٠	٥,٤٢٣,٠٠٠	٣٠٢	١,٣٢٦,٠٠٠	٤,٠٠٤,٥٢٠
الذرة	٣,٢٣١,٠٠٠	٩٤٤,٠٠٠	٢٩	٢,٣١٦,٠٠٠	٦٧١,٦٤٠
الفول	٢٢٥,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	١٦	٢٧٦,٠٠٠	٤٤,١٦٠
العدس	٧,٠٠٠	٦٩,٠٠٠	٩٨٦	١٥,٠٠٠	١٤٧,٩٠٠
الزيوت	١٣٥,٠٠٠	٢٦٢,٠٠٠	١٩٤	١٥٠,٠٠٠	٢٩١,٠٠
السكر	٦٦٢,٠٠٠	٤٦٢,٠٠٠	٧٤	٢٥٤,٠٠٠	١٨٧,٩٦٠
اللحوم والألبان	٢,٣٣٧,٠٠٠	١,٣٣٦,٠٠٠	٥٧	٢,٧١٢,٠٠٠	١,٥٤٥,٨٤٠
المجموع	٨,٣٦٦,٠٠٠	٨,٥٣٣,٠٠٠	١٠٢	٧,٠٤٩,٠٠٠	٦,٨٩٣,٠٢٠

الجدول ، بلا جدال ، يحمل نتائج ومعانى دالة ومثيرة ، فنحن الآن فى بعض السلع نستورد قدر ما ننتج بنسبة نحو ١٠٠٠٪ (العدس) ، ٣٠٠٪ (القمح) ، ٢٠٠٪ (الزيوت) ، ولو أن الغالبية دون علامة ١٠٠٪ وفى قائمة السلع السبع بالجدول ككل نستورد قدر ما ننتج وزيادة طفيفة ، أو ٨,٥٣٣,٠٠٠ طن مقابل ٨,٣٦٦,٠٠٠ طن بنسبة ١٠٢٪ . وتأتى هذه الكمية المستوردة من مساحة مقدرة بمقاييس إنتاجنا بنحو ٦,٨٩٣,٠٠٠ فدان ، مقابل ٧,٠٤٩,٠٠٠ فدان مساحة إنتاجنا المناظر نفسه ، بنسبة ٩٧٪ ، أى أننا نكاد نعتمد على مساحة «مستوردة» أو «مضافة» من الخارج تساوى مساحة إنتاجنا نحن المحلى .

ويلاحظ أن القمح (ودقيقه) هو المسئول الأساسى عن هذه الاستعارة ، فمنه وحدة نستورد من الخارج ما يعادل إنتاج ٤ ملايين فدان من أراضينا ، بنسبة ٦٨٪ من المجموع . ويلى القمح اللحوم والألبان معا بنحو أكثر من ١,٥ مليون فدان أو بنسبة ٢٢٪ من المجموع . أى أن هذه البنود الثلاثة وحدها تجمع نحو ٩٠٪ من مجموع المساحة المستوردة أو ٥,٥٥٠,٠٠٠ فدان ، قل ٥,٥ مليون فدان من مجموع قدره نحو ٧ ملايين .

وهذا المجموع الأخير يعادل بدوره نحو ٦٢٪ من مساحة مصر المحصولية البالغة فى تاريخه ، سنة ١٩٨٠ ، نحو ١١,١٤١,٠٠٠ فدان . أى أننا نضيف أو أن شئت فقل نستورد نحو ثلثى مساحتنا المحصولية لنستكمل مقطوعية استهلاكنا الغذائى . وبصيغة أخرى وأخيرة ، فنحن كنا نعيش فى الواقع على رقعة منتجة حقيقة و/أو مجازية ، منظورة جزئيا غير منظورة جزئيا ، قدرها نحو ١٨,٠٣٤,٠٠٠ فدان ، فى حين أن كل مساحتنا المحصولية هى ١١,١٤١,٠٠٠ فدان، مع ملاحظة أن ذلك يقتصر على بعض المحاصيل الغذائية دون بعضها الآخر كالأرز ، فضلا عن المحاصيل التجارية كالقطن والكتان ... الخ .

لقد بتنا ، باختصار شديد ، نستورد من الغذاء كما لو كنا نستورد – بالقوة طبعا – نحو ثلثى مساحتنا الأرضية المنتجة نفسها على الأقل ، وإلى جانب ريفنا الزراعى بإنتاجه المعطى ، ولا نقول المعطاء أو بعطائه المنتج ، بتنا نستورد – بالقوة أيضا – «ريفا» رديفا مساعدا ومكملا لا يقل عن ثلثيه حجما .

ولعل هذا خير ما ينقلنا إلى ، وإن كان أسوأ ما يعبر عن ، موضوع أزمة القرية المصرية الراهنة وتحولها من وحدة منتجة تقليديا إلى وحده مستهلكة باطراد . فبعد أن كانت هذه القرية تغذى نفسها والمدينة ، الاستهلاك المحلى والصادر إلى الخارج ، أصبحت تستورد بعض غذائها من المدينة ، والمدينة تستورده لها كما لنفسها من الخارج . ولئن كان هذا بالطبع تعبيرا مباشرا وإن جزئيا عن تطور (أو تدهور؟) الاقتصاد المصرى عامة وتحوله مؤخرا من اقتصاد إنتاج إلى اقتصاد استهلاك أكثر ، فإنه يتيح لنا كقفلة ختامية تقسيم تاريخنا الاقتصادى الحديث من حيث الكفاية الغذائية إلى ثلاث مراحل عامة وعريضة : مرحلة فائض غذائى وتصدير إلى الخارج ، ثم مرحلة اكتفاء تقريبا مع تصدير ولكن لا إلى الخارج وإنما من

القرية إلى المدينة ، ثم أخيرا مرحلة العجز الغذائى والاستيراد من الخارج للمدينة أولا ثم لكل من المدينة والقرية على حد سواء .

تراجع الصادرات الزراعية

إذا كان هذا هو موقف الانتاج - الاستيراد ، فان موقف الانتاج - التصدير أسوأ من باب أولى . ولقد عرضنا أو عرض لنا بالفعل لمحات فى مسحنا المحصولى عن انكماش أو حتى انهيار صادرنا من هذا المحصول أو ذاك ، إلا أن من الخير لنا الآن أن نجمع شتات الصورة فى لوحة متكاملة لصادرنا الزراعى بعامة . وهنا فلقد يكون هبوط وتدنى حجم أو قيمة الصادرات الزراعية عموما فى الفترة الأخيرة هو أكثر ما فى الصورة قتامة ، ولكن أكثر ما فيها إثارة بالتأكيد إنما هو انقلاب القيم والأوزان النسبية التقليدية لكثير من محاصيلنا .

فأما عن انخفاض معظم صادراتنا الزراعية مؤخرا فيكفى أن مجموعها الآن هبط إلى ١٥٪ من إجمالى صادراتنا ، أما نوعيا فبعيدا عن القطن الذى فقد الكثير من وزنه فى التصدير كما وكيفا ، فإن الأرز هوى عمليا إلى الحضيض ، نحو ٢٨ ألف طن فى العام الأخير بعد أن كان أضعاف ذلك عشرات المرات . بالمثل البصل والثوم ، حتى البطاطس التى شهدت دفعة واعدة أخيرا ، هبطت فى العام الأسبق من ١٢٠ ألف طن إلى ١٢ ألفا أى العشر ، ١٥ ألفا سنة ١٩٨٢ ، وإن عادت إلى ١٤٠ ألف طن فى ١٩٨٣ . كذلك الخضروات التى كنا نصدر منها إلى أوربا والبلاد العربية ٤٠ ألف طن سنة ١٩٧٧ ، هوت إلى ٩ آلاف سنة ١٩٨١ . بالمثل الموالح ، دع عنك الموز الذى صرنا نستورده بكميات ضخمة بل ومن حيث لم نحتسب ولا خطر على عقل بشر . وعلى الجملة فان مجموع صادراتنا الزراعية فى العام الأخير ٨١ - ١٩٨٢ باستثناء القطن لم يزد عن نصف المليون طن حجما ، ونحو ١٨٠ مليون جنيه قيمة .

أما عن القيم والأوزان المتغيرة فى هيكل الصادرات الزراعية ، فكما يوضح الجدول الآتى أصبحت الموالح تحتل موقع الصدارة بنحو الخمسين أو ٣٩٪ من مجموع قيمة تلك الصادرات (باستبعاد القطن دائما) ، تليها البطاطس بنحو ثلث القيمة أو ٣٢٪ ، ثم يلى بالترتيب البصل بكلا نوعية الطازج والمجفف ، فالخضروات الطازجة ، فالنباتات الطبية ، وأخيرا الأرز ، وكل من هذه الأربعة الأخيرة يتراوح قيمة حول ± ١٠ ملايين جنيه . لكنما اللافت حقا هو كيف

انزلق الارز العتيد إلى المرتبة السادسة بعد الآخرين ، حتى النباتات الطبية - انقلاب صغير ، صامت أو لعله صاخب .

الصادرات الزراعية سنة ٨١ - ١٩٨٢

المحصول	الحجم بالطن	القيمة بالجنيه
الموالح	١٢٨,٠١٦	٧١,٩١٤,٠٠٠
البطاطس	١٥٩,٥٨٨	٣٢,٤٤١,٠٠٠
البصل المجفف	٥,٥٠١	٨,٩٥٩,٠٠٠
البصل الطازج	٤٥,٢٤٣	٣,٨٧٤,٠٠٠
الخضروات الطازجة	٢٦,٤٨٩	١١,٨١١,٠٠٠
النباتات الطبية	١٨,٢١٠	١٠,٥٤٠,٠٠٠
الأرز	٢٨,٢٦٧	١٠,٢٦٢,٠٠٠
مخلفات الصناعة	٨٢,٣١٨	٥,٦٢٢,٠٠٠
الثوم الطازج	٤٥٢	٣,٤٩٦,٠٠٠
الثوم المجفف	١٢٠	١,٤٢٢,٠٠٠
المعلبات	٥,٦٩٦	٤,٩٦٨,٠٠٠
الكتان	١٢,٠٤٣	٤,٦٨٥,٠٠٠
البطيخ	٩,٠٣٧	٣,٥٩٢,٠٠٠

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء .

الخطر المستقبلى

ليس هذا فحسب ، أو ليت هذا فحسب . فالخطر المستقبلى أفدح من الحالى ، إذ أن الاسقاطات المستقبلية تشير إلى توسع الفجوة الغذائية إلى حد لايمكن سده إذا ما استمرت الاتجاهات والمعدلات الانتاجية والاستهلاكية الراهنة ، كما يوضح الجدول الآتى الموضوع

سنة ١٩٧٥ حتى سنة ١٩٨٥ بالطن . فالعجز واضح في كل بنوده بنسب تصل أحيانا إلى ٣٠٠٪ ، ٢٠٠٪ حتى الارز الذى مازلنا نصدر منه إلى الآن ولو رمزيا تقريبا لن نكتفى فيه وسنضطر إلى استيراده ابتداء من سنة ٨٢ – ١٩٨٣ .

على أن الطريف حقا (أم هو المخيف؟) أن واقع الاستهلاك الفعلى فى سنة ١٩٨٠ فقط قد تجاوز معظم تنبئوات التخطيط لخمس سنوات قادمة بأكملها ، بل ولعشرات بعدها كما اتضح الآن. حدث هذا فى حالات القمح والذرة والسكر ، حيث بلغ الاستهلاك فى سنة ١٩٨٠ فقط ٧,٢١١,٠٠٠ طن ، ٤,١٧٥,٠٠٠ طن ، ١,١٥٤,٠٠٠ طن على الترتيب . وفى سنة ١٩٨٢ وصل الاستهلاك من القمح إلى ٧,٥ مليون طن ومن الذرة إلى ٥,٥ مليون طن . ومعنى هذا أنه إذا استمرت الاتجاهات والمعدلات الراهنة فسنحتاج فى سنة ١٩٨٥ إلى استيراد ٨,٦ – ٩ ملايين طن قمح ، ٤ – ٥ ملايين ذرة ، ١,٧ مليون طن سكر ، ٥٠٠ ألف طن زيوت ، ٦٣٠ ألف طن لحوم ، ٤٨٥ ألف طن دواجن .

الاستهلاك والعجز المقدر سنة ١٩٨٥

المحصول	الانتاج ١٩٧٥	الاستهلاك المقدر ١٩٨٥	حجم العجز	العجز ٪
القمح	١,٩٠٠,٠٠٠	٥,٩٠٠,٠٠٠	٤,٠٠٠,٠٠٠	٢١٠
الذرة	٢,٤٠٠,٠٠٠	٣,٣٠٠,٠٠٠	٩٠٠,٠٠٠	٣٧
الأرز	١,٧٠٠,٠٠٠	١,٩٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	١٢
الفول	٢٨٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٢٢٠,٠٠٠	٨٠
العدس	٢٥,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٧٥,٠٠٠	٣٠٠
السكر	٦٥٠,٠٠٠	١,١٠٠,٠٠٠	٤٥٠,٠٠٠	٦٠

على أن المشكلة بالطبع ليست سنة ١٩٨٥ أو غيرها وحسب ، وإلا فماذا عن سنة ٢٠٠٠ ، ثم ما بعدها ... إلخ ؟ فكما يوضح الجدول الآتى ، الموضوع قبل سنة ١٩٧٥ ، لن نكتفى ذاتيا سنة ١٩٩٠ إلا فى سلعة واحدة هى الأرز ، أما الباقى فتصل نسبة الكفاية فيه على الأحسن إلى نحو الأربعة أخماس وعلى الأسوأ إلى الثلث . غير أن اللافت هو أن الواقع العملى ، مرة ثانية ، قد ضرب هذه الأرقام وتجاوزها من قبل ، وبكثير أحيانا ، ساخرا بذلك مرة أخرى ولكنها ليست

أخيرة بالتأكيد من كل التنبؤات والاسقاطات ومكذبا إياها بدرجة أو بأخرى . وهو ما يترك المستقبل علامة استفهام غامضة بقدر ما هى قاتمة مقبضة .

النسبة المئوية المقدرة للكفاية الذاتية (١)

المادة	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٥	١٩٩٠
القمح	٣٨,٠	٣٦,٦	٣٥,٢	٣٤,٠
الذرة الشامية	٨٥,٥	٧٦,٢	٦٧,٧	٦٠,٣
الأرز	١٢٤,٠	١٠٣,١	١٠٠,٠	٩٩,٨
الفول	٩٠,٩	٩٠,٢	٨٧,٥	٨٣,٨٧
العدس	٨٥,٧	٨٣,٣	٧٥,٧	٦٨,٩
السمسم	٨٥,٧	٧٠,٠	٦٤,٣	٥٠,٠
زيت الطعام	٦٦,٠	٥٧,٧	٥٠,٣	٤٤,٣
اللحوم	٩٣,٠	٨٨,٢	٨٢,٨	٧٧,٤

ولعل أسوأ ما فى الصورة موقف الحبوب خصوصا والقمح بالأخص ، لأنها قضية رغيف الخبز اليومى . ففى أواخر السبعينات وضع الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء تقديرات مختلفة للانتاج والاستهلاك والفائض أو العجز المتوقع سنوات ١٩٨٠ ، ١٩٩٠ ، ٢٠٠٠ ، وذلك على أساسين : الحد الأدنى بإسقاط المعدلات السائدة خلال ١٩٦٠ – ١٩٧٥ ، والحد الأقصى بمد معدل سنة ١٩٧٥ الذى عد قمة فى الاستهلاك لا ينبغى ولا يتصو تجاوزها . وقد انتهت تلك التقديرات إلى توقع عجز فى مجمل الحبوب سنة ٢٠٠٠ يتراوح بين ٣ ، ٥ ملايين طن تقريبا . ومع ذلك فان الواقع تجاوز كالمعتاد تقديرات سنة ١٩٨٠ من قبل . فبينما رفع البعض مجمل العجز المتوقع فى نهاية القرن إلى نحو ٧ ملايين طن ، اتضح الآن كما سبق أننا سنحتاج إلى استيراد ٨,٨ – ٩ ملايين طن قمح ، ٥ ملايين طن ذرة سنة ١٩٨٥ فقط .

---

(١) الجريتلى ، خمسة وعشرون عاما ص ٦١ .

الاسقاطات المستقبلية حتي سنة ٢٠٠٠ (بالألف طن)

المحصول	الانتاج المتوقع			الاستهلاك المتوقع						الفائض أو العجز المتوقع					
				الحد الأدنى			الحد الأقصى			الحد الأدنى			الحد الأقصى		
السنة	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠
القمح	١٩٢٩	٢٢٢٤	٢٥٢٠	٤٥٩٢	٥٥٨٥	٦٥٧٨	٥٦٩٧	٦٩٠٤	٨٣٦٦	-٢٦٦٣	-٣٣٦١	-٤٠٥٨	-٣٧٦٨	-٤٦٨٠	-٥٨٤٦
الشعير	٦٧	٢٩	-	١٦	١٠	٤	٢٦	٣٢	٣٩	+ ٥١	+ ١٩	-٤	+ ٤١	-٣	-٣٩
الأرز الشعير	٢٩٥٩	٢٦٠٧	٤٢٥٠٠	٢١٧٩	٢٧٨٥	٣٣٩٦	٢٠٥٠	٢٤٨٤	٣٠١١	+ ٧٨٠	+ ٨٢٢	+ ٨٦٤	+ ٩٠٩	+ ١١٢٣	+ ١٢٤٤
الذرة الشامية	٣٠٣٦	٣٦٨٩	٤٣٤١	٢٩٥٣	٣٦١٣	٤٢٧٢	٣١٥٤	٣٨٢٢	٤٦٣٢	+ ٨٣	+ ٧٦	+ ٩٦	-١١٨	-١٣٢	-٢٩١
الذرة الرفيعية	٩٥٨	١٠٩٣	١٢٢٨	٨٧٧	١٠١٤	١١٥١	٤٧٤٩	٩٠٨	١١٠٠	+ ٨١	+ ٧٩	+ ٧٧	+ ٢٠٩	+ ١٨٥	+ ١٢٨
المجموع	٨٩٤٩	١٠٦٤٢	١٢٤٤٤	١٠٦١٧	١٣٠٠٧	١٥٣٩٦	١١٦٧٦	١٤١٥٠	١٧١٤٨	-١٦٦٨	-٢٣٦٥	-٣٠٥٢	-٢٧٢٧	-٣٥٠٨	-٤٨٠٤

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء .

وفى حسابات أحدث عهدا ، قدرت الفجوة القمحية المرتقبة سنة ٨٦ – ١٩٨٧ بنحو ٨,٣ مليون طن ، مقابل ٥,٨ مليون حاليا ، ومعنى ذلك أن تنخفض نسبة الكفاية الذاتية من ٢٦٪إلى ٢١٪ . أما الذرة فسيزيد عجزه من ١,٢ مليون طن حاليا إلى ١,٨ مليون . أما الأرز فلسوف ينعكس فائضه الضيئل إلى عجز محقق قدره نحو ربع مليـون طن . فتكون المحصلة العامة زيادة حجم واردات الحبوب من ٧,١ مليون طن حاليا إلى ١٠,٤ مليون ، وبالتالى انخفاض نسبة الكفاية الحبوبية عموما من ٥٢ ٪ إلى ٤٥٪ .

بالمثل فى سائر السلع الغذائية . فالزيوت احتياجاتنا منها سنة ٢٠٠٠ تقدر بأكثر من مليون طن ، لن يغطى إنتاجنا منها سوى ١٨٪ وعندئذ يتحتم استيراد ٦٠٠ – ٦٥٠ ألف طن قيمتها نحو ٢٠٧ – ٤٠٠ مليون دولار . أما السكر فلن تقل احتياجاتنا منه سنة ١٩٨٧ فقط عن ١,٥ مليون طن ، ضد إنتاج لن يعدو ٠,٩ مليون من مساحة ربع مليون فدان . حتى الأسماك ، يبلغ المطلوب منها سنة ٢٠٠٠ نحو ٦٨٠ ألف طن ، ضد إنتاج حالى لايعدو الربع على الأكثر .

وقد يكون من المفيد ، أو المثير حقا ، أن نعرف التقديرات المرصودة لحاجاتنا الاستيرادية من السلع الغذائية بالقيمة بعد الحجم . فلقد وصل مجموع هذه التقديرات للسنوات الخمس القادمة إلى نحو ٢٠ بليون دولار (١٩٩١٣ مليون دولار) ، تكفى وحدها لاستصلاح أراض جديدة تغنى عن الاستيراد جميعا . ومن الجدول الآتى (بالمليون دولار) نرى أن نحو ثلث هذا المبلغ للقمح ودقيقه وحدهما ، ونحو نصفه للحبوب وحدها ، بينما يأتى السكر فى المرتبة الثانية مباشرة بعد القمح ودقيقه فقط .

القمح ودقيقه	٦٦٤٠	السمسم	١٥٧	الدواجن	١٧٦٠
الذرة	١٨٣١	السكر	٢٧٥٨	الأسماك	٦٢٤
الأرز	٤٢٢	الزيوت	١٥٤٤	الألبان	١١٣٥
الفول	٣٦٦	اللحوم	١٨٨١	البيض	٢٣٩
العدس	٥٥٦				

أمل المستقبل

أما من أمل على الاطلاق ، إذن ، في تحقيق الكفاية الذاتية يوما ما ، ولو بقدر ، ولو فى حدود عملية معقولة ؟ خطة الدولة المعلنة رسميا فى وقت ما كانت الوصول إلى الكفاية الذاتية الغذائية فى كل عناصرها وبنودها باستثناء وحيد وهو القمح ، الذى لا أمل زراعيا ولا جدوى اقتصاديا فى تحقيقه على أية حال .

وقد زاد (ولا نقول زايد) بعض المسئولين فيما بعد على هذا فقرروا أن من الممكن تحقيق الاكتفاء الذاتى فى المحاصيل الزراعية خلال ٧ سنوات ، وذلك بالتوسع الرأسى وتكثيف الانتاجية إلى الضعف أو أكثر حتى فى بعض الحالات ، بحيث يرتفع إنتاجنا من الحبوب من ٨,٧ مليون طن حاليا إلى ١٤,٧ مليون سنة ١٩٨٧ ، بزيادة قدرها ٦ ملايين طن .

أما كيف تأتى أو تتأتى هذه الزيادة ، فبرفع إنتاجية الفدان من القمح إلى ١٦ أردبا ، ومن الذرة الشامية إلى ٢٤ أردبا والرفيعة إلى ٢٢ أردبا ، ومن الأرز إلى ٣ أطنان . فاذا ما تحقق هذا ، فسوف يترك فائضا فى الذرة قدره نحو ١,٢ مليون طن ، وفى الأرز قدره نحو ٠,٦ مليون طن . أما القمح فانه سيرفع الكفاية الذاتية إلى ٤٠٪ ، ترتفع تلقائيا إلى ٥٥ ٪ فى حالة خلط فائض الذرة بدقيق القمح ، وإلى أكثر من هذا إذا تم ترشيد استهلاك القمح وبعامة فان ذلك كفيل بتضييق فجوة الحبوب من ٧,١ مليون طن حاليا إلى ٤,٣ مليون فقط ، أى زهاء النصف (١) .

غير أن البعض ، على العكس ، يرى أنه « لا يمكن الوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتى من الغذاء والكساء فى أي وقت من الأوقات ، حتى لو كان تعداد السكان نصف العدد الحالى » ، لاسيما ذلك فى عصر يتجه فيه الانتاج العالمى إلى التخصص المحصولى فى الزراعة (٢) وعلى سبيل المثال ، فإن تحقيق الكفاية فى القمح فى الوقت الحالى فقط يتطلب إضافة ٢,٥ مليون فدان إلى زراعته الحالية .

بالمقابل ، تشير الدلائل إلى أن من الممكن عمليا تحقيق الكفاية الذاتية فى كل محاصيلنا باستثناءات محددة هى اللحوم فى الانتاج الحيوانى والقمح فى الحبوب . وفى المجال الأخير ،

---

(١) الأهرام ، ١٢ - ٢ - ١٩٨٣ ، ص ١٣ .

(٢) الأهرام ، ٣ - ٩ - ١٩٧٦ ، ص ٥ .

يقترح البعض كحل وسط مضاعفة إنتاج الذرة بنسبة ١٠٠٪ لخلطها مع القمح بنسبة ٢٥٪ ، وذلك وصولا إلى أقصى درجة ممكنه عمليا من الاكتفاء الذاتى فى خامة الخبز .

والواقع أننا لو حاولنا ، جدلا ، فلن نحقق الكفاية الذاتية فى الحبوب بالذات فيما يبدو . فلقد قدر البعض أن هذا الهدف وحده يستلزم إصلاح نحو ثلثى مليون فدان سنويا حتى سنة ٢٠٠٠ ، أى إضافة نحو ١٣ مليون فدان جديدة إلى الزمام ، وهو أمر مستحيل بالطبع ، والممكن الوحيد هو الوصول بالمساحة المزروعة حينئذ إلى ١١ مليون فدان فقط .

والحقيقة التى لامفر من مواجهتها دائما فى نهاية المطاف هى أن الرقعة الجغرافية برمتها لم تعد تتناسب وعدد السكان . فالمقدر أن المساحة المزوعة لاتكفى لتحقيق الاكتفاء الذاتى إلا لنحو ١٢ مليون نسمة فقط . ذلك ، كما سبق ، أن نصف فدان للفرد هو بواقع التجربة وتجربة الواقع ما يعد الحد الأدنى اللازم لتحقيق الكفاية الذاتية غذائيا وغير غذائى . وعلى هذا الأساس يلزمنا الآن فى هذا السبيل نحو ٢٣ مليون فدان محصولى لنحو ٤٦ مليون نسمة ، فى حين أن المساحة المتاحة بالفعل لا تزيد إلا قليلا عن ١٠ ملايين فدان .

وإلى مثل هذا التقدير تقريبا ، ولكن بطريق مختلفة ، توصل البحث المستقبلى ، فعلى أساس مستويات ومعدلات الاستهلاك الجارية من مختلف السلع الغذائية وغير الغذائية ، تم التنبؤ بأحجامها المتوقعة سنة ٢٠٠٠ ، ومن ثم بالمساحات الاضافية اللازمة لتحقيق الكفاية الذاتية فيها، على نحو ما يفعل الجدول التالى .

فقد اتضح أن القمح وحده يتطلب اضافة ٤ ملايين فدان على الأقل إلى المساحة الحالية لكى يحقق الاكتفاء الذاتى ، كما يتطلب كل من الذرة والأرز مليونا آخر ، بينما يستدعى القطن نفسة ١,٥ مليون فدان إضافى ، ثم سائر المحاصيل الهامة نحو مليون آخر . وهكذا بلغ المجموع المطلوب ٥ ملايين فدان مساحة مزروعة ، تساوى ١١ مليون فدان مساحة محصولية ، تضاف إلى مثيلتها الحالية ليكون المجموع الاجمالى ٢٢ مليون فدان .

الاستهلاك المتوقع والمساحة الاضافية المطلوبة
لتحقيق الكفاية الذاتية سنة ٢٠٠٠

المحصول	الاستهلاك بالطن	المساحة الاضافية بالفدان
القمح	٩,٠٠٠,٠٠٠	٤,٠٠٠,٠٠٠
الذرة	٤,٥٠٠,٠٠٠	١,٠٠٠,٠٠٠
الأرز	٤,٦٠٠,٠٠٠	١,٠٠٠,٠٠٠
الفول والعدس	٧٠٠,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠
الخضر والفواكه	؟	٥٥٠,٠٠٠
السكر	١,٣٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠
الزيوت	٥٥٠,٠٠٠	؟
القطن	١٠,٠٠٠,٠٠٠ قنطار	١,٥٠٠,٠٠٠

الكفاية فى الحبوب إذن مستحيلة تقريبا ، ولعلها غير مطلوبة عمليا ، ولكن حتى بعيدا عن هذه القضية فإن الكثيرين يشعرون أن أرض مصر أخصب جدا من أن تقتطع منها رقعة لحبوب كالقمح أو الذرة لاتعد اقتصاديا أكثر من حدية فى مناخ مصر وفى أسعار العالم . وعلى سبيل المثال ، فلقد ثبت أن تكاليف إنتاج طن القمح فى مصر تعادل تكاليف إنتاج ٣٠ طنا فى الولايات المتحدة (!) .

من الناحية الأخرى ، مع ذلك ، فان سوق الحبوب العالمية تتقلص مع زيادة سكان العالم ، وأصبحت تجارة الغذاء سلاحا سياسيا تعسا فى يد الاستعمار العالمى كما أثبتت الستينات والسبعينات ، ولئن بدا للبعض أن الموقف ، موقفنا ، قد تحسن بعض الشئ مؤخرا أيا كان الثمن المدفوع ، فإن الخطر كامن قائم على المدى البعيد ، إن لم يكن ذلك التحسن هو حقا الطعم الذى سيقود إليه .

وعلى أية حال ، فإن المشاهد على المستوى الموضوعى العام أن ضغط ديموغرافية العالم على الزراعة العالمية يتزايد بل يتفاقم باطراد : دول العالم الثالث الزراعية المتخلفة منتجة الخامات تتحول إلى دول مستوردة للغذاء باطراد ، حتى دول آسيا الموسمية آكلة الارز يتحول بعضها بالتدريج إلى القمح ؛ دول القمح الكبرى القديمة المصدرة له تقليديا أصبحت من أكبر المستوردين الآن كالاتحاد السوفيتى ، بينما يتناقص فائض البلاد الجديدة كأستراليا وكندا والأرجنتين بنمو سكانها المتصاعد ؛ والكل تقريبا يتجه بصورة متزايدة إلى الولايات المتحدة ، التى يبدو أنها ستصبح فى المستقبل البعيد صومعة حبوب العالم كله وسلة خبزه الرئيسية رغم أنها دولة الصناعة والتنولوچيا الأولى فى العالم ، أى أنها يوما ما ستملك مفاتيح الحياة إلى جانب مفاتيح الموت للجميع . وبعيدا عما فى هذه المتناقضة من سخرية ، فان خطر الموقف الاحتكارى الأمريكى فيها لا يحتاج إلى تعليق .

والخلاصة المفيدة باختصار أن سوق الغذاء والحبوب العالمية تتقلص ، والطلب يقفز ، والأسعار تطفر بصورة صاروخية ، ليست علاماتها الحالية سوى البداية فقط . ومن المحقق أن أسعار الغذاء والحبوب المتصاعدة ستصل فى يوم ما إلى مستويات السلع الصناعية أو إلى مستويات مانعة تكاد تقول «بترولية» .

وفى مثل هذا المحيط المضطرب الخوان ، ليس لدولة كمصر لها قضية سياسية دولية خطرة مثلما تواجه مشكلة ديموغرافية خطيرة ، أن تضع نفسها تحت رحمته ، وإلا لكانت تستبدل بخطر المجاعة خطر التجويع . ذلك جدير بأن يتهدد الأمن القومى فى صميمه ، ولا يمكن أن يكون استراتيچية قومية سديدة . وعليه ، فإن الاستراتيچية الزراعية الرشيدة والواجبة هى أن نسعى ، باستثناء القمح ، إلى الحد الأقصى الممكن من الكفاية الذاتية الغذائية . على أن هذا بالطبع أدخل فى باب التخطيط الزراعى ، موضوعنا التالى .

قبل التخطيط :
ترشيد الفاقد

ولكن ، يقينا قبل تخطيط الانتاج جميعا ، ألا تأتى منطقيا مشكلة الفاقد فى الانتاج، ذلك الفاقد الذى يسخر من عملية الانتاج نفسها مثلما يسخر من عملية تخطيطه قبلها أو بعدها ، حيث

يبدو معها كمن يحاول ملء وعاء مثقوب أو كمن «ينفخ فى قربة مقطوعة» إذا سمح لنا بهذا التعبير الدارج؟

فليس من المعقول أو المقبول بالتأكيد – أليس كذلك ؟ – أن نلهب ظهر الأرض بالسوط لتكثيف الانتاج بالتوسع الرأسى ، أو أن نلوى عنق الطبيعة بالاستصلاح الصحراوى والتوسع الأفقى ، فى الوقت الذى نهدر بالفاقد إنتاجا حاضرا من قبل قد يعادل فى مساحته المحصولية بضعة ملايين الأفدنة ، فضلا بالطبع عن الجهد المبذول ورأس المال الموضوع فيه . فلنقل إذن إن ترشيد الفاقد إنما هو التخطيط السالب أو ما قبل التخطيط pre-plammig ، حيث سائر مراحله هى التخطيط الموجب .

ذلك أن مشكلة مصر الاقتصادية المباشرة بعامة إن تكن ترشيد الاستهلاك قبل (أو بقدر) تعظيم الانتاج ، فكذلك قد تكون مشكلة الزراعة المصرية هى ترشيد الانتاج قبل (أو بقدر) تعظيمه. نريد أن نقول أن هناك فاقدا رهيبا حقا فى جميع مراحل الانتاج الزراعى ، من الغيط إلى البيت، ومن الحقل إلى السوق ، ومن المصنع إلى الميناء .. الخ . ومن ثم فان ترشيد الانتاج الزراعى ، وإن كان الجانب السالب من التخطيط والتنفيذ ، يغدو وهو لا يقل أهمية وخطورة عن تعظيمه ، بل إنه ليسبق هذا الهدف سواء كضرورة تخطيطية أو كخطوة تنفيذية .

وتطبيقا ، يتضح حجم المشكلة ككل من تقدير وزارة الزراعة نفسها للفاقد فى الانتاج الزراعى إجمالا . فهو يصل إلى ١٥,٠٪ من إجمالى حجم الانتاج ، وهذا يعادل مساحة محصولية قدرها ٣٥٨ ألف فدان سنويا أو مساحة مزروعة قدرها ١٨١ ألف فدان وإنتاجية قدرها نحو ٣٧٥ مليون جنيه . ولقد يبدو هذا التقدير بالغ التواضع بالقياس إلى التقديرات التفصيلية والنوعية المتاحة والمطروحة والمتداولة والتى سنعرض لها توا ، إلا أن تكون هذه هى موضع المبالغة ولكن فى الاتجاه المضاد (؟) .

وعلى أية حال ، فإذا نحن قصرنا دراستنا هنا على فاقد الانتاج الزراعى المباشر نفسه أى فى المحاصيل رأسا ، بغض النظر عن فاقد الأرض والماء الذى سيرد ضمنا فى دراسة التوسع الرأسى والأفقى ، فإن الفاقد يبدأ ببذور التقاوى والأسمدة فلا ينتهى إلا فى سوق الاستهلاك سواء محليا أو تصديرا ، كما يمتد من الآفات والحشرات حتى الحرائق والسرقات .

ففى الأسمدة، إذا بدأنا من البداية ، يقدر أن ٥٪ من حجمها يفقد قبل أن يصل إلى المزارعين ، ونسبة أخرى تضيع قبل الاستخدام وأثناءه ، فضلا عن أن إسراف الرى يسلب نسبة لايستهان بها تغذى المصارف لا التربة ، وفى النهاية البحر لا الأرض . ثم بعد ذلك تضيع نسب متفاوتة من المحاصيل تختلف بالطبع من محصول إلى آخر ، فى عمليات الجنى والحصاد ، ثم الفرز والتجميع والتعبئة ، ثم النقل والتخزين والتوزيع ... الخ .

فإذا بدأنا بالآفات والحشرات سواء فى مرحلة الزراعة أو ما بعد الزراعة ، فإن الخسارة السنوية فى الانتاج الزراعى بسبب الآفات تقدر إجمالا بنحو ٦٠ مليون جنيه هذا عدا خسائر الأمراض النباتية التى تنقلها الحشرات وتقدر هى الأخرى بنحو ٣٠ مليون جنيه ، قل على الجملة نحو ١٠٠ مليون جنيه . والقطن وحده يفقد بفعل الدودة ، دودة اللوز ودودة الورق ، نحو مليونى قنطار أى ما يعادل خمس المحصول جميعا ، فى حين تبلغ الخسارة فى كل من القمح والبطاطس العشر . أما القصب فيضيع منه ٩ ملايين قنطار . وبينما تنخفض نسبة الفاقد نوعا إلى ٨٪ فى الذرة ، ترتفع إلى الضعف تقريبا أو ١٥٪ فى الفول ، ثم تقفز إلى ٢٥٪ فى البصل أى ربع المحصول أو ما يعادل ٣ ملايين قنطار . وفى العدس ، مثلا آخر ، يصل الفاقد إلى ٢٠ ألف أردب، وفى الفواكه إلى عدة ملايين من الجنيهات سنويا .

أما عن المحاصيل نفسها ، فان الفاقد يختلف من محصول إلى محصول حتى يصل فى المحاصيل العطبية إلى الثلث ربما أو حتى إلى النصف فى بعض التقديرات . فإذا بدأنا بالقطن ، فلعل أكبر فاقده يضيع فى مرحلة الاعداد والتشوين أو التخزين والنقل ، حيث يتعرض خلالها للأتربة والطين والرطوبة فى العراء وعلى الترع والمصارف ، وكذلك فى المحالج العتيقة (شأنه فى ذلك شأن بذوره فى المعاصر البالية أيضا) . وبهذا كله يضيع جزء منه وتتلف تيلته وتنحط رتبته ، بما ينقص من قيمته التسويقية بنحو ٢٪ كما يقدر ، أى ما يعادل ٢٠ مليون جنيه من قيمة المحصول الكلية ، ذلك ودون حساب فاقد الحقل فى الجنى ثم فى الشون والتخزين والشحن والتصدير وكذلك الحرائق (والسرقات أيضا !) ..... الخ .

أما الحبوب فإن وسائل الزراعة البدائية تبدد نسبة كبيرة من المحصول خلال العمليات الزراعية المختلفة . فمن القمح مثلا يضيع على الأقل نصف أردب فى جمع «القلاشات» وفى دراس الجرن أثناء التذرية اليدوية . ولو استخدمت الآلات فى ضم القمح لوفر ذلك نصف مليون أردب على الأقل سنويا . وفى القمح المكسيكى بالذات، الذى أحجم الفلاح المصرى عن زراعته ، كان من

بين أسباب هذا الاحجام أن الضم اليدوى للمحصول بالشرشرة يؤدى إلى انفراط حباته (أى يفرط) ، فيضيع منه على الأرض نحو أردبين على الأقل . ولو استخدمت الميكنة لتغير الوضع كله شكلا وموضوعا .

وفيما عدا هذا يقول لنا البعض - وإن بدا القول مبالغا فيه بدرجة أو بأخرى - إن نحو ١٠ ملايين طن ، من كلا الانتاج المحلى والمستورد وتزيد قيمتها على ٨٠٠ مليون جنيه ، تفقد سنويا بسبب الطيور والقوارض وحشرات المخازن . فعدا فاقد النقل ما بين الحقل والشونة نتيجة رداءة الطرق وغياب الصوامع الحديثة ، تلتهم العصافير نحو ١٠٪ من المحصول كما يقدر ، بينما تتكفل الفئران بنحو ٢٠٪ منه . وعلى الجملة يذهب البعض إلى أن الفاقد والتالف فى الحبوب يدور حول ١٠٪ من المحصول ، بينما يؤكد البعض الآخر أن ٥٠٪ من إجمالى الحبوب يضيع سنويا كفاقد معدوم (كذا) .

ولسنا ندرى بطبيعة الحال مدى الدقة فى هذه التقديرات ، ولكن هناك محاولات عديدة للمحافظة على المحصول فى الشون وذلك بخلطه بمساحيق طبيعية من صخور وطينة وأتربة معينة تقاوم بطبيعتها الآفات والحشرات ، كالكاولين (الطين الأبيض) والفوسفات أو سرس الأرز السيليكونى التكوين أساسا ... الخ .

على أن نسبة الفاقد إنما تصل إلى ذروتها فى الخضروات والفواكة بالذات لاسيما الأخيرة بالتحديد ، فهذه محاصيل عطبية بطبيعتها ، بالغة الحساسية سريعة التلف ، فحتى فى مرحلة القطف فان للتوقيت الدقيق وفى القص الصحيح أثرا خطيرا على نسبة الفاقد فى أغلب أصناف الخضر والفاكهة . وبعد فاقد النقل البدائى على الطرق الرديئة ، تأتى التعبئة العتيقة لتودى وحدها بنحو ١٥ - ٢٠ ٪ من المحصول . ثم هناك خسائر الجو المتقلب مع غياب ثلاجات التخزين الحديثة .. الخ . وفى النهاية قد تصل المحصلة إلى ٥٠٪ وربما ٦٠٪ فاقدا تبلغ قيمته بالأسعار الجارية ٢٥٠ - ٢٧٠ مليون جنيه . ومن الممكن ، بقدر معقول من التخطيط فقط ، خفض هذه النسب والأرقام إلى النصف أى إلى ٢٠ - ٢٥٪ ، ١٠٠ - ١٥٠ مليونا على الترتيب ، على أن هناك تقديرات أخرى أقل تطرفا تضع جملة الفاقد والتالف فى الخضر والفواكة حول ٣٠٪ أى حوالى الثلث فقط بدلا من النصف .

أخيرا وليس آخرا فإن للاستهلاك - دعنا لاننس - فاقده الذى لا يقل خطرا عن فاقد الانتاج وإن كان أشد خطأ وربما خطيئة . فالمقدر مثلا أننا نفقد سدس ما هو متاح للاستهلاك للأفراد من جميع السلع والحاصلات الزراعية والغذائية . وفى المقدمة منها تأتى الحبوب بأنواعها ومشتقاتها من دقيق وخبز ..... الخ .

وكصورة عامة جامعة فى الختام ، ثمة تقدير حديث لفاقدنا الزراعى والغذائى يغطى الانتاج المحلى والغذاء المستورد على السواء . فالأول يضيع منه ويتلف ١٠٪ على الأقل حسب هذا التقدير. ويمكن تقدير فاقد الحبوب سنة ١٩٨١ بنحو ٨١٥ ألف طن ، والقصب بنحو ٨٥٤ ألفا ، وجملة المحاصيل الغذائية النباتية بحوالى ٣,٨ مليون طن . أما فى الانتاج الحيوانى والسمكى فإن الفاقد السنوى لايقل عن نصف المليون طن . وبهذا وذاك تبلغ جملة فواقد مصر من الغذاء المحلى سنويا ٤,٣ مليون طن ، تقدر قيمتها بنحو ٨٦٣ مليون جنيه بالأسعار العالمية ، وهذا بخلاف قيمة النواتج الجانبية والثانوية لتلك المحاصيل . أخيرا ، وأخطر ، فحتى الواردات الغذائية لاتفلت هى الأخرى من الفاقد والتبديد الذى لاتقل قيمته عن ١١٥ مليون جنيه سنويا .

التخطيط الزراعى

أن الزراعة المصرية المعاصرة تمر بأزمة عاصرة ، ولا نقول بمحنة طاحنة ، تحصيل حاصل يوشك على التزيد والفضول ، ولا يمكن ولا يجوز أن ينكره إلا مكابر تعوزه البصيرة . فما من شك أن زراعتنا حاليا حبيسه مختنقة فى عنق زجاجة خانق . فهى متخلفة تكنولوچيا وإنتاجيا ، مثلما هى متخلفة عن الكفاية الذاتية أو حتى الأمن الغذائى .

ولعل أسوأ ما فى الأمر أن زراعتنا لاتعد متخلفة بالنسبة إلى الزراعة فى الدول المتقدمة الصناعية الغربية فحسب ، وإنما هى مهددة بأن تصبح متخلفة حتى بالنسبة للدول المتخلفة النامية نفسها فى العالم الثالث. ذلك أن «الثورة الخضراء» - تذكر فقط «القمح المكسيكى» «والأرز الفلبينى العجيب wonder rice» - منذ اجتاحت العالم الثالث ابتداء من المكسيك حتى الفلبين مرورا باليابان والهند والباكستان (وحتى السعودية فيما يقال !) فانها تخطت مصر أو أخطاتها وتركتها مهددة بالانزلاق والوقع بين مقعدين آخرين مرة أخرى .

ومهما يكن ، فسواء عدت متاعب زراعتنا ومصـاعبها قصورا أو تقصيرا ، فلا خـلاف على أنها لم تستفد حتى الآن إفادة كاملة من الامكـانيات المتاحـة طبيعيا أو بشـريا أو حضاريا : لا من المناخ المثالى ولا من السد العالى ، لا من الموقع المركزى ولا من الشـهرة المكتسبة والخبرة المتوطنة .. الخ .

على الجانب الآخر ، لا خلاف كذلك على أن زراعتنا وإن باتت تسير فى طريق وعر حرج ، فإنها ليست بعد أسيرة طريق مسدود . فإذا هى استطاعت أن تجتاز عنق الزجاجة الحالى وتقتحم العقبة ، فلسوف تنطلق إلى آفاق رحبة مشرفة ، غير أن المحقق أن هذا يتطلب أو يفترض ثورة زراعية كاملة لا أقل ، ثورة استراتيچية جذرية وحتى النخاع ، ترقى بها على الأقل إلى مستوى ثورة الرى شبه المجهضة أو المعقمة حاليا والمتمثلة فى السد العالى .

للواقعية والانصاف ، مع ذلك ، لابد أن نعترف بصعوبة وجسامة التحدى ، فليس سهلا أن تعيد تشكيل زراعتنا ، فضلا عن أن تثورها تثويرا . وإذا كان البعض قد تساءل : هل يمكن أن يصاب الفيل بالفتق ؟ وكان الرد : إذا حاول رفع الزراعة السوفيتية ، فإن هذا يمكن مع الفارق أن يصدق على زراعتنا المصرية بدرجة أو بأخرى .

فإذا كان من الاجترار وحده أن نردد أن الزراعة المصرية – الأغنى فى العالم على أخصب تربة به (١) – هى إقدم زراعة فى التاريخ ، وأن الفلاح المصرى هو أبو الفلاح فى العالم ، فالأمر المهم هنا أن لهذه العراقة أيضا مشاكلها . فكأقدم نظام فى مصر وأكثره تطورا ونضجا ، تمسى وهى أقل مرونه وحرية حركة ، ويصبح مجال هزها وتجديدها ضيقا نسبيا .

والواقع أن الضواغط الأساسية التى تنحصر بينها زراعتنا هى اقتصاد المكان من جانب وإفراط السكان من الجانب الآخر . أو كما قيل بحق ، إن جغرافية الزراعة فى مصر تعيش محصورة بين قوسين ضيقين من الجغرافيا الطبيعية وجغرافية السكان ، وهى بينهما تكاد تسير فى زقاق مغلق كشكل الوادى نفسه ، أو بصيغة أخرى ، إن مشكلة الزراعة المصرية أنها وقعت بين مقعدين ، أحدهما ثابت جامد والثانى متغير مرن : الأول هو الطبيعة والمكان ، والثانى هو المجتمع والسـكان . فالرقعة الزراعية لم تتسع كثيرا فى الفترة الحديثـة ، وامكانيات المستقبل

---

(1)Hindus, p. 134, 137 .

محدودة بحدود جغرافية – تكاد تقول چيولوچية ! – صارمة ، بينما السكان فى طفرتهم الكبرى بلا حدود . وهكذا : الأرض العامل الثابت تقريبا ، والسكان العامل المتغير بشدة .

وتطبيقيا ، إذا كانت هنـاك كلمة جامعة واحدة تلخص لب استراتيچية الثـورة الزراعيـة أو الثورة الخضـراء المطلوبة تلك ، فهذه الكلمة النـواة والجوهـر هى التعظيم – تعظيم الانتـاج maximisation . المطلوب ، يعنى ، هو تحقيق أكبر قدر من الاستثمار والاستغلال للمواد المتاحة بأكبر طريقة اقتصادية ممكنة سواء ذلك كما أو كيفا ، نسبيا أو على الاطلاق ، سلعيا أو نقديا ، داخليا أو خارجيا . وبصيغة مكثفة وأكثر تحديدا ، فإن المطلوب هو الكيف قبل الكم فى الزراعة ، أكبر محصول من أقل مساحة ، أكبر إنتاج حيوانى بأقل علف ، وأكبر عائد بأقل كلفة .

تلك هى جزئيات التعظيم المباشـرة أو عناصره الأولية . وعلى المستـوى الفلسفى ، إذا كان لنا أن نضفـى أو نضيف لمسـة منهجية إلى الدراسـة ، فإن هذا الهـدف القمى يسـتدعى حتميـا تطبيق المبادئ الأسـاسية الثلاثة المقررة فى اسـتغلال الأرض land use وتخطيط الموارد resources planning عموما ، وهى الاستغلال الأعظم maxmum use ، والاستغلال الأنسب optimum use ، والاستغلال المتعدد multipleuse (١) .

وهذه المبادئ بدورها تحتاج منا إلى أن نجيب على ثلاثة أسئلة جوهرية هى : ماذا نزرع ، وكيف نزرعه ، وأين ؟ ماذا نزرع ، أى أى المحاصيل نزرع حتى نأخذ من الأرض أعظم وأقيم إنتاج ، أى ما هو المركب المحصولى الأمثل ؟ كيف نزرع ، أى أى الوسائل والأساليب والمواسم والكثافات الزراعية ننتخب وصولا إلى نفس الهدف ، أى ما هو التوسع الرأسى الأمثل ؟ أين نزرع ، أى أى مكان نزرع فيه هذا المحصول أو أي محصول نزرعه فى هذا المكان ، وذلك تحقيقا لمبدأ الاستغلال الأمثل للمكان الأمثل ، أى تخطيط الأرض . وأخيرا أين نزرع إذا لم يتسع المكان الحالى المتاح ، أى أين نتوسع وما هو التوسع الأفقى الممكن أو الأمثل ؟

بهذا الشكل تتحـدد عناصر تخطيطنا الزراعى الأساسية فى أربعة تتداعى منطقيا وعليها ندير مناقشتنا على النحو الآتى . فى البدء تأتى إعادة تخطيط الهيكل المحصـولى ، باعتبـارها

---

(1) L.D Stamp, Land use surveys, in Geog in 20th century, ed. G. Taylor, London : 1951, p. 391-2.

من ناحية استكمالا مباشرا لما سبق لنا من دراسة الهيكل الراهن وحجم الانتاج الزراعى ومدى كفايته أو عجزه ، وباعتبارها من الناحية الأخرى الجسم المباشر للزراعة والخامة الأولية الأساسية للتخطيط الزراعى . ثم من تخطيط الهكيل المحصولى نتقدم منطقيا إلى التوسع الرأسى ، بحسبانه من ناحية البعد الرأسى المباشر لقاعدة الانتاج الزراعى ، وبحسبانه من الناحية الأخرى المجال الأساسى لتوسع الزراعة المصرية خلال نصف القرن الأخير على الأقل إن لم يكن أيضا مستقبلا وإلى الأبد . وإذا كان هذا ينقلنا منطقيا ونهائيا إلى موضوع التوسع الأفقى ، فإن الجانب السالب من التوسع ينبغى أن يسبق الجانب الموجب ، بمعنى أن يسبق المحافظة على الرقعة الحالية البحث عن جديد غيرها . وبهذا يلى مباشرة موضوع تخطيط الأرض ، سابقا لموضوع التوسع الأفقى ، الذى يأتى خاتمة القول جميعا .

إعادة تخطيط المركب المحصولي

حسنا إذن ، سؤالنا الآن هو : هل تمثل خريطة مركبنا المحصولى الحالية أنسب خريطة زراعية ممكنة ؟ أهى تضمن لنا أعظم وأقصى استغلال واستفادة من رقعتنا الزراعية المعطاة والمحدودة ، أم هناك أفضل منها ؟ أما من مركبات بدائل ممكنة ؟ ألا يوجد مجال لإعادة تخطيط هيكلنا الزراعى ، وإن وجد فإلى أى حد ، جذريا أم جزئيا ، ثوريا أم تدريجيا ؟ هذا هو السؤال ، وإجابته تتشعب بنا إلى قضيتى التخطيط الاقليمى والقومى فى الزراعة .

عن التخطيط الاقليمى

فإذا بدأنا بالأول ، فإن من الواضح فى خريطة محاصيلنا الزراعية أن هناك تخصصات محلية واقليمية مؤكدة فى بعض المناطق ، خاصة فى النطاقات الهامشية فى أقصى الشمال والجنوب . غير أن الزراعة المصرية بوجه عام أقرب إلى الزراعة المنوعة التى تتألف من مركب متشابه العناصر غالبا عالمى التوزيع تقريبا . ويلعب تفتت الملكيات والحيازات وضآلتها دورا هاما فى هذا الصدد ، فهو يضاعف من البعثرة المحصولية الشديدة التى تناقض وتنافى أبسط مبادئ التخصص الاقليمى ، لاسيما أن لكل فلاح تقريبا مركبه المحصولى الخاص . كذلك تأتى ضرورات

التموين عاملا مساعدا ، فى هذا الاتجاه حين تفـرض على كل الملكيات أحيـانا نسـبة معينة من القمـح لا تتعداها إلى أسفل ومن القطن لا تتعداها إلى أعلى – هى الثلث فى كلتا الحالتين عادة . والنتيجة الحتمية أن يضعف معامل الارتباط بين المركب المحصولى والمركب والمركب البيئى ، أى أن يضعف التخصص أو يتلاشى ، وذلك فى وقت تتجه فيه الزراعة فى العالم إلى التخصص المحصولى والتجميع الزراعى (١) .

ولقد أجريت بالفعل بعض تجارب فى تجميع المحاصيل الزراعية فى مصر أثبتت قدرتها على رفع الانتاجية بنسب كبيرة ، غير أنها لم تنجح إلا فى المحاصيل الصيفية ولم تنجح فى المحاصيل الشتوية . وبصفة عامة يمكن القول إن التخطيط الاقليمى للزراعة المصرية لايزال بكرا بل أرضا مجهولة ، ويحتاج بين ما يحتاج إلى ثورة كاملة فى التعاون الزراعى والاجتماع الريفى قبل أن يمكن أن يبدأ . ولهذا فلا مفر من التركيز حاليا على التخطيط القومى ، أى على التركيب المحصولى المجرد أكثر منه على الخريطة الزراعية التوزيعية .

عنصر الزمن

وابتداء ، ففى رأى البعض أن مشـكلة الانتاج الزراعى عندنا هى مشـكلة مركب محصولى قبل أن تكون مشكلة مساحة متاحة . ليست القضيـة ، يعنى ، هى الرقعة المحدودة ، بل بم نزرعها ، وبالتحديد البعد الزمانى فى هذه الزراعة . فالسؤال الجوهـرى هو : محاصيل طويلة المكث أم قصيرته ؟ فالأولى تبدد الأرض ، والثانية تعددها . وهذا اعتبار فارق ، وفارق حذرى . المشـكلة من ثم ليسـت مسـاحة مكان فقط ، ولكن عنصـر الزمن أيضا ، وعلى سـبيل المثال ، فإن فدان القطن يمكن أن يزرع مكانه فدانان من المحاصيل الغذائية كالأرز والقمح والذرة ، لكن هذا يعنى من الناحية الأخرى التحول من الزراعة التجـارية أو الصناعية إلى زراعة الكفاف المعاشـية . وعلى أية حال ، فإذا كان من المستحيل بالطبع استبدال كل المحاصيل بأخرى أقصر مكثا ، فإن المبدأ المطروح تخطيطيا هو أن نركز على هذا الهدف ما أمكن : مضاعفة المكان بتنصيف الزمان .

---

(1) Hamdan, Evolution of irrigation agriculture in egypt. op. cit., p. 134.

معادلة صعبة

فيما عدا هذا ، فيخطئ من يتوهم قضية التخطيط القومى للزراعة قضية سهلة يمكن حسمها بالضربة القاضية أو حتى بالنقط . فإنما هى معادلة صعبة جدا ، متعددة الأطراف والحدود والحلول كثيرا ، وهوامش الأفضلية وعوامل الترجيح ونماذج البدائل فيها ضيقة للغاية . ولهذا فرغم أن الكل مجمع على ضرورة تغيير المركب الزراعى ، فإن الكل مختلف على كيفية هذا التغيير وشكله ومداه .

وصميم المشكلة أن محاصيلنا التقليدية الآن باتت معروفة وراسخة ، وهى تتوازن فيما بينها فى توازن دقيق حساس يفرضه اقتصاد المكان وثبات الرقعة الزراعية الكلية . فلا تغيير لأحدها إلا بتغيير مقابل فى غيره وعلى حسابه . فليس من السهل إذن التفكير الثورى فى تعديلها ، فليس هناك محصول واحد معزول أو يمكن عزله على حدة عن سائر المحاصيل ، بل المحاصيل مجتمعة تؤلف شبكة مترابطة متوازيه أى تغيير فى أحدها يؤدى فورا إلى تغيير الآخرين جميعا . وشبكة المحاصيل هذه بدورها ليست معزولة عن سائر قطاعات الاقتصاد القومى ، خاصة الصناعة والتجارة الخارجية ، وإنما هى تتداخل معها فى شبكة أعظم وأعقد تتأثر بها وتؤثر فيها ذهابا وإيابا ، وهكذا .

ومن الناحية الأخرى ، فإن المركب المحصولى يغير نفسه بنفسه من الداخل ومن خلال صراع المحاصيل كما رأينا . كذلك فإن السد العالى ، بما حرر الزراعة من قيود الرى الضيقة السابقة ، قد وسع هامش المرونة وحرية المناورة المتاحة أمام الزراعة المصرية أكثر مما كانت فى أي وقت مضى . وكما حدثت بالسد ثورة فى الرى ، فقد وجب الآن أن تحدث ثورة مناظرة ومكافئة فى الزراعة ، وبالتحديد فى التركيب المحصولى . ولهذا فإن على التخطيط القومى والزراعى أن يتساءل عما إذا كان التركيب الحالى هو أمثل استغلال ممكن .

وهنا لابد أن ننظر إلى إطار أوسع من الاطار القومى ، ونعنى بذلك الاطار العالمى بما يحدث فيه من تغيرات وتطورات تؤثر مباشرة أو غير مباشرة على ربحية أو أريحية إنتاجنا . فمن مجموع هذه المتغيرات والضوابط الخارجية ، إلى جانب المتغيرات والضواغط الداخلية ، نستطيع

أن نحدد الأهداف الاستراتيجية والشروط التكتيكية لتخطيطنا أو بالأحرى إعادة تخطيطنا الزراعى .

لاخلاف على أن البوصلة القائدة والموجهة فى استراتيجية الأهداف ينبغى أن تكون الحد الأقصى من العائد الانتاجى مقيما بالنقد الأجنبى ، أى الحد الأقصى من العائد الحقيقى والقيمة المضافة إلى الاقتصاد القومى . وهذا يعنى الحد الأقصى من اثنتين :

الكفاية الذاتية الغذائية والصناعية فى الداخل ، والكفاءة التصديرية فى الخارج . وهذا بدوره يعنى الحد الأقصى من الحبوب الغذائية والحد الأقصى من المحاصيل التجارية على الترتيب .

ولا خلاف كذلك على أنه ما كانت لتكون هناك مشكلة لو أن لدينا متسعا من الأرض ، كما فى كثير من الدول الكبيرة المساحة القليلة السكان ، ننتج فيه ما نشاء من محاصيل تغطى الكفاية الذاتية التامة وكل أهداف التصدير المربحة فى آن واحد . ولكن المشكلة ببساطة هى أن الأرض لا تتسع للحدين معا ، وعلينا أن نختار ونحدد أى الحدين نركز عليه : إنتاج المحاصيل الغذائية للاستهلاك المحلى مع التضحية بالمحاصيل التصديرية والتصنيعية ، أم إنتاج المحاصيل التجارية والصناعية على حساب محاصيل الغذاء والطعام .

حدود المعادلة

أيضا ، هذه الأهداف الاستراتيجية ينبغى أن تخضع لشروط تكتيكية معينة ، فأولا ، فى مقابل تحقيق الحد الأقصى من الانتاج من وحدة الأرض ، ينبغى أيضا أن نضمن الحد الأقصى من استغلال وحدة الماء . فبعض محاصيلنا يبدو حاليا كأربح وأمثل استغلال للأرض ، ولكن الحقيقة أن هذا يغفل حساب عنصر الماء ، ماء الرى ، كلية ، ولو أدخلناه لضاعت الميزة الموهومة لتلك المحاصيل على غيرها .

كذلك ففى مقابل تحقيق الحد الأقصى من محاصيل التصدير التجارية ، ينبغى ثانيا ، أن نضع حساب مخاطر السوق الأجنبية بمفاجآت العرض والطلب وذبذبات الأسعار العالمية .. الخ ، لا سيما أن كثيرا من حاصلاتنا – وهذه ظاهرة خطيرة للغاية – تكاليف إنتاجها المحلى أعلى من أسعارها العالمية أى من أسعارها المستوردة ، كالقمح واللحوم والسكر . والحقيقة أن من أكبر مشاكل تحديد مركب محصولى أمثل لمصر تذبذب الأسعار العالمية للخامات الزراعية . فيكاد

يكون من المستحيل وضع نموذج مثالى ثابت وأبدى لمركبنا على أساس تلك الأسعار ، كما أن من المستحيل علميا وعمليا التنبؤ بتلك الذبذبات . مثال ذلك القمح والأرز والقطن ، هذا أغلى سعرا اليوم من ذاك ولكنه أرخص غدا ، وهكذا .

كذلك ، وثالثا ، ينبغى ألا ننسى أن معظم محاصيلنا متعدد الأغراض سواء زراعيا فقط أو زراعيا وصناعيا معا ، فهذا يعقد حسابات التخطيط أكثر وأكثر ، حيث يكون لمحصول ما ميزة ربحية من وجهة نظر استعمال ما ولكنه يفقد هذه الميزة من وجهة نظر استعمال آخر ، وبذلك تتعارض ميزات المحصول الواحد فى حد ذاتها .

رابعا ، وبالمثل ، لا يكفى عامل الأربحية النقدية للاقتصاد القومى وحده ، بل لابد من أن نقرنه أيضا بعنصر الميزة النسبية للمزارع المنتج . ومعنى هذا فورا أن ربحية المنتج النهائى أى الفلاح، وبالتالى السياسة السعرية ، هى كل شئ وتحدد كل شئ فى الانتاج توسعا أو انكماشا . بل يمكن القول بأن توازنات المركب المحصولى الداخلية برمتها ، استاتيكيات وديناميات ، إن هى إلا انعكاس للأسعار المعروضة أو المفروضة على كل منها ، ويمكنك بلا نزاع أن توسع مساحة أى محصول إلى أى حد إذا رفعت سعره لمنتجه أو زارعه إلى حد معين ، كما تستطيع على العكس أن تقلص مساحة محصول ما بل وإلى حد الانقراض عمليا إذا خفضت أو خسفت له سعره . إنه جهاز السعر يشكل تكوين المركب المحصولى . من هنا فلا ينبغى أن يقوم تناقض أو يقع تعارض بين الميزتين أو المصلحتين ، وإلا أصبح تخطيط المركب المحصولى مفتعلا مبتسرا أو تحكميا . وهكذا إلى آخره .

استراتيچية التخطيط

فإذا ما لخصنا القول الآن فى مبادئ وأسس استراتيچية إعادة تخطيط المركب المحصولى، لحق أن يأتى الأمن الغذائى فى المقدمة أو كالدليل المرشد . وليس الأمن الغذائى هو الكفاية الذاتية وإن تداخلا جزئيا . فالاكتفاء الذاتى فى حالتنا إنما يعنى الزاعة المعاشية والكفاف ، دون اكتفاء مع ذلك ، لاستحالة أن توفر الرقعة الراهنة حاجات السكان الحاليين الأساسية .

أما مفهوم الأمن الغذائى فهو كحد أدنى أن تغطى الزراعة نفسها بنفسها فى ميزان الصادرات الزاعية - الواردات الزراعية ، بمعنى أن تغطى قيمة الصادرات الزراعية الخام والمصنعة قيمة السلع الغذائية المستوردة على الأقل ، مثلما كانت الحالى حتى أوائل السبعينات وبالتحديد سنة ١٩٧٤ . بذلك ، وبذلك وحده ، تستقل الزراعة بنفسها اقتصاديا ، وتخرج من وصاية وتمويل البترول والقناة السياحية التى تقوم اليوم بأودها وتغطى عجزها .

على أننا إذا كنا نقول لا وكلا للاكتفاء الذاتى ونعم للأمن الغذائى ، فإن المعنى المنطقى الوحيد لهذا أن علينا أن ننتج محاصيل غالية عالية القيمة عالميا لنصدرها بأسعار مرتفعة ، وبثمنها نستورد السلع والمحاصيل الغذائية التى تنقصنا والتى تعد أرخص نسبيا فى السوق العالمية .

وعلى سبيل المثال ، ففى أوائل الستينات كنا نستورد من الخارج نحو مليونى أردب قمح تحتاج زراعتها محليا إلى ٤٠٠ ألف فدان . ولكن لما كان سعر قنطار القطن وقتئذ يعادل سعره أرادب من القمح ، فقد كان إنتاج ١٠٠ ألف فدان من القطن كافيا لتغطية كل وارداتنا تلك من القمح ، مما يترك لنا ٣٠٠ ألف فدان نزرعها بمحاصيل أخرى . كذلك قدر أن ثمن بيع ٦ قناطير من البصل يغطى ثمن شراء أردب من القمح ، وبالتالى فإن محصول فدان واحد من البصل جدير بأن يغطى ثمن محصول ٤ أفدنة من القمح . أيضا وفى نفس الفترة وجد أن ثمن بيع محصول فدان واحد من الأرز فى الخارج كاف لنشترى به محصول فدانين من القمح (١) أما الآن فى أوائل الثمانينات فإننا بثمن طن أرز نصدره نستطيع أن نستورد ٣ أطنان أو ٤ من القمح .

صفوة القول أن المبدأ الاستراتيجى المطلوب والواجب هو بإيجاز أن نشترى الكم بالكيف ، الحجم بالنوعية ، والرخيص بالغالى . وهذا بدوره وبالضرورة يعنى أن نبحث عن محاصيل جديدة ثمينة غير تقليدية تحل محل بعض محاصيلنا التقليدية غير المجزية . وهذا يفتح الباب أمام كثير من الاجتهاد فى الاقتراحات والتجارب التى ينبغى أن تخضع للدراسة العلمية الدقيقة .

هكذا إذن تكتمل لنا أركان استراتيجية التخطيط الزراعى أو إعادة تخطيط المركب المحصولى، وهى أربعة تتلخص فى التكثيف ، التتجير ، التصدير ، والتصنيع . التكثيف ، بالحد

---

(١) دولت صادق ، الأسس الجغرافية للتخطيط الاقتصادى فى العالم العربى ، القاهرة ، ١٩٦٢ ، ص ٣٧ .

الأقصى من التوسع الرأسى . التتجير Commercialisayion ، بالتوجيه إلى المحاصيل النقدية السوقية التجارية بدل المعاشية . التصدير ، بالتوجه إلى السوق العالمية لتصريف تلك المحاصيل التجارية الثمينة . التصنيع ، بالحد الأقصى من تحويل الخامات الزراعيّة إلى منتجات مصنعة لتصديرها بأعلى أثمان وأرباح فضلا عن توسيع فرص العمالة داخليا ، مع الحد الأدنى من تصدير المحاصيل والسلع الزاعية خاما .

ولا يبقى لنا الآن ، على أساس هذه المبادئ والأركان ، سوى أن نحصر أهم الخطوط التخطيطية المطروحة والمقترحة فى إعادة تخطيط مركبنا المحصولى حتى نناقشها تباعا بالتفصيل. فثمة أولا قضية إلغاء القطن أو الحد منه أو «تحجيمه» ، ثم تنصيف البرسيم والحيوان، ثورة الخضروات والفواكة ، ثم أخيرا محاصيل الابدال والاحلال .

القطن بين الالغاء والتحجيم

أزمة القطن

لقد بعدنا كثير عن الكفاية الذاتية الغذائية ، ولا سبيل إلى العودة إليها إلا على حساب المحاصيل التجارية والصناعية ، أى عمليا على حساب القطن . ولا ينبغى أن يخفى علينا أن هذا، تاريخيا ، أمر قد وقع إلى حد معين . وحسبنا إشارة إلى هذا ظاهرة تحول زراعتنا الآن عكسيا من الألياف إلى الحبوب والاعلاف بالتدريج بعد أن كان تطورها التقليدى من الحبوب والأعلاف إلى الألياف . ولقد رأينا كيف تناقصت مساحة القطن عبر العقود الأخيرة من آفاق المليونين إلى حدود المليون وكسر عشرى ضئيل ، كما أصبحت تسجل كل عام عجزا متزايدا بانتظام عن المساحة المقررة تخطيطيا . وهذا التناقص لم يعوض عنه سوى تزايد متوسط غلة الفدان أى التوسع الرأسى (١) .

على أن المشكلة اليوم أن القطن لم يفقد أرضا فحسب ، ولكنه فقد مجدا وجاها ووجاهة وربما وجها أيضا . فالقطن المصرى الآن يجتاز أزمة حقيقية ، فى الداخل وفى الخارج ، فى الزراعة

---

(١) حمدان ، من خريطة الزراعة المصرية ، ص ٥٧ - ٦٠ .

وفى الصناعة ، لا سبيل إلى إنكارها أو تجاهلها أو التهوين منها . ففى الخارج يلقى القطن منافسة متزايدة ليس فقط من الألياف الصناعية بل ومن الأقطان متوسطة وقصيرة التيلة .

فى الخارج والصادر

فمنذ عقد على الأقل تحولت الصناعة العالمية إلى الألياف الصناعية ، خاصة البوليستر ، كبديل عن الأقطان الممتازة الطويلة التيلة بالذات أو كمكمل مخلوط معها . وتتلخص مزايا هذه الألياف فى أنها أمتن فى قوة الشد بنسبة ٨٥٪ ، كما أن نسبة العادم فيها أقل بكثير حيث تبلغ ٣٪ فقط مقابل ٢٢,٥٪ للقطن ، فضلا عن أن درجة التلوث الصناعى والبيئى منها أقل . ثم إن نسيجها انسيابى غير قابل للكرمشة ولا يحتاج إلى الكى كما أنه أطول عمراً ، وفى النهاية أرخص تكلفة وثمنا .

وإذا كنا فى الماضى نسيطر على سوق الأقطان الممتازة الفاخرة ، فإن الطلب عليها الآن قد تضاءل إلى حد بعيد ، حتى تراكم المخزون الراكد منها عندنا بصورة مطردة . وعلى العكس من هذا الأقطان القصيرة : الطلب العالمى مركز عليها لرخصها كالخامة الطبيعية للمنسوجات الشعبية الشائعة . ولكن هذه نحن لا نتحكم فى سوقها لأننا منتج صغير فى رتبها ، بل ونحتاج الآن إلى الاستيراد منها استكمالا لحاجات صناعتنا المحلية .

والمحصلة الصافية أن الطلب العالمى قل على الأقطان المصرية الممتازة ، وكما تراكم المخزون العالمى من القطن عموما ، تراكمت فضلة القطن المصرى السنوية حتى ارتفعت من نحو مليون قنطار فى الستينات إلى أكثر من مليونى قنطار الآن . وفى النتيجة هبط سعر بيع قطننا فى الخارج بنسبة ٢٠٪ فى السنوات الأخيرة .

وعلى الجملة يمكن القول باختصار إن اتجاه أسعار القطن فى العالم حاليا هو نحو الهبوط الطفيف أو العنيف بحسب الظروف . وهذا - لاحظ - على عكس اتجاه أسعار محاصيل أخرى مثل القمح والأرز ، خاصة الأخير ، ولذا فإن فارق الميزة وهامش الربح فى القطن يضيق بالمقارنة نسبيا وبانتظام .

ولما كان القمح الآن أكبر وأخطر وارداتنا فى مواجهة القطن كأول وأهم صادراتنا الزراعية ، فإن هذا التطور يمثل خسارة مطردة واختلالا متزايدا بالنسبة لاقتصادنا ، حيث أن الأول أسعاره

فى هبوط باستمرار بينما الثانى فى صعود دائم . وعلى سبيل المثال ، فلقد انخفضت نسبه سعر طن القطن إلى سعر طن القمح من ١٦,٤ فى أوائل السبعينات إلى أقل من ٨ فى أوائل الثمانينات، أى أن طن القطن الذى كان يشترى ١٦ طنا من القمح سنة ١٩٧٠ أصبح الآن لا يشترى سوى نصف تلك الكمية .

القطن والصناعة

هذا عن التصدير والخارج ، أما فى الداخل فلئن كانت مشاكل القطن أفدح فى الزراعة فإنها لاتقل خطرا فى الصناعة ، فلأن إنتاجنا من الأقطان القصيرة يقصر دون حاجة الاستهلاك المحلى بحيث لا نغطى سوى ١٦٪ من هذه الاحتياجات ، تلجأ الصناعة إلى استكمال مقطوعيتها من الأقطان الطويلة الممتازة وذلك بنسبة ٣٩٪ من احتياجاتها ، فصناعتنا الآن تستهلك كل محصول الأقطان المتوسطة ، والجزء الأكبر من الأقطان الطويلة الوسط ، ثم جزءا من الأقطان الطويلة الممتازة . ومعنى هذا ببساطة أننا نهدر ٦٥٪ من إنتاجنا من القطن فى الأقمشة الشعبية التى تحتاج إلى أقطان متواضعة وهذا وحده يجعل الانتاج برمته غير اقتصادى ابتداء .

على الجانب الآخر ، فإن صناعة الغزل والنسيج الفاخر من الأقطان الطويلة الممتازة بقصد التصدير لاتعد هى الأخرى اقتصادية فى الحقيقة حتى وإن وجدت سوقا رائجة فى الخارج . ذلك لأن الدولة تدعم هذه الصناعة فى صورة أسعار مخفضة للخام ، وبغير هذا الدعم تأتى تكلفتها أعلى من أسعار تصدير القطن الخام نفسه وأقل ربحا .

الفلاح والقطن

أما فى الزراعة نفسها مباشرة، فقد فقد القطن سحره القديم عند الفلاح ، بل لقد اكتسب فى السنوات الأخيرة سمعة بغيضة كمحصول كريه إليه ، يتهرب من زراعته إن استطاع ويكاد يضرب عنها ، حتى ولو تحت عقاب الغرامة ، ولا يزرعه إلا مرغما كارها ولا نقول خاسرا . من ناحية لتدهور الانتاجية وتضاؤل المحصول الصافى مع ارتفاع تكاليف المقاومة عاما بعد آخر حتى تجاوزت ٦٠ جنيها للفدان ، تدفع الدولة ثلثيها .

وإذا اعتبرنا - بمعدلات أواخر السبعينات - متوسط إنتاج الفدان ٦ قناطير بعد أن كان قد هوى إلى ٤ فقط ، وكان إدخال المقاومة الكيماوية هو الذى صنع الفرق بين الرقمين وأنقذ قنطارين كانت تلتهمهما الدودة ، فإن تكاليف المقاومة بدورها كانت تبتلع ما يوازى قنطارا من المحصول . والواقع ، كما قدر وكما يقال عادة ، أن الاعداد للزراعة كان يستغرق عائد قنطار . والتقاوى والبذور عائد ، قنطار آخر والأسمدة عائد ثالث ، والمقاومة عائد رابع . أى أن القناطير الأربعة الأولى تستهلك فى المصاريف بحيث لا يتبقى ربحا صافيا إلا قيمة قنطارين ، أى ثلث الاستثمار على الأكثر . والآن فاذا كان متوسط محصول الفدان قد ارتفع إلى ٨ قناطير ، فإن تكاليف الجنى وحدها قد ارتفعت إلى ما يعادل عائد قنطارين على الأقل .

بعض المزارعين ، أبعد من هذا ، يحتج بأن العملية خاسرة بصفة مطلقة . فالفدان لا يصفى أكثر من ٣,٥ - ٤ قناطير ، ثمنا بأسعار السبعينات المتأخرة ١٢٠ جنيها مقابل ١١٠ جنيهات تكاليف بغير إيجار أو ١٣٥ جنيها بالايجار . أما حين يصفى الفدان ٨ قناطير فإنه يغطى ٢٤٠ جنيها ، مقابل ١١٠ جنيهات تكاليف بغير إيجار ، فالصافى ١٣٠ جنيها يذهب نصفها للايجار والنصف الآخر دينا للجمعية التعاونية . أى أن هناك إما خسارة محققة بعد جهد رهيب ٧ شهور أو ٢٠٠ يوم يضيع فى النهاية هباء أو فى أحسن الأحوال فإن هناك ربحا لا يزيد عن ٥٠ جنيها .

هذا فى حين أن فدان الفاكهة - ومازالت المقارنة بأسعار السبعينات - يصفى ٢٠٠ جنيه ، والصويا ١٦٥ جنيها ، والفاصوليا ١٠٠ جنيه ، كل أولئك فى ٤ شهور فقط. كذلك فإن فدان القطن والبرسيم لايعطى الفلاح إلا ١٣٠ جنيها ، بينما يعطيه فدان البرسيم المستديم والذرة الشامية ٢٠٠ جنيه ربحا صافيا . وعلى الجملة فقد أصبح البرسيم + أى محصول صيفى يليه ، أو القمح + التبن + أى محصول صيفى يلى ، أكثر ربحية للفلاح من القطن .

لاغرابة إذن أن هجر الفلاح زراعة القطن البائرة أو الخاسرة ، فإن أرغم عليها قانونا أهمله عمدا أو عندا ، مما يضاعف من تدهور المحصول وتفاقم الموقف برمته ، واختصارا ، القطن قد بات محصولا مجهدا مرهقا للفلاح مثلما هو للأرض ، ولم يعد استثمارا جذابا مغريا . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فان أسعار الشراء التى تحددها الدولة تعد غير مجزية للفلاح ولا تتكافأ مع متاعب القطن ومشـاكله ، وذلك حتى رغم رفعها فى السنوات الأخيرة عدة مرات بنسب مختلفة ومتصاعدة .

هكذا بين الجانين أصبحت ربحية القطن وميزته النسبية للفلاح هزيلة فى ذاتها وبالنسبة إلى أقل المحاصيل الأخرى ربحا – حتى اللفت والخيار تكسب أكثر . والواقع أن معظم المحاصيل الحقلية التقليدية فضلا عن البستانية أصبحت الآن تطارد القطن وتطرده من الأرض ، حتى القمح لتبنه والذرة والبرسيم لعلفه .

من هنا وهناك بات الفلاح ينظر إلى القطن لا كمحصوله بل كمحصول الدولة . ومن ثم بدا القطن وكأنه عاد كما كان أيام محمد على : محصول الحكومة ، محصولا احتكاريا للدولة ، هى التى تفرضه وهى التى تحدد سعره وهى التى تصدره وهى التى تربح فيه ، أما الفلاح فأجير على الأكثر فى العلمية كلها ليس له فيها – للسخرية – إلا السخرة أو الخسارة .

الحكومة والقطن

والحكومة ، هى الأخرى ، ليست فى وضع أفضل كثيرا . صحيح أنها تحقق مكسبا ماديا ضخما فى عملية القطن ، إلا أن القطن وحده أصبح يستغرق على الأقل ثلثى جهد وزارة الزراعة حتى لتوشك كأمر واقع أن تكون وزارة زراعة القطن أو بالدقة وزارة مقاومة دودة القطن . ذلك أنها تتحول كل موسم إلى جيش مليونى مجند من المختصين والفلاحين ، وإلى أسطول حقيقى مسلح من طائرات الرش ومدافع الرشاشات ، كاملة بذخيرة المبيدات السامة ... الخ . وقد ناهزت مصاريف معركة الدودة وحدها الآن ٧٥ مليون جنيه فى السنة ، بواقع نحو ٦٠ جنيها للفدان يدفع الفلاح منها ٢٠ جنيها والحكومة الضعف أى ٤٠ جنيها .

هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإن الحكومة ترد الاتهام للفلاح وتعده المسئول الأول عن أزمة القطن . أولا لإهماله فى زراعته ، فهو لم يعد يخصص له ، وهذه ظاهرة جديدة ومثيرة ، إلا أسوأ أرضه . ثم هو يؤخر زراعته عن مارس ليقتطف أقصى ما يمكنه من حشات البرسيم الثمينة المجزية رغم غرامات التأخير ، بل ومرحبا بها ورغم أن البرسيم المتأخر مشتل ممتاز للدودة . وقد وصلت نسبة التأخير الآن إلى الثلث وأكثر . ثم هو يعوض عن ذلك بتمديد مواعيد ريه حتى قلب مايو ، أى إلى الوقت الذى يجعله مرة أخر مرتعا مضاعفا للدودة . وفى الوقت نفسه فإنه يترك الحشائش تتكاثف فى الأرض والمصارف لتضاعف بيئة الدودة مرة ثالثة ، وأخيرا

فإنه يتقاعس بتصميم عن المشاركة فى عملية مكافحة الدودة فى صميم حقله ، ملقيا العبء كاملا على الحكومة.

وفى هذا كله فإنه الفلاح – تشكو الحكومة – مسئول عن ضياع نصف المحصول للدودة . وعدا هذا وبعده – تدفع الحكومة – فإن الفلاح يكسب يقينا من القطن ، بل ومازال القطن أربح محاصيله . والمقدر أن صافى عائده حتى أواخر السبعينات كان يبلغ ١١٧ جنيها فى الفدان .

هكذا بات كل من الطرفين يتبادل الاتهامات والاتهامات المضادة . ولم يعد واضحا بالضبط أيهما الجانى وأيهما المجنى عليه ، وأيهما الكاسب وأيهما الخاسر . ولكن فيما بين الاثنين سقط القطن نفسه ضحية مؤكدة . فبعد أن كنا نعيش ثورة القطن أصبحنا بإزاء ثورة على القطن ، وبعد مرحلة تقطين مصر منذ قرن دخلنا فى العقود الأخيرة مرحلة فك تقطين مصر de-cottonisation .

قطن أو لا قطن

فى ضوء (أو ظل؟) هذه الصورة القاتمة غير المشجعة ، ظهر السؤال الحرج «قطن أو لا قطن» ، وانقسمت الآراء بدرجات وزوايا متفاوتة ما بين مؤيد ومعارض لزراعة القطن ، بحيث تعددت المواقف وتداخلت حتى لتكاد تغطى كل ألوان الطيف من أقصى اليمين إلى أقصى اليسار ، سواء ذلك كما أو كيفا أى مساحة ونوعا .

فعلى الجانب الأول ، هناك ثلاثة مواقف أساسية هى : تخفيض المساحة القطنية بنسب مختلفة ، الابقاء عليها كما هى ، وأخيرا زيادتها بنسب متفاوتة . وعلى الجانب الثانى ، ثمة كذلك مواقف أساسية ثلاثة هى : زيادة التركيز على الأقطان الطويلة الممتازة سواء للتصدير أو للتصنيع أو للاثنين معا ، الغاء الأقطان الممتازة إلغاء تاما والتحول كلية إلى الأقطان القصيرة التيلة سواء للصناعة المحلية أو حتى للتصدير ، وأخيرا الجمع بين الأقطان الممتازة والقصيرة بنسب متفاوتة ولأغراض مختلفة .

الألغاء التام

فإذا بدأنا بأقصى اليسار ، فإن الدعوة السافرة هى الالغاء والمنع التام تحت الشعار المتطرف « لا تزرعوا القطن !» . «لماذا نتمسك دائما بما كان يفعله محمد على » ، هكذا يتساءل أصحاب

الدعوة ، « ونقول لقد وجدنا آباءنا له زارعين؟» . ولا الفراعنة زرعوا القطن هم الآخرون ، يضيف البعض الآخر .

منطق أولئك وهؤلاء أن القطن لم يعد ثروة قومية ، بل مشكلة وعبئا قوميا ، إذ أن زراعته لم تعد تجدى اقتصاديا كما كانت فى الماضى ، وبالتالى فإن الاستغناء عنه أصبح أجدى وأكثر فائدة للاقتصاد القومى(١) . ثم إن العالم قد تغير ويتغير باستمرار ولابد للزراعة فى مصر أن تتطور إلى التصنيع الزراعى ، وأن الأوان قد آن لكى نخطط منذ الآن لسنة ٢٠٠٠ بإحلال محاصيل أخرى بديلة رابحة محل القطن . ولو أننا أنفقنا من الأبحاث على الموالح مثلا ، يضيف دعاة الرأى ، مثلما أنفقنا على القطن ، لرد الآن علينا فدان الموالح أضعاف مردود فدان القطن . البعض الآخر يشير إلى أن عائد فدان قصب السكر وصناعته ومشتقاته سيصل قريبا فى السوق العالمية إلى ٢٠٠٠ دولار ، فى حين لا يزيد عائد فدان القطن عن ربع المبلغ .

وعلى عكس ما قد يظن البعض ، قد لا تكون هذه الدعوة جديدة تماما . فمنذ بعض الوقت دعا البعض إلى التحول إلى الزراعة البستانية للتصدير ، كما ذهب بعض المتشائمين والمنذرين إلى أن القطن قد يحمل فى طياته بذور الكارثة (كذا) (٢) غير أن الواضح بالطبع أن الدعوة برمتها متطرفة إلى حد الجموح على أقل تقدير ، وغير عملية إلى حد الانفصال عن الواقع . وقلة بالفعل هى التى تنادى بها أو تتنادى إليها .

ومن جانبنا ، فلولا التطرف المضاد لجاز لنا أن نسلكها ضمن سلسلة تلك الدعوات الوندالية الهدامة التى ارتفعت فى مصر فى السنوات القليلة الأخيرة من مثل «اهدموا السد!» ، « اردموا القناة !» – والآن « لاتزرعوا القطن! » . والحقيقة أنه قد بات من الصعب على المصرى ، المواطن العادى كالمخطط العلمى ، أن يتصور مصـــر بلا قطن أكثر مما يمكن أن يتصورها بغير القاهرة أو القناة أو السد أو حتى الفلاح نفسه . إنه أصبح بضعة من كيان مصر المادى ونسيجها الحضارى.

---

(١) أخبار اليوم ، ٢٦ – ٨ – ١٩٧٨ ، ص ٥ .

(2) Hindusn p. 155.

التخفيض الجزئى

بالمقابل ، فإن الدعوة الغالبة هى إلى التحديد الجزئى فقط . وسواء كان التحديد المقصود فى المساحة أو فى الانتاج ، وسواء جاء مع الابقاء على هيكل الأنواع الحالى أو مع تعديله ، فإن العلامة المحددة هى أساسا أن يغطى الانتاج الاستهلاكى المحلى وطاقة التصدير معا دون ترك فضلة راكدة ، أى أن المطلوب هو فقط خفض المساحة إلى الحد الذى لا يترك فضلة . ليس فقط لأن الفضلة الراكدة تمثل رأسمال ميتا معطلا ، ولكن أيضا لأنها تتعرض للتدهور وانخفاض رتبتها وقيمتها ، فضلا عن أن تخزينها وحده يتكلف بضع عشرات من ملايين الجنيهات سنويا شونا وأرضية وتأمينا (وحرائق أيضا !) .... الخ .

وعلى هذه الأسس ، ثمة رأى يخفض المساحة إلى مليون فدان ، وآخر إلى ٩٠٠ ألف فدان ، وثالث إلى نصف المساحة الحالية أى إلى نحو ٦٠٠ ألف فدان ، ورابع إلى الثلث فقط أى إلى نحو ٤٠٠ ألف ، وآخرون ، بالمقابل أو بالتداخل ، يحددون حجم المحصول بغض النظر عن المساحة فى حد ذاتها ، فيعتبرون علامة العشرة ملايين قنطار هى الحد الأنسب ، بينما يكتفى غيرهم بتسعة ملايين باعتبارها تغطى بالضبط حاجة الصناعة المحلية مع حاجة السوق الخارجية بلا زيادة ولا نقصان ، أو بالتحديد : ٥,٥ مليون قنطار للصناعة المحلية ، ٣,٥ مليون للتصدير الخارجى .

وأخيرا فإن الخفض الجزئى للمساحة – تضيف الدعوة – إنما هو علامة صحة ودليل تقدم تكنولوچى ، بل إنه ليعد اتجاها طبيعيا تلقائيا فى هذه الحالة . ذلك أننا إذا كنا جميعا ندعو إلى تركيز زراعة القطن بأنواعه وفصائله العديدة فى أنسب المناطق والأقاليم الجغرافية ، فإن هذا من شأنه وحده أن يحقق الانتاج الأنسب المطلوب مع خفض المساحة المزروعة باطراد نتيجة ارتفاع إنتاجية الفدان . ولهذا فليس من المستبعد مستقبلا أن تنخفض مساحة القطن دون المليون فدان باستمرار مع بقاء المحصول ثابتا أو حتى مع زيادته .

أضف فى النهاية أن هذا الخفض ، كما سيحرر مساحة كبيرة من الأرض لمحاصيل أخرى نعانى فيها من عدم الكفاية الذاتية ، فإنه أيضا يتيح لنا التحرر من الدورة الثنائية والعودة إلى الدورة الثلاثية إراحة للأرض ومحافظة على خصوبة التربة

حسنا ، ماذا نزرع إذن فى الأرض التى سيخليها القطن ؟ الصويا وعباد الشمس هما المرشحان الأساسيان لخلافة أو وراثة القطن حيثما تراجع ، ولكن لنلاحظ أولا أن أى تخفيض مقترح فى مساحة القطن لن يقتصر فى أثره على إحلال محصول أو آخر محله وكفى ، وإنما سيترتب عليه رتل كامل من التعديلات الهامة في المركب المحصولى برمته . ولدينا فى هذا الصدد اقتراحان معلنان .

فالأول أن تزرع الأرض التى سيخليها القطن بالصويا وعباد الشمس كأفضل بديل زراعيا واقتصاديا ، على أن تتركز عملية الاحلال فى الفيوم وبنى سويف باعتبارهما محافظتين غير «قطانتين» أى لا يجود فيهما القطن ، فأما قيمة الصويا وعباد الشمس فلارتفاع نسبة الزيت فى البذرة مع جودة النوعية ، بالاضافة إلى صلاحية عباد الشمس كعلف للحيوان والدواجن ولصناعة السليولوز ، فضلا عن إمكانية زراعته فى كل أنواع التربة وتحمل الملوحة .

ثم يذهب الاقتراح إلى زراعة ١٧٠ ألف فدان بعباد الشمس صيفا فى بنى سويف والفيوم ، وفى ٥٤ ألف فدان من زمام القطن فى المنيا ، مع إعادة زراعة زمام القطن فى الموسم النيلى فى كل من بنى سويف والمنيا حيث لوحظ مؤخرا تناقص مساحة القطن لانخفاض إنتاجه وعائده . والمشروع ككل يحقق إنتاج نحو ١٠٠ ألف طن من الزيوت ، ١٣٢ ألف طن من الكسب ، ١٣٧ ألف طن من الفول ، ٥٠ ألف طن من الذرة الشامية ، وأخيرا نحو ١٥ مليون جنيه من الدخل الاضافى .

أما الاقتراح الثانى فيحدد مساحة القطن بمليون فدان ويتضمن تصورا كاملا للمركب المحصولى الجديد . فأولا ، هذا يترك ٢٠٠ ألف فدان ، حولها إلى الصويا ، ثم ٢٠٠ ألف للمحاصيل الشتوية محل القطن ، حولها إلى زرعة ثانية من الأرز بوسط وجنوب الدلتا . ولكن زيادة الصويا ستؤدى تلقائيا - كعلف - إلى النزول بمساحة البرسيم المستديم إلى مليون فدان فقط . فهذا يعنى توفير مليون فدان شتاء ، يمكن التوسع فيها فى تلك المحاصيل الشتوية الاستيرادية الاستراتيجية كالقمح والفول والعدس ، بجانب البنجر للسكر الذى ستغنى زيادته أى البنجر عن توسيع مساحة القصب .

على هذا الأساس ، وبهدف تحقيق الكفاية الذاتية خلال ٥ سنوات فى الذرة والأرز والفول والعدس وسائر البقوليات ثم السودانى والسمسم والبصل ، وبنسبة ٣٥٪ فى القمح كخط أمان

استراتيجى ، يلخص الجدول الآتى المساحات المقترحة وتعديلاتها بالزيادة أو الانقاص أو التثبيت فى موسمى ٨١ – ١٩٨٢ ، ٨٥ – ١٩٨٦ بالفدان .

وسيلاحظ أن أغلبية المحاصيل مرشحة للزيادة والتوسع فى المساحة بدرجات متفاوته ، أما المرشح للنقص أو التثبيت فهو الأقلية المعدودة . فمن بين ١٩ محصولا فى الجدول ، هناك محصول واحد لن يتغير وهو الشعير ، مقابل ٥ سيقع عليها التخفيض هى القطن والذرة الرفيعة والقصب ثم البرسيم بنوعيه . غير أن أكبر تخفيض سيلحق بالبرسيم المستديم خاصة (٢٠٠ ألف فدان) ، يليه الذرة الرفيعة (١٠٠ ألف فدان) ، فالقطن (٥٠ ألف فدان) ، أما الباقى فتخفيض طفيف . وعلى العكس ، فإن أكبر زيادة ستنال القمح (١٠٠ ألف فدان) ، يليه الذرة الشامية (٧٠ ألفا) ، فالصويا (٤٥ ألفا)

المحصول	٨١ – ١٩٨٢	٨٥ – ١٩٨٦
القطن	١,٠٠٠,٠٠٠	٩٥٠,٠٠٠
القمح	١,٦٠٠,٠٠٠	١,٧٠٠,٠٠٠
الشعير	٩٠,٠٠٠	٩٠,٠٠٠
الذرة الشامية	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢,٠٧٠,٠٠٠
الذرة الرفيعة	٤٥٠,٠٠٠	٣٥٠,٠٠٠
الأرز	٩٥٠,٠٠٠	٩٧٠,٠٠٠
الفول	٢٠١,٠٠٠	٢٢٥,٠٠٠
العدس	١٨٠,٠٠٠	١٩٩,٠٠٠
بقوليات أخرى	٤٦,٠٠٠	٥٨,٠٠٠
السودانى	٣٥,٠٠٠	٤٥,٠٠٠
السمسم	٤٠,٠٠٠	٤٥,٠٠٠
الصويا	١٥٥,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠
البصل	٤٠,٠٠٠	٤٥,٠٠٠
القصب	٢٥٠,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠

البنجر	٦٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
الخضروات	٦٥٠,٠٠٠	٦٦٠,٠٠٠
الفواكة	٣٦٥,٠٠٠	٣٨٥,٠٠٠
البرسيم المستديم	١,٦٠٠,٠٠٠	١,٤٠٠,٠٠٠
البرسيم التحريش	٨٥٠,٠٠٠	٧٩٥,٠٠٠

الزيادة

هذا رأى الأقلية عادة ، ولكنه يصر على أن من الأفضل لمصر وللاقتصاد القومى أن نزيد مساحة القطن وإنتاجة لا أن ننقصها ، بل وأن تعود المساحة إلى علامة الميلونى فدان مثلما كانت فى ذروتها . ويتلخص منطق هذه الدعوة فى عدة مناقشات وفرضيات .

فأولا ، ومن الناحية العملية البحتة ، نحن الآن نستهلك محليا نحو ثلثى محصولنا ، وفى بضعة عقود ، سنة ٢٠٠٠ مثلا ، بل سنة ١٩٩٠ ، سوف نستهلك كل المحصول ، بل وسنحتاج بعده إلى الاستيراد سواء خاما أو غزلا ، رفيعا أو سميكا ، نسيجا أو ملابس جاهزة ، فكل قضية القطن التخطيطية ومشكلة ربحيته وهل نزرعه أو لا نزرعه إنما هى فى أحسن الأحوال مشكلة مؤقتة ، وفى الواقع القريب مشكلة أكاديمية .

ثانيا ، رغم كل ما تعنيه مصر فى القطن ، فإن متوسط حصة المصرى من استهلاك القطن يقع دون المستوى العالمى ، فهو نحو ٣,١ كجم فى السنة مقابل ٣,٥ كجم على الترتيب . ولاشك أن هذا المعدل سيرتفع فى المستقبل مع ارتفاع مستوى المعيشة الملحوظ . وعلى أساس رفع متوسط الفرد من القطن إلى ٨ كجم سنة ٢٠٠٠ ، فلسوف تبلغ احتياجاتنا المحلية من القطن الشعر حينذاك نحو ١١,٢ مليون قنطار ، وهذا يزيد عن إنتاجنا الحالى بنحو ١,٢ مليون قنطار ، سيكون علينا أن نستوردها أو ما يعادلها منسوجات أو ملابس ، وذلك دون أدنى تصدير خاما كان أو مصنعا . أضف ، على الهامش ، عجزا قدره نحو نصف مليون طن فى الزيوت النباتية المعتمدة على بذرة القطن .

ثالثا : نفس الشئ على المستوى العالمى ، فإن الطلب العالمى يزداد وسوف يزداد باطراد مع زيادة سكان العالم وارتفاع مستوى المعيشة . كذلك فاذا كان العالم قد تحول فى السبعينات إلى

الألياف الصناعية ، فإنه يتحول عنها الآن عائدا إلى القطن . فلقد كشفت التجربة أخطار منسوجات الألياف الصناعية من الناحية الصحية سواء بالنسبة للمناطق الحارة أو الرطبة . وهذا مؤشر مستقبلى حاسم وهام للغاية .

رابعا : وأخيرا ، تحتاج اقتصاديات الانتاج والتسويق دائما إلى «فضلة فنية» كمخزون استراتيجى للطوارئ سواء لمواجهة فشل المحصول محليا أو عالميا فى إحدى السنوات لأسباب مناخية أو وبائية أو لحرائق المخزون ..... الخ . ويقدر هذا الاحتياطى تخطيطيا بنحو ٥ - ١٠٪ ، أى من مليون إلى نصف مليون قنطار فى حالتنا . ولقد كانت مصر تعرف دائما أو غالبا فضلة القطن الراكدة دونما خوف أو تقليص للمساحة .

الابقاء

أخيرا ، وفيما بين دعوات التخفيض أو التوسع ، يأتى موقف الابقاء التام دون تعديل بالزيادة أو بالانقاص . فهناك من يرى أن المساحة الحالية ، ١,٢ مليون فدان ، وحجم الانتاج المحلى ، ١٠ ملايين قنطار ، تمثل نقطة الأنسب لكل الأغراض العملية والنظرية . أولا ، لأن من غير المتوقع أن تزيد إنتاجية الفدان فى المستقبل عن حدها الأقصى الذى حققته مؤخرا وهو ٨,٣ - ٨,٤ قنطار . وثانيا ، لمواجهة زيادة الطلب المحلى مع نمو السكان والمعيشة ، فضلا عن الطلب الخارجى المماثل. وثالثا ، لأن هذا الحد هو حد الأمـان ، ومن الخطر إنقاص المساحة أو المحصول عنه إذ لا يسمح بمواجهة مرونة العرض والطلب والطوارئ ..... الخ

الطويلة «ضد» القصيرة

شبه البعض مشكلة الأقطان الطويلة - القصيرة عندنا بمشكلة مياة الفيضان - التحاريق قبل الرى الدائم والخزان والسد : لدينا ماء أكثر مما نحتاج أثناء الفيضان ، وأقل مما نحتاج أثناء التحاريق ؛ وبالمثل لدينا أقطان طويلة أكثر من المطلوب ، وقصيرة أقل من المطلوب ، وحيال هذه المعـادلة أو المعضلة الصعبة ، وجد البعض الحل فى التحول الكامل أو المؤثر إلى الأقطان القصيرة ، بينما تمسك آخرون بالطويلة . وفى هذه المناظرة التخطيطية المستمرة ، فان لكلتا وجهتى النظر حججها وأسانيدها .

فإذا بدأنا بدعوة الأقطان الطويلة ، فبعيدا تماما عن التخلى عنها أو حتى الحد منها ، فإنها ترى من الضرورى والأصح التركيز عليها أكثر وأكثر لتصديرها بأسعار عالية وشراء أقطان قصيرة رخيصة للصناعة المحلية . فهذا ، كما يحقق ربحا صافيا ومؤكدا لاقتصادنا ، يحل مشكلة صناعتنا النسيجية المعهودة ويعد استثمارا ذكيا لشهرتنا العالمية وخبرتنا المكتسبة فى الأقطان الممتازة (١) . لاسيما أن كثيرا من المحدثين والقادمين الجدد فضلا عن القدماء قد اتجهوا أخيرا إلى زراعتها وتصديرها بكميات ضخمة كالولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى والسودان وبيرو أو للاكتفاء الذاتى مثل الهند .... الخ .

والواقع أن الانتاج العالمى من الأقطان الطويلة هو فى ازدياد مستمر . ولكن من المؤسف - تحتج الدعوة - أننا بدل أن نفيد من هذا الاتجاه ونركب هذه الموجة ، انسحبنا فى وجه المنافسة بلا مقاومة وبلا مبرر فجاءت بالفعل على حسابنا هذه واحدة . أما الثانية فإن الصناعة إذا كانت بسبيلها كما هو ثابت الآن ومعروف إلى التحول عن الألياف الصناعية ، فليس لهذا من معنى سوى أنها ستعود إلى الأقطان الطويلة بالدقة والتحديد . إن المستقبل - تنتهى الدعوة - للأقطان الطويلة .

على النقيض تماما من هذه الدعوة ، ذهب موقف إلى التخلى عن زراعة الأقطان الطويلة كلية ، حتى بغرض التصدير ، بدعوى أن الأقطان المصرية الطويلة التيلة تعد فنيا ذات استخدامات تخصصية محدودة والطلب عليها غير مرن وسوقها ضيقة منكمشة . وبالمقابل ، لابد من التحول كلية إلى الأقطان الأمريكية القصيرة ، وذلك على أساس إنتاج كل حاجتنا الملحية منها بدل استيرادها من الخارج ثم تصدير الباقى لشدة الطلب عليها فى كل مكان وزمان .

وكموقف أو حل وسط ، رأى البعض ألا يزيد إنتاجنا من الأقطان الطويلة عن ٣ ملايين قنطار بحال ، باعتبار أن هذه هى طاقة استيعاب السوق الخارجية الثابتة والمقررة والتى لا تحتمل أكثر منها . وبهذا الشكل ، ومن خلال هذا التوازن الدقيق بين النوعين ، تحل مشكلة كل من الزراعة نفسها أولا ثم التجارة الخارجية ثانيا ثم صناعة النسيج الوطنية ثالثا .

---

(1) W. G. Moore, The World's wealth, pelics, 1947,p. 92-3.

الأمريكى القصير

وعند هذا الحد يصبح السؤال المنطقى هو : ما مزايا الأقطان الأمريكية القصيرة تلك التى تبرر هذه الدعوات أو الآراء ؟ كميا ، إذا بدأنا من البداية ، فإن إنتاجها ضعف إنتاج القطن المصرى على الأقل ، نحو ١٥ – ١٦ قنطارا مقابل ٧,٥ – ٨ قناطير فى المتوسط ، إذ يصل وزن اللوزة إلى ٦ جرامات مقابل ٢,٥ على الترتيب . وزمنيا ، فإنها قصيرة المكث أساسا ، لا تحتل الأرض سوى ٥ شهور أو أقل مقابل ٨ للقطن المصرى ، أو نحو ١٤٠ يوما مقابل ٢٠٠ يوم . قل إجمالا : الضعف فى النصف : ضعف الحجم فى نصف الوقت . أو بصيغة أخرى فإن إنتاج القطن الأمريكى قصير التيلة والمكث يعادل فى الحقيقة ٤ أمثال إنتاج القطن المصرى طويل التيلة.

بهذا أيضا يمكن زراعته فى أول يونيو بدلا من آخر مارس كما هى الحال الآن . وعلى ذلك يمكن للمحاصيل الشتوية أن تتم دورتها كاملة وبحرية ، ويختفى التعارض المزمن بين مواعيد بدء زراعة القطن وحصاد المحاصيل الشتوية السابقة عليه خاصة البرسيم والقمح ، كما يصبح من الممكن زراعة القمح قبل القطن فى نفس الأرض والسنة ، مما يتيح زيادة المساحة المزروعة قمحا بنفس نسبة المساحة المزروعة قطنا ، باختصار ، مرونة كاملة فى الدورة الزراعية . أكثر من هذا فان مجرد قصر المكث يختزل فترة تعرض القطن للدودة ، فتقل خسائرها كما توفر كثيرا من المبيدات المستوردة وتكاليف المقاومة .

أخيرا وليس آخر بالتأكيد ، فبفضل هذا القصر يمكن الحصول على حجم المحصول الحالى من القطن من مساحة ٨٠٠ ألف فدان فقط بدلا من ١,٢ مليون حاليا . هذا يترك نحو نصف مليون فدان لمحاصيل صيفية بالغة الأهمية كالصويا والذرة مناصفة كما يقترح الجبلى (١) ، أو شتوية كالقمح أو الفول والعدس .

لاشك إذن فى مزايا الأقطان الأمريكية القصيرة التيلة والمكث ، والاتجاة التخطيطى حاليا هو إلى تخصيصها للمناطق شبه الصحراوية كالنوبارية أو المعزولة كالفيوم ، بينما يرشح البعض منطقة بحيرة ناصر كحقل نموذجى لها ، فى حين يقترح البعض تخصيصها للصعيد وتخصيص

---

(١) الأهرام ، ٢ – ٧ – ١٩٨٢ ، ص ٩ .

الدلتا للأقطان المصرية الطويلة . وعلى أية حال ، فالمهم هو ضمان عزلها عن الأقطان المصرية منعا للخلط والتهجين والتدهور ، وهذا ما توفره تلك المناطق المقترحة ، فضلا عن أنها الانسب لها تربة ومناخا . وفى كل الأحوال فلابد أيضا من الميكنة ، لأن القطن المريكى يحتمها بقدر ما يلائمها .

وقد بدأت التجارب بالفعل لإدخال زراعة القطن الأمريكى القصير ، وإن كانت لم تعط حتى الآن أكثر من ٧ – ٨ قناطير للفدان ، أى كالقطن المصرى كما ولكن بغير نوعيته طبعا . إلا أن من السابق لأوانه الحكم الآن . أما فى الصناعة فلقد بدأ بالفعل استيراد الأقطان الأمريكية القصيرة منذ سنة ١٩٧٥ ، وذلك رغم معارضة البعض خشية إدخال أمراض جديدة الى قطننا . وقد بدأ الاستيراد بنحو ٢٠ ألف باله ارتفعت الى ١١٠ آلاف سنويا حتى نهاية السبعينات ، ثم إلى ٢٠٠ ألف فى أوائل الثمانينات ، وأخيرا إلى ٤٠٠ ألف فى سنة ١٩٨٠ .

المزايا والوصايا الخمس

من الواضح الآن تماما أن إلغاء القطن أو تقليصه ليس بالاقتراح الهين أو الذى يمكن أن يؤخذ عشوائيا وعلى عواهنه ، فليس بمثل هذه البساطة والاستخفاف يمكننا أن نخفف من حمولة سفينة زراعتنا المرهقة أو الجانحة ، فأن تلقى منها بالقطن تحديدا فى عرض البحر ، فأنت إنما تلقى بربان السفينة وقائدها تحديدا – ضمان كامل بالغرق العميق يعنى ! وحتى عند ذلك ، فليس فى هذا حل لمشكلة الكفاية الغذائية ، بل قد يكون انتكاسة للزراعة المصرية أكثر منه إغاثة لها ، لأنه إنما يعود بها إلى عصر الزراعة المعاشية واقتصاد الكفاف . ومن واجب مصر أن تحرص على الاحتفاظ بصدارتها فى القطن وبصدارته فيها .

فأولا ، فإن القطن ، على علاته وعلله ورغم كل شئ القطن كما قال أحدهم « هبة لمصر كما أن مصر هبة النيل». فالقطن كما رأينا عماد اقتصادنا النقدى مايزال، ولم يزل له مركزه من صادراتنا وحصيلتنا من العملات الصعبة. إنه إذن المحصول النقدى الأول للدولة وللفلاح على السواء .

ليس هذا فحسب ، وإنما القطن عماد كبرى صناعتنا الحديثة وأنجحها ، الغزل والنسيج ، التى تستوعب مئات الآلاف من الأيدى العاملة وتوضع فيها استثمارات بمئات الملايين . بل إن القطن

لمحصول غذائى أيضا بقدر ما هو محصول صناعى ، وغذائى للإنسان بقدر ما هو للحيوان، وذلك بزيت بذرته وكسبه على الترتيب . لهذا كله فان إلغاء القطن أو تحجيمه لن يرج الزراعة وحدها بعنف ، ولا الصناعة من بعدها رجة صادمة فحسب ، ولكنه كفيل بشل الاقتصاد المصرى جميعا شللا كليا أو جزئيا .

ثانيا ، كذلك فلئن صح أن عامل المخاطرة فى إنتاج القطن ، داخليا بسبب الدودة وخارجيا بسبب أسعار السوق ، أكبر منه فى إنتاج الحبوب ، فإن من الصحيح أيضا أن عامل المخاطرة فى استيراد الحبوب يتزايد بسبب ضغوط السوق والسياسة العالميتين ، الأمر الذى يستلزم نفاقات كبيرة على إعداد طاقة تخزينية احتياطية كبيرة من الحبـــوب فضـــلا عن مخزون منها كبير . وعدا هذا فقد ثبت أن التوســـع فى زراعة القطن يحقق زيادة فى العمالة بنسبة ٣٠٪ تقريبا بالقياس إلى دورة الحبوب البديلة ، كما أنها تستهلك من المياه نحو ثلث استهلاك دورة القمح – الأرز .

ثالثا ، فإن تحليل اقتصاديات المحاصيل المقارن يثبت أن القطن مازال أربح من بدائله الممكنة سواء كانت دورة القمح – الذرة أو القمح – الأرز . ولدينا فى هذا الصدد لقطتان ، واحدة لأواسط السبعينات والثانية لاوائل الثمانينات ، فعن الأولى ، وبالأسعار الجارية والتكاليف والانتاجية القائمة وقتئذ ، وجد أن دورة القمح – الذرة لم تكن تعيد سوى ٢٤٠ جنيها للفدان ، مقابل ٤٣٥ جنيها لدورة القمح – الأرز ، مقابل نحو ٣٥٥ جنيها للقطن ، وإذا كانت دورة القمح – الأرز بهذا تفوق القطن فى عائدها النقدى ، فان الفارق ليس بالضخامة التى تبرر رج اقتصادنا الزراعى من أساسه وحتى النخاع بكل ما يمكن أن يكون له من ردود فعل ومخاطر وانعكاسات . هذا فضلا عن أن إمكانيات التوسع فى مساحة دورة القمح – الأرز محدودة للغاية .

بالمثل فى يومنا هذا ، أوائل الثمانينات ، وبالأسعار والانتاجية والتكاليف الجديدة ، لم يزل القطن يعطى مردودا صافيا أكبر من أى محصول آخر بديل . فلما كان متوسط إنتاج الفدان حاليا نحو ٨,٣ قنطار ، وكان السعر الجديد ٥٥ – ٦٠ جنيها للقنطار ، فان سعر البيع يصل إلى نحو ٥٠٠ جنيه ، ترتفع إلى ٦٠٠ جنيه إذا ما أضيف إليها ١٠٠ جنيه ثمن زرعة برسيم تسبق القطن ، فاذا قدرت مصاريف الانتاج بنحو ٣٠٠ جنيه للفدان ، كان صافى العائد فى حدود ٣٠٠ جنيه ، وهو ما يفوق عائد أى محصول بديل حاليا . إن القطن ، مرة أخرى وأخيرة ، مازال وسيظل أربح محاصيلنا وأنجحها .

أما عن بدائل القطن المباشرة والتى تنافسه الآن وتطارده طردا وتكاد ترثه غصبا مثل فول الصويا ، فإن من الظلم والامتهان للقطن (وللعقل أيضا) أن يقارن هذا بذاك ، إذا لا وجه للمقارنة بينهما إلا أن يكون بين بذرة القطن وحدها وحبة الصويا كلها ، أى إلا من وجهة محاصيل الزيت والعلف فقط ، فى حين أن القطن ينفرد ويتفرد من الأصل ومن الأساس بأنه سيد الألياف . وبعبارة أوضح وأبسط فليس للصويا أن يقارن بالقطن جملة ولكن ببذرته فقط .

وحتى عند ذلك فان نسبة الزيت فى القطن تزيد عنها فى الصويا (أو حتى فى عباد الشمس الذى لا وظيفة له إنتاجيا إلا كزيت وعلف) . وبالتحديد ، تقدر نسبة الزيت فى القطن بنحو ٢٠ – ٢٥٪ ، مقابل ١٨ – ٢٢٪ للصويا (وإن كان البعض يشير إلى أن كسب الصويا أغنى بالزيت من كسب القطن ، وبالتالى أدسم وأكثر تغذية للحيوان) . وعلى أية حال ، وعلى الجملة ، فإن القطن كان ومازال مصدر نحو ٩٠٪ من إنتاجنا من الزيوت والكسب (١) .

رابعا ، وعلى المستوى العالمى أيضا ، مايزال القطن أثمن وأربح محاصيلنا كذلك . وهنا أيضا لدينا لقطتا أواسط السبعينات وأوائل الثمانينات . ففى الأولى ، حين كان متوسط إنتاج الفدان ٦ قناطير ، فإن ذلك مقيما بالسعر العالمى كان يعنى ٦٠٠ دولار . هذا بينما كان فدان القمح أو الذرة لايغل إلا طنا واحدا قيمته لنفس الفترة الزمنية ٢٥٠ دولارا بالسعر العالمى . فالقيمة الانتاجية لفدان القطن تعادل على الأقل أكثر من ضعف فدان الحبوب ، ذلك عدا مكاسب القطن الاضافية من بذرة زيت وكسب وتصنيع .... الخ .

أما الآن ، سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، فان قيمة إنتاج فدان القطن بالأسعار العالمية تقدر بنحو ٨٧٥ دولارا لشعر القطن ، يضاف إليها نحو ٢٠٠ دولار قيمة ٨٠٠ كليو جرام بذرة ، فيكون المجموع نحو ١٠٧٥ دولارا ، فاذا استبعدنا منها تكاليف الزراعة والقيمة الايجارية للفدان وهى نحو ٣٠٠ دولار ، لكان صافى عائد الفدان ٧٧٥ دولارا ، وذلك عدا نحو طنين من أحطاب القطن قيمتها المحلية نحو ٢٠ جنيها .

---

(١) محمد على بشر ، « القطن ، ذلك المحصول المفترى عليه ، لمصلحة من ؟ » الأهرام ، ٢ – ١١ – ١٩٧٩ . ص ٩ .

قارن هذا الأن بعوائد المحاصيل البديلة كالقمح والذرة . فالقمح يغل فدانه نحو ١,٥ طن ، قيمتها بالأسعار العالمية زهاء ٢٤٠ - ٢٥٠ دولارا . والذرة يغل نحو طنين ، قيمتهما نحو ٣٠٠ دولار. فمجموع الاثنين القمح والذرة نحو ٥٤٠ - ٥٥٠ دولارا . فإذا أضفنا ٤٠ - ٥٠ دولارا للتبن ، لكان المجموع الكلى حوالى ٥٨٠ - ٦٠٠ دولار . ومع استبعاد التكاليف والايجار وقدرها نحو ١٨٠ دولارا ، يكون صافى فدان القمح والذرة ٤٠٠ - ٤٢٠ دولارا .

هذا مقابل ٧٧٥ دولارا للقطن ، ينبغى أيضا أن يضاف إليها ٧٥ دولارا قيمة حشة برسيم تحريش ، فيكون المجموع الكلى نحو ٨٥٠ دولارا ، أى مرة أخرى ما يزيد على ضعف عائد فدان القمح - الذرة ، وذلك أيضا رغم هبوط أسعار القطن فى السنوات الأخيرة بنحو ٢٠ - ٢٥ ٪ عن معدلها السابق . والنتيجة الصافية فى كل الحالات أن من الأصلح لنا ، حتى الأن على الأقل ، أن نزرع القطن ونصدره ونستورد بثمنه قمحا وذرة لاستكمال الاستهلاك المحلى .

ثم إن التخطيط الزراعى للقطن بالذات ، خامسا وأخيرا ، لا ينفصل ولا يمكن أن يفصل عن تخطيطه الصناعى . ذلك أن ربحية وقيمة القطن فى اقتصادنا لا تتحدد ولا ينبغى أن ينظر إليها فقط من حيث الزراعة وحدها ، بل من زاوية الصناعة أيضا . فلقد يكون هامش الربح فى القطن كمحصول زراعى وكصادر خام هامشا ضيقا بالقياس إلى بعض محاصيلنا الأخرى ، ولكن تصديره كغزل أو كمنسوجات أو كملابس جاهزة يضاعف أسعاره وأرباحه خارج كل منافسة بل خارج كل مقارنة . فلو أننا حولنا كل قطننا إلى مصنوعات للتصدير ، لاسيما مع استيراد أقطان رخيصة لصناعتنا المحلية الاستهلاكية ، فإن عائدات القطن وأربحيته جديرة بأن تفوق كل حاصلاتنا الزراعية الأخرى منفردة وربما مجتمعة .

لهـذا كله فليس يصح أن نحكم على أربحية قطننا بعين واحدة هى عين الزراعة فنقضى بالإدانة ، بل بعينى الزراعة والصناعة فنقضى بالبراءة بل وبالجدارة . من هنا يأسى الكثيرون على مئات بل ألاف الملايين من الجنيهات التى ضيعتها مصر على نفسها عبر السنوات الأخيرة التى تراجعت فيها مساحة ومحصول القطن والتى كان يمكنها أن تربحها من تصدير القطن الفاخر الرفيع إما خاما وإما مصنعا مع استيراد الاقطان الرخيصة للاستهلاك المحلى .

مشكلة زائفة

من أين إذن جاءت مشكلة القطن ومتاعبه الراهنة ؟ بإجماع الآراء تقريبا ، ثمة أخطاء ثلاثة جسام : السياسة السـعرية الحكومية ، مشكلة القطن الطبيعية أى الدودة أساسا ، تخلف الصناعة المصرية .

السياسة السعرية

فعن الأولى ، فلقد كانت الحكومة فى أواخر السبعينات مثلا تشترى القطن من الفلاح بنحو ٣٥ جنيها للقنطار ، فى حين كانت القيمة التصديرية بالسعر العالمى نحو ١٠٠ دولار ، تعادل ٧٠ جنيها . وقد رفعت الحكومة السعر الآن إلى ٥٥ - ٦٠ جنيها ، بينما ارتفع سعر التصدير إلى نحو ١٤٠ - ١٦٠ دولارا تعادل أكثر من ١٧٠ - ١٨٠ جنيها ، فكأن الدولة تشترى القطن من الفلاح بنحو نصف الثمن الذى تبيعه به للخارج ، أو تبيعه للخارج بضعف ثمن الشراء ، وربح الحكومة يعادل عائد الفلاح ، فضلا عن هذا فإن الحكومة ، إذا عدنا إلى استئناف أرقام السبعينات ، تبيع زيت وكسب بذرة القنطار بما يعادل ١٥ جنيها ، فيكون مجموع سعر بيعها له ٨٥ جنيها فى الحقيقة . على الجانب الآخر ، فإذا كانت الدولة تشارك فى تكاليف مقاومة الدودة بنسبة النصف ، أى ١٥ جنيها ، فان هذا يقابل ربحها من الزيت والكسب ، بحيث تظل المعادلة السابقة قائمة .

ولما كان عائد الفلاح من فدان القطن يغطى مصاريفه بالكاد دون ربح يذكر ، فان معنى هذا أن ربح القطن الحقيقى إنما يذهب إلى الدولة وحدها دون الفلاح ، كأنما هو يزرعه لها فعلا ، ولذا فهو حقا «محصول الحكومة» بلا افتراء . ومن هنا ، وبغض النظر عن تطرف ربح الحكومة الذى قد يثير شبهة الابتزاز بعد الاستغلال ، فان هذا الموقف لايمكن أن يحفز الفلاح إلى زراعة القطن. ولو قد كان الفـلاح يكسب حقا بقدر معقول كما تدعى الحكـومة ، لما تخلى عنـه يقينا ولا أهمله قط .

فى هذه الحدود ، أزمة القطن إذن أزمة سعر وسوق ، لا زرع وفلاح ، والخطأ ليس فى القطن، ولكن فى نظام السعر . فالفاعل الحقيقى إنما هو السياسة السعرية المختلة ، والفلاح برئ بقدر ما

أن الحكومة هى الجانية . فهى تريد أن تأكل الكعكة وتحتفظ بها فى الوقت نفسه ، حيث تكيل فى السعر بكيلين إن لم يكن بثلاثة : كيل للفلاح والزراعة فى جانب ، وكيل أو اثنين للصناعة المحلية وللتجارة الخارجية فى الجانب الآخر .

ولا يقال فى مجال الدفاع إن بيع الأقمشة الشعبية رخيصة من خلال الدعم هو الذى يحتم شراء القطن من الفلاح رخيصا (إقرأ : بخسا) . فهذا تبرير غير منطقى ومنطق مقلوب أصلا بل ومرتين ، فليست مسئولية الفلاح أن يدعم كساء سكان المدن ، ولا القطن مسئول عن أخطاء الصناعة و / أو الحكومة .

بهذا وبذاك جميعا تبدو مشكلة القطن بكل جلاء مشكلة مفتعلة مزيفة إلى حد أو آخر . والقطن نفسه مظلوم ، متهم ظلما ، بل إنه الأكبر محاصيلنا تعرضا للظلم حتى بات المحصول المفترى عليه بعد أن كان المحصول المعتمد عليه . وكمجرد مثال ، فليس من المعقول أو العدل أن تكون الأسعار بحيث تصبح حشة البرسيم الواحدة والأخيرة التى تسبق القطن أربح من محصول القطن برمته (١) .

ولو أن السياسة السعرية عدلت وقومت بما يجعله مربحا جذابا للفلاح ، لما صارت الشكوى هروبه منه ، وإنما إفراطه فى زراعته أكثر من اللازم ومن المطلوب ، كما كان الحال فى الخمسينات مثلا . ولهذا فإن حل مشكلة القطن كلها هو ببساطة أن تتوقف إلى الأبد ازدواجية سعر الشراء والبيع التى تمارسها الدولة ، والتى تجعل القطن غنما لها وغرما على الفلاح ، وبذلك يعود القطن إلى فلاحه ويعود الفلاح إلى قطنه .

مشكلة الدودة

أما عن تمثيلية مقاومة الدودة ، التى تكاد تتحول كل عام إلى مأساة وطنية ولا نقول كارثة قومية ، فيجب البحث عن حل علمى نهائى لها ، وقد يكون أبسط مما نتصور ، كتغيير مواعيد وموسم زراعة القطن أو كالتوقف عن زراعته تماما عاما واحدا أو كحرق كل بقايا حطب القطن كما أثبتت تجربة حديثة بالفيوم .... الخ .

---

(١) محمد على بشر ، المكان السابق .

وآخرون يدعون إلى زراعة القطن فى الأرض متوسطة الجودة فقط دون الغنية ، ثم زراعة القطن قصير المكث أو شتل القطن لتقصير مدة المكث فى الحالين شهرا على الأقل ، مع تقليل التسميد فى كل الحالات ، فكل ذلك يحد من النمو الخضرى للنبات ويحد بالتالى من خطر الدودة، فضلا عن أنه أوفر وأربح للاقتصاد الزراعى أرضا واستثمارا ، كما يحل مشكلة تأخير زراعة القطن من أجل حشة البرسيم الاضافية المعهودة ، كذلك فان توزيع خريطة المركب المحصولى بحيث يبعد القطن عن مشاتل الدودة الطبيعية كحقول البرسيم والصويا ومناقع الأرز يمكن أن يحد من خطر الدودة ..... الخ .

تخلف الصناعة

تبقى ، ثالثا وأخيرا ، قضيـــة تخلف الصناعة المصرية ، صناعة الغزل والنسيج فى هذه الحالة. فإلى حد بعيد للغاية ، يمكن القول إن أزمة القطن الزراعية عندنا إنما هى أزمة صناعية أو أزمة صناعة ، أى أساسا أزمة تخلف وعدم كفاءة تكنولوچيا وإداريا .. الخ . فابتداء ، وكمجرد نموذج لتخلفنا الصناعى الفاحش فى مجال القطن والقطنيات ، قارن بيننا وبين دولة كألمانيا الغربية مثلا، إن تكن دولة صناعية متقدمة جدا فانها ليست منتجة للقطن إطلاقا ، وإن كانت صناعة القطن بها تفوق صناعتنا أضعافا فإنها لا تمثل بالمقارنة إلا نسبة ضئيلة للغاية من مجمل اقتصادها القومى.

ففى سنة ١٩٧٤ - هذه للأسف آخر الأرقام المتاحة لدينا والصالحة للمقارنة - كان عدد العاملين فى صناعة الغزل والنسيج بألمانيا الغربية ٣٨٢ ألفا ، مقابل ٤٦٠ ألفا فى مصر . ومع هذا كان إنتاج الأولى من تلك الصناعة يعادل إنتاجنا ١٤ مرة ، والصادرات منها تعادل صادراتنا ٢٠ مرة . ومع ذلك أيضا فإن هذه الصادرات الألمانية لم تكن تمثل سوى ٤٪ من مجمل قائمتها (مقابل ٦٧٪ للصناعات الكهرو- ميكانيكية) ، فى حين أن الصادرات المصرية تشكل أهم بند صناعى فى قائمة صادراتنا ، فضلا عن أن صناعة الغزل والنسيج نفسها هى أقدم وأرقى وأعظم صناعاتنا الوطنية فى كل اقتصادنا القومى .

فإذا ماعدنا لنتساءل عن الأسباب أو المبررات ، فإن علينا أن نسجل هذه النقط والحقائق. أولا، ليس من المتصور إطلاقا ولا هو من المعقول قط أن تكون تكاليف الإنتاج الصناعى عندنا أعلى

منها فى الخارج ، ليس فقط عند أبعد المستوردين للقطن الخام موقعا ، ولكن حتى عند أبعدهم تخلفا كمراكز الشرق الأقصى الجديدة . ومن السخرية بل العبث حقا أن يكون تصديرنا للقطن الخام أربح فى حقيقته من تصديرنا للقطن المصنع . ومن العبث أكثر أن نستورد مصنوعات قطنية من الخارج .

ثانيا ، وفى الوقت نفسه ، فإن من الخطأ أن نظل تحت رحمة السوق الخارجية ونزواتها وذبذباتها رهن الكساد والبوار كخام مطلوب مرة وغير مطلوب مرات . والأسوأ من هذا كله يقينا أن نعلم أن سعر القطن المصنع فى شكله النهائى أى الملابس الجاهزة يعادل أربعة أمثال سعره الخام ، تماما أو تقريبا كمن يصدر بتروله خاما فى حين أن مشتقاته تدر أضعاف أضعاف أسعاره .

والمعنى أن علينا أن نحول جميع إنتاجنا من القطن إلى صناعة كاملة وتامة بجميع مراحلها من الغزل حتى الملابس الجاهزة . ففضلا عن أن هذا هو اتجاه العصر الكاسح ، فانه هو الحل المنطقى الأوحد والأمثل معا لمشكلة زراعة القطن عندنا . فبدلا من أن نبيع محصولنا بنحو ٥٠٠ مليون جنيه ، نصنعه ملابس ونبيعه بأربعة الأمثال أى بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه . المطلوب فقط هو إعادة اكتشاف السوق الملحية أولا وامتصاصها تماما وبالكامل . ثم المغامرة الجادة المحسوبة والمقتدرة فى السوق العالمية التى لا قرار لها الآن خاصة فى العالم العربى وإفريقيا .

وإذا كانت الصخرة التى تتحطم عليها هذه الاستراتيجية العظمى هى عدم كفاءة صناعة النسيج عندنا ، فان الرد المنطقى الأوحد هو تثوير تلك الصناعة جذريا بالتحديث والتعصير والترشيد ..... الخ . وعندئذ ، وعندها فقط ، تحل مشكلة القطن فى مصر نفسها بنفسها وتتوارى كحديث من أحاديث الماضى .

الخطة المستقبلية

فى ضوء هذه التوجيهات والمؤشرات ، فلعل السياسة التخطيطية السليمة والمتزنة التى تفرض نفسها ويجب أن نتبناها تتلخص فى أربعة خطوط . أولا ، مرونة تحديد مساحة القطن بحيث تتغير بسرعة ووعى كل عام أو بضعة أعوام بحسب المتغيرات الحاكمة بعيدا تماما عن تجميد حد

نظرى ثابت أبدى . بعبارة أخرى ، ليكن الحد الأنسب لمساحة و / أو محصول القطن ، سواء كان حدا أعلى أو أدنى ، فكرة دينامية أساسا ومن حيث المبدأ لا استاتيكية مجمدة .

ثانيا ، وفى المدى القريب ، ومع فائضنا المتراكم ، فلعل سياسة «خطوة إلى الخلف ، من أجل خطوتين إلى الامام » أن تكون شعارا عمليا مقبولا . بمعنى تحديد المساحة القطنية مرحليا بنحو المليون فدان أو أقل قليلا ، مع التعويض بالطبع بعائد الفدان المزاد ، ولعل هذا التحجيم أن يتسق أكثر مع دورة زراعية ثلاثية بدل الثنائية المنهكة الحالية .

ثالثا : الجمع بين ، والتركيز على ، كلا طرفى النقيض من أنواع القطن فى زراعتنا ، أى الفائقة الجودة والامتياز فى جانب والقصيرة التيلة والمكث والانتاج فى جانب ، الأولى للتصدير والثانية للاستهلاك المحلى ، على أن يجرى أيضا تركيز كل منها فى أنسب المناطق الجغرافية لزراعته تكثيفا وتعظيما للانتاج .

رابعا : وأخيرا ، تكريس القطن المصرى الطويل التيلة برمته للصناعة بكل مراحلها لاسيما أعلاها الملابس الجاهزة وذلك للتصدير البحت والمطلق ، مع التحول الكامل والمطلق أيضا إلى الأقطان القصيرة الرخيصة المستوردة أو المضاعفة محليا لسد كل حاجة الاستهلاك الوطنى . وفى هذا أعظم استثمار للقطن وأكبر فائدة للقطر .

تنصيف البرسيم والحيوان

الصراع بين الانسان والحيوان

حتى بعيدا عن قضية القطن ضد الحبوب أو الحبوب ضد القطن ، يبقى الآن خط أو خطأ تخطيطى آخر له تعقيداته الطريفة وغير الطريفة ، وهو قضية الإنسان ضد الحيوان أو الحيوان ضد الإنسان . فهناك كثيرون يشعرون أن الزراعة المصرية متلافة مبددة ببرسيمها والذرة ، تلك التى تبتلع فيما بينها نحو نصف مساحتها المحصولية (١) . والواقع الغريب الذى لفت إليه الأنظار مؤخرا مصطفى الجبلى – أكثر من بلور هذه القضية عموما – أننا فى مصر إنما نزرع الأرض – أو نكاد – للحيوان أولا وللإنسان بعد ذلك ، أو قل للحيوان أكثر منه للإنسان .

---

(1) Ch, Issawi, p. 61.

فكما يوضح هذا المخطط الزراعى الرائد ، يذهب إنتاج نحو ثلثى أرضنا الزراعية إلى استهلاك الحيوان ، والثلث الباقى فقط إلى استهلاك الإنسان . وتفسير أو تفصيل ذلك بسيط . ثمة أولا ، بأرقام أواخر السبعينات ، ١,٦ مليون فدان برسيم دائم ، ثم هناك ١,٣ مليون فدان برسيم تحريش أى نحو ٣ ملايين فدان للبرسيم وحده . فكأن ٤٥٪ من المساحة تذهب إبتداء إلى البرسيم والأعلاف من أجل الحيوان ، فاذا أضفنا إلى ذلك كله تبن القمح ، الذى يكاد يعادل الآن نصف المحصول ، أى نحو نصف مساحة القمح البالغة ١,٤ مليون فدان ، زائداً جزءا من الشعير وكل كسب القطن ، لكان معنى ذلك فى المحصلة أن نحو ٦٥٪ من ناتج الأرض الزراعية يذهب إلى الحيوان (١) .

ويعنى هذا بلا تردد أن هناك تنافسا على الأرض بين الإنسان والحيوان ، وهو تنافس غير عادل مثلما هو غير معقول أو عاقل ، حيث يظفر نحو ٩,٧ مليون (قل عشرة ملايين) رأس من الحيوان ، ابتداء من الماشية والأغنام حتى البغال والحمير ، بنحو ثلثى ناتج الأرض بينما كان نحو ٤٠ - الآن ٤٦ - مليون رأس من البشر ان يتقاسموا ناتج الثلث الباقى فقط . كأن الصراع الأكبر على الأرض لم يعد بين الأعلاف والألياف ، وإنما بين العقل والعضل أو الإنسان والحيوان !

وعلى الهامش ، فلقد يحتج على هذا المنطق بأن تبن القمح والشعير وكسب القطن وما شاكلها إن هى إلا نواتج جانبية لمحاصيل مستقلة مطلوبة لذاتها ، أى أنها ليست أصلا غايات فى ذاتها وإنما استفادة إضافية بالضرورة مثلما هى ضرورة منطقية بالحتم ولولاها لذهبت فاقدا . فنحن إذن لا حيلة لنا فيها اذا هى ذهبت إلى الحيوان ، ولكنا بالطبع لا نرى لماذا لا ينبغى أن نرحب بذلك - أليس كذلك ؟

وعلى أية حال ، فان البرسيم مشكلته أكثر تعقيدا ، لأنها سلاح نو حدين ، فلئن كان البرسيم أكبر محصول منفرد يحتل الأرض ويذهب إلى الحيوان ، فإنه من الناحية الأخرى هو الأزوت الأخضر ، مقوى القطن ، وصمام أمن الزراعة المصرية والتربة ضد الاستنزاف .

---

(١) الأهرام ، ٥ - ١٢ - ١٩٧٥ ، ص ٦ .

مشكلة العلف

على أن مشكلة الأعلاف عموما أصبحت مشكلة لاحل لها تقريبا فى إطار المركب المحصولى الراهن ، بل هى تكاد تحرفه بل وتخربه من الداخل تخريبا وتصل به إلى حد اللا معقول : جذر المشكلة بالطبع يكمن فى الجغرافيا ، فمصر النهرية بلد بلا مراع طبيعية مطرية واسعة رخيصة التكلفة . أما جسم المشكلة فيتحدد فى أن البرسيم ، بكل أبعاده الحائرة ، هو علف الشتاء وحسب ، بمعنى أنه علف فصلى ، إنتاجه يكفى كل ثروتنا الحيوانية ويغطى جميع حاجاتها تقريبا - بنسبة ٩٦٪ - طوال الشتاء ، ولكن الشتاء فقط ، ثم لا علف أخضر فى الصيف حيث لا مجال ولا مكان البتة لمحاصيل العلف الصيفية بين محاصيلنا الثمينة القطن والأرز .. الخ وإذا كان من العجيب والمريب أننا نخصص نحو ٣ ملايين فدان من أرضنا دفعة واحدة لأعلاف الحيوان فى الشتاء ، فإن الأعجب والأدهى حقا أننا لا نعطيها فدانا واحدا فى الصيف ، كأنما يتبخر نفس هذا الحيوان بطريقة ما أو يصوم صيفا فى بيات صيفى خيالى !

الاستثناء الوحيد هو القليل من خف الذرة والفول والحلبة والبرسيم البحيرى أو الصيفى ، أما الأساس فهو العلف الجاف ، «العليقة» المكونة من تبن القمح والشعير إلى جانب الردة والكسب وقشر وكسر الفول ورجيع الكون . وفى أواخر السبعينات كان مجموع هذه العليقة يبلغ ٩٠٠ ألف طن (قل مليونا) ، ارتفع الآن إلى ١,٦ مليون ، فى حين أن حاجات الحيوان لاتقل عن ٦ ملايين ، ولكن عليها أن تكتفى بذلك المليون وكسر وحده .

والمقدر أن حجم العجـز فى العلف عموما يبلغ نحو ٦,٢ مليون طن على صورة كسب قطن ، أو ٤ ملايين على صورة حبوب ، ولهذا فإن الصيف هو فصل الجوع والهزال للحيوان إذ تنخفض نسبة الكفاية من العلف إلى ٣٩ - ٣٠٪ وأقل . والواقع أن كل مساحة العلف الأخضر المتاحة صيفا فى مصر لاتعدو ١٠٠ ألف فدان ، مقابل أكثر من مليونى فدان شتاء .

ليس هذا فحسب ، فعلى الهامش ، بل فى الصميم ، فإن محصول الذرة نفسه كإنتاج حبوب يفقد ثلثه تقريبا نتيجة لما يتعرض له نموه الخضرى بسبب الخف من توريق وتطويش لتغذية الحيوان صيفا ، فلقد أثبتت البحوث والتجربة أن التوريق (أى انتزاع أوراق الذرة أسفل الكيزان)

يؤدى إلى خفض إنتاج الحب بنسبة ١٥٪ ، والتطويش (أى أنتزاع الأوراق أعلى الكيزان) إلى خفضه بنسبه ٢٥٪ ، بمجموع قدرة ٤٠٪ على الأقل من جملة المحصول . والحل هو تجنيب قيراط أو اثنين على رأس كل حقل ذرة لزراعة أعلاف خضراء مستديمة متكررة الحشات مثل السودان الذى يعطى الفدان منه ٤٠ طنا ، لتغذيه الحيوان صيفا ، وترك الذرة تماما ليكون محصول حبوب فقط .

فإذا ما عدنا إلى السبب المباشر فى أزمة الأعلاف هذه ، فسنجد أنها قد نجمت أساسا عن أنكماش مساحات الزراعات الشتوية كالقمح والشعير والفول والحلبة والبرسيم البحيرى ، وكذلك مساحة القطن ، بالاضافة إلى التحول الجزئى إلى القمح المكسيكى الذى يعطى غلة أكبر من الحبوب ولكن غلة أقل من التبن . ذلك أن النقص فى مساحة كل من القمح أو القطن يؤدى إلى نقص فى علف الحيوان ، الأول لنقص التبن والثانى لنقص الكسب .

ومن المثير أن الفلاح رفض القمح المكسيكى لهذا السبب الأخير بعينه ، فهو يفضل المزيد من التبن على المزيد من القمح . بل لقد أخذ الفلاح مؤخرا يبيع القمح بكامله كتبن فقط ! وعدا ما فى هذا كله من سخرية مريرة ، فإنه لاشك يشير إلى قدر كامن من التعارض بين القمح كغذاء والتبن كعلف ، وبالتالى بين التنمية الزراعية والتنمية الحيوانية عموما . حتى مصاصة القصب ، إذا دخلت صناعة العلف ، أنقصت من صناعة الورق . أى أن هناك أيضا بعض تناقض بين التنمية الحيوانية والتنمية الصناعية . وكل هذه التناقضات ترجع لاشك إلى ضيق الرقعة المزروعة فى النهاية .

وبطبيعة الحال ، فلقد تحولت أزمة الأعلاف توا إلى أزمة غلاء خطيرة ، لاسيما فى السنوات الأخيرة . ففى بضع سنين ارتفع سعر طن التبن فى أواخر السبعينات فقط، ودعك من الآن ، من ١٠ إلى ٢٠ إلى ٣٠ جنيها ، ثم قفز إلى ١٦٠ جنيها ووصل فى بعض المناطق إلى ١٨٠ جنيها. هذا بينما ارتفعت حشة البرسيم من ٣ جنيهات للقيراط إلى ١٤ جنيها ، ووصلت كل حشة من الحشات الثلاث للفدان إلى ١٢٠ جنيها . وبذلك أصبح ثمن التبن والبرسيم يفوق أسعار القمح والأرز والبرتقال والقطن .

بل لقد وصل كيلو التبن وقتئذ إلى ٤٥ قرشا فى حين أن سعر كيلو القمح أو الذرة لم يكن يتجاوز ٨ قروش ، أى أصبح التبن ٦ أمثال سعر القمح أو الذرة . ومن هنا لجأ الكثيرون إلى

تغذية الحيوان بالحبوب وبالدقيق ، المستورد لغذاء الناس ، لفرط رخصه النسبى . وعلى الجملة وصل الأمر إلى حد أن أصبحت تكاليف تغذية رأس واحد من الحيوان تزيد على تكاليف تغذية أسرة بكاملها فى الريف !

لهذا لجأ كثير من الفلاحين إلى التخلص من مواشيهم بالبيع للذبح لفداحة إطعامها مما زاد مؤقتا من عرض اللحوم وأنقص من عرض اللبن . والنتيجة بالطبع هى أزمة عرض وغلاء عنيفة فى اللبن واللحوم على السواء ، مؤكد أنها ستستمر تعود لتتصاعد فى المستقبل القريب أو الغد مباشرة .

وبالفعل ، وعلى سبيل المثال ، فلقد تعرضت أعداد الثروة الحيوانية فجأة وبحدة للتناقص الحاد سنة ١٩٧٩ حيث تم ذبح نحو ١,٥ مليون رأس من الماشية والأغنام . ورغم أن التدهور توقف نسبيا فى السنة التالية ١٩٨٠ ، إلا أن الأعداد لم تعد إلى ما كانت عليه فى السنة السابقة ١٩٧٨ (١) .

تحريف المركب المحصولى

حسنا ، فما معنى هذا كله ؟ معناه انقلاب كامل واختلال غير معقول فى قيم المحاصيل يضع الزراعة المصرية فى مأزق خطير ويهدد لأول مرة بأن يقلب المركب الزراعى نفسه رأسا على عقب. فبعد أن كانت الخضروات تقليديا أربح من الفواكه ، من القطن ، والقطن من الحبوب ، أصبح البرسيم الآن أربح من التبن ، والتبن من القمح ، والقمح من الخضروات والفواكه من القطن . وبهذا ولأول مرة نجد البرسيم والتبن – خدم الزراعة المصرية تقليديا– تكاد تتسيدها اليوم مساحة وقيمة وجاذبية ، بينما أوشك القطن أن يصير ملكا شبه مخلوع أو ذنبا يأتى فى مؤخرة القائمة .

ولأول مرة أيضا أصبح البرسيم يطارد كل المحاصيل تقريبا وقادرا على أن يطردها من الأرض ، بينما أصبحت معظم المحاصيل الأخرى بدورها تطارد القطن وقادرة على طرده ، وحسبنا للمقارنة أو للمفارقة أن نتذكر أن البرسيم وصل بسهولة إلى ٣ ملايين فدان ، فى الوقت الذى عجز القطن عن الوصول إلى ١,٢ مليون ، أى أن الأول أكبر من الثانى مرتين ونصف المرة .

---

(١) أنظر سابقه ، ص ١١٧ .

هكذا نجد البرسيم اليوم يطرد حتى الخضروات من مناطقها التقليدية ، بل من معاقلها ، لتتحول من مزرعة خضروات إلى مزرعة ألبان ، بينما أصبح القمح أو بالأصح التبن يطرد القطن لتتحول مناطقه من الألياف إلى الأعلاف . ففى محافظات أقاليم المدن المتروبوليتانية ، التى أعفيت من زراعة القطن للتوسع فى زراعة الخضروات مثل الجيزة أساسا ثم بعض القليوبية والاسماعيلية والاسكندرية ، تحولت الزراعة عن الخضروات إلى البرسيم لتغذية الحيوان بدل الإنسان ولإمداد تلك المدن باللبن الأربح بدل الخضر .

بهذا بدأت محافظة مثل الجيزة بالذات تتحول بالتدريج عن نمطها المتخصص والمميز جدا إلى نمط المنوفية إلى حد أو آخر . بالمثل فى معظم المحافظات ، لاسيما فى الصعيد ، انتشرت ظاهرة التحول إلى زراعة القمح متجاوزة المساحات المطلوبة ، كما فى بنى سويف مثلا . ولهذا أصبح من المتوقع دائما وكالمعتاد ألا تحقق مساحة القطن العامة هذا العام أو أى عام الهدف الموضوع تخطيطيا أيا كان هذا الهدف .

الحلول التقليدية

مشكلة العلف الحيوانى إذن لا تعقد مشكلة الغذاء الإنسانى فحسب ، ولكنها أيضا تحرف الزراعة المصرية برمتها ، وبالتالى تهدد الاقتصاد الوطنى جميعا . وكل الحلول التقليدية للمشكلة تبدو جزئية قاصرة بوضوح . فأما استيراد الأعلاف المركزة فغير اقتصادى أولا حيث أن سعر الطن المستورد يعادل ٤ أمثال سعر الطن المحلى . ثم إن هناك مشكلة النقل والتوزيع الخطيرة حقا . إذ لما كان إنتاج طن اللحم يتطلب ٢٠ طنا من الأعلاف المركزة ، فإن نقل الأعلاف إلى الحيوان يصبح عملية غير اقتصادية على الإطلاق بل خاسرة للغاية ، بينما أن العكس هو الصحيح – نقل الحيوان إلى الأعلاف . وعدا هذا فإن الأعلاف المركزة خطر الاعتماد عليها صحيا كغذاء للحيوان دون العلف الأخضر . وأخيرا فإن قاعدة الانتاج الحيوانى فى العالم كله أن المزرعة تنتج علفها .

أما الحلول المحلية فمنها إيجاد بدائل للتبن كمواد مالئة للحيوان مثل حطب القطن والذرة ودرس الأرز ومصاصة القصب المعاملة ومخلفات البنجر وفول الصويا . وفى هذا الصدد فان

القاعدة العامة المتبعة عالميا هى الجمع بين العلف الأخضر – البرسيم فى حالتنا – وبين العليقة الجافة ، وبذلك يخلطهما بنسبة معينة هى ١ : ٣ . ولكن البعض يرى أن الحل الفعال إنما يكمن فى استيراد مليون طن ذرة صفراء سنويا لتضاف إلى المليون طن ونيف من العلف المحلى الحالى، فهذا وحده هو الكفيل بزيادة المحتوى الكربوهيدراتى فى العليقة والذى هو وحده أساس تسمين الحيوان .

أما عن زيادة إنتاج العلف الأخضر نفسه ، فهناك اقتراح بإضافة الراى جراس أو تقاوى الشعير إلى البرسيم بنسبة الخمس لرفع قيمته الغذائية . ولا ننس قبل ذلك صنفا خاصا من البرسيم نفسه وهو البرسيم الحجازى . فهذا ينمو فى الصحراء الجافة ويتحمل أقصى درجات الحرارة والرطوبة . وهناك أيضا ذرة المكانس .... الخ .

وهناك اقتراح آخر بزيادة إنتاجية الفدان من البرسيم بتعميم التقاوى الممتازة من ناحية ثم توسيع مساحة البرسيم المزروعة من الناحية الأخرى ، وهذا التوسع يتم عن طريقين ، الأول تحويل ٢٠٠ ألف فدان من أراضى المحاصيل الصيفية إلى زراعة الأعلاف الصيفية ، مع التعويض عن تلك المحاصيل المستبعدة بتكثيف إنتاجها رأسيا ، أما الطريق الثانى فتخصيص ٣٠٠ ألف فدان من أراضى الاستصلاح الجديدة ، وهى مساحة تكفى فنيا لإنتاج ٣٦٠ ألف طن لحوم سنويا ، وذلك حول بحيرة ناصر أو فى سيناء ، لتكون مزرعة علف وماشية قومية كبرى ، تتخصص فى العلف وحده فى دورة كاملة ، وتستقبل الماشية صغيرة ليتم تسمينها ثم ذبحها وإعدادها ثم تصديرها إلى الأسواق الكبرى جاهزة للاستهلاك (١) .

علف الفيل

غير أن الاقتراح الأهم والأكثر جذرية هو علف الفيل ، الذى تزرع منه بالفعل كميات ولكنها ضيئلة جدا فى معظم قرانا ، ولا ينقصه سوى التوسع الكبير على مستوى القطر كله لإحلاله محل البرسيم ، فهو كالبرسيم مثبت للنيتروجين فى التربة ، وقدرته على تحويل الطاقة الشمسية مرتفعة. وبهذا فإنه يؤدى نفس دور ووظيفة البرسيم كمخصب ومصحح طبيعى للتربة .

---

(١) محمد السيد رضوان ، « عن مشكلة إنتاج اللحوم فى مصر » ، الأهرام ، ٣ – ٦ – ١٩٨٠ ، ص ٧ .

لكنه بعد هذا يمتاز على البرسيم فى ثلاث : كما وكيفا وموسما . كما ، فإن إنتاجه يعادل إنتاج البرسيم ٤ مرات ، حيث يعطى الفدان نحو ١٠٠ طن فى الموسم ، وبذلك يكفى الفدان منه ١٢ رأسا من الماشية مقابل ٣ رؤوس فقط للبرسيم . وكيفا ، لأن قيمته الغذائية أعلى من البرسيم وسائر أعلافنا التقليدية ، حيث يزيد كميات الألبان ونسبة الدهن بنحو الربع تقريبا ، حتى بات إنتاج اللبن فى ظله صيفا أعلى من إنتاجه فى ظل البرسيم شتاء . أما موسما ، فإن علف الفيل يمتاز على البرسيم أساسا بأنه يزرع صيفا وشتاء ، وبذلك يقدم علفا أخضر على مدار السنة . والواقع أنه إذا أدخل فى الدورة الزراعية كما ينبغى ، وأحسن تطبيق شروطه من حيث كثافة عدد النباتات وطول الحش وكمية التسميد ، فإنه يغنى نهائيا عن الأعلاف الصناعية .

فضلا عن هذا كله فإن إدخاله لن يؤثر على محاصيل الدورة الزراعية وتوازناتها المساحية . فمن الممكن أن يستزرع بالفسائل على نصف مساحة البرسيم ، تاركا النصف الآخر للقمح حتى نعوض عن إنتاج حبوب الذرة والأرز من نصف مساحة البرسيم المستديم التى سيشغلها الآن علف الفيل صيفا .

وعند هذا الحد يقترح البعض أن يحول كل فلاح ربع المساحة التى يزرعها ذرة إلى علف الفيل، حتى تغنيه عن خف الذرة فى بقية المساحة ، فبذلك يزيد محصول الذرة نفسه وفى الوقت نفسه يتوفر علف الحيوان تماما . من جهة أخرى يدعو البعض الآخر إلى توجيه زراعة علف الفيل فى الأراضى الرملية حيث نجحت تجربتها هناك كما فى أطراف الشرقية .

وعلى هذه الأسس ، فالمقدر أننا إذا زرعنا نحو ٠,٨ مليون فدان من علف الفيل ، فسيكون الناتج حوالى ٥,٥ مليون طن معادل قش أو ١١ مليون معادل كسب قطن ، وذلك زيادة على الانتاج الكلى الحالى . وهذا يكفى لإنتاج ١,١ مليون طن من اللحوم الحية ، عدا زيادة إنتاج اللبن بالطبع .

وعلى هامش علف الفيل ، يقترح البعض حلا شاملا يجمع بين الأعلاف الخضراء والعليقة الجافة على أساس من التخصص أو التخصيص ، وذلك أيضا فى حدود المركب المحصولى الراهن (١) . أولا - يقول الاقتراح - نزرع ربع مساحة الذرة الحالية علف فيل ، على أن يمتنع

---

(١) الأهرام ، ١٦ - ٧ - ١٩٨٣ ، ص ١٣ .

توريق الذرة وتطويشها بما يضمن محصول الذرة كاملا من المساحة المنقوصة الجديدة ويؤمن فى الوقت نفسه العلف الأخضر البديل . أما إذا أحللنا الذرة الهجين - البيونير - محل الذرة الحالية، مع استبعاد التطويش مازال ، فإن هذا يضيف ٣ ملايين طن إلى المحصول الحالى أى يضاعفه. وهذا من شأنه أن يضيف ٢,٥ مليون طن من الغذاء الجيد للحيوان ، لو خصصنا نصفه لإنتاج اللحم لأعطى ١٥٥ ألف طن لحم أى ٥٠٪ من الانتاج الحالى ، وخصصنا النصف الآخر لإنتاج اللبن لأعطى ٢,٨ مليون طن أى قدر إنتاجنا ١٦٠٪ ، وهذا ، فى النهاية ، يوفر العلف الأخضر طول السنة لنحو ٩٠٪ من الحيوان .

وهنا يأتى دور وموقع العليقة الجافة . هذا يقوم على أساس التخصص وتقسيم العمل : فللمربى الصغير - الفلاح العادى فى القرية والذى يمثل ٩٠٪ من المربين - له وحده العلف الأخضر أو له العلف الأخضر وحده . أما الأعلاف المركزة التى تنتج محليا فى مراكز معينة ، فينبغى أن يوجه إنتاجها إلى كبار المربين سواء من القطاع العام أو الخاص ، وذلك على أساس تجميع ماشيتهم فى تلك المراكز وليس توزيع إنتاجها على مواقع تلك الماشية . فبدل أن ننقل ٢٠ طنا من الأعلاف إلى المزرعة لإنتاج طن و حد من اللحم ، يمكن أن ننقل ١٠ عجول زنة الواحد ١٠٠ كجم إلى مراكز إنتاج الأعلاف لتغذيتها هناك حتى يزيد وزنها إلى الضعف أى ٢٠٠ كجم . فبذلك يصبح وزن الزيادة فى العجول العشرة طنين ، وهذا يساوى طنا من اللحم على أساس اقتصادى تماما .

الحلول الجذرية

أيا ما كان ، فإن لنا أن نصل من هذا كله بوضوح تام إلى أن هناك ، مرة أخرى وبالفعل ، تعارضا جذريا وكامنا بين التنمية الزراعية والتنمية الحيوانية . إن الحيوان ينافس الإنسان على الأرض بلا هوادة ، وربما بشئ من بلادة ، وبهذا المعنى يصح أن يقال إن الحيوان يطارد الإنسان على المساحة المحصولية بمثل ما يطارد الميت الحى على الأرض السوداء ! ونقول بشئ من بلادة ، لأنه إنما يحتل تلك المساحة لا كحيوان ألبان أو لحوم وإنما أساسا كمجرد حيوان عمل وجر وركوب ، أى أدنى مراحل استثمار الثروة الحيوانية ، وهو مع ذلك يستهلك من الغذاء أضعاف ما

يستهلك الإنسان ، بل ويستهلك الرأس الواحد منه أكثر مما تستهلك عائلة بكاملها فى الريف كما رأينا . وعلى الجملة فإن الحيوانات تأكل ٤٠٪ - ٥٠٪ من مجموع إنتاج الأرض النباتى ، ولكنها لا تعطينا سوى جهد يعادل ٢٠٪ فقط .

التنصيف

فى وجه هذا الموقف الخطأ أصـــلا ، وفى مواجهـة الحلول الوسـطى السـابقة ، يرى البعض ألا حـل إلا «التخطيط الجراحـى ، كالذى يطرحه الجبلى مثلا كخطـة عشـرية تقضى بالاستغناء عن حيوانات العمل والتركيز على تربية حيـوانات اللحم والألبـان من خـلال زراعة نصـف مسـاحة الأعلاف الحـالية لتغذيتها واستغلال النصف الآخـر للتوسـع فى زراعة المحاصيل الحقلية الاستراتيجية اللازمة لغـذاء الشعب » . وفى موضع آخر وصل الاقتراح إلى خفض عدد الحيـوان إلى الثلث فقط، وتوفير ثلثـى المسـاحة المخصصة للأعـلاف لزراعة الحبوب (١) .

تفسير ذلك أنه لا أمـل من ناحية فى زيادة العدد الحالى لحيوانات اللحم والألبان فى المستقبل ، لأنها تحتاج الآن إلى استيراد نحو مليونى طن من الأعلاف المركزة بالاضافة إلى مليون طن أعـلاف محلية ، ومن ناحية أخرى لأن الحيـوان فى مصر متعـدد الأغـراض لامتخصص ، والحل الوحيد هو التخصص فى الانتـاج الحيوانى لرفع الكفاءة التحويلية مع التحول إلى الميكنة الحديثة كبديل عن حيـوان العمل . والمقدر أننا إذا حولنا مليونى بقرة وجاموسة من العمل الزراعى إلى الانتـاج الحيوانى لزاد إنتاج اللحوم الحالية بنسبة ٦٥٪ والألبان بنسبة ٣٣٪ .

أما ماذا نزرع فى الأرض المحررة من نصف البرسيم . فيحددها صاحب الاقتراح بنفسه كالآتى . أولا ، مليون فدان بنجر ، تنتج مليونى طن سكر ، تحقق الكفاية الذاتية لمصر حتى سنة ٢٠٠٠ بل وبعدها ، مع فائض للتصدير أيضا (أو ٧٥٠ ألف فدان بنجر تعطى مليون طن سكر

---

(١) مصطفى الجبلى ، «البحـث عن اسـتراتيجية سليمة للتنمية الزراعية ..... الخ » ، الأهرام ، ٢٧ - ٢ - ١٩٧٧ ، ص ٣ .

تغنى عن الاستيراد) . ثانيا ، ٣٠٠ ألف فدان فول تضاعف مساحته الحالية . ثالثا ، ١٠٠ ألف فدان عدس ، والباقى للمحاصيل الزيتية (١) .

حل ثورى بالتأكيد ، ولكنه فيما يبدو سديد ، كما يدفع إلى الاستعاضة عن حيوان العمل بالميكنة التى نتحدث عنها أكثر مما نمارسها . والواقع أن البعض يقدر أن الميكنة بدل الحيوان فى الزراعة يمكن وحدها أن توفر مليون فدان محصولى لإنتاج الغذاء مع ترك مليونى فدان محصولى لعلف الحيوان . وعموما ومن حيث المبدأ كخط ثورى ، فمن قبل قد اقترح صدقى أن تقوم ثورة جذرية جريئة فى المركب المحصولى برمته على غرار ما عرفت الدنمرك فى تاريخها الزراعى حين تحولت بضربة واحدة من الحبوب إلى مراعى الألبان (٢) .

التحسين

غير أن البعض يرد بأنه ، فضلا عن أن خفض مساحة البرسيم جدير بأن يدفع الفلاح إلى التخلى عن الماشية التى هى عماده فى العمل الزراعى مثلما هى فى الانتاج الحيوانى ، يرد بأنه لا مشكلة حقيقية هناك . ذلك أن من الممكن تماما ، ودون عملية جراحية ، مضاعفة إنتاجنا « بنفس كمية الأعلاف الموجود بنفس المساحة المنزرعة » . أما كيف يتم هذا فبتحسين تقاوى البرسيم جذريا من ناحية وبتحسين سلالات الماشية من الناحية الأخرى .

فالمشكلة الحقيقية إنما هى إنخفاض الكفاءة التحويلية للحيوان المصرى أولا حتى ليكاد يستهلك من الغذاء أكثر مما يعطى من الانتاج الحيوانى ، ثم ثانيا انخفاض الكفاية الانتاجية لتقاوى البرسيم المصرى حتى ابتلع هذا القطاع الخطير من أرضنا . هذا فى حين أن المطلوب فى الحالة الأولى هو الحد الأقصى من الانتاج الحيوانى مع الحد الأدنى من العدد ، وفى الحالة الثانية الحد الأقصى من الانتاج النباتى مع الحد الأدنى من المساحة .

---

(١) مصطفى الجبلى – « استراتيجية واضحة حتى تواجه الخطر الأكبر المنتظر » ، الأهرام ، ١٢ – ٢ – ١٩٧٦ ، ص ٩ .

(2) A, Sidkey, Animal breeding improvement in Egypt, Cairo, 1948, p. 10-12.

أما كيف يتحقق هذا فبالتهجين أساسا ، ولو أن الرأى هنا ينقسم إلى اتجاهين . الأول هو إحلال السلالات الأجنبية عالية الانتاج محل السلالات المحلية . فبينما تعطى الجاموسة المحلية فى الموسم نحو طن من اللبن ، والبقرة المحلية نحو ثلاثة أرباع الطن ، تعطى البقرة الفريزيان الأصلية (التى ثبت أنها أصلح السلالات الأجنبية للتأقلم فى مصر) تعطى ٣,٥ طن ، والبقرة الخليط معها نحو طنين . وعليه فإن من الممكن زيادة إنتاج اللبن البقرى عندنا بنسبة ٢٤٠٪ لو حلت البقرة الخليط محل المحلية ، أو بنسبة ٤٦٠٪ لو حلت الفريزيان الأصلية محلها . وبالمثل يتضاعف إنتاج اللبن الجاموسى إذا حلت الجاموسة المحسنة محل المحلية ، على أن الاتجاه الثانى يرفض من حيث المبدأ طريق استيراد السلالات الأجنبية مهما كانت ممتازة ، ويلح بشدة على التهجين عن طريق التلقيح الصناعى كحل أمثل .

هذا عن الانتاج الحيوانى ، أما عن انخفاض الكفاءة الانتاجية لتقاوى البرسيم المصرى ، فإن البذور الممتازة المستوردة تضاعف إنتاج البرسيم على الفور . بل ومن الممكن أيضا تقديم موعد زراعة البرسيم شهرا وبعض شهر من أكتوبر إلى أواخر سبتمبر ، فنخلى نحو نصف مليون فدان إضافية للقمح من جهة ونضاعف إنتاج البرسيم نفسه من جهة ثانية . فإن تحقق هذا وذاك لكان كفيلا وحده بزيادة إنتاجنا من اللحوم بنسبة ٥٠٪ ومن الألبان بنسبة ٣٠٠ ٪ ، وعلى الأقل لأمكن مضاعفة إنتاجنا من اللحوم والألبان فى ١٠ سنوات كخطة مدروسة (١) .

بين الماشية والدواجن

حسنا ، أين الحقيقة بين الطرفين ؟ الحقيقة أنه لم يعد مجال لزيادة إنتاج الغذاء النباتى بل والحيوانى عندنا لا باختزال وضغط مساحة البرسيم جزئيا والاقتصار على عدد محدود من حيوانات اللبن واللحم عالية الكفاءة التحويلية مع استبعاد حيوان الجر والركوب والعمل تماما ونهائيا .

فمن ناحية لم يعد من المقبول أو المعقول استبقاء الحمير والبغال والخيل فى الجر والنقل سواء بالريف أو المدن فى وجه الضغط السكانى الرهيب من جهة ، وفى عصر الآلة والسيارة والجرار

---

(١) الأهرام ، ٢٧ - ٦ - ١٩٨٠ ، ص ١٥ .

من الجهة الأخرى . كذلك فإن ميكنة العمل الزراعى ، اللازمة فى حد ذاتها ، كفيلة بأن توفر وحدها نحو مليون رأس من الحيوان والاستغناء عنها والقيام بوظائفها وذلك بكسر ضئيل من تكاليفها .

والواقع أن نقطة الضعف وأضعف الحلقات فى سلسلة الزراعة المصرية إنما هى الثروة الحيوانية ، فعدا انخفاض نوعيتها عموما وشدة انخفاض متوسطات إدرارها للبن بالقياس إلى المتوسطات والمستويات العالمية ، فإن عددها ضئيل جدا بالقياس إلى المساحة أو السكان . فمجموع الثروة الحيوانية المنتجة للألبان واللحوم من ماشية وأغنام لايعدو بالكاد ٤ ملايين رأس ، مقابل ٤٦ مليون نسمة من السكان ، أى أن كثافة الحيوان عشر كثافة الإنسان بالكاد . ومن هنا ، بالمناسبة ، مشكلة اللحوم المستحكمة عندنا .

وهذا كله إنما مجرد تعبير رقمى عن الحقيقة الجغرافية الأساسية وهى أننا بيئة زراعة بلا رعى . ولهذا لا أمل لنا - لابد من الاعتراف علميا - أن نحقق الكفاية الذاتية فى اللحوم والألبان قط ، إذ لا نعرف المراعى الطبيعية عمليا ولسنا دولة رعى على الاطلاق . ولئن كان البرسيم هو عمليا «مراعى » بيئات الزراعة بلا رعى ، فالواقع أن «الثروة الحيوانية » الحقيقة فى هذه البيئات إنما هى الدواجن أكثر منها البهائم .

وهذا بالفعل هو المؤشر الطبيعى والمفتاح الصحيح لحل مشكلة اللحوم فى مصر . فمصر ، بجغرافيتها الطبيعية والبشرية المعطاة ، إنما جعلت لتكون مزرعة دواجن عظمى Poultry farm أكثر منها مزرعة حيوان dairy farm . اللحم الأبيض والبيض ، أكثر من اللحوم الحمراء والألبان - ذلك هو التوجيه الطبيعى للانتاج الحيوانى فى اقتصاد مصر الزراعى ، خاصة بعد توفر كهرباء السد العالى .

أولا ، لأن قوة تحويل العلف إلى لحم عند الدواجن أسرع وأكبر منها عند الحيوان بنسبة أربعة الأمثال ، حيث تبلغ الأولى ٢ : ١ (أى أن كل ٢ كيلو جرام علف تنتج ١ كيلو جرام لحم ، وفى الثانية ٨ : ١ فقط . أو بصيغة أخرى فإنه يلزم ١٢ طنا من الأعلاف لتكوين طن لحم أحمر ، مقابل ٣ أطنان فقط لتكوين طن لحم أبيض ثانيا ، وإضافة إلى ضآلة استهلاك الدواجن من العلف ووفرة هذا العلف محليا من مخلفات المزرعة ، فإن هناك وفرة المساحة الأرضية الشاسعة اللازمة لوحدات التفريخ على طول امتداد هوامش الصحراء على جانبى الوادى، ثالثا ، وأخيرا ، لوفرة

الكهرباء ، خاصة مع كهربة الريف ، حيث أن الكهرباء عنصر أساسى جدا فى إدارة مزارع الدواجن بكل عملياتها .

لهذا كله كان طبيعيا أن يحدد سلم الأولويات التخطيطية فى الانتاج الحيوانى بالدواجن أولا ، فالأسماك ثانيا ، فالألبان ثالثا ، فاللحوم رابعا وأخيرا . والواقع أن ثورة صغيرة نسبيا قد حدثت خلال السبعينات تحولت بها تربية الدواجن من نقطة الصفر تجاريا إلى صناعة حقيقية ، وصناعة ناجحة حقا . بل إنها لم تنجح إلا لأنها تحولت إلى صناعة فعلا : عنابر ومزارع ضخمة وتكنولوجيا إنتاج .... الخ .

فمن صفر فى سنة ١٩٧٠ ، قفز عدد مزارع الدواجن إلى ٣٢٠٠ سنة ١٩٨٠ أنتجت ١١٦ ألف طن دواجن – ثم إلى ٦٧٠٠ سنة ١٩٨١ قدر أن تنتج ٢٧٠ ألف طن ، بينما يقدرها البعض الآن بنحو ١٢٥٠٠ مزرعة ، نصفها ، كما كان نصف عنابر التربية فى مصر كلها دائما ، بالقليوبية . وإذا كنا قد استوردنا فى العام الأخير نحو ٨٥ ألف طن من اللحوم البيضاء ، وكان المقدر أصلا أننا نحتاج لتحقيق الكفاية من الدواجن إلى إنتاج ٤٥٠ ألف طن سنة ١٩٨٥ . فإن المتوقع الآن أننا سوف نكتفى ذاتيا العام القادم فقط ، ٨٣ – ١٩٨٤ . بل المثير أن الصناعة بدأت أخيرا وبسرعة غريبة تشكو من إفراط الانتاج وتكدسه وصعوبه تصريفه وتسويقه .

حديقة الخضروات والفواكة

منذ بعض الوقت ، وربما منذ أبعد الوقت ، كان هناك دائما من يتخيلون مصر وقد أصبحت «كاليفورنيا أوربا » و« بستان الشرق الأوسط» بما تنتجه من خضر وفاكهة مدارية ومعتدلة ومن زهور «بواكير Primeurs » فضلا عن النباتات العطرية والطبية التى يعج بها الوادى وتمجها الصحراء (١) . فبهذا وبمثله توظف مصر بحق مناخها المضاد لمناخ أوربا الثلجية ، وتوظف موقعها قربها أو إزاءها فى عصر الطيران والنقل الجوى الواسع ، كما تفيد من امتيازها وشهرتها مضرب الأمثال فى أحجام ونوعيات خضرواتها وفواكهها ، وهو الامتياز الذى لم يزل يشهد به وله الأجانب بقدر ما قد يبهرهم . ثم لا ننس العالم العربى البترولى مفتوح الشهية واليد.

---

(1) Issawi, p. 71; Hindus, p. 152-3 .

المزايا الاقتصادية والاجتماعية

ويقينا وبالتأكيد فان هناك إمكانيات عظيمة فى هذا الخط صنفها البعض على المستوى الخارجى فى ثلاث دوائر : الفواكه والزهور لأوربا الغربية ، الخضروات والفواكه للعالم العربى البترولى ، والنباتات العطرية والطبية للعالم أجمع . أما على المستوى الداخلى فإن البعض يقسمها إلى دائرتين : شمال مصر يمكن أن يتحول إلى حديقة معتدلة للعالم العربى المدارى ، وجنوبها إلى حديقة مدارية لأوربا الباردة .

والواقع ، حتى على مستوى الاستهلاك المحلى والأسعار المحلية ، أن أربحية الخضروات والفواكة تفـوق أربحية أى محصول آخر فى مصر على الاطلاق . فعلى أساس دراسة أرقام الفترة ٧٠ - ١٩٧٢ كعينة ممثلة ، اتضح أن متوسط العائد السنوى من مجموعة المحاصيل الحقلية فى مجملها هو ١٢٢ جنيها للفدان ، مقـابل ٢٠٨ جنيهات للفواكه ، ٥٠٠ جنيه للخضروات ، أى أن العائد النقـدى من الفواكه يعادل إلا قليلا ضعف الناتج من المحاصيل الحقلية ، بينما يبلغ عائد الخضروات نحو مرتين ونصف المرة الناتج من الفواكة ونحو أربعة أمثال الناتج من المحاصيل الحقلية .

وإذا كان من الممكن - والواجب - رفع إنتاجية وتحسين نوعية معظم خضرواتنا وفواكهنا بما يضاعف محصولها وعائداتها أضعافا على أقل تقدير ، فإن أرباح الفدان الصافية من تصدير الخضروات والفواكة يمكن أن تبلغ بلاشك أضعاف أضعاف مثيلاتها من تصدير القطن أو أى محصول آخر . ويرى الجبلى أن من الممكن «تعظيم عائد الزراعة المصرية إلى نحو أربعة أمثال العائد الحالى بالتحرك فى اتجاه زيادة مساحة بعض الخضر على حساب بعض المحاصيل الحقلية أو إحلال بعض المحاصيل غير التقليدية محل المحاصيل التقليدية » .

والحق أن استراتيجية زراعة محاصيل تصديرية عالية الثمن واستيراد محاصيل زراعية منخفضة الثمن بالمقابل ، قد لا يكون هناك ميدان لتطبيقها أمثل من ميدان المحاصيل البستانية . فبحسب الأسعار السائدة مؤخرا أو الجارية حاليا ، يمكننا بثمن فدان طماطم نصدره مثلا أن

نستورد قمح فدانين ، بينما قد نستورد إنتاج ٢٠ فدانا من القمح بثمن فدان واحد من الفراولة نصدر إنتاجه . أى أنك تضاعف مساحة أرضك فى الواقع بمثل تلك النسب التصاعدية . بل وبحسب المقياس الأخير تحديدا ، يمكن لمصر أن تغطى ثمن كل وارداتها الحالية من القمح بتصدير محصول ٢٥ - ٣٠ ألف فدان فقط من الفراولة ! - حقيقة مذهلة بقدر ما هى صادمة صافعة لتخطيطنا الزراعى أو بالأحرى لغيابه .

على أن قيمة ومغزى الخضروات والفواكة تتجاوز القيمة النقدية ، على أولويتها طبعا ، إلى القيمة الاقتصادية - الاجتماعية المترتبة والمتداعية والتى تتمثل فى فرص العمل الجديدة التى تخلقها فى عمليات الجمع والتعبئة والتصنيع والتعليب ..... الخ ، وبالتالى فى تكوين المجتمعات الزراعية - الصناعية الحديثة وتطوير الريف والقرية .. الخ .

بالمقابل ، فإن مشكلة الخضروات والفواكه ، خصوصا الفواكه ، هى أنها أولا محصول المزارع الغنى، فهى تتطلب حيازة كبيرة نسبيا ورأسمال ضخم ، ولهذا سيظل التوسع الكبير فيها متوقفا على تطور نظام الحيازة والملكية . كذلك فان التحول بالجملة إلى مصدر للخضروات والفواكه والزهور يستدعى تنظيما مسبقا ودقيقا للنقل السريع والحفظ والتصنيع والتسويق ، وإلا تعرضنا لهزات أو خسائر مفاجئة وجسيمة .

مشكلة التصدير

والواقع أن مشكلة الخضروات والفواكه عندنا حتى الآن ليست مشكلة إنتاج بل تسويق . مثلا، من أكثر من ٨ ملايين طن خضروات ننتجها ، نحن لا نصدر سوى ١٥ ألف طن عدا البطيخ . ولو أننا نجحنا فقط فى تصدير ١ ٪ لا أكثر من إنتاجنا لبلغ الصادر ٨٠ ألف طن . بالمثل مشكلة الفواكة بمليونيها من الأطنان ، بينما أن الزهور من السهل جدا التوسع فيها - بضعة آلاف إضافية من الأفدنة تكفى - إلا أن زيادة التوسع كفيلة بخفض أسعارها بشدة .

وفيما عدا ابتلاع الاستهلاك المحلى لمعظم الانتاج ، فإن هذه الضآلة ترجع أيضا إلى أن نسبة محدودة من معظم أصناف الخضروات والفواكه عندنا هى التى تصلح من حيث النوعية والجودة للأسواق العالمية . كذلك فنحن لانصدر أساسا إلا تلك الأصناف التى تتحمل صعوبات النقل

كالموالح والبطيخ والفاصوليا ، أما الأصناف الهشة القابلة للعطب السريع أو التلف فقلما تزيد عن كميات رمزية كالفراولة والعنب ثم الطماطم والخرشوف .

وعلى الجملة تعد نسبة صادراتنا إلى إنتاجنا من الخضر والفواكه شديدة الضآلة للغاية ، قل بالتقريب فى حدود نسبة مساحة وادى النيل من رقعة مصر نفسها ، أو كنسبة تجارة مصر العربية أى مع الدول العربية ، أو أخيرا كنسبة ما ينقله الأسطول المصرى من تجارتنا الخارجية.. الخ (فهذه كلها ، كما يتفق ، نسب متقاربة تدور حول الكسر المتكرر $\frac{1}{30}$) .

وفى العادة تتراوح نسب الصادر من خضرواتنا وفواكهنا من جملة نتاجنا بوجه عام حول ١٪ (كالبطيخ والعنب) ، ٥٪ (كالفاصوليا الخضراء)، ١٠٪ (كالبصل والرمان) . ولا يشذ عن هذا المستوى سوى الموالح التى قد تصل أحيانا إلى ١٥ - ٢٠٪ ، بينما على طرف النقيض تهوى الطماطم إلى ١ فى الألف .

فيما عدا هذا ، فلعلنا بالفعل نسير الخطوات الأولى باتجاه ثورة الخضروات والفواكه ، وهو الاتجاه الذى أخذ ينعكس على قائمة صادراتنا بما فيه الكفاية . فلأول مرة فى تاريخنا الحديث تتغلب الفواكه على الأرز فى قيمة الصادرات وتنتزع منه مركزه التقليدى كثانى صادر زراعى بعد القطن . ولأول مرة كذلك تتفوق البطاطس على البصل وتنتزع منه مركزه التقليدى كالثالث بعد الأرز، وبهذا ، وبعد أن كان الترتيب الكلاسيكى لصادراتنا الزراعية هو متتالية القطن - الأرز - البصل ، انقلبت الصورة بشدة لتصبح القطن - الفواكه - الأرز - البطاطس - البصل .

والجدول الآتى يورد قائمة صادراتنا الزراعية من الخضروات والفواكه سنة ١٩٨٢ . ومنه نرى أن مجموعها قد تجاوز ٠,٤ مليون طن (٤٢٠,٠٠٠ طن) ، ولكنها لا تمثل سوى ١٥٪ تقريبا من مجموع وزن صادراتنا الزراعية عموما والبالغ ٢,٧٣٦,٠٠٠ طن . وعلى أساس الوزن أيضا تتسلسل مفردات الصادرات البستانية بالترتيب الآتى : البطاطس فالموالح فالخضروات الطازجة فالبصل الطازج فالبصل المجفف فالثوم . وفيما عدا هذا يلاحظ أن البطاطس والموالح تمثل السواد الأعظم خارج كل مقارنة ، وللأولى وحدها نحو النصف تقريبا .

المصدر : وزارة الزراعة ، قسم الاحصاء .

صادرات المحاصيل البستانية سنة ١٩٨٢ (بالطن)

البطاطس	٢٠٥,٠٠٠	البصل الطازج	١٦,٠٠٠
الموالح	١٥٦,٠٠٠	البصل المجفف	٧,٠٠٠
الخضروات الطازجة	٢٧,٠٠٠	الثوم	٦,٠٠٠

ضرورة التخطيط

أخيرا ، وفى كل الأحوال ، فإن من الضرورى أن تحسن مصر استغلال ظروفها الطبيعية والاقليمية فى تخطيط ثورتها البستانية على أساس التخصص الرشيد . فرغم ان مناخها يسمح بالفواكه المعتدلة والدافئة والحارة . فإن منافسة دول البحر المتوسط فى الفواكة المعتدلة تجد مجال توسعها فى الموالح والبرتقال نوعا ، لاسيما أن هذه الدول أقرب إلى سوق أوربا وأقدم فيها . ولكن تفوق مصر مؤكد فى الفواكه الدافئة والحارة ، وأقرب منافسين فيها كالهند وشرق أفريقيا بعيدون جدا عن سوق أوربا . ويمكننا الاتجاه بتصديرنا إلى سوق أوربا شتاء ، وإلى سوق الشرق العربى البترولى طوال العام .

ينبغى إذن أن تركز مصر على الفواكة الثمينة كالمانجو والموز وربما البطيخ أيضا ففى هوامش شرق وغرب الدلتا بتربتها الرملية الخفيفة مجال فسيح للتوسع الضخم فى إنتاج المانجو الفاخر للتصدير . هذا بينما ينبغى أن تخصص أراضى الجزاير والسواحل بتربتها الطمية الثقيلة الخصبة ومائها الغزير ، للموز بصفة مركزة ، خاصة فى نطاق قلب الصعيد الحار فى أسيوط وسوهاج ، وكلا المانجو والموز يمكن أن يجد مجالا عظيما فى حوض بحيرة ناصر ، جنبا إلى جنب مع عديد من الفواكة الحارة غير المعروفة فى مصر بعد إدخالها .

أما بطيخ الساحل الشاملى ، خاصة مريوط ، الذى لا يجد سوقا رابحة فى القاهرة لارتفاع أجور النقل البرى الرخيص منصرفا إلى السوق الأوربية . كذلك يمكن كما اقترح البعض تخصيص محافظة دمياط بأكملها لزراعة الخضروات للتصدير .

محاصيل الإبدال والإحلال

مرشحة أيضا للابدال والاحلال ، ثمة أخيرا ، مجموعة من المحاصيل يقترح البعض الحد منها وإلغاءها مع إحلال محاصيل جديدة أو بديلة لها أوفر غلة أو أربح إنتاجا . وبديهى أن هذه العملية ، التى لن تقع فى يوم وليلة بل ستتم بالتدريج الوئيد ، هى جراحة خطيرة يمكن أن ترج الاقتصاد الوطنى والاقليمى ، ولذا تحتاج إلى فكر عميق وحساب دقيق ، وثنائيات القصب - البنجر ، البرسيم - الصويا أو الذرة - الصويا ، ثم القمح - البطاطس هى أهم بنود هذه المجموعة ، بينما يأتى بعدها عباد الشمس والقرطم ثم الزيتون والدخان ثم أخيرا الأشجار المثمرة كمجموعة ثانية إلى ثانوية .

وفى هذه المدخلات الجديدة والمتوسعة ، التى ستساعد بلاشك على تنويع وإثراء المركب المحصولى ، ثمة تبدو ملاحظة جغرافية هامة ودالة . فمعظمها ليست محاصيل انتقالية بل محاصيل متطرفة أو متخصصة مناخيا ، بمعنى أنها إما محاصيل مناطق باردة أساسا كالبنجر والبطاطس وإلى حد أقل الدخان، والصويا أو محاصيل مناطق حارة أساسا كنخيل الزيت والفواكه المدارية . ومعنى هذا أننا ننتقل ونتحرك بالتدريج من المحاصيل الانتقالية كالقمح ومحاصيل البحر المتوسط والعروض الوسطى فى اتجاه محاصيل العروض القصوى السفلى أو العليا .

كذلك لن يفوتنا أن نلاحظ تفوق محاصيل المناطق الباردة فى العدد على محاصيل المناطق الحارة فى تلك المدخلات الجديدة المقترحة . ولعل هذا يعد تطورا طبيعيا بعد أن اتجهت مصر لفترة طويلة ومنذ عهد بعيد إلى المحاصيل الصيفية أساسا ابتداء من القصب والأرز فى العصور الوسطى إلى القطن والذرة التى تم «تصييفها» هى الأخرى مؤخرا ، وإذا كان لهذا وذاك كله من مغزى ، فإنه بلا شك العمل على استكمال قائمة احتياجاتنا من المحاصيل الثمينة ، ثم هو من قبل ومن بعد استكمال لتحقيق إمكانيات مناخنا وعامل الرى ، ومن ثم لتحقيق شخصية مصر الزراعية فى جوهرها الكامن .

القصب - البنجر

فأما ثنائية القصب - البنجر فأخطرها ومثلما هى القصة الأكثر تعقيدا . فالصراع بينهما ليس فقط كمكملات جزئية ولكن أيضا كبدائل كاملة . فالقصب ، ابتداء يلقى من المتاعب ما جعله - كالقطن إلى حد بعيد - محصولا غير أثير عند زراعه ، وذلك للسبب نفسه وهو السياسة السعرية غير المجزية ، رغم أن سعره رفع كالقطن أكثر من مرة فى السنوات الأخيرة .

ومنذ مدة ، ومحصول القصب فى تدهور كما وكيفا لتدهور الخصوبة وتفشى أو توطن الأمراض والآفات . كل هذا وتكلفته وأسعاره فى تزايد مطرد ، حتى غدت أسعاره المحلية أعلى من أسعار السكر الخارجى المستورد . فضلا عن هذا فان الانتاج لم يعد يكفى الاستهلاك المحلى، فنضطر إلى أن نستورد نحو نصفه ، بل ويحذر البعض من أننا يوما ما غير بعيد سوف نستورد قدر إنتاجنا الحالى ما لم نضاعفه بلا تأخير .

ورغم أن مساحة القصب فى توسع مطرد ومصانعه الجديدة لا تفتأ تضاف كل عام ، فإن الفكر التخطيطى منقسم حول القصب مع ذلك . فالبعض يدعو إلى التوسع فى مساحة القصب فى حوض بحيرة السد العالى ليصبح غابة قصب عظمى على غرار حوض كوم أمبو حين بدأ ولكن على نطاق أكبر بكثير ، قل يعنى تحويل حوض بحيرة ناصر إلى «كوم أمبو الكبرى» . والاقتراح يجنب ١٢٠ ألف فدان تستصلح على شواطئ البحيرة وتكفى لإنتاج ٢٠٠ ألف طن سكر سنويا ، وإذا أريد تغطية استهلاكنا المتزايد حتى سنة ١٩٩٠ ، فسوف نحتاج إلى ٣٠٠ ألف فدان تعطى ٥٠٠ ألف طن سكر .

على النقيض من هذا تماما ، يدعو البعض الآخر إلى تصفية زراعة القصب من الصعيد كلية وتهجيره إلى الدلتا ، حيث ثبت - على عكس المنطق المناخى التقليدى - أن محصوله بها أكبر وأفضل كما وكيفا ، ومشاكله الزراعية أقل وأيسر . ففى أبيس وأبو المطامير أنتج الفدان ٥٠ طنا من القصب ، مقابل ٣٨ فى الصعيد . ولو حدث هذا الانتقال لكان - بالمناسبة - عودا جزئيا إلى نمط توزيع القصب قديما ، حيث كان أكثر تعميما فى الوجهين وأقل تركيزا فى الصعيد مما هو الآن . على أن المشكلة الخطيرة ، فضلا عن فقدان المهارة المكتسبة وخبرة التوطن التى لاتقدر

بثمن ، هى ضرورة فك ونقل مصانع السكر جميعا إلى الحقل الجديد بالدلتا . وهذا وذاك كفيل برج كل اقتصاديات الصعيد الأعلى ، ومن هنا تتضح جسامة الخطة المقترحة .

وها هنا يدخل البنجر ليخرج القصب من المأزق جزئيا - أو ليخرجه من الصورة كليا ! والدعوة إلى التوسع فى البنجر كمكمل أو كبديل للقصب ليست جديدة . والبنجر محصول شتوى بارد عديد الأنواع ، فمنه الضخم الحجم الذى ترتفع فيه نسبة الألياف وتقل نسبة السكر ولذا يصلح للعلف أكثر ، ومنه الصغير الحجم الذى على العكس تنخفض فيه نسبة الألياف وترتفع نسبة السكر ولذا يصلح لأغراض الصناعة . فى المتوسط يغل الفدان ٢٠ طنا ، بينما تصل نسبة السكر إلى ١٥٪ ، مع ملاحظة أنها ترتفع كلما طال مكثه فى الأرض .

والبنجر بعد هذا محصول مجهد للتربة ، ولذا يدخل الزراعة فى دورة ثلاثية من الناحية الأخرى فإنه يتحمل الملوحة بل يحتاج إليها ، ولذا اختيرت لزراعته منطقة من مناطق الاستصلاح بكفر الشيخ ببرارى شمال الدلتا القديمة . المنطقة مساحتها ٤٨ ألف فدان فى الحامول والمنصورة والزاوية ، بعد أن تم رفع ٦٠٠ طن ملح من كل فدان . فيما بعد يمكن أن تزاد هذه المساحة إلى ١٠٠ ألف فدان .

أما مساحة البنجر المزروعة بالفعل فقد بلغت نحو ١٢,٤٠٠ فدان فى موسم السكر الفعلى سنة ١٩٨٢ نحو ٤١٥ ألف طن . بعد ذلك ارتفعت المساحة إلى ٤٨,٠٠٠ فدان فى ٨٢ - ١٩٨٣ ، يقدر أن تعطى ٦٠ ألف طن سكر عدا نحو ٣٧ ألف طن علف من الألياف أو المستهدف فى خطة سنة ٨٣ - ١٩٨٤ هو ٥٦ ألف فدان تنتج ١٠٠ ألف طن سكر . وأخيرا فان المتوقع أن تصل المساحة إلى علامة المائة ألف المرصودة بعد ٤ سنوات من الآن .

فى الوقت نفسه بدأ مشروع آخر مواز فى غرب النوبارية ومريوط . فلقد عثر هناك على نحو ١٠٠ ألف فدان صالحة تماما للبنجر ، ربما أكثر من منطقة كفر الشيخ نفسها . وإذا كان ثمة بعض رقع غير صالحة تتخلل المنطقة ، فإن هذه يمكن زراعتها بأشجار الفواكة والخضروات بدل البنجر . وقد بدأت المرحلة الأولى والحالية من المشروع بنحو ٣٠ ألف فدان ، وبمصنع يخدمها ابتداء من سنة ٨٤ - ١٩٨٥ بطاقة ٥٠ ألف طن سكر ، ترتفع تدريجيا إلى ١٠٠ ألف طن .

وبغض النظر عن الأفضليات أو الأولويات المحلية ، فإن لنا أن نلاحظ فى كلتا المنطقتين ملاءمة البنجر للبيئة الطبيعية بوضوح تام . فمن جهة تتوفر البرودة والرطوبة النسبية التى يتطلبها هذا المحصول الشمالى الشتوى بشدة . ومن جهة أخرى فإنه هو نفسه يتحمل بطبيعته الملوحة المرتفعة نسبيا التى تتميز بها جهات الاستصلاح وريثة برارى الشمال السابقة .

بهذا التطور الجديد أصبح الأخوان أو الفريمان القصب والبنجر يتعايشان معا على أرض مصر ، هذا فى القطب الشمالى منها وهذا فى الجنوبى ، بينما أصبحت مصر بفضل امتدادها الطولى المديد تجمع بين سكر المنطقة الحارة وسكر المنطقة الباردة ، وهى ثنائية نادرة فى العالم لا تكاد تعرفها سوى الولايات المتحدة بأبعادها القارية الشاسعة .

غير أن البعض لا يدعو إلى هذا التعايش أو الازدواج المحصولى ، وإنما يحبذ من جانبه تصفية زراعة القصب فى الصعيد وإحلال زراعة البنجر محلها فى الدلتا ، مع توجيه الأراضى التى يخليها الأول إلى زراعة الفول والعدس التى تجود هناك ويمكن أن تصلح تربتها المنهكة منطقهم فى هذا أن القصب أطول المحاصيل مكثا فى الأرض ، سنة كاملة ، مقابل ٦ أشهر فقط البنجر . ثم إن القصب من أكثر المحاصيل شراهة واستهلاكا للماء (٣٥٠٠ متر مكعب) ، على عكس (البنجر ٨٠٠) متر . ففدان البنجر إذن يعادل على الأقل فدانين من القصب زمنيا ومائيا ، وبالتالى يوفر نصف المساحة . هذا بالاضافة إلى التخلص من مشكلة الرى والصرف وتدهور التربة المرافقة بالضرورة للقصب المائى ، كما أن البنجر كمحصول بكر فى البيئة سيخلو من مشكلة الآفات المتوطنة الضاربة فى القصب القديم .

وأخيرا فإذا كانت المشكلة هنا ، كما فى حالة اقتراح نقل زراعة القصب نفسه من الصعيد إلى الدلتا ، هى نقل صناعة السكر برمتها من الصعيد وحرمانه من أهم صناعاته القليلة المحدودة ثم ماذا نزرع هناك بدلا منه ، فإن الرد الجاهز عادة هو أن معظم مصانع القصب الحالية فى الصعيد قديمة عتيقة مستهلكة لا تعمل بكفاءة ولا بكل طاقتها ، وهى بحاجة ماسة إلى التجديد والاصلاح الباهظ التكاليف . ولهذا فإن الأولى كما هو الأجدى أن نستغنى عنها نهائيا بالتدريج خطوة خطوة مع تقدم مشروع البنجر فى الدلتا ، إلى أن تتم تصفية الأول وإحلال الثانى نهائيا دون مخاطرة هنا أو خطر هناك .

والسؤال الآن : قصب أم بنجر فى مصر ؟ حسنا ، إدخال البنجر فى مصر فعلا يتفق مع الاتجاه العالمى الحديث ، كما أن الجمع بينه وبين القصب هو اتجاه سائد آخر حيثما أمكن . أما أن البنجر بديل للقصب يحل محله حتما فأمر نراه غير وارد على الاطلاق . فرغم أن لكل من القصب والبنجر مزاياه ومثالبه النوعية النسبية التى قد تعقد المقارنة التفصيلية بينهما على السطح ، فإن البنجر ليس منافسا للقصب على المستوى الاقتصادى أو على أى مستوى آخر ، وإلى الأخير وحده تذهب الأفضلية المطلقة بلا تردد .

ففدانا لفدان ، لا يمكن للبنجر أن يأمل فى أن يغل أكثر من نصف غلة القصب (١) . وفى مصر . فإن متوسط إنتاج الفدان من سكر القصب ٤ أطنان ، مقابل طنين فقط لسكر البنجر . وتبلغ قيمة سكر فدان القصب نفسه ٥٠٠ جنيه (بأسعار أواخر السبعينات) ، ومثلها قيمة النواتج الجانبية والمخلفات الثانوية من مولاس عسل وكحول وروائح ومصاصة لب ورق وخشب حبيبى ... الخ . هذا فى حين تقتصر مخلفات البنجر على أوراقه كعلف وكسب للماشية . فبكل المقاييس الاقتصادية والاجتماعية إذن القصب يتفوق تماما فى القيمة المضافة .

بالمثل زراعيا . فالقصب ، رغم تدهوره مؤخرا لأسباب محلية خاصة ، من أقل المحاصيل تعرضا للآفات وأكثرها استقرارا من حيث الانتاج ، على العكس من البنجر الذى يعد من أكثر المحاصيل تعرضا للآفات ، بل ويعتبر زيادة على هذا بؤرة لتجميع وبث جميع آفات القطن بالذات. كذلك فإن البنجر يتطلب عناية أشد وآلات أشد وأشد تعقيدا ، وبالتالى فإن تكاليف زراعته تفوق القصب ، ومن ثم ينخفض ربحه ويضيق هامشه (٢) وأخيرا ، فإن البعض يتحفظ فى الحكم على مدى نجاح تجربة زراعة وصناعة البنجر فى الدلتا قبل عقد من الانتاج الفعلى على الأقل .

والذى يبدو للمخطط الموضوعى من هذه المقارنة هو أنه لا تعارض ولا تناقض بالضرورة بين القصب والبنجر ، ومن الممكن والواجب الجمع بينهما بل التوسع فيهما كليهما معا . فالقصب أولا قد وجد ليبقى ، وليس البنجر له ببديل ولا حتى بمنافس أو ند ، وإنما هو مكمل . وفى ترافيرس

---

(1) Mogey, The study of geog . p. 110 - 11 .

(2) Ibid; C. C. Colby and A. Foster, Economic geog; Ginn and Co.; 1947, p. 101-103 .

مناخ مصر متسع لكليهما . كما أن سوقها المحلية ستظل لوقت طويل بعيدة عن التشبع منهما . بل إنه لمن المغرى أن تتوسع مصر فى زراعتهما على السواء لكى تتحول إلى دولة مصدرة للسكر بانتظام وبقدرة عالية ، إذ أن فى هذا استثمارا من أضمن وأربح ما تعرف السوق الدولية حاليا. فهذه السوق تعانى عجزا مزمنا ضخما فى العرض ، كما أن بعالمنا العربى طلبا أضخم يعادل عشرات أضعاف الانتاج المصرى الراهن برمته .

والصويا وعباد الشمس

عن ثنائى الصويا - عباد الشمس كبديل أو كرديف لثنائى الفول - البرسيم و / أو الذرة - البرسيم ، فهذا أيضا قد تجاوز مرحلة التخطيط إلى التنفيذ كما رأينا ، لاسيما بالنسبة للصويا . فالصويا بديل أفضل بكثير أو قليل للذرة كغذاء للفلاح ، والبرسيم كعلف للحيوان ، والفول كبروتين نباتى شهى ، وابذرة القطن كحبوب زيتية غنية وكسبه بديل لكسبها ، وهو بديل - أخيرا حتى للقطن نفسه كمحصول أربح «وأريح» . ثم هو كالبرسيم مخصب مثبت نيتروجينى للتربة ، وإن كان مثله أيضا مشتلا ممتازا للدودة .

وإذا كان الصويا لكل هذه المزايا قد حقق قفزة ضخمة فى فترة محدودة ، حتى جاوز ١٥٠ ألف فدان الآن ، فإن هناك مشروعا بالتعاون مع اليابان لنشر زراعته فى نصف مليون فدان . والخطة هى إنتاج ٦٠٠ ألف طن سنويا ، تغل ١٠٨ آلاف طن من الزيت ، ٤٦٠ ألف طن من الكسب . ولو تحقق هذا فسيصبح الصويا بذلك محصولا من محاصيلنا الرئيسية ، ويعنى هذا أن ثورة جديدة ليست بالصغيرة ستتحقق فى مركبنا المحصولى .

أما عباد الشمس ، كمحصول زيت وعلف هو الآخر ، فإذا كان قد تخلف كثيرا عن زميله الصويا ، فإن هناك مشروعا بالتوسع فيه لإنتاج ٣٠٠ ألف طن سنويا من بذوره ، تعطى ١٣٥ ألف طن زيت طعام ، ١٥٠ ألف طن من الكسب . ويتجه التخطيط إلى تخصيص محافظة بنى سويف وربما المنيا لعباد الشمس .

أيضا ، وعلى هامش الصـــويا - عباد الشمس ، ثمة اقتـراح بإدخال زراعة القرطم كمحصـول زيتى وعلفى مكمل ، مع ملاحظة سعة انتشـاره فى مصـر الرى الحوضى حتى

القـرن الماضـى . وبالمثل ، يتساءل البعض لماذا لا تتحول واحاتنا جميعا ، خاصة سيوه ، إلى أكبر مزارع ومصانع مصـر فى زيت الزيتون ، فلديها كل الامكانيات ، ومحصولها حاليا شبه فاقد أو ضائع ، ولا يستدعى المشروع سوى تخطيط وتنظيم جيد لتحديث عملية التصنيع والتسويق ... الخ .

من زيت الزيتون إلي نخيل الزيت

وعلى ذكر سيوه ، واستطرادا من اقتراح زيت الزيتون ، فان هناك الآن مشروعا لإدخال نخيل الزيت لأول مرة بهذه الواحة . فبعد أن نجحت تجربة فصائله المستوردة من غرب أفريقيا فى أسوان ، وتحققت جدواه الاقتصادية فى سيوه ، تقرر إعداد منطقة شرق الواحة مساحتها ١٥ ألف فدان وبها ٥٠ عينا تضخ يوميا نحو ١٠٠ ألف متر مكعب من المياه العذبة لزراعة ٥٠ ألف نخلة زيت تبدأ فى الانتاج بعد ٤ سنوات ويقدر إنتاج الفدان من زيت النخيل بنحو ٤ أطنان ، تصلح للغذاء ولصناعة الصابون .

هذا ، وعلى الطرف الأقصى والنقيض من مصر ، ثمة توصية بزراعة نخيل الزيت أيضا فى حوض بحيرة ناصر ، وذلك توفيرا للزيوت فى النوبة محليا بدل نقلها مئات الكيلو مترات من أقصى الشمال .

القمح - البطاطس

إلى أن يتحقق مشروع القمح المكسيكى المتعثر إلى الآن ، فإن القمح ، أى القمح البلدى ، فضلا عن ضعف إنتاجه الكمى والنوعى فى مصر تقليديا وربما أبديا ، محصول طويل المكث ، نحو ٩ شهور ، أما البطاطس فلا يمكث فى الأرض أكثر من ٣ - ٤ شهور . أى أن فدان البطاطس يعادل زمنيا ٢ - ٣ أفدنة قمح كما أن حاجة البطاطس المائية لاتزيد كثيرا عن القمح . ولكن الأهم أن البطاطس يعطى من الطاقة الحرارية ١٢ مرة مثلما تعطى نفس الكمية من القمح . ولهذا «فإن أى إحلال بينهما بأى حـدود ولو بنسبة ٢٠٪ يعنى إحـلال ٣٠٠ ألف فدان قمح

---

(١) الأهرام ، ١٨ - ٨ - ١٩٧٨ ، ص ٥ .

بحوالى ٢٥ ألف فدان بطاطس . وهذا يمكن من توفير مساحة ٢٧٥ ألف فدان قمح يمكن زراعتها بمحاصيل غذائية أخرى » .

فسواء إذن كغذاء نشوى غنى بديل الخبز القمح أو للمكرونة المصنوعة من القمح ، فإن البطاطس يتفوق على القمح كما وكيفا ، ويمكن أن توفر نسبة ضخمة من مساحة القمح الحالية وكذلك من واردات القمح والدقيق والحبوب المتصاعدة . وكل ما هنالك تغيير فى نمط التغذية وذوق الطعام .

وكملحق لاقتراح البطاطس ، يمكن أيضا التوسع فى زراعة البطاطا الغنية بالنشويات ، ليخلط دقيقها مع القمح كخامة لصناعة الخبز . غير أن البعض يعترض بأن الفكرة غير عملية أو واقعية من ناحية أخرى ، هناك محاولة لإدخال الكاسافا كبديل القمح . والكاسافا هى إحدى كبرى النشويات المدارية بجانب المانيوق والأروروت .. الخ ، ودقيقها يصلح وحده للمعجنات ، وإذا خلط بغيره صلح الخبز ، وميزة الكاسافا هنا ، وهى درنية ضخمة الحجم ، غزارة الإنتاج ، حيث يعطى الفدان حتى ٤٣ طنا ، مقابل اثنين فقط للقمح ، ثم إنها تتحمل الجفاف والحرارة والملوحة ، وبذا تصلح لأراضينا الهامشية دون أن تزاحم على أرض القلب الجيدة .

الدخان

من المحاصيل غير التقليدية أيضا ، هناك اقتراح بزراعة الدخان حيث نجحت تجربته فى شمال مديرية التحرير ، لاسيما أنه هو الآخر كان واسع الانتشار فى مصر حتى القرن الماضى ، حيث كان يزرع أساسا فى أراضى الجزاير والسواحل (١) ، إلى أن الغيت زراعته فى أواخر القرن بفرمان عثمانى لصالح واردات الدخان التركى من ناحية ، وليكون مصدرا أساسيا للجمارك المصرية لسداد الديون البريطانية من الناحية الأخرى . ولقد كان الاعتراض الدائم على العودة إلى زراعة الدخان بمصر هو أثره السلبى على دخل الدولة من رسوم جماركه العالية ، فضلا عن الخطر الصحى المعروف مؤخرا .

---

(1) V. Mosséri, "Note sur les dépóts nilotiques des gazayer et saouahel d' Egypte" , B. I. E. t. I, 1918 - 9, p. 153 .

بالمقابل ، تستند الدعوة إلى العودة على عدة مناقشات ومبررات . أولا ، أننا نستورد كميات ضخمة ومتزايدة سنويا من السوق العالمية المتصاعدة الأسعار والمنكمشة الخام ، حيث يتجه معظم المنتجين الآن ، تحقيقا للمزيد من الأرباح ، إلى تصنيع محصولهم كله بدل تصدير الخام . ونحن تبلغ حاجاتنا من الدخان حتى سنة ٢٠٠٠ نحو ٢٠٠ ألف طن ، قيمتها تفوق نصف المليار جنيه .

ثانيا ، الدخان محصول مربح بدرجة مغرية جدا ، يكفى أن فدانا منه يعادل ٣ أفدنة من القطن ، لذا فإن من الأجدى والأربح لنا جدا أن نزرع الدخان إما لتحقيق جزء من الكفاية الذاتية كحد أدنى أو الكفاية كلها أو حتى ما فوق الكفاية كحد أعلى للتصدير ، الذى يمكن بدوره أن يكون عنصرا ثانويا كحد أدنى أو أن يتصدر قائمة الصادرات جميعا كحد أعلى .

ثالثا ، الدخان ، كمحصول صيفى ، نبات حولى لا يعمر فى الأرض ، أى يترك لنا حرية المرونة فى تحويل الأرض إلى أي محصول بديل فى وقت الحاجة . ثم هو محصول قصير المكث ، ٤ – ٥ شهور ، بحيث يمكن تركيبه بسهولة مع محاصيل شتوية فى نفس الدورة الزراعية. ثم إنه لايحتاج إلى مياه رى أكثر من الذرة مثلا ، أى فى حدود ٢٦٠٠ متر مكعب سنويا ، وأخيرا فهو إن نافس القطن فإنه لا يهدده ، وإنما هو مثله أيضا يعطى بذرة تستخدم فى إنتاج الزيت والكسب .

على هذا الأساس المنطقى ، السليم والمقنع جدا كما يبدو ، فإن الاقتراح المطروح يذهب إلى زراعة ٥٠ ألف فدان يقدر عائدها الصافى بنحو ٤٠٠ مليون جنيه على الأقل ، وقد يصل إلى ٥٠٠ مليون أى نصف المليار ، وتتوزع تلك المساحة بين ٢٠ ألف فدان من أنواع التبغ الفرجينى ، ٢٠ ألفا للتبغ البيرلى ، وذلك فى مناطق النوبارية والساحل الشمالى الغربى ، ثم أخيرا ١٠ آلاف فدان من أنواع الطباق الشرقى فى صحراء الاسماعيلية وسيناء وجنوب التحرير . وفى كل الحالات يمكن عزل وحصر مناطق زراعته منعا لأية أخطار زراعية أو اقتصادية أو صحية .... الخ .

أما عن تفاصيل قيمة الانتاج المقدر ، فنحو ٧٥ مليون جنيه صافى قيمة الخام ، ثم نحو ٤٠٠ مليون جنيه ضريبة إنتاج بالمعدل الحالى . ومجموع هذا الدخل يعوض وزيادة عن كل رسوم الجمارك والانتاج الحالية التى تدخل للدولة ، فضلا عن نصيب الفلاح الزارع .

الأشجار المثمرة (١)

وعلى هامش تعظيم الانتاج وكتذييل لتعديل وتنويع المركب المحصولى ، أو فلنقل كإطار عريض خفيف ولكنه عام وشامل ، يأتى اقتراح الأشجار المثمرة . فانطلاقا من مبدأ استغلال كل شبر من الأرض الزراعية استغلالا منتجا ، يدعو البعض إلى زراعة كل قطاع ممكن أو متاح على امتداد المظاهر الطبيعية والحضارية الخطية مثل شبكات الطرق البرية والحديدية والترع والمصارف ، وذلك بالأشجار المثمرة المفيدة كالتوت والنبق والنباتات العطرية والطبية وزهور التصدير الثمينة بدلا من الأشجار العقيمة الحالية كالجازورينا والكافور والسرو والصفصاف ..... الخ .

تلك الشبكة الخطية يقدر مجموع أطوالها على أمتداد مصر بنحو ٧٦٢١٥ كم طولى ، يصبح ١٥٢٤٣٠ كم بالضرب فى اثنين باعتبار الجانبين ، ثم يضاف إلى هذا الحاصل أربعة أمثاله لنفس الشبكة ولكن من درجاتها الثانية والثالثة أى نحو ٦٠٩٧٢٠ كم طوليا ، فيكون المجموع الكلى ٧٦٢١٥٠ كم أى ثلاثة أرباع المليون ، يمكن أن تستوعب نحو ٣٥ مليون شجرة مثمرة .

وتتصور الخطة ، بعد شريط ضيق على جانبى الترع والطرق للتطهير والاصلاح ، بضعة خطوط متاخمة متعاقبة من أنواع الانتاج المختلفة ، فثمة خط أشجار مثمرة ، يليه خط إنتاج نبات علف حيوانى ، يليه خط إنتاج زهور أو نباتات عطرية وطبية للتصدير السريع إلى أن تثمر الأشجار ..... الخ . وفى المجرى المائى نفسه يمكن تربية الطيور المائية ، بجانب مزارع الأسماك فى الأحواض الجانبية المعلقة ، بينما تربى الماشية على خط العلف ، والمناحل والعسل على خط الأزهار ، فى حين تقوم الصناعات الزراعية الخفيفة على خط النباتات البستانية والعطرية والطبية.

أما على الجانب الاقتصادى ، فيمكن لهذه النشاطات مجتمعة أن توفر نحو ١٥٠ ألف مزرعة متكاملة الانتاج الأفقى والرأسى . وفضلا عما يحققه هذا المشروع التشجيرى من دخل إضافى للفلاح وللدولة أكبر مما يتصور لأول وهلة ، فإنه يضاعف بالطبع من جماليات اللاندسكيب وتوازن البيئة الإيكولوچى .

---

(١) ماهر محمد على ، « القرية المنتجة .. بين الشعار والتطبيق » ، الأهرام ، ٢٠ - ١٠ - ١٩٨٢ ، ص ٩ .

الفصل الحادى والثلاثون
من التوسع الرأسى ...
التكثيف الزراعى

بالتوسع الرأسى قد لا نقصد أكثر ولا أقل من مدى تكثيف الانتاجية فى وحدة المساحة ، أى التكثيف الزراعى ببساطة ، والتعبيران مترادفان أو يكادان . وحقيقة الحقائق هنا ، بغض النظر عن الألفاظ ، هى بلا شك أن الزراعة المصرية ، كزراعة رى ، تعد من أشد زراعات العالم تكثيفا . وأبسط تعبير عن هذه الكثافة وأدق ترجمة لها هى الفارق الجوهرى بين المساحة المزروعة والمساحة المحصولية ، بل إن هذه التفرقة ذاتها جوهرية فى قاموس الزراعة المصرية إلى حد لا تفهم معه بدونها ، إن لم تعد حقا من إضافاتها المباشرة إلى أدبيات الاقتصاد الزراعى العالمى.

التفسير ، بالطبع ، هو تعدد مواسم الزراعة الدائمة على مدار السنة - حيث يتعاقب على الأرض محصولان وربما ثلاثة . بل إن المحاصيل «لتتعاصر» أحيانا فى الأرض «بتحميل» محصول ثانوى على آخر أساسى أى « بالزراعة البينية iterculture » أو الزراعة المتعددة multiple cropping» التى تضع محصولا فى ظل محصول ، كالبصل «المحمل» مثلا أو كالصويا المحملة الآن على الذرة ... الخ ، وكذلك مثل العديد من المحاصيل البستانية الخضروات والفواكة ، حيث يشيع تقليد زراعة الأولى على أرضية وتحت ظلال الأخيرة ، لاسيما إذا كانت هذه من المحاصيل الشجرية أو الأشجار المثمرة . ولما كانت الزراعة البينية من أخص خصائص زراعة الواحات بحكم الضرورة الجغرافية الواضحة والمفهومة ، فليس غريبا أن تنتشر على نطاق واسع ومنذ القدم فى مصر ، وهى واحة أو شبه واحة فى الصحراء فى نهاية الأمر (١).

---

(١) حمدان أنماط من البيئات ١٠٢ ← ١٠٤ .

معامل التكيف الزراعى

تطور المساحة المزروعة والمحصولية خلال القرن الأخير بملايين الأفدنة (١)

السنة	المساحة المزروعة	المساحة المحصولية	المساحة المثوية
١٨٩٧	١,٥	٦,٧	١٣١,٩
١٩٠٧	٥,٤	٧,٦	١٤٠,٧
١٩٢٧	٥,١	٨,٦	١٦٨,٦
١٩٤٧	٥,١	٩,١	١٧٨,٤
١٩٦٠	٥,٩	١٠,٤	١٧٦,٢
١٩٦٦	٦,٢	١٠,٥	١٦٩,٣
١٩٧٠	٦,٢	١٠,٧	١٧٢,٥
١٩٧٥	٦,٣	١٠,٩	١٧٣,٠

فعند دورة القرن لم تكن المساحة المحصولية تعدو مرة وثلث المرة المساحة المزروعة ، ولكنها فى منتصف السبعينات أصبحت تعادلها مرة وثلاثة أرباع المرة : وبينما كانت المساحة المزروعة تنقص فعلا فى بعض السنوات ، كانت المساحة المحصولية فى ازدياد مستمر ، ولو أنه غير مطرد بالضرورة حيث أخذت تتباطأ فى العقود الأخيرة . فقد زادت المساحة المحصولية نحو مليون فدان فى عقد واحد (١٨٩٧ - ١٩٠٧) ، ولكنها احتاجت إلى عقدين لتحقيق زيادة مماثلة بعد ذلك ((١٩٠٧ - ١٩٢٧) ، بينما لم تزد فى العقدين التاليين إلا نصف ذلك أى نصف مليون فدان (٢٧ -١٩٤٧) ، ثم حققت زيادة مماثلة فى آخر ١٥ سنة (٦٠ - ١٩٧٥) . وعلى أية حال ، وعلى الجملة، فبينما لم تزد المساحة المزروعة إلا ١,٢ مليون فدان فى نحو ثلاثة أرباع قرن ، زادت المساحة المحصولية ٤,٢ مليون فدان ، أى ثلاثة الأمثال والنصف .

---

(1) Cf. M. Jungfleisch, " problémes ruraux, propiétaire et locataire" , E-C.,nov. 1943, p. 488-9 . (١) ـ

والخلاصة أن المساحة المزروعة رغم أنها تتردد تقليديا أو فى المتوسط حول علامة الستة ملايين فدان ، فان المساحة المحصولية تتردد فى فلك العشرة ملايين وتقترب الآن حثيثا من الأحد عشر مليونا . ولئن كانت النسبة بينهما تقصر دون الوصول إلى الضعف أو أكثر منه ، فما ذاك إلا نتيجة لضرورة ترك جزء من الأرض بوراً للراحة موسما ما كل دورة زراعية .

ومع ذلك فقد ارتفعت نسبة التكثيف الزراعى من ١٥٥٪ فى الخمسينات إلى ١٩٥٪ فى أواخر السبعينات إلى أن بلغت الكثافة مؤخرا علامة ال ٢٠٠ ٪ ، بزيادة ١٥٪ عن سنة ١٩٦٩ غداة إتمام السد العالى . وهذا المستوى يجعلنا أكثر زراعات العالم تكثيفا ، لا تلينا إلا الصين وحدها بنسبة ١٨٠٪ ، ومعنى هذا أن الزراعة المصرية اليوم أصبحت تتألف من «طابقين» بالمجاز الرمزى . أو بالرمز الجبرى فإذا كانت المساحة المزروعة س ، فإن المساحة المحصولية ص = ٢ س .

فلاحة بساتين من طابقين

والواقع أن الزراعة المصرية بهذه الكثافة تعد بحق نوعا من فلاحة البساتين jardinage horticulture، ومصر كلها بهذا المعنى حديقة أكثر منها حقلا . إن الزراعة المصرية ، كتضاريس الوادى ، ككثافة السكان ، ككل شئ فى مصر كما رأينا وسنرى «متضاغطة» على نفسها تضاغطا فائقا نادر المثال ، فنظرا لضيق الرقعة الصالحة للاستثمار ، فنحن نضع فيها كل ما نملك من طاقة وجهد وعمل بالتعميق والتكثيف والتحسين والتجويد ، كمن لا يملك إلا ثوبا واحدا يضع فيه كل نشاطه ومهاراته من تطريز وتريكو وزخرفة وتجديد موديل ثم من تنظيف وصيانة ومحافظة .. الخ .

بعبارة أخرى وأخيرة ، فنظرا لضيق الرقعة المتاحة ، كانت الاستراتيجية العليا فى تطور الزراعة هى التكثيف ، أى التوسع الرأسى لا الأفقى . والزراعة المصرية ، كمصر نفسها ، بل أكثر من أى شئ آخر فى مصر ، كثافة قبل أن تكون مساحة ، بل وكثافة أكثر حتى مما هى مسافة .

من الطابق الثانى إلى الثالث

أما الآن فإن هدف التكثيف الموضوع هو النسبة ٣٠٠٪ وهناك من قبل محاصيل معينة تتاهز أو تتجاوز هذه النسبة بالفعل كالخضروات خصوصا ، ولكن تعميم المحاصيل الثلاثة فى السنة مازال بعيد المنال . على أن المعنى الواضح الآن هو أن التخطيط يهدف إلى أن يعلو بالزراعة المصرية إلى ثلاثة طوابق ، وأن يصبح ص = ٣ س = ١٨ مليون فدان ، أى بمثابة إضافة مساحة أفقية كاملة مثل المساحة الحالية فتصبح المساحة المحصولية ثلاثة أمثال المساحة المزروعة فعلا ، أو باختصار كما لو أضفت إلى رقعة مصر الوادى المزروعة الآن «مصرين» أخريين بجانبها أو على جانبيها يمينا ويسارا .

والخطة الموضوعة لتحقيق هذا الهدف البعيد ، الذى على الأقل يتناسب ويتواءم مع أبعاد السد العالى الهائلة وإمكانياته الكامنة ، الخطة هى رفع معدل التكثيف السنوى بنسبة ٢ ٪ فبهذا تزيد المساحة المحصولية بحوالى ١٢٠ - ١٤٠ ألف فدان كل عام ، أو نحو مليون فدان كل ٧ سنوات تقريبا ، بحيث تصل المساحة المحصولية إلى ١٤ مليون فدان سنة ٢٠٠٠ أما إذا أمكن رفع المعدل بنسبة ٥٪ سنويا ، فإن هذا يزيد المساحة المحصولية نحو نصف مليون فدان فى السنة الواحدة .

ماذا نزرع أو لا نزرع ؟

أما ماذا يمكن أن نزرع فى الطابق الثالث من المزرعة الوطنية - ٥,٥ إلى ٦ ملايين فدان اضافية - فإن الآراء والاجتهادات تختلف ، ولكن الجبلى (١) يقترح القائمة الآتية التى تسعى كهدف محورى إلى تحقيق الكفاية الذاتية بقدر الامكان حتى سنة ٢٠٠٠ .

- مليون فدان قمح إضافى تعطى مليونى طن ، لترتفع مساحته من ١,٤ مليون فدان إلى ٢,٤ مليون ، وإنتاجه من ١,٨ مليون طن إلى ٣,٨ مليون ، وهو ما يعادل ٦٠٪ من استهلاكنا الحالى ، ويمكن برفع إنتاجية الفدان ضمان ثبات هذه النسبة حتى سنة ٢٠٠٠ .

---

(١) الأهرام ، المكان السابق .

– مليون فدان ذرة إضافي أو ١,٣ مليون فدان تعطى ٣ ملايين طن تغطى استيرادنا الحالى منه والبالغ ١,٢ مليون طن ، كما توفر علفا أساسيا للانتاج الحيوانى .

– مليون فدان أرز كمحصول ثان ، تعطى ٢,٥ مليون طن بما يعيد الصادر إلى الصدارة .

– مليون فدان محاصيل زيتية ، منها ٧٥٠ ألف فدان للسودانى والصويا وعباد الشمس لإنتاج ٢٥٠ ألف طن زيت ، ٢٥٠ ألف فدان من تخفيض مساحة القطن ، بالاضافة إلى ٦٠٠ ألف فدان أخرى من تخفيض مساحة البرسيم ، لتنتج ٢٦٠ ألف طن زيت ، فيزيد إنتاجنا من ١٣٠ ألف طن حاليا إلى ٦٤٠ ألفا تغطى استهلاكنا حتى حوالى سنة ٢٠٠٠ ، فضلا عن الكسب اللازم للحيوان .

– نصف مليون فدان بقول ، عدس وفول ، غير ٣٠٠ ألف فدان أخرى من تخفيض مساحة البرسيم ، بحيث يتضاعف إنتاجنا إلى ثلاثة الأمثال بما يحقق الكفاية الذاتية .

– نصف مليون فدان بنجر لإنتاج مليون طن سكر ، عدا مليون فدان أخرى من تخفيض مساحة البرسيم ، بحيث يصل إنتاجنا من السكر إلى ٢,٦٥ مليون طن تحقق الكفاية الذاتية حتى سنة ٢٠٠٠ .

– نصف مليون فدان فواكة وخضروات نيلية ، منها ٢٠٠ ألف فدان للبطاطس النيلية ، مما يغطى الاستهلاك ويترك فائضا كبيرا للتصدير .

هذه بتفاصيلها وبنودها هى أهم معالم الخطة الطموح المقترحة فى التكثيف الرأسى المستقبلى. غير أن البعض يتحفظ عليها قليلا أو كثيرا (١) . ففضلا عن صعوبة فرض خطوطها على الفلاح عمليا ، وعدم كفاية كمية مياه الرى المتاحة حاليا لثلاث زرعات بدلا من زرعتين ، ففى تقديره أن حساب المساحة الأرضية المفترضة غير دقيق أو مقنع .

فثمة أولا أراض لا يمكن زراعتها إلا مرة واحدة فى السنة وهى القصب والفاكهة ومجموع مساحتها ٦٥٠ ألف فدان . ثم إن القطن مهما كانت مدة مكثه فهو لا ولن يزرع إلا مرة واحدة فى السنة . فسواء جاء بعد برسيم تحريش قصير العمر كما هو الوضع حاليا ، أو كان قصير المكث

---

(١) سعد هجرس ، الأهرام ، المكان السابق .

وجاء بعد قمح ، فإن مساحته البالغه ١,٢ مليون فدان لن تزرع مرتين فى العام كذلك فإن أراضى الخضروات والنباتات الطبية التى تزرع حاليا ثلاث مرات فى السنة لا ينتظر واقعيا أن تزرع أكثر من ذلك ، وهذه مساحتها ٤٥٠ ألف فدان .

فهذه إذن فى جملتها نحو ٢,٣ مليون فدان ينبغى استقطاعها واستبعادها من حساب الرقعة الزراعية المتاحة وهى ٥,٥ – ٦ ملايين فدان . ومن هذه الأخيرة ينبغى أيضا استبعاد العشر على الأقل ، وتلك هى أراضى المنافع من مراوى وزواريق غير منتجة زراعيا . وهكذا لا يتبقى سوى ٣,٤ مليون فدان (مطروحا منها عشرها) للتوسع الرأسى إلى الطابق الثالث .

ولكن حتى عند ذلك فإن الخطة تعود فتصطدم بمشكلة المحاصيل الزيتية التى تقترحها ، إذ ليست لدينا محاصيل زيتية شتوية لنزرعها وإنما كل محاصيلنا الزيتية الأساسية صيفية كما نعلم. ثم إن خفض مساحة البرسيم المستديم الحالية بمقدار ١,٤ مليون فدان (نصفها فى الدلتا بالطبع) كما تقترح الخطة لنزرع منها نصف مليون فدان بنجرا إنما يعنى فى الحقيقة خفض مساحته فى الدلتا إلى ٢٠٠ ألف فدان فقط لأن ذلك البنجر لن يزرع إلا فيها ، علما أيضا بأن نصف هذه المساحة الأخيرة تخصص لتقاوى البرسيم وحدها .

دور التوسع الرأسى

عند هذا الحد ، على أية حال ، فلعل من الواضح الآن أن مصر طوال الخمسين سنة الأخيرة على الأقل قد عاشت أساسا على التوسع الرأسى فى الزراعة ، لا الأفقى شبه الجامد ، كما لا شك أنه لولا التوسع الرأسى لتعرضت الزراعة المصرية لمحنة حقيقية ولحدثت كارثة محققة أو شبه مجاعة فى البلد . لقد كان الملجأ والملاذ والمنقذ الوحيد .

أيضا فإن الكل يكاد يجمع على أن التوسع الرأسى لا الأفقى هو المنفذ المباشر والملجأ الأخير لتوسعنا الزراعى فى المستقبل القريب والبعيد ، أولا لأنه لا يتطلب كالأفقى إنفاقات رأسمالية ضخمة جدا ، ولأنه ثانيا لاحد ولا سقف لإمكانياته علميا وعمليا . ولذا فإن له الأولوية دائما فى المستقبل كما كان فى الماضى . ولكن ، أولا ، هل أدى التوسع الرأسى دوره كاملا أو إلى أى حد؟ هذا هو السؤال .

الزراعة المصرية بين الانجاز والتقصير

تتعرض زراعتنا دوريا وبانتظام لحمـلات من الهجـوم أو الاتهام الممزوج بالغضـب حينـا أو بالرثاء والاشفاق أحيانا ، وذلك لفشلها فى تحقيق الكفاية الذاتية الوطنية العامة والكفاية الغذائية خاصة . ولقد يعنف البعض فى هجومه – ليس بغير حق ربما– لا لأن مصر ما تزال دولة زراعية أساسا فحسب ، ولكن أيضا لأنها أم الزراعة فى العالم وأقدم وأعرق زراعة فى التاريخ . والمتهم الأول فى العادة هو التوسع الرأسى ، لأنه بصورة مباشرة ترجمه الكفاءة والكفاية معا .

وهنا تتضاعف المشكلة وتتعقد ، لأن المرء يحار حقا فى أرقامنا عن الانتاجية الزراعية ، فهى أحيانا تقدم كدليل على تقدم الزراعة المصرية تقدما كبيرا مطمئنا بالمقاييس العالمية ، وأحيانا أخرى لتدلل على تخلفها المقلق بتلك المقاييس نفسها . وفى وجه هذا الموقف المتناقض ، فلعل تقييم الأداء الموضوعى يكمن فى استعراض وجهتى النظر ، فنحصر ما للزراعة وما عليها ، إيجابياتها وسلبياتها ، أو باختصار إنجازها وتقصيرها .

الايجابيات

على جانب الأصول ، إذا بدأنا بالإيجابى ، فإن هناك ابتداء سجل المساحة المحصولية نفسه ، ذلك الذى زاد بمقدار ١,٧ مليون فدان فى ٢٠ سنة من سنة ١٩٦٠ إلى ١٩٨٠ ، أى بمعدل حوالى ٨٥ ألف فدان كل سنة ، قل مائة ألف إلا قليلا . بالمثل حجم الانتاج الزراعى الكلى الذى ارتفع فى الربع قرن الأخير من ٩ ملايين طن إلى ١٨ مليونا ، ويقدر أن يتضاعف مرة أخرى إلى ٣٦ مليونا فى العقد القادم أو الحالى وحده أى الثمانينات .

الانتاج والانتاجية

ثم تأتى سلسلة الزيادات المحققة فى إنتاج كثير من محاصيلنا الأساسية رغم تناقص مساحته المزروعة فعلا . ففى فترة الثلاثين سنة الأخيرة ما بين سنتى ١٩٥٠ ، ١٩٨٠ ، كان هذا سجل كل من القطن والقمح والذرة والفواكه ، فارتفع إنتاج القطن بالتقريب من ٧ ملايين قنطار إلى

١٠ ملايين رغم تناقص مساحته من نحو ٢ مليون فدان إلى ١,٢ مليون . والقمح ارتفعت إنتاجيته من- ٥ أرادب إلى ٩,٥ أردب بزيادة قدرها ٩٠٪، مماضاعف إنتاجه الكلى رغم تقلص مساحته هو الآخر. بالمثل الذرة الشامية ارتفع إنتاجها من- ١٠ملايين أردب إلى+٢١ مليوناً، حيث زاد متوسط غلة الفدان بنسبة ٨٥٪. أما الفواكه فقد تضاعف إنتاجها أربع مرات من ٥٠٠ ألف طن إلى مليونى طن.

وفى الفترة ٧٠-١٩٨٠ فقط ارتفع إنتاج الخضروات من ٥ملايين طن إلى٨ ملايين، والبطاطس من ٥٥٠ألف طن إلى ١,٢مليون، والطماطم من ١,٦مليون طن إلى ٢,٤مليون، والفواكه من مليون إلى مليونى طن، والقمح من ١٠ملايين أردب إلى ١٢مليونا، والذرة من ١٥مليون أردب إلى ١٩مليونا، والقصب من ٦,٩ مليون طن إلى ٨,٨ مليون . كذلك زاد الانتاج الحيوانى بأكثر ٥٠٪ فى العشرين سنة الأخيرة فقط .

وعلى الجملة فلقد زاد الانتاج الزراعى فى مصر ككل خلال الثلاثين سنة الأخيرة بمعدل ٢٪ سنويا ، مقابل ٢,٣ ٪ للدول المتقدمة ، مما يعد شهادة جدارة للزراعة المصرية إلى حد بعيد . كذلك فلقد كان اتجاه التطور العام خلال العقود الأخيرة فى إنتاجية معظم محاصيلنا هو إلى أعلى ، وإن تعرض بعضها فى السنوات الأخيرة إلى الهبوط والتطامن ، والاتجاه العام الأول يرجع أساسا إلى إدخال واستنباط أصناف جديدة وتقاوى محسنة منتخبة ومقاومة الآفات والحشرات بكفاءة متزايدة ، وكلها علامات تقدم وعلمية مطردة فى الزراعة المصرية .

والجدول الآتى يلخص كما يوضح هذا الاتجاه الأساسى نحو الزيادة والتحسن فى عائد الفدان فى المحاصيل الرئيسية الأربعة خلال العشرين سنة الأولى بعد منتصف القرن . فهناك زيادات تتراوح بين النصف وثلاثة الأرباع ، مع ملاحظة أن أكبرها جاءت فى الذرة وأقلها فى القطن ، بينهما الأرز فالقمح على الترتيب .

المحصول	٥٠-١٩٥٤	٧٠-١٩٧٤	الزيادة ٪
القطن (بالقنطار)	٤,٢٦	٦,٣٠	٤٨
القمح (بالأردب)	٥,٥٩	٨,٧٨	٥٧
الذرة الشامية (بالأردب)	٦,٤١	١١,٣٠	٧٢
الأرز (بالضريبة)	١,٤٠	٢,٢٥	٦١

الموقع النسبى

أما عن موقع الزراعة المصرية فى سلم الانتاجية فى العالم ، ففى الفترة ٧٠ - ١٩٧٢ مثلا ، وبحسب أرقام منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) ، الأمم المتحدة ، فلقد كان ترتيب مصر من حيث إنتاجية الفدان كالآتى : الأولى فى ثلاثة هى الذرة الرفيعة والبصل والعدس ، والثانية فى الفول السودانى ، والثالثة فى ثلاثة هى الأرز والقصب والفول ، والسابعة فى القطن ، والثامنة فى الذرة الشامية . فعلى الجملة إذن كانت مصر تأتى بين العشرة الأوائل فى تسعة محاصيل رئيسية تغطى نحو ثلثى دورتها الزراعية .

غير أننا من أسف لم نكن نتفوق نسبيا إلا فى المحاصيل الثانوية محدودة القيمة والانتشار ، بينما نتخلف نسبيا فى المحاصيل الأساسية الثمينة خاصة القطن الذى كان ترتيبنا العالمى فيه الرابع منذ عقدين فتقهقر إلى السابع . الأسوأ من هذا تدهور إنتاجية أغلب المحاصيل التى كنا نقترب فيها من الصدارة وذلك فى السنوات الأخيرة ، مثل العدس والبصل .. الخ .

السلبيات

على جانب الخصوم ، إذا انتقلنا إلى الوجه الآخر ، فلابد أن نعترف أن السجل مؤسف إلى محزن أحيانا . فالى وقت قريب كان مألوفا أن نردد أن متوسط إنتاجية الفدان عندنا فى كثير من المحاصيل يأتى فى الصف الأول من دول العالم إن لم يكن فى الصدارة المطلقة . ولكن ما أبعد

الموقف عن هذا اليوم ، وما أقربه على العكس إلى نصف المعدلات العالمية . بل يذهب البعض إلى حد القول بأن كلا من الانتاج الزراعى والحيـــوانى والداجنى والبستانى عندنا هو «أحط إنتاج فى العالم» .

فى الانتاج الزراعى

ولعل القصب يأتى فى الصدارة ، أقصد من التدهور . فقد انخفض متوسط إنتاجية الفدان فيه من ٤٢ طنا فى الستينات إلى ٣٨ طنا فى أوائل السبعينات إلى ٣٢ فى أواخرها . ولا يعكس هذا الهبوط الحاد سوى تدهور محقق فى الخلفة وتقزمها وفى النوعية وتخلفها ، وهى التى تعكس بدورها سوء الصرف والآفات فضلا عن عدم جاذبية المحصول برمته للفلاح لانخفاض ربحيته .

أما الحبوب فمعدل زيادة إنتاجيتها السنوى ضئيل إلى ضعيف بعامة : الذرة الشامية ١,٨٪ القطن ١,٦٪ ، والذرة الرفيعة ١,٢٪ أما القمح فلا يحقق أى زيادة تقريبا . وفضلا عن هذا فإن إنتاج الفدان من هذه الحبوب يقل عن مثيله فى الدول المتقدمة بنسبة ٣٢,٥٪ للقمح ، ٥٠٪ للذرة ، ٣٣,٥٪ للشعير ، ١٤,٥٪ للأرز . وعلى خلاف المقارنة الأخيرة توا ، يذكر البعض عن الأرز أننا نتصدر العالم بنحو ٦ أطنان للهكتار مقابل ٥ أطنان أعلى إنتاج بعدنا ، بينما يضعه البعض بدقة أكثر عند ٢,٣ طن للفدان مقابل ٣,٣ طن فى اليابان وكوريا .

أما فى الخضروات ، التى نزرع منها أكثر من ١,٣ مليون فدان ، فلا يزيد متوسط إنتاج الفدان عن ٦ أطنان ، مقابل ٤٠ طنا فى كثير من دول العالم . ولهذا فنحن ننتج من تلك الرقعة نحو ٨ ملايين طن فقط ، كان يمكن أن نصل إلى أكثر من ٥٠ مليونا بالرقم القياسى أو المقياس العالمى. الطماطم ، مثلا منفردا ، متوسط إنتاجيتنا ٧ أطنان للفدان ، مقابل ٣٥ طنا فى كثير من الدول ، أما فى مجال التصدير ، فقد هبطت الصادرات من الخضروات من ٤٠ ألف طن سنة ١٩٧٧ إلى ٩ آلاف حاليا .

أما عن الفواكه ، فإن متوسط فدان الفراولة عندنا طن واحد ، مقابل ٥ أطنان فى الخارج ، ومن الموالح ٥ أطنان فقط مقابل ٢٠ طنا . إضافة ، تدهور إنتاج الموالح مؤخرا فى بضع سنين فقط من ٢٢٠ ألف طن إلى ١٠٠ ألف فقط. فضلا عن هذا ، فبعد أن انقرض التين تقريبا ، فإن البعض يحذر من انقراض الموز والعنب لانخفاض إنتاجهما المستمر والمتسارع .

والحيوانى

فإذا ما نقلنا من النبات إلى الحيوان ، ففى الألبان تعطى البقرة عندنا ٧٠٠ لتر فى السنة على الاكثر ، مقابل ٥٠٠٠ لتر فى هولندا ، ٦٦٠٠ فى السويد ، أو بصيغة أخرى ٠,٧ طن عندنا مقابل ٥ - ٦ - ١٠ أطنان فى الولايات المتحدة . أى أن إنتاجنا يقع حتى دون العشر من المستويات العالمية . بالمثل تقريبا فى البيض ، فإن متوسط إنتاج الدجاج البلدى عندنا هو ٦٥ بيضة سنويا بوزن ٣٥ جراما للبيضة ، مقابل ٣٠٠ بيضة بوزن ٦٥ جراما فى الخارج .

والواقع ، إن شئنا الموضوعية (أولم نشأ!) ، أن متوسطات إنتاجنا من الخضروات والألبان بالذات تعد من أوطأ ما فى العالم اليوم . بل إن إنتاج الفدان فى معظم محاصيلنا انخفض إلى ربع إنتاج الفدان فى كثير من دول البحر المتوسط نفسه .

فى الميزان

ما بين الأصول والخصوم ، كيف إذن تبدو كفاءة الزراعة المصرية وجدارتها بصورة عامة ؟ رغم كل شئ ، تأتى كثير من محاصيلنا قريبا من المراتب العالية نسبيا من مستويات الانتاجية العالمية ، ولكن من النادر الآن مع ذلك أن تحتل الصدارة المطلقة أو القياسية ، كما يحدث كثيرا أن تفقد مكانتها المكتسبة بالتدريج لغيرها متراجعة إلى مراتب أدنى حيث تستقر الآن بالفعل كثير من محاصيلها .

من هنا وهناك فلعل زراعتنا متطورة متقدمة ولا بأس بها بمقاييس الدول المتخلفة والنامية ، ولكنها متخلفة أو متدهورة بمقاييس الدول المتقدمة المتطورة . وفيما بين النقيضين فإنها يقينا لم تعد بالسباقة ولا الرائدة أو القائدة علميا أو تكنولوچيا ، ذلك ودون أن نذكر ما يحذر منه البعض من خطر انزلاقها حتى بين زراعات العالم الثالث والدول المتخلفة نفسها .

والمعنى العلمى والعملى المباشر ، الآنى والمستقبلى ، لهذه الصورة هو أن أمام الزراعة المصرية ما تزال شوطا كبيرا تقطعه حتى تصل إلى المستويات والمعدلات العالمية القياسية . فلئن بدت بعض المحاصيل ، القلة على أية حال ، وكأنها قد اقتربت من الحد الأقصى للانتاجية ، فإن

البعض الآخر والكثرة الغالبة أبعد ما يكون عن هذا الحد ، وفى الجميع مازال مجال واسع وكبير للزيادة ، وفى الامكان بالتأكيد أبدع جدا مما كان .

فعلى سبيل المثال ، يقدر بالمعدلات القياسية أن من الممكن والواجب مضاعفة إنتاجية كل من الذرة الشامية والفواكة خاصة الموالح أى زيادتها بنسبة ١٠٠٪ ، بينما يمكن ويجب زيادة إنتاجية كل من القمح والقطن قصير التيلة بنسبة النصف أى ٥٠٪ ، وفى الوسط ما بين الطرفين تستطيع الخضروات أن ترتفع إنتاجيتها بنسبة ثلاثة الأرباع أو ٧٥٪ على التقريب .

الدلالات والدلائل

ولكن علام يدل تذبذب أو تدهور إنتاجية بعض المحاصيل عندنا مؤخرا ! أهو يعنى بالدقة أن زراعة الرى المصرية الكثيفة الدائمة قد بدأت تخضع على نحو أو آخر ولأمر ما لقانون تناقص الغلة الحديدى العتيد ؟ أم هو ببساطة غياب التنمية الجادة المسننة ؟ ثمة دلائل واضحة على أن بعض محاصيلنا أصبحنا نضع فيها جرعات متزايدة من الماء والسماد والعمل والبذور فلا نأخذ منها إلا جرعات متناقصة نسبيا من زيادة الغلة .

على أن الأرجح ، بل المؤكد ، أن هذا إنما يعكس عدم كمال أو اكتمال عملية التنمية ، إلى جانب اجهاد الأرض وإرهاق التربة المستمر دون راحة أو رحمة ، أكثر مما يدخل فى نطاق فعل قانون تناقص الغلة التى لازالت الزراعة المصرية بعيدة عنه كل البعد . والدليل على ذلك ، أبسط دليل ، أنك واجد حقلين متجاورين فى الحوض الواحد فى زمام القرية الواحدة ، التربة واحدة والرى والصرف واحد ، المحصول واحد والخدمة واحدة ، ومع ذلك يتفاوتان فى عائد الفدان ربما بنسبة الضعف أو النصف .

ليس صحيحا إذن ما يذهب إليه البعض من أن زراعتنا قد بلغت أقصى مدى ممكن من التكثيف وقاربت سقف الانتاجية ، وأن المجال بالتالى قد بات محدودا أمام التوسع الرأسى أو أن آفاق المستقبل أصبحت ضيقة صارمة أمام الزراعة المصرية . فهناك لاشك أكثر من كوة أو طاقة للتقدم أمامها ، بل «ثورة خضراء» برمتها مازال عليها أن تقتحمها وتحققها قبل أن تبلغ حاجز الطبيعة وعلامة النهاية .

ومن المسلم به ، كما سبق القول ، أن أزمة الزراعة المصرية تكمن حاليا فى أنها خبرت ثورة رى عظمى مؤخرا لكن دون أن تواكبها أو تناظرها ثورة زراعية مكافئة ، وهذا التطور غير المتوازن أو المتكافئ لا ينصب كما ينصب على التوسع الرأسى بوجه خاص . وكالتوسع الأفقى على حدة ، قد لا يكون التوسع الرأسى وحده هو الحل النهائى أو الكلمة الأخيرة فى التنمية الزراعية ، إلا أن كليهما معا شرط أولى للمدى القريب وأمل كبير للمستقبل البعيد .

زراعة الرى

تلك إذن زراعتنا فى الميزان وتلك حساباتها المعقدة ، إن خفت موازينها فى كفة ثقلت فى الأخرى ، وفيما بين الكفتين تبدو أدنى إلى المنزلة بين المنزلتين دون أن ترجح إنجازاتها تقصيرها بوضوح قاطع أو العكس . غير أن المقارنة على هذا النحو الشكلى المريح نسبيا قد تكون سطحية ومضللة إلى حد معين ، بمعنى أننا لو تجاوزنا السطح إلى الجوهر فلربما تراجعت زراعتنا للأسف أكثر وأكثر فى المسابقة وفقدت كثيرا من مزاياها أو امتيازها النسبى أو التقليدى .

ذلك أن من الخطأ إن لم يكن المغالطة المقارنة بين زراعات العالم المطريه أساسا وبين زراعتنا زراعة الرى الصناعى . من ناحية ، لأن الأولى فصلية غالبا ومذبذبة الموارد المائية عادة ، بينما الثانية دائمة طول السنة ومواردها المائية ثابتة للغاية . ولو أننا قصرنا مقارنتنا مع مصر على مناطق زراعة الرى الدائم الأخرى كإسبانيا وبعض ولايات الغرب الأمريكى لخرجت متوسطات إنتاجيتنا متخلفة جدا فى معظم المحاصيل .

ومن ناحية أخرى ، لأن الموارد المائية المطرية مجانية ، فيما أن مياه الرى لها ثمنها ، وهو ثمن باهظ جدا فى مصر كما نعرف وإن تلقاه الفلاح مجانا ، على الأقل شكلا . ونحن نسمع كل يوم ونقرأ عن مشاريع جديدة بعشرات أو مئات ملايين الجنيهات لمد ترع ومصارف وقنوات أو أهوسه وسيفونات وكبارى ... الخ فى كل مكان بمصر ، إما لاستصلاح أراض جديدة أو لاستزراع أراض جديدة أو لمعالجتها ..... الخ . كل هذه المشاريع داخل ، بالطبع ، فى حساب التكاليف والأصول والخصوم ومخصوم فى النهاية من صافى الأرباح . إن زراعة الرى مكلفة على الأقل بقدر ماهى مجزية ، ولا نقول مكلفة أكثر مما قد تكون مجزية .

كثيفة ولكن باهظة

والواقع أن زراعة الرى هى بطبيعتها نوع باهظ التكاليف من الزراعة ، ليس فقط بمشاريعها الضخمة من رى وصرف وبثمن مائيتها ولكن أيضا بفاقد الأرض الثمينة التى تشغلها قنوات الرى والصرف بشبكتها الكثيفة ، فضلا عن تكاليف التطهير والصيانة الدائمة بل وآلاف الجسور والكبارى التى ينبغى أن تقام عليها للمواصلات (عدد الكبارى على جميع ترع ومجارى محافظة الشرقية وحدها يبلغ ٢٦٦ كوبريا ، أما مجموعها فى القطر فلا يقل عن ٢٥٠٠ كوبرى - مجرد مثال). كذلك فلا ننس خسائر الآفات والمبيدات التى ترتبط بالرى أو تترتب عليه جزئيا على الأقل ، وبالمثل عمله اليدوى الكثيف المسرف ..... الخ .

فلو أننا أدخلنا كل هذه الاعتبارات كبنود فى حساب ميزانية التكاليف والعوائد ، لتقلصت كثيرا ربحية زراعة الرى الدائم بالمقارنة إلى الزراعة المطرية الفصلية ولضاق هامش تميزها عليها إلى حد بعيد ، وفى ظروفنا نحن بالذات ، ورغم رخص الأيدى العاملة تقليديا إلى وقت قريب ، فإن ارتفاع تكاليف إنتاج وحدة المساحة يتضح فقط من أن تكاليف إنتاج طن من القمح فى مصر يعادل كما يقدر تكاليف إنتاج ٣٠ طنا فى الولايات المتحدة .

واقع الأمر ، بوضوح شديد ، أننا نبالغ عادة فى تقدير مزايا وتفوق زراعة الرى ، مثلما ألفنا أن نبالغ فى الحديث عن خصوبة أرض مصر «مضرب الأمثال» التى يصنف اليوم أغلبها على أنه ضعيف وبحاجة إلى التحسين . والملاحظ أننا نضع كل عام المزيد من السماد والجهد والكيماويات والمبيدات ، والمزيد من القنوات والمساقى والمصارف والكبارى ، وعائد الفدان لا يكاد يزيد إلا قليلا ، بينما تقل وتتضاءل نوعا مزايا زراعتنا الدائمة بالنسبة إلى الزراعات الأخرى فى العالم ، حتى ما عاد متوسط غلة الفدان فى معظم محاصيلنا أكبر بكثير أو من كثير من دول العالم الأخرى سواء النامية أو المتقدمة .

نعم ، ولكن : لها ، وعليها

وها هنا يعود فيثور من جديد ، بل وبقوة أكثر ، السؤال المزمن : أقاصرة هى الزراعة المصرية أم مقصرة ، ظالمة أم مظلومة ، عاجزة أم مفترى عليها ؟ أما أنها فى أزمة حقيقية ذاتية فتحصيل

حاصل ، ولا عبرة بما يدفع به البعض من أن المشكلة مشكلة سكانية لا زراعية ، نعم وبكل تأكيد ، هناك مشكلة سكانية جسيمة ، ولكن هناك أيضا وبيقين مشكلة زراعية خطيرة ومستقلة فى حد ذاتها مثلما هى مرتبطة بعد ذلك منطقيا .

ومن الناحية الأخرى ، مع ذلك ، فإن من الانصاف أن المشكلة مصطنعة جزئيا بل وصناعية بالتحديد . فمن المؤكد الآن موضوعيا أن الزراعة باتت يضحى بها نسبيا من أجل الصناعة بصفة محددة ، مثلما يضحى بالريف من أجل المدن حتى الآن ، ومثلما كان يضحى بالفلاح من أجل الموظف حتى قريب . فالأرض الزراعية تقدم بلا حرج وبأثمان مجحفة للصناعة ، والأيدى العاملة فى الصناعة تستمد بحرية من خزان العمل الزراعى الذى تظل أجوره منخفضة بالمقارنة رغم ارتفاعها المفرط مؤخرا .

الاستثمارات والأثمان

ثم قبل هذا وبعده فإن الاستثمارات التى توضع فى الصناعة تعد أضعاف تلك التى توضع فى الزراعة ، مع أن معامل استثمار كل جنيه فى الأخيرة يعادل أربعة أمثاله فى الأولى . فمثلا فى سنة ١٩٧٣ نالت الصناعة من الاستثمارات ١٥٥ مليون جنيه ، مقابل ٣٥ مليونا فقط للزراعة ، أى بنسبة ٢٢,٥٪ تقريبا . وخلال عقد السبعينات بعامة لم تتجاوز استثمارات الزراعة فى المتوسط السنوى ٧,٤٪ من جملة الاستثمارات الكلية ، وباختصار ، لا تنال الزراعة أكثر من ١٠٪ من جملة استثماراتنا السنوية ، فى حين أنها تعطى ٣٠٪ من الدخل القومى .

أخيرا وليس آخر تأتى أثمان المحاصيل الزراعية تلك التى تخفض بقسوة لتربح الصناعة ، المحمية والمعانة أيضا ، وكذلك سكان المدينة ، غير المنتجة والمدعمة مع ذلك ، وبذلك أصبحت الزراعة هى التى تدفع خسائر فاتورة الصناعة وتتحمل عبء رفاهية الحضر . والنتيجة النهائية هى أن الزراعة لم تعد فقط «مرضعة ووكيلا أو كفيلا عاما للمجتمع المصرى Wet nurse & gen eral factotum» ، ولكنها باتت أيضا « سندريللا الصناعة المصرية»، هذه هى «طفل الاقتصاد المصرى المدلل enfant gaté» وتلك خادمته الخاصة أو على الأكثر وصيفة لا رصيفة .

والحكم النهائى ؟ الحكم ، لا مفر ، أن الزراعة إذا كانت متعبة فإنها بالقدر نفسه متعبة ، مهملة مثلما هى مهملة ، قاصرة كما هى مقصرة ، بل لعلها فى النهاية ضحية أكثر منها جانية ، وفى كل الأحوال فإن من السابق لأوانه ، كما هو من غير الانصاف ، أن نحكم عليها بالإدانة بعد كل هذه المعاناة والمهانة . ولابد من أن تعطى زراعتنا المفترى عليها فرصة موضوعية كاملة أخرى وأخيرة لتثبت جدارتها ، وهى لاشك فاعلة وقادرة على أن تفعل .

نحو الثورة الخضراء

قضية الاستنزاف

أيا ما كان الأمر ، تقصير أو لا تقصير ، تقصير أو قصـــور ، إنجاز أو عجز ، أو حتى عجز أو إعجاز ، فعند البعض أن هذه ليست القضية أو القضية الوحيدة على أية حال . فإنما السؤال لديهم هو : ألا يعد التكثيف العنيف إفراطا فى الاستغلال واستنزافا للتربة ؟ ألا يمكن أن يصبح خطرا على التربة وعلى معدنها ؟ إن المحاصيل تتزاحم الآن بشدة وتتصارع على الأرض بلا هوادة ، والأرض بدورها لا تكاد تعرف الراحة بل توشك ألا ترى الشمس أحيانا من فرط استمرار وتوالى الغطاء النباتى الأخضر عليها .

ثم يسترسلون متساطين : ألا تبدو زراعتنا المجهدة بهذا الشكل أقرب إلى الانتاج «بالاكراه» ، وأن الفلاح إنما يضرب الأرض بالسوط لا بالفأس : ماء كثير ، وسماد غزير ، وعمل كثيف ، وإنتاج بالقوة ؟ ألا تبدو الزراعة المصرية بهذه الكثافة متخمة والأرض تعانى من التخمة الدائمة ، كمن يأكل أكثر مما ينبغى ، فيشرب أكثر مما ينبغى ، ليعمل أكثر مما ينبغى ، فيمرض أكثر مما ينبغى ، ويعيش أقل مما ينبغى ؟ وإلا فكيف نفسر تدهور أو تجمد إنتاجية كثير من المحاصيل فضلا عن التربة نفسها ؟ .

قضية الدورة الزراعية

تلك – بالطبع – وجهة نظر ، صحت أو لم تصح ، غير أنها فى الواقع تثير من بين ما تثير قضية الدورة الزراعية التى هى فى حد ذاتها من مؤشرات كثافة الزراعة المصرية والعلامات الدالة

عليها . فالدورة فى مصر إما ثنائية وإما ثلاثية ، وبينهما دائما ترددت الزراعة الدائمة ، والأصل فى التفرقة بينهما ، مثلما هو حجر الزاوية فى تركيبهما ، هو القطن : فى الأولى يزرع مرة كل عامين أى فى نصف المساحة ، وفى الثانية مرة كل ثلاثة أعوام أى فى ثلث المساحة . ولكل من الدورتين ميزاتها وعيوبها ، اقتصاديا وأجرونوميا ، كما لها أنصارها ومعارضوها تخطيطيا .

فالثلاثية أسلم وأصح بيولوچيا ، لا تجهد التربة ولا تستنزف الخصوبة بل تعمل على تجددها والمحافظة عليها بإراحة الأرض فترات معقولة من الشراقى . غير أن مجموع إنتاجها المحصولى وعائدها المادى أو النقدى أقل من الثنائية التى ، بالمقابل ، تمثل ضغطا متصلا على الأرض وتهديدا على المدى البعيد لخصوبة التربة (١) ولهذا يرى الكثيرون أن الدورة الثلاثية إن تكن أقل ربحية فى المدى القصير ، فإنها الأربح على المدى البعيد ، والعكس بالعكس فى حالة الدورة الثنائية . ولكن يبدو ، تحت ضغط السكان المتزايد والحاجة إلى انتزاع أكبر عائد من الأرض المحدودة ، أن مصر تتجه ببطء ولكن بيقين إلى الدورة الثنائية بينما تختزل الثلاثية بالتدريج وتتقلص نسبتها عاما بعد عام (٢) .

وهذا ما ينقلنا إلى وجهة النظر الأخرى التى لا ترى أن الاستغلال العلمى المكثف استنزاف للخصوبة أو إنهاك للتربة أو إرهاق للأرض بالضرورة . على العكس ، إنما الأرض تتحسن وتجود وتتجدد وتتقوم بالاستغلال المنتظم المنظم والاستثمار المخطط المنهج . والتربة إنما تتدهور بالاهمال والترك بورا بريا وحشيا . ولم يحدث أن عادت الأرض منقلبة على أصحابها أو كفت عن العطاء . ولو لم تحتل الزراعة الأصولية المنهجية الأرض ، لاحتلتها الحشائش والأعشاب الطفيلية البرية الضارة .

ومن هذا المنطق فإن النظرة العلمية الجديدة ، بعيدا عن البحث عن إراحة الأرض موسما فى السنة ، تتجه إلى استغلالها كل يوم فى السنة ، بحيث أن كل يوم من أيامها ال ٣٦٥ يمر دون استغلال يعد فاقدا إنتاجيا وزراعيا بكل معنى الكلمة . كل ما هناك من تحفظ وحذر هو الخدمة

---

(1) V. Mosséri Du sol égyptien sous le régime de l'arrosage par inodation", B. I. E; t. V. 1922 - 3 , p. 47-61 .

(2) Jean Anhoury , " Les grandes lignes de l'économie agricole de I'Egypte", E. C; Mai 1941, p. 520-3.

الجيدة والتخطيط العلمى السليم فى ظل قمة العلم والتكنولوچيا الحديثة ، إذ بقدر ما تعطى الأرض تعطيك .

أدوت التكثيف

ليس ثمة إذن شئ كتكثيف عنيف أو مفـرط ، لا ولا خطر من التكثيف الثـلاثى أو حتى الرباعى .. الخ ولنا فى مصر أن ننطلق بكل اطمئنان وثقة إلى هدفنا القومى الموضوع وهو نسبة التكثيف ٣٠٠٪ - فقط لشروطها ومعطياتها الواجبة . أما هذه الشروط المحورية أو المحاور الشرطية فتتلخص فى عدة مبادئ أساسية يستحق كل منها وقفة خاصة وتتداعى على هذا الترتيب : السلالات ، التحميل ، الشتل ، التوقيت ، التسميد الميكنة ، المكث .

ولكن قبل هذه الوقفات ، تلزمنا وقفة خاصة بالشكل أو فلنقل وقفة تحفظ فالملاحظ منذ سنوات عديدة أننا نتحدث بإسهاب وحماس عن إمكانيات العلم والتكنولوچيا الحديثة فى مجال التوسع الرأسى ، وقد نصل بإنجازاتها إلى حد الاعجاز أحيانا . والملاحظ بصفة خاصة ، كما سيفعل القارئ فيما بعد بالتأكيد ، أن كل جديد فى مجال التجارب والأبحاث الزراعية، ربا كان أو صرفا، آلات أو أسمدة ، أنواعا أو بذور جديدة الخ ، ينتهى إلى تقدير زيادة الانتاج المترتبة عليه بنحو ٣٠٪ من الانتاج الحالى ، حتى كاد هذا الرقم يصبح عقدة أو تعويذة فى هذا الصدد . ولو أننا جمعنا كل هذه الزيادات المفترضة لكان مجمل إنتاجنا الزراعى أضعاف أضعافه الآن ، وهو ما ليس صحيحا للأسف بطبيعة الحال . وليست هذه دعوة إلى القعود أو القنوط ، المطلوب فقط قدر من الواقعية والجدية .

السلالات

فأما السلالات ، إذا عدنا إلى شروط التكثيف الرشيد ، فإن استخدام الأنواع والأصناف عالية الانتاج فائقة الجودة شرط أول وأولى لأى زيادة فى المحصول . ويتم هذا عن طريق البذور المحسنة والتقاوى الممتازة المنتخبة وبالهندسة الوراثية الحديثة genetic enginering . مثال ذلك القمح المكسيكى القزمى قصير الساق كبير السنبلة الذى يغل ٣٠ أردبا فى الفدان . وهناك أيضا أنواع من القمح يمكن زراعة ٣ محاصيل منها فى السنة الواحدة . وهناك أيضا الذرة الأمريكية

الهجين التى يصل انتاجها إلى ٢٢ - ٢٣ - ٢٤ أردبا ، مقابل ١١ - ١٢ أردبا متوسط الفدان عندنا حاليا. أى أن من الممكن مضاعفة إنتاجنا القومى تماما من كلا القمح والذرة بضربة واحدة هى البذور المنتقاة المنتخبة .

وهناك بالفعل مشروع كامل لتعميم الذرة الأمريكية الهجين على مستوى القطر ، ثمة كذلك اقتراح بإحلال الذرة الصفراء الفرنساوية محل الذرة الشامية ، بل وكذلك بالغاء هذه الأخيرة تماما والتحول إلى الذرة الرفيعة الأوفر غلة ، ولو أن العكس هو الذى حدث فى الواقع العملى مؤخرا كما سبق أن رأينا . على أن مشروع الذرة الأمريكية قد تغلب بدوره على هذه البدائل .

مثال آخر الطماطم ، فالسلالات المستوردة وطماطم الأسلاك تعطى ٢٥ طنا للفدان قابلة للزيادة ، مقابل ٥ أطنان حاليا . وقد بدأ إدخال طماطم الأسلاك على نطاق مذكور فى الفيوم .

وتذكرنا طماطم الأسلاك بالزراعة المغطاة بالبلاستيك رغم أن الأخيرة لاعلاقة لها بقضية السلالات . فلقد انتشرت الآن زراعة الصوبات المغطاة بالبلاستيك فى كثير من دول غرب أوربا والمغرب العربى ، حيث يطبق نظام الحقول المغطاة بالبلاستيك . وقد أدى هذا الأسلوب إلى مضاعفة المحصول بصورة مثيرة بل ثورية - ٨٠ طنا فدان الطماطم . ٣٠ طنا فدان الخيار والشمام .. الخ - مما يجعل الانتاج مربحا إلى حد تتضاءل معه تماما تكاليف إنشاء الصوبات من أول سنة .

التحميل

التحميل ، بالتعريف ، أو حتى بدون تعريف ، تكثيف مباشر للزراعة ، فهو يعنى الزراعة البينية أو الزراعة المزدوجة أو المثناة ، كتحميل القطن ببعض الخضر والبصل ، أو كتحميل المحاصيل الشتوية كالعدس والفول على القصب الخريفى ، أو الصيفية كالصويا على الذرة الشامية . ولكم يبدو غريبا مثيرا ، ولكنه الحقيقة والواقع ، أن يؤدى التحميل إلى تحسين إنتاج كلا المحصولين كما وكيفا عن إنتاجهما على حدة ، كما يتضح مثلا من حالة ثنائى الصويا - الذرة الذى يعد الأقوى زحفا وانتشارا فى الوقت الحالى ، ويبدو واعدا ومبشرا إلى أبعد حد .

فقد أثبتت التجارب إمكانية زيادة كلا المحصولين معا مع المحافظة على المعدل المكافئ لنتاجية الأرض، حيث ارتفعت الكفاءة الانتاجية للتربة إلى حوالى ١٧٠٪ فلقد تحققت زيادة فى العائد النقدى من إنتاجية الحبوب والبذور وحدها بمتوسط نحو ٥٠٪ بالمقارنة إلى زراعة كل من المحصولين على انفراد دون تحميل . هذا فضلا عن الزيادة النقدية فى التبن والحطب والتى تقدر بنحو ٣٥٪ . وعلى الجملة فإن زيادة الكفاءة الانتاجية تحت التحميل بلغت ٦٥٪ .

معنى هذا ببساطة إذا ما عممت العملية فى مجمل مساحة الذرة الشامية الصيفية البالغة نحو ١,٤ مليون فدان أنها يمكن أن تغل نحو ٧٢٦ ألف طن فول وصويا ، وهو ما يعادل زراعة ٦٠٥ آلاف فدان منفردة بالصويا ، فضلا عن ١٠٠ ألف طن زيوت نباتية ، ٦٠٠ ألف طن كسب صويا . أما الذرة من جانبها فإن هذا يعنى إنتاج نحو ٢١,١ مليون أردب سنويا فى الزراعة المحملة ، مقابل ٢٠ مليونا فقط حاليا فى الزراعة المنفردة ، بزيادة ١١ مليون أردب تغطى الاستيراد الحالى وقدره ٨ ملايين أردب مع فائض سنوى قدره ٣ ملايين أردب .

الشتل

وكالتحميل ولكن بطريقة خاصة ، الشتل تكثيف واختزال معا للمكان والزمان على السواء . وإذا كان الشتل مرتبطا فى الذهن بالأرز خاصة ، فقد أثبتت التجربة إمكانية شتل كثير من المحاصيل الأخرى ، كالقطن مثلا ، مما يغير وجه الانتاج تماما . فبعد زرع البذور شهرين فى المشتل ، تنقل إلى الحقل حيث لا تزيد فترة النمو كلها عن ٥ شهور . وهذا يختزل الوقت ويخلى الأرض لمحاصيل أخرى ابتداء . ثم إن الشتل يوفر بنسبة النصف كلا من كمية البذور وتكاليف الجنى . ثم هو يزيد إلى الضعف حجم الانتاج ، فيعطى ١٥ – ١٩ قنطارا بدلا من ٦ – ٨ حاليا ، إذ يطول النبات ويزيد عدد اللوزات ويكبر حجمها ووزنها .

التوقيت

التوقيت الدقيق فى تنفيذ الدورة الزراعية حتى يأخذ كل محصول موعد زراعته الأمثل الذى يحقق أقصى غلة وأدنى وقت ضائع – تلك من بديهيات أو ألفباء الزراعة المتواضعة فضلا عن

الطموح . ويستدعى هذا من بين ما يستدعى التحكم الكامل فى نظام الرى بتعديل مناوباته وميكنته إلى أقصى حد وتعديل الدورة الزراعية نفسها . والحق أن توقيت الزراعة عامل حاسم جدا فى تحديد حجم المحصول بل ونوعيته أيضا ، كما يكاد يكون الحد المجهول أو الطرف المهمل عمليا فى معادلة الانتاج المصرى حاليا . أو قل إن الفلاح المصرى يعرف مواعيد الزراعة الصحيحة تماما ، ولكنه لأمر ما لا يعترف بها فى الواقع .

فمثلا ، إذا كان الموعد الأنسب لزراعة الذرة الشامية الصيفية هو ١٥ مايو ، فإن كل أسبوع تأخير بعد ذلك يعنى نقص أردب كامل بالضبط من المحصول ، وبعد الأسبوع الرابع أى بعد شهر تكون الخسارة كاملة . بالمثل فإن كل أسبوع تأخير فى زراعة القطن عن آخر مارس يساوى نقص قنطار للفدان ، هذا فى حين أن ربح القطن الآن لا يبدأ إلا بعد القنطار السابع ، أما دون ذلك فإنه يحقق خسارة مؤكدة . حتى البرسيم ينقص ٣٠٪ من محصوله إذا تأخر موعد زراعته عن الأنسب ، ولهذا يجب التبكير بزراعته بشرط حمايته من دودة ورق القطن . وعلى هذا قس سائر المحاصيل بلا استثناء تقريبا . هذا ودون أن نذكر المحاصيل البستانية من خضروات وفواكه ، فهى شديدة الحساسية بالطقس ، ومن ثم بالتوقيت .

أخيرا ، ولكن ليس آخرا ، فإن هناك نظرية جديدة تثبتها الأبحاث الحديثة مؤداها أن تقديم موعد زراعة المحاصيل عموما شهرا واحدا يؤدى إلى زيادة مؤثرة فى المحصول ، لأن هذا التقديم يقلل كثيرا من الاصابات الحشرية والفطرية . وواضح أن هذا إن صح فإنه لا يعنى فقط تقويما زراعيا جديدا للسنة الزراعية ، ولكن أيضا تقييما زراعيا جديدا وثورة زراعية خضراء أو إن شئت بيضاء .

الميكنة

إن تكن الميكنة العالية أساسية فى الزراعة المتطورة كاختزال للجهد ، فإنها شرط حيوى فى تعظيم الانتاج وذلك كاختزال للوقت . فلا اختزال أو استبعاد الوقت الضائع فى الزراعة ، خصوصا فى البذر والحصاد أى سرعة الجنى وسرعة خدمة الأرض بعده لتقصير فترات إخلاء المحصول الناضج وإعداد وتهيئة الأرض للمحصول التالى إلى أقصى حد ممكن ، لابديل عن

الميكنة العالية . فبهذا نوفر شهرا على الأقل من عمر الأرض يضيع كل موسم فى مجرد إزالة مخلفات الزاعة السابقة والاعداد للزراعة اللاحقة ويمكن زراعته بأي نوع من الخضروات البسيطة أو على الأقل يمكن أن يعطى فرصة للزراعة المبكره بعده .

فإذا تذكرنا أن مواسمنا الزراعية ثلاثة ، لكان الوفر نحـــو ٨٥ يوما فى الســـنة تمثـــل حاليا «الوقت الضائع» فى لعبة الزراعة المصرية . فإذا عرفنا بعد ذلك أن مقياس الزراعة العصرية ووحدة حساب الانتاج الزراعى الآن هى اليوم ، بمعنى ألا يضيع يوم واحد من أيام السنة ال ٣٦٥ دون أن يكون يوم إنتاج زراعى ، لأدركنا كيف نهدر نحو ربع أيام السنة بورا عاطلا عقيما (١) .

المكث

أما عنصر المكث فإن استخدام السلالات أو الأنواع قصيرة المكث فى الأرض هو بمثابة تكتيك تضاعف به المساحة بتنصيف الوقت، أو استراتيجية نشترى فيها المكان بالزمان ، أو هو باختصار استراتيجية مضاعفة المكان بتنصيف الزمان . فالمحاصيل طويلة المكث فى الأرض هى تبديد لإمكانياتها ، بينما أن المحاصيل البديلة قصيرة المكث تعنى عمليا مضاعفة الرقعة المعطاة - وبالتالى الانتاج المترتب بنسبة مماثلة ، وذلك دون أن نستصلح أو نضيف فدانا واحدا إلى الرقعة الحالية . فالمحاصيل التى تمكث سنة كاملة تحصر رقعتنا فى حدود الستة ملايين فدان المعهودة ، بينما أن المحاصيل التى تمكث نصف سنة تضاعفها أوتوماتيكيا إلى ١٢ مليونا ، وتلك التى تمكث ٤ شهور إلى ١٨ مليونا ، وهكذا .

من أبرز الأمثلة القطن الأمريكى قصير التيلة والمكث ، نحو ٤ شهور بدلا من ٨ حاليا ، فقد نجحت تجربته فى الأراضى شبه الصحراوية غرب النوبارية ومريوط وإذا كان هذا النوع يعطى عاده ١٨ قنطارا أى أكثر من ضعف متوسط إنتاجنا الحالى ، فإن تجربته عندنا لم تعط سوى ٧ قناطير حتى الآن ، ولابد من الانتظار قبل الحكم النهائى .

من الناحية الأخرى يقدم الأرز فيما يبدو نموذجا مثيرا يبشر بثورة كاملة فى زراعتنا برمتها كما يتنبأ البعض. فعدا التوصل إلى نوع من الأرز ينضج فى ١٢٠ يوما بدلا من ١٦٠ ، بحيث

---

(١) قارن بعده ، ضوابط التوسع الرأسى .

يمكن تأخير زراعته إلى أوائل يونيو دون خطر ، كما يوفر ربع مياه الرى ، فلقد نجحت أخيرا جدا تجربة أنواع مبكرة النضج عالية الانتاج فائقة البروتين من الأرز الفليبينى العجيب wonder rice، بما يمكن أن يحدث انقلابا لا فى زراعة الأرز وحده بمصر ولكن فى مجمل الزراعة المصرية جميعا ، مما يبرر وقفة خاصة «كدراسة حالة » .

الأرز المزدوج : دراسة حالة
سجل التجربة

فبدلا من الأرز التقليدى الذى يمكث فى الأرض نحو ١٧٠ يوما ، مكث النوع الجديد نحو ٧٥ يوما فقط أى أقل من نصف المدة . وتعتمد العملية على «تفقير» الأرز ، بمعنى ترك جذور المحصول وجزء من السيقان فى الأرض عند الحصاد الأول ثم ريها وتسميدها حتى الحصاد الثانى ، وإلا فإنها تعتمد على الشتل من جديد . بذلك أمكن وسيمكن زراعة محصولين من الأرز فى نفس الأرض أو زراعة محصول أرز ومحصول آخر قصير المكث .

كذلك فبدلا من نحو ٢,٤ طن متوسط إنتاج الفدان من الأرز الحالى ، بلغ متوسط المحصول الأول من الأرز الجديد ٣,٦ طن والمحصول الثانى ٢,٢ طن بمجموع قدره نحو ٥,٨ طن . وإذا كانت العروة الثانية قد أغلت بالفعل نصف طن فقط فى بعض الحالات ، فذلك لتأخر زراعتها عن التوقيت المحدد . وبالمقابل ، وصل الانتاج فى بعض الحالات الجيدة التوقيت إلى ٤,٢ طن فى العروة الأولى ، ٢,٨ طن فى الثانية ، بمجموع قدره نحو ٧ أطنان ، مقابل ٢,٣ – ٢,٦ طن حاليا للأرز العادى .

أما عن نسبة التصافى بعد ضرب الأرز ، فإنها لا تختلف كثيرا فى الحالين حيث تتراوح حوالى ٧٠٪ وإذا كانت نسبة الكسر مرتفعة فى الأرز الجديد ، نحو ١٤ – ١٧٪ ، فذلك إنما يرجع إلى طول الحبه ، الأمر الذى يحتاج فقط إلى معاملة خاصة فى عملية الضرب .

أما عن العائد النقدى ، ففى مقابل فاقد البرسيم فى حالة المحصولين ، فان سعر الأرز الطويل الحبة فى السوق العالمية يزيد عن الأصناف قصيرة الحبة بنحو ٢٠ – ٣٠٪ ، مما يعطيه الميزة فى التجارة الدولية . فإذا ضربنا فى متوسط محصول الفدان ، لوجدنا أن عائد زراعة المحصولين

يزيد عن نحو ٣ مرات عن المحصول الواحد ، كما يزيد صافى العائد الفدانى فى اليوم (وهو المقياس العلمى الصحيح لاستخدام الموارد الأرضية) نحو ٤ مرات . والجدول التالى يلخص الموقف كله فى مقارنة واضحة (١) .

البند	العروة الأولى	العروة الثانية	العروة بعد فول صويل	الصنف المحلى
متوسط إنتاجية الفدان / طن	٣,٦	٢,٢	٢,٥	٢,٦
عائد الانتاج الرئيسى / جنيه	٤٥٠,٠	٢٦٢,٥	٣٢١,٥	٣٠٧,٥
عائد القش / جنيه	٤٠,٠	٤٠,٠	٤٠,٠	٤٠,٠
إجمالى العائد / جنيه	٤٩٠,٠	٣٠٢,٥	٣٥٢,٥	٣٤٧,٥
تكلفة الفدان / جنيه	٢٠٠,٩	١٨٩,٨	١٨٩,٨	٢٠٤,٥
تكلفة الطن / جنيه	٥٥,٨	٩٠,٤	٧٥,٩	٧٨,٦
صافى عائد الفدان / جنيه	٢٨٩,١	١١٢,٧	١٦٢,٧	١٤٣,٠

أما عن استهلاك المياه ، فالمفروض أن العملية تتحقق دون زيادة تذكر فى مياه الرى حيث أن مجموع فترة بقاء المحصولين فى الأرض لا يزيد تقريبا عن فترة بقاء المحصول الواحد سابقا . بل لما كان الرى يمنع أصلا عن كل محصول لمدة ١٥ يوما قبل الحصاد ، فإن فترة رى المحصولين الآن أقل من فترة رى المحصول الوحيد السابق حيث تبلغ ١٢٥ يوما مقابل ١٤٠ على الترتيب .

وإذا كانت هناك زيادة فى المقننات المائية فى حالة المحصولين ، فطفيفة للغاية إذ تقتصر فقط على رقعة شتل الأرز الثانى فى مساحة ١٢٠ ألف فدان لمدة شهر فحسب . وهذا لا يعدو ٢٠٠ مليون متر مكعب ، لا تعد شيئا مذكورا بالقياس إلى الاحتياجات الكلية لمليون فدان من الارز والتى لا تقل عن ٨ مليارات متر (٢) .

---

(١) مصطفى الجبلى، «الحقائق العلمية عن تجربة زراعة الأرز مرتين» ، أخبار اليوم ، ٢٢-٢-١٩٨٣ . ص ٩ .

(٢) مصطفى الجبلى ، «رفع التكثيف المحصولى .. أمل وهدف » ، الأهرام ، ١٩-١٢-١٧٨٢ ، ص ٧ .

وواضح فى النهاية مدى خطورة مغزى التجربة . فعلى أساس تعميم السلالة الجديدة ، التى بدأ إكثار بذورها بالفعل ، قد يمكن زراعة الأرز بمصر مرتين سنة ١٩٨٥ ، بحيث نصدر ١,٥ مليون طن قيمتها نحو بليون دولار . ولكن لا يقل خطرا ولا مغزى عن هذا تعميم تجربة المحاصيل القصيرة المكث فى سائر عناصر زراعتنا كالقمح والصويا بما يتيح تثليث الزراعة المصرية برمتها ، أى ما يساوى إضافة نحو ٦ ملايين فدان إلى المزرعة الوطنية الحالية (١) .

ظل الصورة

هذا على الجانب الموجب من الصورة ، ولكن على الجانب الآخر يفضل البعض أن يتحفظ قليلا فى التفاؤل . فمن ناحية فإن واقع التجربة إنما أعطى فقط ٣,١ طن فى العروة الأولى ، وهذا يعادل متوسط إنتاج الأرز المصرى إذا اعتبرنا أن صافى الأرز القلبينى بعد التبييض يقل بنسبة ٢٥٪ ، وإذا اتسبعدنا نسبة المنافع من المساحة المزروعة وهى نحو ١٠٪ أما العروة الثانية فقد تراوح إنتاجها بين نصف طن وطن واحد فقط ، محققة بذلك خسارة مادية تتراوح بين ١٣٦ ، ٨٠ جنيها للفدان على الترتيب .

هناك عدا هذا مشكلة التوقيت . فالتبكير بزراعة العروة الأولى وتوفير أرض لمشتل العروة الثانية ثم تأخر حصادها يتسبب فى تأخير زراعة المحصول التالى للأرز كالقمح والبرسيم وسيكون هذا التأخير على حسابه . فلما كان الأرز يزرع بعد محاصيل شتوية ، وكان ٧٠٪ منه يزرع بعد القمح الذى يخلى من الأرض فى آخر مايو ، فإن من المتعذر زراعة الأرز مرتين بعد القمح ، وإنما يمكن بعد البرسيم فقط ، وذلك أيضا مع التضحية بحشته الأخيرة .

وعلى الجملة فإن زراعة المحصولين تؤدى ليس فقط إلى اضطراب الزراعات قبلها وبعدها ولكن أيضا إلى تعرضها هى نفسها للطقس غير المناسب . فزراعة شتلات الأرز فى منتصف مارس تعرضها للبرودة فيكون المشتل ضعيفا ، ثم حين تزرع هذه الشتلات فى منتصف مايو تضيع حشة أو حشتان من البرسيم . أما العروة الثانية التى تبدأ زراعتها فى منتصف

---

(١) الأهرام ، ٢٠ - ١١ - ١٩٨٢ ، ص ٣ .

أغسطس وتمكث فى الأرض ٩٠ يوما وتتطلب توقيتا صارما وميكنة شاملة ثم تنضج فى منتصف نوفمبر ، فإنها تبدد حشة أخرى من البرسيم الذى سيزرع فى نهاية نوفمبر ، ثم إن الأرز الناتج منها ترتفع به نسبة الحبوب الفارغة وغير الناضجة ، مما يهبط بالعائد الصافى والتصافى .

ولا ننس قبل هذا وبعده مسألة المياه ، فالأرز مرتين يحتاج إلى غمر لمدة أطول ، بحيث تزيد كمية المياه المطلوبة بنحو ٥٠٪ عن الزراعة الواحدة . وهنا يخشى البعض على التربة من هذه المياه الغزيرة المستمرة لمدة طويلة ، حيث تتفاقم مشكلة الصرف وتزيد الملوحة «وتطبل» الأرض ، هذا فضلا عن خطر البعوض والملاريا مما قد يحيل البيئة المصرية إلى شئ أشبه بمناقع الأرز الشهيرة فى جنوب شرق آسيا الموسمى . كذلك لا ينصح الخبراء بزراعة محصول نجيلى بعد الأرز حفاظا على التربة ، والأفضل أن تعقبه زراعة البقوليات لتجديد الخصوبة .

ثم تأتى مشكلة العمالة . فالأرز مرتين يعنى مضاعفة احتياجاته منها فى وقت تشكو الزراعة المصرية لأول مرة من نقصها الشديد . إلا أن تنجح الميكنة فى التعويض الكامل بالطبع ، الأمر الذى يبدو مشكوكا فيه فى ظل أوضاع الحيازة الحالية وغيرها . وهنا يخشى البعض أن تتكرر مع تجربة الأرز مرتين تجربة القمح المكسيكى الذى أعرض عنه الفلاح لأسباب مشابهة من حيث طبيعة المحصول وزراعته ومشكلة العمالة والميكنة ... الخ (١) .

هذا على الجانب الطبيعى ، أما على الجانب الاقتصادى ، فإن الأرز الفليبينى يفقد فى التصافى نسبة تزيد عن الأرز المصرى بنحو ٢٥٪ ، وليس ردا أن يعالج بمعاملة خاصة فى الضرب والتبييض لأن هذا يرفع التكاليف . وأخيرا فإن سعر الأرز الفليبينى طويل الحبة ، يؤكد المعترضون ، أقل فى السوق العالمية عن الأصناف المستديرة وخاصة المصرى بنحو ١٠٠ دولار للطن أى بنسبة ٢٠٪ .

لهذا كله ينتهى هؤلاء النقاد إلى أن نتيجة تجربة المحصولين كانت سلبية ، غير مربحة أو مجزية ، وتمثل مخاطرة خطرة لا يمكن تعميمها على المستوى القومى فى مليون فدان ببساطة ، وأن الأفضل محصول واحد يزرع مبكرا وينضج مبكرا ويعقبه محصول شتوى مبكر . وبذلك يمكن

---

(١) محمود داود ، « لا أود للزراعيين أن يختلفوا » ، أخبار اليوم ، ٢٦ - ٢ - ١٩٨٣ ، ص ٩ .

الحصول على أكبر عدد من حشات البرسيم ، والتبكير بزراعة جميع محاصيل الدورة مع ثبات الاحتياجات المائية وتحقيق أكبر عائد فدانى منها جميعا (١) .

أما إن كان ولابد من زيادة محصول الأرز بالذات ، فإن البعض يرى أن يتم ذلك بالتوسع الرأسى فى الانتاج الحالى ، حيث ثبت أن تسميد مشاتل الأرز بقليل من العناصر الدقيقة خاصة الزنك يؤدى إلى زيادة الانتاجية بنسبة ٣٠٪ تقريبا . هذا وإلا فان من الممكن التوسع الأفقى فى الأراضى التى أخلاها وتخلى عنها القطن فى السنوات الأخيرة بشمال الدلتا والبالغة نحو ١٥٠ ألف فدان . فهذه الأراضى ضعيفة أصلا ، ويمكن أن يتوسع فيها الأرز دون خطر ، بل مع ميزة الزراعة المبكرة التى من شأنها أن تعوض بزيادة الغلة . على أن هناك من يفضل أصلا نمطا آخر من التكثيف يقوم على إدخال عروة من الصويا مبكر النضج بين محصولى البرسيم والأرز الحاليين (٢) .

ضوابط التوسع الرأسى

مسرفة جدا فى الماء ونوعا فى العمالة ، مقلة نوعا فى السماد وجدا فى الميكنة - تلك فى متوالية تنازلية وتسلسل نسبى هى أخص خصائص زراعتنا الراهنة .

مسرفة جدا فى الماء ، وتشكو نقصه مع ذلك بصورة تقليدية ؛ مسرفة نوعا فى العمالة ، ومع ذلك تعانى من البطالة بصورة أو بأخرى ؛ مقلة نوعا فى السماد ، ولكنها متهمة بالاسراف فيه أحيانا أو بمعنى ؛ مقلة جدا فى الميكنة ، وإن حاولت الاكثار منها - تلك بتفصيل أكثر هى التناقضات ، أو فلنقل المفارقات ، المثيرة والكامنة فى هذه التركيبة الزراعية الفريدة .

وبصيغة أخرى وأخيرة ، فإن زراعتنا من أكثر الزراعات كيماوية ومن أقلها ميكانيكية فى العالم ، من أكثرها هيدرولوجية وديموغرافية ومن أشدها شكوى من الجفاف ومعاناة من البطالة ، وأخيرا من أكثرها ريا وأقلها صرفا .

---

(١) سعد هجرس ، « نعم للتجارب العملية ، ولا للبيانات غير الصحيحة » ، أخبار اليوم ، ٥ - ٢ - ١٩٨٣ ، ص ٩ .

(٢) محمود داود ، الموضع السابق .

ولأن أبعاد هذه الشخصية الزراعية المميزة هى بعينها ضوابط التوسع الرأسى فى زراعتنا ، تبرز إلى الصدارة هذه الثلاثية الحاكمة : الماء - التربة - العمل (أو إقرأ : الرى - السماد - الميكنة) ، وعليها بالفعل سوف ندير مناقشتنا لأركان التوسع الرأسى وعوامله .

الماء والرى

فعن الأول ، فإن التكثيف أو التوسع الرأسى يعنى توا وشرطا المزيد من تخزين واستثمار الماء من النهر ، مثلما يعنى التوسع الأفقى المزيد من انتزاع الأرض من الرمل إن تكثيف الزراعة هو أولا تكثيف الماء ، والتوسع الرأسى فى الزراعة إلى أسفل يشترط قبلا التوسع الرأسى فى الماء إلى أعلى وذلك بالتخزين . وفى القرن الماضى كانت الصيحة فى كل مكان هى من أجل المزيد من الماء ، حتى قبل كما رأينا - نوبار - إن المسألة المصرية هى مسألة مائية . ومهما يكن ، فإن المزيد من الماء فى الأرض يعنى المزيد من الملح فى التربة ، وتلك عموما آفة زراعة الرى فى المناطق الحارة العالية التبخر .

ولهذا فإن الرى الصناعى يستتبع حتما إدخال الصرف الصناعى ، وإلا كان خطر الاستملاح الذى يدمر خصوبة التربة ، وخطر ارتفاع مستوى الماء الباطنى الذى يقتل النبات بالاختناق المائى . ومن هنا ، ففى حين كانت صيحة الفلاح فى القرن الماضى هى فى طلب الترعة الصيفية ، فقد أصبحت فى القرن الحالى فى طلب المصرف . وقد يمكن بصورة عامة جدا أن نقول إن القرن الماضى كان قرن الرى ، والحالى قرن الصرف (١) .

وإذا كانت تلك هى مشكلات التوسع الرأسى ، فإن مشكلة التوسع الأفقى هى صراع ضد الصحراء حيث يجب أن يتم . ولهذا قيل إن تاريخ الزراعة المصرية حرب دائمة ضد الملح والرمل (٢) وهذه حقيقة جغرافية تلخص ببلاغة كل طبيعة زراعة الرى فى واحة صحراوية مدارية.

ولقد كانت ملحمة السد العالى آخر وأخطر تجربة إيكولوچية فى تاريخ الرى المصرى من أجل استبعاد الماء كعامل محدد للزراعة ، أو على الأقل لتأخيره إلى أقصى حد ممكن . وإذا كان

---

(١) الصياد ، ص ٣٠ .

(1) Hume, Geology of Egypt, vol, I, p. 186; vol. 2, p. 456 .

الأساس المائى للسد هو هضبة الحبشة أى الموسميات ، فان طاقة المستقبل فى الماء بعد السد هى هضبة البحيرات أى الاستوائيات ، وذلك عن طريق مشاريع أعالى النيل لاستنقاذ فاقد اقليم السد خاصة . ولئن كان نقص الماء فى الماضى قد أدى إلى تذبذب وانخفاض إنتاجية بعض المحاصيل والأراضى ، فان وفرته الآن كفيلة بأن ترفعها بنسبة الثلث فيما يقدر . غير أن هذا لم يحدث ، بل حدث عكسه تماما للأسف الشديد .

إفراط الرى

ذلك أن المشكلة التى قفزت إلى الصدارة وأصبحت الأكثر إلحاحا هى مشكلة الافراط فى الرى over-waterig الذى يجنح إليه الفلاح إلى حد الاسراف والتسيب بل والسفه فى تعبير البعض ، حتى لقد قال أحدهم ، تهكما أو تكهنا لا ندرى ، إن الفلاح المصرى لا يتفوق على نفسه فى إفراط التناسل والمواليد إلا فى إفراطه فى الرى والماء . فالمقدر أن متوسط استهلاك الفدان من المياه عندنا يبلغ نحو ٨٠٠٠ متر مكعب فى السنة أى أكثر من ٢٠ مترا فى اليوم . وهذا معدل لا مثيل له فى العالم أجمع . والمؤكد ، وإن اعتبر البعض الحد الأمثل هو ٦٠٠٠ متر للفدان ، إن نصف تلك الكمية يكفى تماما لنفس الأغراض والنتائج .

الدليل على ذلك أن الفيوم ، لفرط حساسية مشكلة الصرف بها ، تروى الفدان فى اليوم بنحو ١٧ مترا فقط ، فيما ترويه الدلتا بنحو ٣٠ مترا أى حوالى الضعف بلا مبرر . بل لقد تطلب الأمر فى شمال الدلتا إعادة تصميم شبكة المصارف فى نطاق الأرز بالذات حتى تستطيع أن تواجه خطر الانسداد التام نتيجة الاسراف الشديد فى الرى .

على أية حال ، فإن عدد مرات الرى فى السنة عندنا يصل فى المتوسط إلى ١٠ - ١٦ مرة ، لا تقل ولكن قد تزيد . وليس هذا ريا ، وإنما هو غسيل للأرض حقيقة ، بدليل عشرات ملايين الأمتار المكعبة من الطين التى تتراكم فى المصارف ، وإن أرجع البعض اتجاه الفلاح إلى هذا الرى - الغسل إلى عدم كفاءة الصرف والمصارف أصلا. واختصارا . فنحن نكاد نتعامل مع الرى الدائم بعقلية الرى الحوضى : إغراق الى حد التشبع ، وتشبع بلا انقطاع .

أيا ما كان ، فان وراء هذا الاسراف أسبابا تاريخية تقليدية ، وأخرى إدارية طارئة بعد السد العالى ، ولكن أساسا أسباب اقتصادية . فمثلا ، كان الرى الليلى تقليدا شائعا فى الريف المصرى حتى قريب ، ولكن مع تطور مجتمع القرية حضاريا لم يعد الفلاح يذهب إلى الحقل ليلا ، ولذا صار الرى الليلى فاقدا - يقدره البعض بنسبة الثلثين - يذهب طوال الليل إلى المصارف . ولذا لا مفر من تعديل مناوبات الرى بما يلائم هذه المتغيرات الجديدة فى حياة الفلاح ، ويعنى ذلك إما إلغاء نوبات الرى الليلى بلا إبطاء وإما إعادة الأهمية إليه والاهتمام به .

أخطر من هذا فإن وفرة الماء بعد السد العالى شجعت على التسيب فى الرى سواء من جانب الفلاح أو المهندس ، فلا الأول يحترم نظـام المناوبات أو فتحات الرى المقررة له ، ولا الثانى قاوم أو أمسك . غير أن وراء هذا كله وقبله يكمن العامل الاقتصادى . فالماء سلعة بلا ثمن ، تقدم للفلاح تقليديا بالمجان ، ومن ثم فلا ضابط ولا حساب .

هذا فى حين أن الماء يكلف الدولة نحو٢ مليم لكل متر مكعب ، أى نحو ٧ جنيهات لكل فدان سنويا ، بل ١٤ جنيها فى تقدير آخر . بل المقدر أن تكلفة المتر المكعب ، لا من حيث تغطية القيمة الحالية الحدية للمياه نفسها ، ولكن من حيث تغطية صيانة وتشغيل منشآت الرى فقط ، تبلغ نحو ٢,٨ مليم بالنسبة للأراضى القديمة ، ٤,٦ مليم للأراضى الجديدة .

فضلا عن هذا فإن تكاليف إنتاج هذا الماء فى ازدياد خطير عبر السنين ، حتى مع أخذ تغير قيمة العملة فى الاعتبار . فمثلا بلغت تكاليف إنتاج المليار متر مكعب من مياه الرى سنة ١٩٠٢ مليون جنيه فقط (خزان أسوان) ولكنها ارتفعت إلى ٤٠ مليونا سنة ١٩٧٤ (السد العالى) ، ثم وصلت حاليا إلى ٩٠ - ١٠٠ مليون جنيه (قناة جونجلى) .

وللحد من هذا الاسراف المخيف ، اقترح البعض فرض ثمن لماء الرى فى الزراعة ، كما لماء الشرب فى المدن ، وكما فى معظم دول الرى فى العالم . واقترح البعض الآخر ، كتعديل أنسب ، فرض ثمن تصاعدى بحسب كمية الاستهلاك وذلك بعد حد معين بالمجان ، وآخرون فضلوا تقاضى رسوم معقولة عن خدمات الرى وذلك بدل ثمن الماء . ومثل هذه الطرق معروفة ومطبقة ابتداء من الهند والباكستان حتى المكسيك مرورا بايطاليا وفرنسا ، حيث يتراوح ثمن المتر المكعب بين نحو نصف قرش كحد أدنى ونحو نصف جنيه كحد أقصى .

غير أن كل هذه الاقتراحات رفضت مرارا حتى الآن . أولا لأن ماء الرى فى مصر بالمجان منذ الأزل بحيث أصبح حقا مكتسبا للفلاح ، تكاد تقول حق ارتفاق لا ينفصل عن الأرض . ثانيا ، أنه

سياسة غير اشتراكية فى دولة اشتراكية ، وأخيرا ، وربما ليس آخرا لتكاليفه وأعبائه وتعقيداته الادارية (عدادات ، قراءات ..... الخ) .

ثمة أيضا عوامل موضوعية أخرى تؤدى إلى افراط الرى . فمن المسلم به أن نمط نقل وتوزيع مياه الرى بالترع والمساقى ، أى توصيل الماء من الخزان إلى المزرعة ، أصبح نمطا باليا ، فهو متلاف للماء بالخر والرشح مثلما هو متلاف للأرض بالاستقطاع والضياع . فمن أسوان حتى الحقول جملة ، يقدر الفاقد بنحو ٢٠٪ من إجمالى احتياجات الزراعة المصرية البالغة حاليا ٤٠ مليار متر مكعب ، أي نحو ٨ مليارات . وعموما يصل فاقد الرى فى مصر جميعا إلى ١٠ مليارات متر مكعب . أما الفاقد ما بين أفمام الترع الرئيسية وفتحات الرى وحدها فيقدر بنحو ٢٤٪ ، وما بين فتحات الرى والحقول بنحو ١١٪ .

ثم فى الحقول ذاتها فإن تسوية الأرض مهمة للغاية فى تحديد كفاءة الرى الحقلى . فهى الآن لاتزيد عن ٤٥٪ - ٥٠٪ فى بعض التقديرات ، ومن الممكن الارتفاع بها إلى ٧٠٪ على الأقل بمجرد تسوية الأرض جيدا وعن طريق الرى الطولى ، وبعد هذا وعند المزرعة ، فإن تفتت الملكيات والحيازات من جانب ، والبعثرة المحصولية البالغة من الجانب الآخر ، تعقد التنسيق والتقنين المائى فتؤدى إلى الاسراف والتبذير فى الرى مثلما تعاكس الصرف . وحتى آلات الرى بالرفع البدائية أو البلدية كالسواقى والشواديف تنتظم فاقدا كبيرا فى الماء .

المياه الباطنية والحشائش المائية

الخطير فى الأمر أن إفراط الرى هذا هو زناد التفجير فى حلقة مفرغة مفزعة بكاملها . فأولا ، ارتفاع مستوى الماء الباطنى . فمعظم الماء الزائد عن حاجة الزراعة الحقيقية إنما يذهب رأسا ورأسيا إلى باطن التربة ليخلق «مستوى الماء الباطنى الصناعى» ثم ليرفعه بعد ذلك باستمرار ، فتتشبع الأرض بالرطوبة أى «تطبل» بالاصطلاح الفلاحى ، أحيانا إلى حد النشع المرئى ، بينما يقترب سطح الماء الباطنى باطراد من جذور النباتات ، خاصة الطويلة كالقطن ، حتى تصاب بالاختناق . والواقع أن ارتفاع الماء الباطنى إلى حد تشبع الأرض الدائم إنما هو بمثابة مرض «استسقاء التربة» إذا استعرنا التشبيه الطبى .

الغريب أن إفراط الماء فى الترع كثيرا ما يكون عمدا وقصدا ، إذ تعطى الترع عادة تصرفا أكبر من الحاجة الحقيقية للزراعة إما لضمان الملاحة أو لضمان حد أدنى من سرعة التيار منعا لترسيب الطمى ونمو الحشائش أو لضمان وصول المياه الكافية إلى نهايات الترع (١) . ولا غرابة بعد هذا أن يتحول إفراط الماء فى الترع إلى وباء حقيقى آخر هو نمو الحشائش الطفيلية الضارة، الأمر الذى يخنق قطاع المجرى فيتحتم إطلاق مزيد من المياه فيه للتعويض ، مما يضاعف المشكلة الأصلية لتتحول بذلك إلى حلقة مفرغة السبب فيها نتيجة والنتيجة سبب ومن ثم لا بداية لها ولا نهاية .

وتتمثل خسائر الحشائش أولا فى انسداد المجارى المائية ورفع قاعها وتقليل قطاعها وضعف كفاءتها ، خاصة فى نهايات الترع ، مما يحتم تعويضها باطلاق مزيد من المياه التى هى فى حكم الضائعة والتى تقدر بنحو ٣,٥ مليار متر مكعب سنويا . ثم هناك الفواقد المائية نتيجة النتح من أسطح تلك الحشائش نفسها ، وهى تصل إلى نصف مليار آخر . فمجموع الفواقد المائية ٤ مليارات متر سنويا ، أى ما يربو على نصف حصيلة السد العالى تكفى بالمعدلات المعروفة لرى نحو ثلاثة أرباع مليون فدان . أضف إلى هذا تغير نوعية المياه واسناد مداخل محطات الرى والصرف وتعطل الملاحة ورفع المياه الجوفية ، ثم نشر الأمراض المتوطنة خاصة البلهارسيا . والمقدر جملة أن قيمة الخسائر الناجمة عن الحشائش تبلغ وحدها ١١ مليون جنيه سنويا .

ولقد وصلت المشكلة فى خطورتها إلى حد أنه فى سنة ١٩٧٥ كانت الحشائش بأنواعها المختلفة كالبردى والنسيلة والطحالب ولكن أساسا ورد النيل hyacinth ، مغمورة وشبه مغمورة وطافية أو جرفية ، قد غزت أكثر من ٨٠٪ من مجارى الرى والصرف بما فى ذلك حتى مجرى النيل الرئيسى والفرعين . وإذا كان البعض لم ير بأسا أو يأسا فى أمر ورد النيل محاولا أن يحيله من داء إلى دواء على أساس أنه رصيد مجانى هائل وجاهز من العلف الأخضر للحيوان ، فإن الواقع للأسف أنه لا يصلح علفا حيوانيا لأن أكثر من ٩٠٪ منه ماء ليس إلا . وهكذا يبقى من المحتم مقاومته هو وسائر الحشائش المائية .

---

(١) حسين سرى ، علم الرى ، القاهرة ، ١٩٣٨ ، جـ ١ ، ص ٩٨ .

ولكن نظرا لعدم كفاءة مقاومة وإزالة الحشائش يدويا وارتفاع تكاليفها ، تحتم الالتجاء إلى المقاومة الميكانيكية والكيماوية والبيولوجية . غير أن المقاومة الميكانيكية - أسطول كامل مستورد من قوارب الحش المتخصصة والحفارات - ليست أفضل من المقاومة اليدوية ، حيث ثبت فشلها بالفعل فى جنوب شرق آسيا بل وضاعفت كثافة الحشائش المائية . كذلك يخشى أن تتحول المقاومة الكيماوية عن طريق المبيدات إلى مصدر منتظم لتلوث المياه إن لم يكن لتسممها .

ولهذا يرى الكثيرون أن الأمل الحقيقى إنما هو المقاومة البيولوجية ، ونعنى بها الأسماك آكلة الحشائش . فهذه منها أنواع إفريقية من نهر الكونجو وبحيرة فيكتوريا تتخصص فى إبادة قواقع البلهارسيا ، وأخرى آسيوية من جاوه تلتهم الحشائش الخشنة كالبوص والبردى ونخشوش الحوت وورد النيل ، وأخيرا سمك مبروك الحشائش الصينى الذى يتوطن بنهر آمور بمنشوريا . وهذا الأخير هو أشدها شراهة ، مثلما هو أسرعها تكاثرا ونموا . وقد بدأت تربيته على نطاق واسع فى برك صناعية ، ثم نشره فى جميع أجزاء الشبكة المائية .

الملوحة والقلوية

ولعل أخطر نتيجة بعد هذا أو قبله لمشكلة الصرف الحادة هى الملوحة والقلوية . فماء الرى يحتوى على نسبة طفيفة من الملوحة الطبيعية ، تركزها باستمرار يرفعها إلى حد الخطر . والمقدر أنه بمعدل رى ٦٠٠٠ متر مكعب فى الهتكار يضاف إلى الأرض ٣ أطنان أملاح ، أى نحو طن للفدان . وتزداد هذه الكمية كلما زاد معدل الرى المحقون فى الأرض . والملوحة بطبيعة الحال هى العدو الأول للخصوبة ونقيضها المطلق . ولهذا ينعكس سوء الصرف فورا فى انخفاض متوسط غلة الفدان فى جميع المحاصيل بلا استثناء . وفى تقدير الاخصائيين أن هذا الانخفاض يبلغ نسبة الثلث تقريبا .

ومشكلة انخفاض الغلة قضية خطيرة وحدها ، ليست الأسمدة وحدها هى الرد عليها . ولكن الغريب على أية حال أننا كلما وضعنا المزيد من الأسمدة للعلاج ، فإن المياه الزائدة من فرط الرى تذيب نسبة كبيرة منها وتكسحها بددا فى مياه الصرف مرة أخرى ، إصلاح خطأ بخطأ آخر . كذلك لاننس أن آفة الزراعة الرطبة هى وجود الماء والرطوبة المزمنة فى التربة ، إلى الحد الذى

تتحول فيه إلى بيئة إيكولوجية مثلى للحشرات ، من هنا كادت الدودة تصبح وباء متوطنا فى زراعتنا الرطبة .

أخيرا وليس آخرا ، فإن الأخطر من هذا كله أن إفراط الرى وتفريط الصرف ينعكسان على معدن التربة ذاته بتراكم أعراض الملوحة والقلوية المزمنة وتركزها على المدى الطويل . والواقع أن دراسة خريطة الخصوبة قد أثبتت أخيرا أن خصوبة مصر ، مضرب الأمثال التقليدى ، قد أصبحت خرافة للأسف الشديد ، تنتمى فقط إلى الماضى ولا تمت إلى الواقع بصلة . حتى تربة واحاتنا أصبحت تتفوق على تربة الوادى . فلقد اتضح أن نسبة ضئيلة للغاية من الرقعة الزراعية لا تعدو كسرا عشريا متواضعا هى التى تعد ممتازة من الدرجة الأولى ، بينما أن السواد الأعظم هو من الدرجة الثالثة أو الرابعة ، وبتحديد أكثر ، فإن ٦,٢٪ من الدرجة الأولى ، ٤٣٪ من الثانية، ٤٠٪ من الثالثة ٩٪ من الرابعة .

وبتفصيل أكثر ، ففى أواخر الستينات أجرى حصر تصنيفى لدرجات التربة بين نحو ٥,٢٥٠,٠٠٠ مليون فدان تشمل أرض مصر الزراعية باستثناء محافظات الصعيد الجنوبية ابتداء من أسيوط والتى كانت لاتزال محتفظة بخصوبتها لحداثة تحولها إلى الرى الدائم . فجاءت النتيجة على النحو الآتى :

الدرجة	فدانا	٪
أراض ممتازة	٢٦٦,٠٠٠	٥,٠٩
أراض جيدة	١,٣٧٦,٠٠٠	٢٦,٢٥
أراض متوسطة	١,٦٧٠,٠٠٠	٣٣,٧٧
أراض ضعيفة	٤١٨,٠٠٠	٧,٩٧
بور صالح للزراعة	٩٨٥,٠٠٠	١٨,٨٠
منافع عامة وغير مزروع	٤٢٥,٠٠٠	٨,١٢

المصدر : وزارة استصلاح الأراضى والرى .

وعلى المستوى الاقليمى ، فإن اللافت أو الصادم أن بعض المحافظات خاصة فى شمال الدلتا يخلو تماما من فدان واحد من الدرجة الممتازة ، مثال ذلك دمياط وكفر الشيخ ، بينما تتدنى نسبة هذه الدرجة إلى كسر هزيل فى بعضها الآخر حيث لا تزيد عن ٠,٥٪ فى كل من الدقهلية والبحيرة ، وعن ٢,٦٪ فى الشرقية ، ٢,٤٪ فى الفيوم . والجدول الآتى يفصل تصنيف مساحات الفئات الأربع بالفدان (١) .

المحافظة	ممتازة	جيدة	متوسطة	ضعيفة
كفر الشيخ	صفر	٦٣,٠٠٠	٢٩٦,٠٠٠	٧٠,٠٠٠
دمياط	صفر	٢٣,٠٠٠	٥٦,٠٠٠	٢٣,٠٠٠

على الجانب الآخر ، ففى حين ترتفع نسبة أراضى الدرجة الممتازة إلى ٦,٧٪ فى الغربية ٨,٤٪ فى بنى سويف ، ٩,٤٪ فى المنيا ، فانها لا تقل عن الخمس أو الربع فى المنوفية والقليوبية، أخصب أراضى مصر إلى الآن نسبيا ، كما تبين النسب المئوية الآتية لأراضى الدرجتين الممتازة والجيدة .

المحافظة	الممتازة	الجيدة
الغربية	٦,٧	٥٠,٥
المنوفية	٢٠,٠	٥١,٠
القليوبية	٢٨,٠	٣٨,٠
بنى سويف	٨,٤	٤٢,٠

وعلى الجملة ، يمكن القول من الناحية الفنية إن نحو ٦٠٪ من أرض مصر الزراعية كلها يعد أراضى «متدهورة» ، وهى بالتعريف التى لاتعطى أكثر من ٤٠٪ من طاقتها الانتاجية . ويرجع هذا التدهور إلى إفراط الرى وعدم كفاءة الصرف، ثم إفراط الزراعة المكثفة بحيث لا تستريح الأرض بما فيه الكفاية ، ثم أخيرا إلى الزراعة المتواترة على عمق واحد مما يخلق فى التحتربة طبقة غير منفذة وصماء تخنق الجذور .

---

(١) المصدر السابق .

والمقدر ، بعد ، أن هناك على الأقل ٢,٥ مليون فدان ، وربما على الأرجح ٤ ملايين أى ثلثى الرقعة كلها ، تحتاج إلى «التحسين» ويكون التحسين فى حالة الأراضى الملحية بالغسيل ، وفى الأراضى القلوية بإضافة الجبس الزراعى وإن تطلبت وقتا أطول من الملحية ، أما حيث توجد الطبقة الصماء المندمجة تحت التربة فيكون التحسين بتكسيرها والتخلص منها بالمحراث العميق إلى مستوى ٦٠ سم .

وهنـاك خطة للتحسين يتم تنفيذها بمعدل ١٧٠ ألف فدان سنويا ، بدءا بالمناطق الأشد تدهورا، بحيث تغطى ثلث مساحة مصر سنة ١٩٨٥ . وقد تم فعلا تحسين أكثر من مليون فدان ، تعد بمثابة إضافة نصف مليون إلى الرقعة الزراعية دون إنفاقات أولية من منشآت أو طرق ... الخ . ومن هنا يعد التحسين استثمارا أرخص جدا وأجدى بكثير من الاستصلاح ، أى يعد التوسع الرأسى أفضل من التوسع الأفقى ، ومن هنا أيضا فحين تتم العملية فإنها ستكون بمثابة إضافة بضعة ملايين من الأفدنة إلى الرقعة الزراعية .

وفى النهاية فإن الزيادة الحقيقية فى الانتاج المحصولى بعد التحسين تقدر بنحو ٣٠٪ فى أراضى الدرجة الثانية ، ٤٥٪ فى أراضى الدرجة الثالثة ، ٧٠٪ فى أراضى الدرجة الرابعة ، ٥٠٪ فى المتوسط العام ، غير أن تأخير حل مشكلة الصرف الأساسية ، من الناحية الأخرى ، يزيد الموقف سوءا ، إذ يخفض الانتاجية بمعدل ١٠٪ كل سنة ، بمعنى أنه خلال ١٠ سنوات يمكن ، فى تنبؤ البعض ، أن تتحول الأرض الزراعية إلى أرض غير منتجة .

تحسين الصرف

مشكلة مصر والزراعة المصرية الآن إذن لم تعد الحصول على الماء ، وإنما التخلص من الماء . من هنا يزداد الصرف أهمية وخطورة بعد السد العالى بالذات إذ أضاف الكثير بالطبع إلى معامل الرطوبة فى التربة . غير أن الصرف وحده ليس يجدى أو ليس يكفى ، فلابد جنبه وقبله من ترشيد الرى نفسه . فالعلاج ، كالمشكلة نفسها ، له جانبان لا جانب واحد . والواقع أن العلاقة بين الرى والصرف فى مصر الحديثة مرت فى ثلاث مراحل فحتى أواخر القرن ١٩ كانت المشكلة

هى - بالمقاييس المصرية - تفريط الرى ، أى عدم كفاية الماء (١) ومنذئذ حتى السد العالى كانت المشكلة الأساسية هى على العكس تفريط الصرف ، أى نقصه أو غيابه ، وبعد السد أصبحت المشكلة مزدوجة لأول مرة وهى إفراط الرى مع تفريط الصرف فى آن واحد .

بل لقد وصل الأمر الآن إلى حد أن أصبحت بعض المصارف أعلى فى منسوبها من بعض الترع أو الأراضى المجاورة ، أصبحت المصارف يعنى «مترعة» بالماء أى كادت للسخرية والتناقض تنقلب إلى «ترع» كأمر واقع ، مما أدى إلى تدهور خطير للتربة فى أحباسها . مثال ذلك مصرف المحيط فى مصر الوسطى حيث أصبح منسوبه فى بعض قطاعاته ، خاصة فى بنى سويف ،أعلى من منسوب الأراضى المحيطة .

وحتى أراضى التخوم الصحراوية المرتفعة ، المستصلحة أخيرا ، تسربت منها الأملاح إلى الأراضى السوداء المنخفضة وذلك بسبب رداءة الصرف أساسا . حدث هذا مثلا في نحو ٨٠ ألف فدان بمراكز جرجا والبلينا والمنشاه بسوهاج كانت أيضا قد تأثرت سلبيا بالتحول من الرى الحوضى إلى الدائم . وفى الدلتا نجد الجانب الأيسر من ترعة الاسماعيلية تتسرب منه المياه فتفسد الأراضى المجاورة .

وعلى الجملة ، فحسبنا أن نعلم من التقديرات الرسمية أن كفاءة الرى فى مصر عموما قد انخفضت إلى ٥٥٪ ، أى أن نصف مياه الرى عندنا تقريبا لا تستغل بل تذهب بددا إلى المصارف فالبحر . والمقدر أن مجموع مياه الصرف التى تذهب إلى البحر وتضيع على مصر لا تقل عن ١٢ مليار متر مكعب سنويا ، لايستفاد منها حاليا إلا بنحو ٥ مليارات فقط . ولكن تقديرا آخر يرتفع بها إلى ١٦ مليارا ، يحاول التخطيط إعادة استخدام ٨,٥ مليار منها . وعلى أية حال ، فلقد بلغ فاقد الرى - الصرف حدا حدى ببعض المسئولين الزراعيين إلى وصفه بأنه وحده يكفى حاجات «دولة جديدة» أو ما يعادل عائد استثمارات بضعة مئات من ملايين الجنيهات .

وإذا كان السد العالى نفسه غير مسئول - بداهة - عن هذه المشكلة ، فإنه بلا ريب قد أعطى الفرصة بلا حدود لتقاليد الإسراف فى استخدام الماء . فرغم كل ما أضافه السد من مياه ، فإن المؤسف أن حجم الانتاج الزراعى لم يزد زيادة ملموسة أو متناسبة ، وهذه ظاهرة خطيرة لأنها

---

(1) V. Mosséri, " Le drainage en Egypte" , B. I. E; t. III , 1909 , p. 103 - 9 .

يمكن أن تعطى مادة وسندا للرأى القائل بأن السد لم يكن له داع ، صح هذا الرأى أم لم يصح . بل إن بعض الانتاج الزراعى قد تأثر تأثرا عكسيا فى بعض المناطق والمحاصيل كما فى أراضى الحياض المحولة حيث حدث انخفاض فى إنتاجية البصل والعدس مثلا ، ولو أن هذا عارض بحكم عدم خبرة فلاح الحياض بعد بتكنيك الزراعة الدائمة .. الخ . وعلى أية حال ، فإن المشكلة الحقيقية تظل هى إفراط الرى فى الدرجة الأولى .

مفتاح الحل وأمل المستقبل إذن هو تحسين الصرف جنبا إلى جنب مع انضباط الرى عن الشق الأول من الوصفة ، فالحقيقة أن الاستثمار فى الصرف قد يكون أربح استثمار فى الزراعة المصرية حاليا إن لم يكن فى الاقتصاد المصرى جميعا . فتحسين الصرف ، كما يقدر ، سوف يرفع الانتاجية بنسبة ٣٠٪ على الأقل ، أى الثلث . ولما كانت قيمة الانتاج الزراعى فى سنة ١٩٨١ قد تجاوزت الخمسة آلاف مليون جنيه ، فقد قدر عائد التحسين بنحو ١٧٠٠ مليون جنيه فى تلك السنه ، وهو ما يربو كثيرا على كل تكاليف التحسين ذاتها . وبصيغة أخرى ، تحسين الصرف بهذه الصورة يعنى كما لو أننا أضفنا ٢ مليون فدان جديدة إلى رقعة مصر المزروعة لا أقل ، أى بنسبة الثلث .

وهناك الآن خطة طموحة - ٧١٠ ملايين جنيه - لتحسين الصرف على مستوى البلد كله ، تستهدف أولا تعميم الصرف العمومى سنة ١٩٨٠ ، وقد تم منه حتى الآن ٣,٣ مليون فدان بنسبة ٥٥٪ ، ثم تعميم الصرف المغطى سنة ١٩٨٥ ، وقد تم منه حتى الآن ١,٤ ٪ مليون فدان بنسبة ٢٤٪ الأول ، لينخفض بمستوى الماء الباطنى إلى حده الأنسب المقرر وهو ١,٥ متر على الأقل . والثانى ، الذى أقيمت بضعة مصانع لمواسيره البلاستيك فى مختلف مناطق القطر ، لكى يحقق الصرف الموضعى الفعال على أصغر نطاق وحتى الحقل المنفرد .

والواقع أن الانتقال من الصـرف المكشوف إلى المغطى هو فى حد ذاته تطور هام ونقله حاسمة ، ضمانا لصرف أجود وإفساحا للميكنة فضلا عن توفير الأرض الزراعية الثمينة واسترداد المفقود منها . هذا فضلا عن زيادة عائد الفدان زيادة مؤثرة . ففى الصعيد ارتفعت إنتاجية فدان القطن بفضل الصرف المغطى بنسبة ١١ - ٦٠٪ ، والذرة بنسبة ٣٠ - ٣٦ ٪ .

ترشيد الرى

عن ترشيد الرى ، الذى يمكن أن يرتفع بكفاءته من ٥٥٪ إلى ٨٠٪ على الأقل ، فإن هناك انقلابا موازيا لانقلاب الصرف من المكشوف إلى المغطى ، فرغم أن الرى بالراحة مازال السائد ، فلقد شهدت العقود الأخيرة ، أو بدأت ، انقلابا هاما فى الرى المصرى ، من الرى بالراحة flush إلى الرى بالرفع lift ، أى من نظام الغمر الذى يستدعى ، ويتم عن طريق ، ترع الرى ذات المناسيب العالية ، إلى نظام الرى بالآلات ، مما يتيح للترع أن تجرى على منسوب منخفض ، الأمر الذى يخفض من مستوى الماء الباطنى بكل أضراره وأخطاره . هذا عدا أنه يختصر مساقى الحقـول وعدد فتحات الرى بالآلاف فى زمام كل قرية على حدة ، كما لا يمكن الفلاح من الاسراف .

والمقرر الآن تعميم الرى بالرفع وأن يصبح اجباريا بقوة القانون فى المستقبل القريب . وبفضل كهربة الريف ، يمكن أيضا تعميم ميكنة الرى بالقوة الكهربائية بدلا من وقود الزيت والمازوت بالنسبة للآلات ، والحيوان بالنسبة للسواقى ، الأمر الذى يؤدى إلى ترشيد استعمال الماء وتقليل معدلاته وكذلك فاقده .

هناك أيضا إمكانيات أخرى تقدمها التكنولوجيا الحديثة لانضباط الرى وتقنينه . فمن الممكن استبعاد الضائع فى نقل الماء وتوزيعه ، فضلا عن الأرض التى تشغلها شبكة الرى والصرف ، وذلك بثلاث طرق أساسية هى تبطين المجارى ، الرى المغطى ، الرى المرفوع .

فأما التبطين ففى المناطق الرملية خصوصا حيث يكثر فقد الماء بالتسرب وبالانهيارات الجانبية فى القطاعات المائية وتهايل أجنابها وتهدل أشكالها ، ويتم التبطين بالخراسانة العادية والبلاطات الخراسانية أو الاسمنتية سابقة التجهيز ، أو برقائق البلاستيك أو ألواح السبستوس المغطاة ببلاطات خراسانية ، أو أخيرا بالكاوتشوك والبتيومين . والتبطين بهذا يؤدى أولا إلى تصغير عرض وحجم القطاعات المائية وبالتالى يوفر جزءا من الأرض المفقودة فى المجارى ، ويؤدى ثانيا إلى عدم ظهور الحشائش المائية التى تخنق قطاع المجرى وتبدد الماء . على أن التبطين عملية باهظة التكاليف لاسيما فى المجارى الرئيسية ، إلا أنها ممكنة على المدى البعيد فى المجارى المتوسطة والصغيرة .

أما الرى المغطى فهذا يقصد به نظام المواسير المدفونة وصمامات التوزيع . هنا يستبدل بالترع العادية المكشوفة خطوط من الأنابيب (المواسير) المدفونة تحت سطح الأرض ، فيها تضخ المياه وتوزع على الحقول عن طريق مجموعة من الصمامات التى تركب فى مواقع السواقى والطلبمات الحالية وتتحكم فى تدفق المياه حسب جداول نموذجية لكل زراعة . وبالطبع يوفر هذا التكنيك مساحة الأرض الفاقدة فى مجارى الرى كلية ، كما يلغى مشكلة القطاعات المائية المكشوفة بكل أبعادها خاصة مشكلة الحشائش المعهودة . على أن الطريقة باهظة التكاليف هى الأخرى ، ولذا تقتصر على الأراضى الثمينة أو الأراضى الرملية التى تعانى بشدة من التسرب .

أخيرا الرى المرفوع أو المجارى المائية المرفوعة . الهدف الأساسى هنا هو توفير الطاقة ، حيث يتم رفع المياه من نقطة واحدة بدلا من استعمال عدة طلبمات ، مما يتيح إمكانية التحكم التام فى توزيع المياه ، وتوزيعها بصفة مستمرة إذا أريد أو حيثما أمكن . وهذا بالدقة ما يقودنا إلى قضية هامة تثيرها الطرق الثلاث التبطين والرى المغطى والرى المرفوع ولكن الطريقة الأخيرة خاصة ، وتلك هى قضية الرى المستمر «ضد» نظام المناوبات .

فالنظام الحالى هو نظام المناوبات المائية الذى يقضى بفتح الترع ٤ – ٧ أيام «عمالة» وغلقها ٤ – ١٤ يوما «بطالة» . وهذا نظام متلاف للماء وللأرض على حد سواء ، ولذا فإن طرق توزيع الرى الحديثة تحتم إعادة النظر فيه . فبفضل هذه الطرق يمكن إلغاء المناوبات وإطلاق المياه فى الترع باستمرار ودون انقطاع ، مع تقليل القطاع المائى للترع بنسبة كبيرة فى الوقت نفسه . فإذا أضفنا أن تزويد أفمام الترع ببوابات حديدية محكمة بدل الخشبية الحالية يؤدى وحده إلى وفر قدره ٥٠٪ من مجمل مياه الرى ، لأدركنا إلى أى مدى يمكن للموقف أن يتغير .

وبالفعل ، ففى تجربة بالمنصورية ، الجيزة ، منذ بضعة أعوام ، تكلف تبطين مجارى الفدان الواحد نحو ٥٠ جنيها ، لكن المكاسب كانت أكبر خارج كل مقارنة . أولا ، توفير الأرض التى تشغلها المجارى المائية بنسبة ٥٠٪ للترع الرئيسية ، ١٠٪ للترع الفرعية ، أو فى المتوسط بنحو ثلث فدان لكل ١٠٠ فدان من زمام الترعة ، ثانيا ، توفير المياه للرى فى أي وقت ، وبالتالى التحكم فى ضبطه بحسب حاجات المحاصيل . ثالثا ، توفير ٤٠٪ من مياه الرى التى تصرف فى فترة العمالة . رابعا ، وبذلك ، تقليل الفواقد من ٣٠٪ بدون تبطين إلى ١٠٪ بالتبطين ، وبالتالى تخفيض

الضغط على المصارف وخفض الماء الباطنى مع الحد من تكاثر الحشائش الضارة فى الترع ، خامسا ، وفى المحصلة ، زيادة إنتاجية المحاصيل بنسبة ١٠٪ فى المتوسط ، وبالتالى زيادة قيمة عائد الفدان بنحو ١٢ جنيها فى السنة .

عن الرى الآلى الحديث

أما عن وسائل الرى الآلى الحديثة ، فأهمها الرش والتنقيط Spray & Driptechniques ومن آلاتها ما يصل إلى أحجام وارتفاعات وأبعاد عمـــلاقة هائلة المقياس تصـــل إلى مئات الأمتار وربما إلى الكيلومـتر ، بحيث تبدو فى اللاندســكيب ، وكأنها قطعة أو ترســانة من الفنون الجغرافية geotechnics بمعنى الكلمة .

وعلى أية حال فإنها فى الأساس أنبوبية كهربائية ، توفر التجانس التام ابتداء فى توزيع الماء على النباتات كما فى حالة الرش ، أو قد تقصره على جذوره مباشرة كما فى حالة التنقيط بحيث ينخفض الفاقد إلى حده الأدنى .

والواقع أن الرى بالرش والتنقيط ما هو فى التحليل الأخير إلا تحويل للرى بطريقة غير طبيعية، وعلى نطاق موضعى جدا بالطبع ، إلى «مطر صناعى » ، «مطر مقلوب» يصعد من الأرض إلى السماء بدل أن يسقط من السماء إلى الأرض . قل هو «رى ممطور» باختصار .

ومهما يكن ، فإذا كان الرى المحورى الدوار pivotal هو أهم وسائل الرش ، فإن الوسيلتين الأساسيتين كلتيهما – الرش والتنقيط – مترابطـتان فنيا وعمليا بحيث تكمل كلتاهما الأخرى . إذ لما كان مجال الرش المحورى دائريا بالضرورة ، فإنه يترك فراغات بينية هامة ، الرى بالتنقيط هو الذى يتكفل بملئها بالطبع .

على أن أهم مزايا الرى الآلى هى توفير كمية المياه بنسب قد تصل إلى ٥٠ – ٩٠٪ أحيانا . فالمقدر كقاعدة عامة عالمية أن الفدان يحتاج مثاليا إلى متر مكعب واحد فى اليوم بالتنقيط مقابل مترين بالرش ، أى نحو ١٠٠٠ – ٢٠٠٠ متر فى السنة مقابل ٥٠٠٠ على الترتيب ، وهذا وذاك مقابل ١٠ أمتار ، ٨٠٠٠ متر على الترتيب فى حالة الرى بالغمر ، وفى مصر فإن الفدان فى الدلتا يستهلك فى رواية ٧٠ – ٨٠ مترا فى اليوم ، وفى رواية أخرى ٣٠ مترا ، وهذا وذاك مقابل ٢٦

مترا فى حالة الرى بالرش ، ١٥ مترا فى حالة الرى بالتنقيط . وعلى الجانب العملى فقد أثبتت التجارب أن الرى بالرش والتنقيط حقق وفرا بين ٣٠٪ ، ٥٠٪ من المياه المستخدمة للرى بالغمر .

من الناحية الأخرى فإن الرى بالرش والتنقيط مشاكله وحدوده الطبيعية المعقدة أو الصارمة ثم تكاليفه الاقتصادية الباهظة . فالتنقيط بالذات وحتى وإن وفر حتى ٧٠ ٪ من المياه ، لا يصلح إلا لحدائق الفواكه الشجرية والأراضى الرملية المضرسة غير المستواه ، ويعنى هذا أنه لا يصلح عندنا إلا فى مناطق زراعة الفواكه ، وفيها بالفعل يمكن ويجب تطبيقه فورا وبلا إبطاء . غير أن هذه الرقعة لا تزيد مساحتها عن ثلث المليون فدان من كل مساحة مصر المحصولية . أما فى سائر الزراعات التقليدية فإنه متعذر إلا بعد تعديل نظام الحيازات ونمط التوزيع المحصولى . بل إن البعض ليطالب بوقف عمليات الرى بالتنقيط تماما ونهائيا فى الدلتا والوادى حيث لا تصلح لأراضيهما الخصبة .

أما عن الرى بالرش فإن مشكلته الأولى أنه مرتفع التكاليف ، الطاقة ، حيث يستلزم حد أدنى من الضغط لا يقل عن ضعف الضغط الجوى عند نهاية الأنبوب الرشاش وأضعاف ذلك مرات وربما عشر مرات عند بدايته وذلك بحسب طوله ومداه . ثم إن الأنابيب تعوق عملية الحرث وبعض عمليات الحقل الأخرى . أما إذا دفنت فى الأرض بحيث ترتفع رأسيا حين الاستعمال بطريقة ميكانيكية ، فإن هذا يرفع التكاليف أكثر ، بالمثل إن هى كانت معلقة أو متحركة (نقالى) ..... الخ وأخيرا ففى تجربة البعض أو فى بعض الحالات ، فإن الرش – للغرابة والمفاجأة – قد يستهلك فى النهاية من المياه أكثر من الطرق التقليدية .

والحق أن هذا يثير نقطة مهمة بقدر ما هى مهملة . فإذا كان الرى بالرش والتنقيط بمثابة تحويل للرى الصناعى إلى مطر صناعى ، فلاشك أنه وسيلة مجهدة ومكلفة بالقياس إلى المطر الطبيعى المجانى والمتجانس بطبعه . ولا جدال أن هذه نقطة ضعف أخرى تضاف الى قائمة سلبيات زراعة الرى التى نبالغ عادة فى تقديرها بالقياس إلى زراعة المطر .

فنحن بالرش أو التنقيط نقدم بالغ الجهد وندفع باهظ الثمن مرتين على الأقل لكى نفعل فى النهاية ما تفعله الطبيعة تلقائيا ومجانا فى حالة المطر . نحن نكدح ونكافح فى سبيل جمع ماء المطر من المنابع فى ترع رى ، ثم نكد ونجد فى تحويل ماء الترع إلى ماء ممطور فى الحقل ! وإذا

كانت الميزة الأساسية فى الحالة الأخيرة هى أننا نتحكم فى تخزين وتوزيع الماء من البداية إلى النهاية ، فلعل من المشكوك فيه أنها تعوض عن الجهد والثمن المدفوع مقابلها أو بما يتناسب معهما .

فيما عدا الرى بالرش والتنقيط ، هناك أيضا من الجديد فى الرى تكنيك الخطوط الطولية أو الرى الخطى Linear irrigation بدل الأحواض التقليدية القديمة . فنظام الرى الحقلى الحالى يقوم على أساس تقسيم الحقل إلى مجموعة من البتون والقنوات العرضية المتقاربة التى تعوق حركة الآلات تماما . أما الخطوط الجديدة فتمتاز بالبساطة الشديدة مع الكفاءة التامة . فبدلا من تلك الأحواض البالغة العرض ، تقسم الأرض إلى خطوط طولية محدودة العرض . فهذا النمط الخطى يمنح حرية الحركة ومرونة المناورة فى الحقل ، فيسهل خدمة الأرض فى كل عملياتها آليا ابتداء من ماكينات الرى والعزق حتى الجنى أو الحصاد ، محققا فى الوقت نفسه وفرا فى كميات التقاوى اللازمة أولا ثم فى مياه الرى بنسبة الثلث تقريبا وفى كمية السماد بنسبة النصف أحيانا ، فضلا عن نصف الوقت والجهد والتكاليف .

يبقى أخيرا وليس آخر فى مجال ترشيد الرى مسألة التكنولوچيا الحديثة خاصة أشعة الليزر والإلكترونيات .. الخ . ولعل تسوية الأرض هى أهم مجالات استخدام أشعة الليزر بالذات ، فالوفورات والانجازات التى تحققها فيها بالغة الحيوية : فى الدقة والاستواء ، فى السرعة والوقت ، فى العمل والعمالة ، فى المقننات المائية وفى نسبة الأرض الفاقدة ، فضلا عن إنتاج المحاصيل فى النهاية . وتصل هذه المزايا والمكساب إلى ذروتها فى حالة الأرز خاصة حيث تبدو العملية (التلويط) شاقة قاسية وتبديدية بكل جلاء .

فعن الدقة ، تصل فروق المناسيب فى أرض الحقل إلى حد السنتيمتر تقريبا ، وهذا يؤدى إلى خفض مقننات الرى إلى النصف أو الثلث ، مما يؤدى بدوره إلى تحسين الصرف جدا . أما الجهد والوقت فيضغط إلى النصف أو أقل ، حيث انخفضت مدة رى الفدان بعد التسوية بالليزر من ٨ ساعات إلى ساعتين فقط ، بينما انخفضت التكلفة بنسبة الثلث ، فى حين زادت الانتاجية بالنسبة نفسها تقريبا .

التربة والسماد
قبل الرى الدائم

لم تكن الزراعة المصرية تعرف مشكلة تربة أو سماد فى ظل الرى الحوضى . كانت التربة تتجدد تلقائيا وتسمد نفسها بنفسها ذاتيا بالفيضان ، «بالماء الأحمر» ، بطبقة الغرين الدقيقة التى تكسوها سنويا والتى تعد – بكل ما تحمل من عناصر غذائية عضوية وغير عضوية للأرض والنبات – بمثابة «وجبة» سنوية حقيقية للتربة تغذيها وتجددها .

بل حتى بالشراقى كانت تتجدد وتتغذى . فخصوبة مصر التاريخية المثالية لم تكن هدية الفيضان وحده بل والشراقى بعده أو قبله . ففضلا عن إراحة التربة نحو نصف العام ، كانت الشراقى عملية تجفيف تامة للأرض ، أى صرف طبيعى كامل ، كما كان تشقق الأرض بالشقوق العميقة والكثيفة طوال الشراقى يكفل عملية تشميس وتهوية لباطن التربة تقتل الحشائش والآفات والميكروبات الضارة وتنشط البكتريا النافعة وترفع الأملاح بالجاذبية الشعرية إلى سطوح الشقوق حتى إذا جاء الفيضان التالى كسحها فى طريقة فكانت عملية غسل معمقة ومعقمة فى كلمة ، كانت التربة فى حالة توازن إيكولوچى صحى كامل (١) .

وإذا كان لابد أو لا بأس من سماد ، فلقد كانت الزراعة المصرية تعتمد تقليديا على السماد العضوى من مخلفات الحيوان والانسان وعلى السماد البلدى أو السباخ المستمد من أنواع خاصة من التربة . فعدا الطفلة والماروج المحلية التوزيع والاستعمال ، كان الكفرى – نسبة إلى الكفور ، حيث يستمد من أكوام بقايا العمران القديم المتحللة من قرى ومدن بائدة – هو السماد أو السباخ العام السائد .

ولعل مفعول الكفرى ميكانيكى أكثر مما هو كيماوى ، فقد كان يصحح قوام التربة عموما فيخفف من تماسك وصلابة التربة الطينية الثقيلة فتتحسن تهويتها وصرفها وحرثها ، بينما يمسك

---

(1) V. Mosséri, Ch. Audebueau, "Du role des crevasses du sol dans le dessalement et l'assainissement permaments des terres d'Egypt " , B. I. E, t, V. 1922 - 3, p. 9-19 .

التربة الرملية الصفراء ويدعمها فيقلل من المسامية والتسرب ويحفظ عليها الماء . غير أن الكفرى يمكن أيضا أن يضر التربة بدل أن يفيدها ، وذلك إذا كان مصدره غرينيا متماسكا واستعمل فى الأرض السوداء الطينية .

أما كيماويا فإن أثر الكفرى يرجع إلى ارتفاع نسبة الفوسفور والبوتاس القابلة للذوبان أساسا . ولكن هنا أيضا كان الافراط فى استعماله يضر التربة ، نظرا لارتفاع نسبة الأملاح به عامة ، وبهذا لابد أن يعد الكفرى سلاحا ذا حدين فى التحليل الأخير ، سواء ذلك ميكانيكيا أو كيماويا .

الطريف ، بعد أن درجة غنى الكفرى بالأملاح المعدنية المفيدة والعناصر المخصبة يتوقف على مدى ثراء وضخامة وكثافة الكوم الأثرى المستمد منه ، فكما وجد هيوز والادجم فى سخا (جزيوس القديمة) ، ترتفع نسبة الفوسفور والبوتاس فى الكفرى نتيجة لشدة كثافة السكان ورخائهم فى تلك المدينة القديمة .

الأطرف أن درجة خصوبة التربة ووفرة المحصول تتناسب تناسبا طرديا مع القرب من التل الكفرى وعكسيا مع البعد عنه . فقد وجد أنه فى دائرة معينة مركزها التل أو الكوم الكفرى نفسه يصل المحصول إلى أعلى غلته ، وبالتالى تصل الأرض إلى أقصى سعرها ، ثم يتدرج المحصول والسعر نحو الانخفاض كلما بعدنا عن الكوم (١) .

على أن السماد البلدى بعامة إذا كان رخيصا وموفورا فى الماضى ، فقد كان النقل مشكلته باستمرار نظرا لحجمه ووزنه . وعلى أية حال فقد استهلك معظمه على مدى القرون ، حتى جاء الرى الدائم فاستنزف البقية الباقية منه ، بحيث تحتم التحول إلى السماد الكيماوى المستورد منذ حوالى الحرب الأولى . والواقع أن الزراعة المصرية لم تعد ترتد إليه إلا أثناء الحروب حين يتعذر الاستيراد ، كما حدث فى الحرب الثانية .

وإذا كان هذا هو اتجاه السماد البلدى نحو الاندثار فى الوقت الحالى ، فلعل استعمال السماد العضوى يتجه على العكس إلى التوسع اعتمادا على العلم الحديث فى التنقية والتطهير

---

(1) V. Mosséri, ALe sebakh des koms ou sebakh koufri" , B. I. E; T. III, 1920 - 1, p. 75 - 78 .

كما فى مزرعة الجبل الأصفر وأبو زعبل . وفى نفس الخط ، ولكن على نطاق أكبر بكثير وبأسلوب عصرى للغاية ، ثمة اقتراح بمشروع هندسى يقضى بجمع جميع قمامة مصر ، بدلا من حرقها أو التخلص منها كيفما اتفق ، فى مجمعات ضخمة محددة تقام على امتداد أطراف الوادى لتخميرها ومعالجتها كيماويا وعلميا ، ثم توزيعها على مناطق الاستصلاح الزراعى خاصة فى التخوم الرملية لتكوين تربة عضوية بها . وهناك يمكن إذا لزم الأمر ، رش هذه التربة – السماد بالطائرات المناسبة .

الرى الدائم – التسميد الدائم

مع الرى الدائم ، أخذ هذا التوازن الإيكولوجى والاكتفاء الذاتى يختل بالتدريج لامفر ، وبدأت مشكلة التربة والسماد تبرز إلى المقدمة باطراد متزايد إلى أن صارت اليوم عبئا إن لم نقل خطرا حقيقيا على الزراعة المصرية والاقتصاد المصرى جميعا . والمعادلة ببساطة هى : الرى الصناعى = الغذاء الصناعى أى السماد الصناعى ، تماما كما أن الرى الصناعى = الصرف الصناعى . أكثر من هذا : الزراعة الدائمة = جرعات متزايدة دائما من السماد .

فمع حرمان الأرض من الغرين باطراد واختزال الشراقى فى الزراعة الدائمة ، فضلا عن إفراط الرى ومشاكل الصرف المتفاقمة ، تعرضت التربة للاجهاد والارهاق المتزايد . والواقع أن أرضنا لم تعد تعرف الراحة إلا لمالما ، على عكس الزراعة فى معظم بلاد العالم ، بل أحيانا لا تكاد كما رأينا ترى الشمس حيث تغطيها المحاصيل بلا انقطاع . ولهذا أصبح السماد الغزير حقنة مقوية وتعويضية لازمة للتربة ، بغيرها لا يمكن أن تعيش أو على الأقل تتعرض للتدهور الخطير . وهذا ينعكس مباشرة على إنتاجية الفدان التى سجلت سلسلة متقطعة من الانخفاض خلال القرن الحالى .

غير أن هناك إحساسا متزايدا بأن الزراعة المصرية لا تستغل سمادها الغزير أمثل استغلال . فكما رأينا فإن إفراط الرى يبدد جزءا من السماد الذى يوضع فى الأرض ، مما يحتم الاسراف فى التسميد بالمزيد ، كذلك يخشى البعض أن تزايد التسميد المستمر إنما يعنى الاجهاد المستمر للتربة ، وأن تراكم آثار التسميد المتصاعد قد يؤثر سلبيا على خصوبة التربة نفسها . ولقد يكون هذا واردا بدرجة أو بأخرى فى المدى القريب ، ولكن على المدى الطويل فلاشك أن جوهر التربة

المصرية سليم وخصوبتها ليست موضع شك ، فقط إذا تم ترشيد معادلة الرى – الصرف ، وهذا أصبح مسألة وقت فقط .

فيما عدا هذا فإن الأرض المصرية تعانى منذ بعض الوقت من نقص أو تناقص ملحوظ فى بعض العناصر المعدنية الصغيرة والنادرة فى التربة والتى تحكم الخصوبة إلى حد بعيد ، بحيث يخشى عليها بعد قليل ، فضلا عن خطر خفض الانتاجية لاسيما فى الأراضى المستصلحة الجديدة. ففى الأراضى السوداء بالوادى يشتد النقص فى المنجنيز خاصة، حيث يخفض محصول البقول والقطن . أما الأراضى الرملية الصفراء فتعانى من نقص الزنك ، مما ينعكس على المحاصيل الشجرية خاصة الفاكهة . والأرز أمكن زيادة غلته ٧٥٠ كجم إلى طن للفدان بإضافة ٢٠ كجم زنك ثمنها ٣ جنيهات فقط . أما الأراضى الرملية الجيرية فينقصها الحديد خاصة ، بينما يعانى الصعيد من نقص النحاس حيث يخفض محاصيل الحبوب لاسيما القمح والشعير .

السماد الطبيعى والصناعى

وتعتمد الزراعة المصرية الآن على نوعين من السماد ، الطبيعى والصناعى : الطبيعى هو البرسيم أساسا ، مع بعض محاصيل البقول المصححة بطبيعتها للتربة كالفول البلدى خاصة . وهذا يفسر لماذا يأتى البرسيم كالقاسم المشترك الأعظم فى مركبنا المحصولى وكأكبر عنصر فى مركب الزراعة المصرية عموما . أما السماد الصناعى فيتمثل فى الأسمدة الكيماوية ، الأزوتية فى الدرجة الأولى والفوسفاتية بعد ذلك ، وهذا بحسب طبيعة التركيب المعدنى لتربتنا المنقولة .

وقد بدأ استعمال الأسمدة الكيماوية ، مستوردة ، حوالى الحرب الأولى . ومنذ ذلك الوقت وخطها البيانى فى تصاعد متسارع بل صاروخى (١) فمنذ البداية دخلت مصر قائمة الدول العشر الأولى فى العالم الأكثر استهلاكا للأسمدة الكيماوية بحسب وحدة المساحة وهى الآن فى الصدارة أو قربها .

بالأرقام : ارتفع استهلاك الأسمدة الأزوتية من ٦٠٠ ألف طن سنة ١٩٥٠ إلى ٣,٢٥ مليون سنة ١٩٨٠ ، بزيادة قدرها ٤٤٠ ٪ فى ٣٠ سنة . وفى سنة ١٩٨١ وصل الاستهلاك إلى ٤,٥ مليون

(1) J. Anhoury, " Les engrais chimiques et leurs role dans l'économie de l'Egypte " , E. C; Jan, p. 29 - 39 .

طن ، بزيادة قدرها ٥٠٪ على سنة ١٩٧٨ . أما الأسمدة الفوسفاتية فأقل تزايدا مثلما هى حجما بالطبع. فقد ارتفع استهلاكها من ٢٠٠ ألف طن سنة ١٩٥٠ إلى ٦٠٠ ألف سنة ١٩٨٠ ، بزيادة قدرها ٣٠٠٪ . ثم فى ١٩٨١ وصل الرقم إلى ١,٢ مليون طن أى الضعف . وبهذا تبلغ النسبة بين الأسمدةالازوتية والفوسفاتية حاليا حوالى ٣,٧ : ١ تقريبا هذا وقد أدخلت أخيرا الأسمدة الورقية وانتشرت بسرعة حيث أدت إلى زيادة الانتاج بنسبة ١٠ – ١٥٪ .

وإذا كان مجموع استهلاكنا الحالى من الأسمدة بمختلف أنواعها يناهز بذلك نحو ٥,٧ مليون طن ، فإن الجدير بالذكر هو أن هذا الرقم يفوق بكثير التقدير الذى كان متوقعا لاستهلاكنا سنة ٢٠٠٠ وهو ٤,٣ مليون طن فقط. أما إنتاجنا فقد بلغ نحو ٣,٥ مليون طن سنة ١٩٨٠ ، ثم قفز إلى ٤,٧ مليون سنة ٨٢ – ١٩٨٣ . وبينما كنا نستورد إلى جانب هذا الانتاج نحو مليونى طن فى أواخر السبعينات ، تناقص الوارد بسرعة واطراد حتى بلغ كسرا عشريا من المليون طن سنة ١٩٨٠ ، ليختفى نهائيا ابتداء من سنة ١٩٨١ .

ولقد كان هناك دائما ومنذ وقت مبكر اعتقاد شائع بأن الزراعة المصرية مسرفة أكثر مما ينبغى فى استهلاكها للأسمدة . ولكن يبدو أن هذا شعور مبالغ فيه نوعا ، بدليل انخفاض غلة المحاصيل بصورة درامية فور حرمانها منها ، مثلما حدث فى أزمات الحروب خاصة الحرب الثانية ثم الحروب المحلية (١) . ولهذا السبب نفسه كانت صناعة السماد المحلية من أولى الصناعات الكبيرة التى فرضت نفسها حالما توفرت الطاقة الكهربائية من خزان أسوان . بل يذهب البعض إلى أن الزراعة المصرية تعانى ، على العكس تماما من النظرية السابقة ، من فقر التسميد وعدم كفايته .. الخضروات مثلا لاتنال حاليا إلا ثلث احتياجاتها الفعلية ، وهكذا .

بعد السد العالى

ولقد اشتدت حاجة الزراعة إلى التسميد بعد السد العالى وتوقف الطمى المجدد للخصوبة . ولهذا خيف على زراعتنا وعلى تربتنا من آثار هذا الحرمان ، مما أثار من جديد قضية «مجاعة

---

(1) J. Anhoury, "Les répercussions de la guerre sur l'agriculture égyptienne " E. C. Mars-avril, 1947, p. 246 - 8 .

الماء الأحمر» التى شغلت الأذهان طويلا فى القرن الماضى (١) غير أن الأرجح هو ألا علاقة بين قضية الاجهاد وقضية مجاعة الطمى قبل أو بعد السد . فلم يثبت بصفة نهائية أن خصوبة التربة المصرية وظيفة له ، كما تأكد أن صافى نصيب الأرض المصرية من مجموع طمى الفيضان لم يكن يعدو كسرا ضيئلا، يمكن تعويضه بكفاءة تامة عن طريق زيادة معقولة فى السماد الصناعى.

من الناحية الأخرى فقد منح السد العالى القوة الكهربائية اللازمة لتصنيع هذا السماد ، كذلك فبفضل نمو القوى الكهربائية مؤخرا خاصة بعد السد العالى ثم كشف حقل غاز أبو ماضى فى شمال الدلتا ثم حقل أبو قير البحرى إزاء الاسكندرية ، تقدم الصناعة المصرية الآن نسبة متزايدة من حاجة الزراعة ، غير أن الاستيراد ضرورى ما يزال لاستكمال مقطوعية الاستهلاك .

ورغم أن معدلات استهلاكنا من الأسمدة عموما لازالت أقل من مثيلاتها فى بعض دول العالم المتطورة ، فإن من المحقق أن الزراعة المصرية غزيرة فى استهلاكها للسماد . ومن هذه الزاوية فإن الصبغة الكيماوية chemicalisatio أصبحت من أبرز سمات الزراعة المصرية . بل لعل زراعتنا الآن بحسب ما تستهلك من أسمدة كيماوية ومبيدات هى من أشد زراعات العالم كيماوية. ولعله ليس من غير المناسب الآن ، وكلمة الكيمياء نفسها قد خرجت من مصر القديمة ، أن تعود «كيمى » لتحمل أكثر الزراعات كيماوية . ولكن دعنا لا ننس أن لكل هذا ثمنه المادى الذى يخصم من حساب الأرباح : إن زراعة الرى الرطبة تزداد تكلفة كلما ازدادت كثافة ، هنا كما فى عنصر الرى ، تعتبر الزراعة المصرية زراعة عملية متطورة حديثة بكل المقاييس شأنها فى ذلك تقريبا شأن الدول الغربية المتقدمة .

المبيدات

وإذا كان السماد هو أهم المدخلات الكيماوية فى إنتاجنا الزراعى ، فإنه ليس الوحيد ، إذ لم تعد المبيدات تقل أهمية وخطورة - وخطرا أيضا ، خطرا أكثر . كذلك فإذا كان القطن هو المستهلك الأكبر لهذه المبيدات ، فإنه ليس الوحيد ، إذ أصبحت المبيدات قاسما مشتركا أعظم فى كثير من محاصيلنا خاصة الخضروات والفواكه . فمنذ عقد أو عقدين أصبحت المبيدات الكيماوية، بأنواعها المختلفة من حشرية وفطرية ومبيدات حشائش ، عنصرا ثابتا ومتصاعدا فى عملية الزراعة المصرية عموما ، وأصبحت عملية المبيدات والمقاومة وحدها حملة سنوية أو موسمية ضخمة منظمة لها أساطيلها الجوية ورشاشاتها الأرضية ... الخ .

(1) willcocks, Craig, Egyptian irrgation, vol. 2, p. 456 .

وفى السبعينات وحدها ارتفعت قيمة الواردات من المبيدات ، لاسيما مع تصاعد أسعارها الصارخ فى الخارج ، إلى نحو ١٠ الأمثال ، حتى تخطت علامة المائة مليون جنيه ، دودة القطن وحدها بلغت تكاليف مقاومتها ٥٦,٢ مليون جنيه سنة ١٩٧٩ ، نحو ٣٢ مليونا سنة ١٩٨٠ . وفضلا بالطبع عن الفاقد الاقتصادى المباشر والواضح والمسحوب فى النهاية من الدخل الزراعى ، فلقد جاءت المبيدات - كالدودة نفسها - لتبقى : فصارت الأولى وباء متوطنا ، والثانية وباء وافدا. ونقول وباء لأن آثارها العكسية قد تفوق وظيفتها الإيجابية ، فهى أساسا سلاح ذو حدين .

فمن تلوث البيئة العام والتربة وكل المجارى المائية من ترع ومصارف ومياه شرب إلى تلوث النبات والمزروعات نفسها ، حيث يعزى إليها أساسا تدهور كثير من أنواع الفواكه بصفة خاصة كالمانجو .... الخ . ثم من البيئة والنبات إلى الحيوان ، ابتداء من الماشية التى تتعرض أحيانا للنفوق ، إلى النحل الذى انقرضت كثير من مناحله ومعها عسله ، إلى سائر الحشرات الملقحة وأدوات الأزهار ، إلى الطيور النافعة «صديقة الفلاح » ولاقطة الديدان كأبو قردان ، وأخيرا إلى الأسماك نفسها فى المجارى المائية .

وقد ترتب على هذا كله اختلال مدمر فى التوازن الإيكولوچى فى البيئة الطبيعية بصفة عامة . من أسوأ مظاهره وأعراضه اختلال التوازن الطبيعى بين الآفات وأعدائها الحيوية الطبيعية ، مما نجم عنه تأثر البكتريا والكائنات النافعة من ناحية ، ومن الناحية الأخرى ظهور سلالات ذات مناعة قوية وقوة تكاثر ضد المبيدات نفسها ، والتى فقدت بذلك الكثير من فاعليتها بحيث تحتم باطراد زيادة كمياتها وتغيير أنواعها عاما بعد عام . وقد لا ينفصل وباء الفئران المخيف الذى اجتاح مصر فى السنوات الأخيرة عن هذا الاختلال الإيكولوچى العام ، وإن رد البعض أصوله إلى اختفاء الفيضان الذى كان يغسل الحقول سنويا فيغزو جحورها ويغرقها فى مهدها .

ثم يبقى الإنسان . فإليه تسرى وتتسرب آثار المبيدات من كل تلك الأدوات والقنوات العضوية وغير العضوية فى البيئة ، ومن النبات كما من الحيوان ، ومن الطعام كما من الشراب . وقد لا تكون الجرعات المنتهية إلى الجسم البشرى كبيرة بصفة خاصة ، ولكن التراكم هو الخطر الحقيقى الذى قد ينتهى بتسمم الأنسجة والأجهزة بأشكالها المختلفة .

العمل والميكنة

زراعة العمل والعضل

على العكس تماما من تلك الكيماوية المفرطة ، زراعتنا من أقل الزراعات ميكنة أو ميكانيكية motoculxre . فاليد العاملة الكثيفة الرخيصة ، حتى قريب على الأقل ، تطرد الآلة ، وكثافة السكان من ثم تتناسب تناسبا عكسيا مع كثافة الميكنة ، فالأولى ، الصبغة الكيماوية ، تنتمى إلى القرن العشرين الميلادى ؛ لكن الثانية ، درجة الميكنة ، تنتمى إلى القرن العشرين قبل الميلادى . وعلى سبيل المثال فقط ، قارن غابة الفؤوس المتحجرة والقصابات اليدوية والمحاريث البلدية والنوارج البدائية بأسطول طائرات الرش ورشاشات المبيدات وجبال الأسمدة الكيماوية التى توضع كل عام فى الزراعة . وهذا التناقض الصارخ هو فى حد ذاته أحد مظاهر (أو أعراض؟) التطور المتفاوت غير المتوازن فى الزراعة المصرية كما فى التحضر المصرى الحديث عموما .

ورغم بعض تعديل فى جزئيات هذه الصورة ، كتكاثر الآلات الزراعية فى العقد الأخير وامتداد أزمة الأيدى العاملة إلى الزراعة وارتفاع أجورها كثيرا فى السنوات الماضية ، فإن الصورة الكلية ما تزال صحيحة على الجملة ، ومازال العضل هو آلة الزراعة المصرية التقليدية والعمل ، والعمل اليدوى بخارها . إنها زراعة كثيفة العمل إلى أقصى حد labour-intensive ، بقدر بعدها عن أن تكون زراعة توفير عمل labour-saving .

ولا تنفصل هذه اليدوية بالطبع عن بدائية أدوات العمل الزراعى ابتداء من الساقية والشادوف والطنبور إلى الفأس ومحراث الحيوان إلى النورج والمذراه – وكلها فرعونية مثلما لا تنفصل عن فقر الفلاح المصرى المتوسط سواء كسبب أو كنتيجة أو كليهما معا كحلقة مفرغة ، فمازال الفلاح يبذل عرقه ، ولا نقول مع البعض يهدر آدميته ، لاهثا فى الوحل خلف محراث يبلغ عمره أكثر من ٥٠٠٠ سنة ، حيث يقطع نحو ١٤ كم كل فدان كما قدر ، بينما فى الامكان أداء العملية نفسها جالسا فوق الجرار الزراعى فى نحو ساعة فقط . لاغرابة إذن أن قال بعضهم ، بلغة الجيوش فيما

يبدو ، إن الزراعة أو الفلاح المصرى مازال فى مرحلة «المشاة» ولم يتطور بعد إلى مرحلة «المدرعات أو المجنزرات » .

ومن فضـول الاطناب أن ننص على أن هذه البدوية شبه البدائية أو غياب الميكنة العصرية تفسر ، ضمن عوامل أخرى ، تخلف الانتاج والانتاجية المصرية تخلفا يمكن أن يعد مخيفا حقا إذا ما وضع موضع المقارنة مع الدول المتقدمة ، رغم أن هذه على عكس مصر قد تكون دولا صناعية أولا وزراعية بعد ذلك فقط .

فعلى سبيل المثال ، عندنا ٤,٥ – ٥ ملايين عامل زراعى يعملون ثلث الوقت فقط فى الحقيقة أى ثلث العام ليزرعوا فى النهاية ٥,٥ – ٦ ملايين فدان ، بينما أن فى السويد ٢٠٠ ألف عامل فقط يزرعون ٨ ملايين فدان ، وفى هولندا ٤٠٠ ألف عامل يزرعون ١٦ مليونا ، ذلك بالطبع ودون أن نكرر المثل الأمريكى الذى يسود زراعة العالم بأسره بإنتاج يبلغ أضعاف إنتاجنا مئات المرات حرفيا ، بينما هو يأتى من قوة عمل تقل حجما عن قوتنا الآن بالفعل .

مجمل القول ، على بداهته ، فإن فلاحنا يكدح بطريقة غير إنسانية ، ولا نقول دون إنسانية ، لينتج بالكاد ما يكفيه وحده على مسـتوى متواضع إلى وضيع ربما ، فيما ينتج الفـلاح الأوربى أو الأمريكى ما يكفيه على مستوى مرتفع بل رفيع ، إضافة إلى عشرات الأفراد الآخرين بالمستوى نفسه أو أرفع . ولمجرد المقارنة ، فإن عدد من يطعمهم كل مزارع يبلغ فى بولندا ٦ ، وفى الاتحاد السوفيتى ١٠ ، وفى المانيا الديموقراطية ١٨ ، وفى فرنسا ٣٦ ، وفى ألمانيا الاتحادية ٣٧ ، وفى بريطانيا ٦٢ ، وفى الولايات المتحدة ٧٠ . ولا تعليق .

درجة الميكنة

وها هنا ، وعلى العكس كذلك من الصبغة الكيماوية ، لابد أن نسجل أن الزراعة المصرية تعد متخلفة بشدة تكنولوچيا وتنتمى لا إلى الزراعة العصرية الحديثة ولكن إلى زراعة العالم الثالث البدوية أو البـدوية ولا نقول البدائية . حتى بمقاييس البلاد العربية الشقيقة ، خاصـة دول المغـرب ، ودعك من الدول الأوربية أو أمريكا ، تعد زراعتنا متخلفـة ميكانيكيا ، كما يوضـح هذا

الجدول الذى يكشف ، بأرقام أوائل السبعينات (١) ، أن عدد الجرارات فى مصر كان أقل حينئذ من نصف عددها فى الجزائر وأقل بكثير منه فى تونس رغم فارق السكان الكبير إن لم يكن المساحة أيضا .

ولا شك أننا إذا نسبنا هذه الأعداد إلى عدد السكان أو إلى عدد السكان الريفيين أو العمال الزراعيين ، فان درجة كثافة الميكنة فى مصر ستقل أكثر وأكثر عما توحى به حتى تلك الأرقام الخام . هذا كله فضلا عن غياب الحاصدات وقتها تماما فى مصر ؛ والواقع أن عمليات الدراس فى مصر تقوم بها الجرارات تقليديا ، وهو وضع غير سليم أيضا .

الدولة	عدد الجرارات	عدد الحاصدات
مصر	١٢٨٣٧	—
الجزائر	٣٠٦٠٠	٥٠٠٠
تونس	١٨١٣١	٢٨٢١
المغرب	١٠٩١٥	٣١٧٩
سوريا	٨١١٥	١٣٦٥
لبنان	٢٢١	٤١
وللمقارنة	—	—
النمسا	٢٢٩٠٠٠	؟
هولندا	١٣٤٠٠٠	؟

هذا وقد ارتفع عدد الجرارات فى مصر منذ ذلك الوقت إلى ٢٦ ألف جرار فى ١٩٧٧ ، منها ٢٠ ألفا تعمل بقطاع الزراعة ، منها بدورها ١٢ ألفا صالحة للعمل ، كانت تغطى نحو ٦٠٪ من المساحة المزروعة حرثا ، وتعمل بمعدل أو كثافة جرار لكل ٤٠٠ فدان . ولأن هذا معدل منخفض

---

(١) مجلة الثقافة العربية ٧١ ، سبق ذكرها ، ص ١٠٧ .

جدا ، كانت الخطة هى الوصول بعـدد الجرارات إلى ٤٠ ألفا أو ٦٠ ألفا فى ١٩٨٥ ، لتصبح بمعدل جـرار لكل ١٥٠ فـدانا أو ١٠٠ فدان تقريبا أو ٧ جرارات لكل ألف فدان . وخـلال العقـد الأخير وحده تم استيراد أكثر من ٢٠ ألف جرار (ثمنها ٢٠٠ مليون جنيه تقريبا) ، وإنتاج ٦ آلاف محليا.

أما الآن فقد وصل مجموع عدد الجرارات فى مصر إلى ٣٩ ألفا ، بمعدل ٧,٣ جرار لكل ألف فدان ، أى أنه تجاوز المعدل المستهدف . لكن الحقيقة أن كثيرا من هذه الجرارات تنقصه المعدات والتجهيزات الفنية اللازمة . كذلك فإن التوزيع الجغرافى لهذه الجرارات يبدى قدرا كبيرا من الخلل . فكثافه الجرارات تبلغ ١٢,٧ فى الألف فدان فى السويس ، ١٠,٦ فى قنا ، مقابل ٥,٩ فى كفر الشيخ ، ٤,٥ فى بنى سويف .

بالمثل المحاريث الحفارة ، فمجموعها الآن يبلغ ٣١ ألف محراث ، بمعدل ٦,٨ محراث لكل ألف فدان ، أى أكثر أيضا من المستهدف وهو ٦ محاريث ، إلا أن توزيعها الجغرافى غير متوازن . أما فى سائر أنواع الآلات الزراعية فإن الوضع أسوأ بكثير . فالمقطورات الزراعية مثلا لايعدو معدلها ٢,٤ لكل ألف فدان ، فى حين أن المعدل السليم ٦ مقطورات . وهى إذا كانت بهذا لا تعدو فى مجموعها ٥٦٪ من المستهدف فإن الأسوأ أنها لا تعدو فى استخدامها الفعلى ١٥٪ فقط ، والسبب هو ضيق وعدم انتظام طرقنا الزراعية مما يمنعها من الحركة والمرور ، وعلى هذا فقس حالة آلات الدراس والتذرية ورش المبيدات ... الخ .

وبصورة عامة ، فإن الخبراء يرون أن مصر بحاجة إلى نوعين من الميكنة : الجزئية فى مناطق الزراعة التقليدية الحالية فتقتصر على عمليات الحرث والرى والمقاومة والدراس ، والشاملة فى الأراضى الجديدة المستصلحة التى تفتقر إلى الأيدى العاملة . وعلى هذا الأساس تحتاج مصر إلى ٢٥٠٠ جرار إضافى سنويا للإحلال والتجديد والتوسع ، والمقدر أننا سنحتاج فى السنوات الخمس القادمة إلى ٢٧ ألف جرار أخرى (ثمنها يجاوز ٢٠٠ مليون جنيه) .

وفى كل الأحوال ، فإن هناك دعوة موازية إلى إلغاء الرسوم الجمركية الباهظة حاليا على استيراد الجرارات دفعا ودعما لحركة الميكنة . وهناك أيضا خطة لإنتاج آلة دراس صغيرة رخيصة محلية الصنع بدل الالتجاء الخاطئ إلى الجرارات فى عملية الدراس .

البيئة والميكنة

ولقد كان المقول بعض الوقت أن التربة المصرية الرسوبية الطمية لاتصلح كثيرا للآلات الزراعية الحديثة بسلاحها العميق الذى يقلب الأرض بعمق فيقلب معه الطبقة الملحية من الباطن إلى السطح ، على عكس المطلوب . فبينما يعمل المحراث البلدى فى عمق ٧ - ١٠ سم من التربة ، يتعمق الجرار إلى مستوى ٢٠ - ٢٥ سم . على أن التجربة أثبتت أنه لا خوف حقيقة من هذه الناحية ، بل هى على العكس أثبتت أن الحرث العميق للتربة بالميكنة قد أدى إلى زيادة إنتاجية الفدان بنسبة ١٥ - ٢٠٪ ، فضلا عن خفض التكاليف إلى ما دون النصف إلى الثلث .

بالمثل لم تعد ضآلة الحيازات والملكيات مشكلة عويصة ، حيث ظهرت آلات زراعية صغيرة تتناسب ومساحاتها ، خاصة فى اليابان التى لا تزيد الحيازة فيها عن ٥ أفدنة على الأكثر . هكذا ظهرت أنواع من الجرارات والآلات الحديثة كوحدات متوسطة الحجم تناسب الزراعة المصرية رأسيا وأفقيا ، بيئة وتربة ، اقتصادا ورأسمال ، فلا هى تقلب التربة بعمق أكثر مما ينبغى ، ولا ضآلة الحيازات وتفتتها تحرمها من مرونة الحركة والمناورة ، ولا هى باهظة الثمن والتكاليف بمقاييس إمكانيات زراعتنا العادية .

وقد نجحت التجربة المحلية فى مصر فعلا فى إنتاج آلات زراعية صغيرة الحجم والأبعاد بسيطة التصنيع والتركيب والتشغيل ، بحيث يمكن تصنيعها فى القرية ذاتها فتخلق فرص عمالة جديدة أمام عمال الزراعة مثلما توفر من جهدهم . وقد وجد أن المحراث القلاب يزيد المحصول بنسبة ١٥ ٪ عن المحراث الحفار ، بينما أدت آلة العزيق الصغيرة ، ذاتية التشغيل إلى زيادة الانتاج ٣٠ ٪ .

وعموما فإن الميكنة الصغيرة توفر نسبة كبيرة من البذور وتخفض تكلفة الانتاج وترفع عائد الفدان الصافى بنسبة الثلث فى المتوسط . كذلك اتجه التركيز إلى الآلات التى تؤدى إلى التكثيف الزراعى كالجرارات والضمامات (الحاصدات) وماكينات المياه والتى تساعد على سرعة إزالة المحصول المحصود من الأرض وتهيئة خدمتها للمحصول التالى دون ضياع فترة بور أو تعطل .

ومن أهم الآلات المحلية التى أمكن تصميمها وتصنيعها بتكاليف اقتصادية مجموعة تغطى معظم العمليات الزراعية من التسوية حتى التذرية . فللتسوية والتزحيف وتنعيم الأرض تم عمل آلة صغيرة يكفيها جرار صغير وبسعر معقول . ونظرا لأهمية عملية التزحيف وتنعيم الأرض ، فإنها تمكن من تطوير نظام الرى الحقلى من الرى بالخطوط أو الشرائح الطولية (حسب نظام الزراعة سواء على خطوط أو فى أحواض وسطور) إلى نظام الرى بالأحواض والبتون ، وهذا بدوره يفتح الباب أمام ميكنة باقى العمليات الزراعية كالتخطيط والعزيق والحصاد ..... الخ .

ثمة أيضا آلة تسطير للمزارع الصغيرة تقوم بوضع العدد المطلوب من بذور التقاوى على المسافات والأعماق المطلوبة ثم تغطيتها . وهذه الآلة المعتدلة الثمن يكفيها موتور صغير أو حيوان جر ، وتصلح لزراعات البرسيم والقمح والفول والقطن والكتان .

أما للرى فان هناك جهازا صغيرا للرش يصلح للمساحات الصغيرة وخاصة للمحاصيل ذات الاحتياجات المائية المحدودة سواء حقلية أو بستانية ، وبالأخص العدس والسودانى ، وللتسميد مع الرى أيضا جهاز بسيط زهيد الثمن جدا يقوم بتوزيع الأسمدة بانتظام مع مياه الرى نفسها ، وبذلك يوفر العمالة اللازمة لتكبيش السماد من ناحية وفاقد السماد نفسه من الناحية الأخرى .

ويخص البطاطس وحدها بعد ذلك آلة خاصة تحل مشكلة زراعة هذا المحصول الخاصة . فالمشكلة فى آلات زراعة البطاطس المتاحة حاليا أنها لا تصلح إلا لتقاوى متجانسة الشكل والحجم . ولكن هذه الآلة الجديدة صالحة لزراعته مهما كان تباين الشكل والحجم فى التقاوى . وبالمثل ، أمكن تطوير آلة دراس وتذريه لمحاصيل القمح والأرز والذرة والفول بطاقة حجم أكبر من الآلات المتاحة حاليا ، وذلك أيضا فى الحقل مباشرة دون نقل إلى الجرن ، مما يوفر الوقت والجهد وفاقد الحبوب ، ومن هنا فبينما تصل تكلفة حصاد وتربيط فدان القمح إلى ١٠٠ جنيه فى المتوسط، فإنها ستنخفض بفضل الآلة الجديدة إلى ٢٠ جنيها على الأكثر .

ماذا إذن فى الزراعة المصرية يحارب ضد الميكنة ، أو هو على الأقل لا يشجعها إن عجز أن يفرضها ؟ فى الأساس ، هى البيئة الاجتماعية – الاقتصادية وليست البيئة الطبيعية أو الجغرافية، وبالدقة ، هو تفتت الملكية والحيازة الزراعية أولا ، ثم البعثرة المحصولية ثانيا ، فهذان العاملان –

المعوقان يجعلان من الصعب استخدام الفنون والتكنولوچيا الزراعية المتطورة ، مما يؤدى إلى فاقد فى الموارد الأرضية عموما يقدر بنحو ٢٠٪ .

تفتت الملكية

ولنفصل . عن الأول ، فإن زراعتنا ليست كثيفة العمل فحسب ، ولكن أيضا كثيفة التفتت والتجزئة إلى حد الميكروسكوبية ، الأمر الذى يجب الميكنة مرتين . وليس نظام التوريث وحده ، ولا الاصلاح الزراعى من قبله أو من بعده هو المسئول عن هذه العملية المتسارعة والمتوسعة أبدا ، وإنما كذلك إفراط السكان وضغطهم الشديد على الرقعة المحدودة .

خذ مثلا خريطة الحيازة كما ترسمها أرقام السبعينات . مجموع مساحة الحيازات فى مصر ، أى الرقعة المزروعة ، ٦,٢ مليون فدان ، ومجموع الحائزين ٢,٣ مليون حائز ، فالمتوسط العام لمساحة الحيازة هو ٢,٦ فدان ، ولكن من مجموع عدد الحائزين هناك ٢ مليون أى ٩٠٪ يقعون فى فئة – ٥ أفدنة . وبهذا يهوى متوسط حجم القطعة الزراعية لمن يحوزون – ٥ أفدنة إلى ٠,٦٢ فدان ، ينخفض إلى ٠,٢٧ فدان فقط لمن يحوزون – ١ فدان ، فالفئة الأخيرة يبلغ عددها ٢,٢ مليون ملكية ، مجموع مساحتها دون المليون فدان ، منها فى داخلها ١,٥ مليون ملكية تقل مساحة كل منها عن نصف فدان .

ليس هذا فحسب . فكنتيجة طبيعية للوراثة وتفتت الملكية المطرد ، يزداد عدد الحيازات باطراد عاما بعد عام ، بينما يقل متوسط مساحتها العام ، وفى الوقت نفسه تزيد نسب الحيازات القزمية والضئيلة بينها وتقل نسب الحيازات المتوسطة والكبيرة ، كما يوضح الجدولان التاليان .

السنة	عدد الحيازات الكلى	متوسط مساحتها بالفدان	عدد الحيازات – ١ فدان
١٩٥٠	١,٠مليون	٦,١٣	٢١٤,٠٠٠
١٩٧٥	٢,٨مليون	٢,٠٦	١,١٢٤٠٠٠

السنة	عدد الحيازات - ١ فدان	عدد الحيازات - ٥ أفدنة
١٩٦١	٪٢٦,٤	٪٨٤
١٩٧٨	٪٥٠,٠	٪٩٣

لا ، وليس هذا فقط . فمعظم هذه الحيازات لا يتألف من قطعة واحدة بل يتفتت بين عدد أكبر من القطع المنفصلة المتباعدة . فنسبة الحيازات التى تتكون من قطعة واحدة هى ١٨,٣٪ فقط ، مقابل ١٨,٧٪ لتلك التى تتكون من قطعتين ١٨,١٪ للقطع الثلاث ، ٣٤,١٪ لتلك المكونة من ٤ إلى ٩ قطع ، ثم أخيرا ١١ ٪ للمكونة من ١٠ قطع فأكثر . أى أن ٤٥٪ من المساحة المزروعة عبارة عن حيازات تتألف من ٤ قطع فأكثر . وليس من النادر أن تجد حيازة ٤ أفدنة موزعة على ١٩ أو ٢٠ قطعة فى أحواض مختلفة ، وعلى الجملة فإن هناك نحو ١٤ مليون حيازة مفتتة على امتداد الريف المصرى .

البعثرة المحصولية

أما عن البعثرة المحصولية فإنها بداهة أشد وأبعد مدى ، فكل حيازة تتوزع بالطبع بين عدة محاصيل مختلفة بحكم وبحسب الدورة الزراعية . بل الواقع أن لكل فلاح تقريبا تركيبة محصولية خاصة به داخل المركب المحصولى العام . والنتيجة أن المحاصيل المتجاورة تتعدد وتتباين بل تتنافر إلى أقصى حد ، وذلك فى رقع بل بقع مجهرية . ولهذا التجاور وحده أثر سئ على المحاصيل المختلفة نفسها . فمجاورة القطن للشراقى مثلا تضعف محصول القطن ، ومجاورة البرسيم للقطن تسبب انتشار دودة الورق من الأول إلى الثانى ، ومجاورة الأرز للقطن تخفض محصول الأخير لغزارة مياه الأول ، وهكذا .

أسوأ من هذا أن اختلاف المحاصيل المتجاورة يعنى اختلاف وتعارض مواعيد وتوقيت معظم معاملاتها المختلفة من رى وصرف إلى بذر وبذور وتقاوى إكثار ، إلى مقاومة آفات وحشائش ورش

مبيدات حشرية ، إلى تسميد وحصاد ... الخ . وهذا كله ينطوى أيضا على فاقد كبير فى مياه الرى وحسن الصرف ، فضلا عن الخدمة والجهد والعمل والعمالة والتكاليف ، مما يجعل العملية الزراعية غير اقتصادية وأبعد شئ عن الأنسب ، كما يجعل من المستحيل كهربة العمليات الزراعية المختلفة .

أخيرا ، ومن الناحية الاقتصادية البحتة ، فكيف للملكية ضئيلة أو حتى متوسطة أن تمتلك جرارا يكفى لخدمة ٢٥٠ فدانا على الأقل ، إلا أن يعتمد على التأجير للغير أى الاستغلال الاحتكارى مباشرة ؟ ولهذا فإن الميكنة فى ظل هذا الوضع تستلزم حتما التعاون والتعاونيات الزراعية كشرط مسبق .

حتى لو أمكن التغلب إذن على الفقر الرأسمالى الشديد بالتعاونيات أو بالايجار ، فمن المستحيل تصور الميكنة الحقيقية على مثل هذه الرقعة الشطرنجية أو الفسيفسائية (الموزايكو) ، أو هذا الثوب الممزق المهلهل ، أو اللحاف المرقع المبرقش patch-quilt المؤلف من آلاف وآلاف الرقع والخرق المتجاورة والمتنافرة فى الزمام الواحد ، هذا فضلا عن أن تفتت الملكيات والحيازات كما نعلم يعنى تعدد المصارف الحقلية والمراوى والمساقى الخاصة إلى ما لانهاية . فلا هى تمكن لحركة الحرارة الحرة ، ولا هى تكف عن ابتلاع الأرض الزراعية ، ولا هى تسمح بكهربة الزراعة . إن النمط الجغرافى للملكية والحيازة والمحاصيل أبعد شئ عن الحجم الاقتصادى الأمثل ، ونسيج الزراعة كله مضاد بالطبع للميكنة .

التجميع الزراعى

للميكنة الكاملة حقا للزراعة ، لابد إذن من تغيير النسيج الكامل للريف المصرى ذاته اقتصاديا واجتماعيا وبشريا ، أى لا أقل من ثورة حقيقية فى صميم كيانه ، ولأن هذا غير منتظر فى المدى المنظور ، فإن من الممكن كبديل تخطيطى إعادة التجميع الزراعى remembrement ، بجانبيه من حيازات ومحاصيل معا وعلى حد سواء ، بحيث يحد بقدر الامكان من مساوئ التفتت والبعثرة ، وذلك على غرار ما تفعل معظم الدول المتقدمة اليوم (١) .

---

(1) M. A. Ghatit, " L'agriculture en Egypte et l'aprés-guerre". E. C., Jan. - Fév. 1944, p. 55 - 90 .

بالفعل فلقد خضعت الملكية الزراعية فى مصر أثناء الستينات لتجربة مماثلة وإن على نطاق محلى محدود ، وذلك فى قرية نواج ، طنطا ، غربية ، حيث تمت التجميعات فى حدود ٢٠ فدانا ، خاصة للقطن ، ورغم بعض التحفظات ، وداخل حدود معينة ، فلقد أثبتت هذه التجربة بما لايدع مجالا للشك ارتفاع محصول الفدان من معظم المحاصيل بنسبة الربع أو الثلث كلما زادت مساحة المزرعة ، بينما قلت التكاليف والانفاقات وزادت الأرباح الصافية بنسبة مماثلة .

وفى هذا الصدد يمكن أيضا توحيد الزراعات على الترع الفرعية وترع التوزيع ، باعتبار أن هذا فى حد ذاته نوع من التجميع الزراعى من جهة وتنسيق جوهرى لازم بين الرى والزراعة من الجهة الأخرى ، والمطلوب فى الحالين الآن هو تعميم التجربة بعد التقييم والتقويم .

كهربة الزراعة

وفى الأثناء فلقد تقرر أيضا البدء بالحد الأدنى من الميكنة وهو كهربة الزراعة كجزء من خطة كهربة الريف المتوسعة . وهذا يشمل كهربة آلات الرى ثم العمليات الزراعية . من الأولى كهربة السواقى - ٣٠٠,٠٠٠ ساقية ثلثاها فى المنوفية وحدها - وغيرها من الآلات التقليدية ، وهذه وحدها توفر أكثر من ١٠٠ مليون جنيه سنويا .

فهناك ، أولا ، توفير الأرض التى تشغلها تلك السواقى والقنوات الموصلة إليها ، والتى تبلغ نحو ٧٥ ألف فدان من أخصب الأراضى . ثانيا ، تحرير نحو مليون رأس من الثروة الحيوانية من العمل الزراعى وتوجيهها نحو الانتاج الغذائى من لحوم وألبان . وقد ثبت أن ٥٠٪ من الأراضى الزراعية بمصر تروى حاليا عن طريق آلات يشغلها الحيوان ، وهذا بالدقة موطن الخطأ والفاقد .

ثالثا : ترشيد استهلاك مياه الرى حيث يقل الفاقد كثيرا بالرفع الكهربائى . فلأن السواقى تصرفاتها محدودة ، تطول المدة اللازمة لرى الفدان ، فتزيد كمية الفاقد من مياه الرى ، أما الطلمبات الكهربائية فأقوى وأسرع ، كما أنها توزع المياه بانتظام تام على الحقول فى مواسير اسبستوس على عمق متر تحت سطح الأرض ، ولذا توفر نحو ٣٠٪ من المياه ، فضلا عن أنها تزيد المحاصيل نظرا لدقة التوقيت والضبط .

رابعا ، خفض تكاليف رفع المياه إلى الربع ، حيث أنها تصل فى حالة السواقى إلى ٢٥ جنيها للفدان مقابل ٤ جنيهات فقط فى حالة الطلمبات الكهربائية . وفى تقدير آخر أن تكلفة رى الفدان بالسواقى ٥٦ جنيها ، وبماكينات الديزل ٦٣ جنيها ، وبالكهرباء ١٢ جنيها . فكهربة الرى توفر ٧٥ - ٨٠ ٪ من تكلفة الرى بالسواقى . أما الطنبور فتزيد تكاليف استخدامه عن تكاليف استخدام الطلمبات الديزل بنسبة ١٥٦ ٪ ، وعن تكاليف استخدام الطلمبات الكهربائية بنسبة ٣١٣٪ وعلى الجملة فإن السواقى المكهربة تتفوق على كثير من الآلات المعقدة كمضخات الديزل وذلك فى بساطة وسهولة التشغيل والصيانة وكفاءة وسرعة الأداء حيث تروى الفدان فى ساعة فقط . وبالنسبة لأراضى الحياض المحولة فى الصعيد ومساحتها نحو مليون فدان ، فقد قدر أن كهربة الرى كفيلة بأن توفر نحو مليار جنيه على مدى عمر الشبكة الافتراضى وهو ٤٠ سنة .

هذا عن كهربة آلات الرى . أما فى العمليات الزراعية ، فإن من الممكن استبدال المحركات الكهربائية بماكينات الديزل التى تدير حاليا طلمبات الرى ومطاحن الغلال ومفارك ومضارب الأرز ومعاصر الزيوت وعمليات مياه الشرب وورش الصناعات الحرفية . وهذا يوفر ثمن الوقود البالغ نحو ٢٥ مليون جنيه سنويا . ثم هناك استعمال الكهرباء فى تشغيل وحدات الدراس وفى تصنيع وخلط الأعلاف ثم فى إنتاج الدواجن التى تعتمد كلية على الكهرباء .

الميكنة «ضد» البطالة

من الناحية الأخرى ، فلقد خيف فى وقت ما من أثر الميكنة العكسى على العمالة الزراعية ، أى من البطالة ، حيث تختزل الآلة الواحدة بضربة واحدة عشرات وربما مئات العمال الزراعيين ، وذلك فى مجتمع يطفح بإفراط السكان والسكان الريفيين والعمال الزراعيين فضلا عن البطالة المؤقتة أو المقنعة بين الجميع .

غير أن الواقع أن الآلة لن تحل أساسا محل الإنسان ، كما يظن عادة ، بقدر ما ستحل محل حيوان العمل الزراعى ، هذا العبء الثقيل الذى يستهلك ٤٠٪ من جملة الانتاج الزراعى مقابل ٢٥٪ فقط يقدمها إنتاجه الحيوانى من جملة ذلك الانتاج . أيضا هناك نظرية مضادة قوية لها وجاهتها ، وهى أن الميكنة لن تفاقم مشكلة إفراط السكان والبطالة بقدر ما ستكون لها ولمشكلة السكان نفسها حلا وعلاجا وإن يكن ضاغطا بعض الشئ فى البداية .

وفيما عدا هذا ، فلا سبيل إلى الشك أو التشكيك فى أن الريف المصرى كان وما يزال خزان بطالة من مقياس وطنى ضخم . فموسم العمل الزراعى السنوى قد ثبت أنه فى حدود ١٨٠ يوما ، أى ٤٥٪ من أيام السنة . كذلك فلقد بلغ عدد عمال الزراعة الموسميين نحو المليونين . وأخيرا فإذا كان البعض يقدر البطالة الظاهرة والمقنعة فى الزراعة بنسبة ١٠ و ١٥٪ ، فإن البعض يرفعها أضعافا على أساس الكفاءة الانتاجية البالغة الانخفاض .

فبالكثافة ، يكاد يكون هناك عامل زراعى لكل فدان - ٥,٥ مليون عامل فى ٥,٥ - ٦ ملايين فدان . وبالوقت ، يستهلك الفدان الواحد ١٢٠٠ ساعة عمل فى السنة ، وهذا لا مثيل له فى العالم تقريبا . من ثم فإن العمل الزراعى فى مصر لن يحتاج ، على أساس من الكفاءة الانتاجية المعقولة ، إلى أكثر من مليون عامل فقط ، أى نحو خمس قوة العمل الزراعى الراهنة كما يذهب الخبراء .

البيئة الزراعية المتغيرة

وعلى أية حال ، وعلى مستوى الواقع ، فلقد دهمت الزراعة المصرية فى السنوات الأخيرة ظاهرة متفشية باطراد ، هى فى حد ذاتها متناقضة جديدة تضاف إلى سلسلة متناقضات بيئتنا الزراعية المتغيرة بشدة هذه الأيام . فإلى جانب الخروج الريفى إلى المدن ، الذى ساعد على دفعه منذ يوليو الاصلاح الزراعى أولا ثم تعميم نظام التجنيد الاجبارى بعد ذلك ، هناك الخروج البترولى إلى العالم العربى الذى امتص وحده فيما يقدر نحو مليون فلاح من الريف المصرى (وإن لحرف غير الزراعة بالدقة وللمفارقة !) .

وفضلا عن الكم ، هناك النوعية . فلقد سحب تيار الخروج هذا عنصر الشباب فى الدرجة الأولى ، فلم يعد يمارس الزراعة إلا كبار السن أو الأميون غير المتعلمين . وفى النتيجة ، ورغم كل أعراض إفراط السكان والسكان الريفيين والسكان الزراعيين ، أصبحت الزراعة تعانى إلى حد الشكوى لا من البطالة كما فى السابق ولكن من نقص الأيدى العاملة الزراعية ، حتى غير الماهرة.

ومن الناحية الأخرى تضاعفت أجور الخدمات الزراعية جميعا من حرث ودراس وتذرية وجنى ونقل ومقاومة ... الخ إلى مستويات غير مسبوقة ولا متصورة . وهكذا يكمن عامل العمل خلف المشكلة كمفجر أساسى . وعلى سبيل المثال ، فقد زادت تكلفة زراعة القطن من سنة ٨٠ - ١٩٨١ إلى سنة ٨١ - ١٩٨٢ فقط بنسبة ٢٧٪ تقريبا ، ولكن فى هذه الزيادة كانت عناصر الأسمدة والمبيدات والتقاوى وغيرها من الثوابت ، والمتغير الأساسى الوحيد هو العمالة .

من هنا وصل جنى فدان القطن إلى ١٠٠ جنيه وزيادة ، أى نحو نصف قيمة إنتاج الفدان نفسه وأحيانا أكثر من عائده الصافى ، مما حدى ببعض الفلاحين إلى ترك الجنية الثانية بل والثالثة دون جمع لاستحالة التكاليف . هذا فضلا عن ترك مخلفات الزراعة فى الحقل طويلا ، مما يؤخر الزراعات التالية فتنخفض غلتها هى الأخرى . وهكذا دواليك .

وبديهى أن لهذا كله حتما بالضرورة نتائجه العكسية والسلبية على الزراعة والانتاج الزراعى برمته ، حيث أصبحت الأرض تعطى أقل خدمة ممكنة وتهمل أو تختصر كثير من العمليات الضرورية وذلك للاقتصاد فى النفقات ، مما بات ينعكس فى النهاية على المحصول نفسه تدهورا وتدنيا كما وكيفا .

وهكذا ، على الطريق و / أو بالموازاة ، تصاعدت أجور العمال الزراعيين دونما سقف تقريبا ، وذلك رغم شدة أنخفاض طاقتها الانتاجية ، حيث لم يتجاوز معدل نمو إنتاجية العمالة الزراعية مثلا ١,٤٪ مؤخرا مقابل ٤,٥٪ معدل نمو الانتاجية العامة على المستوى القومى . وفى النتيجة بدأت أجور العمال الزراعيين تقترب من أجور العمال الصناعيين فى المدن .

فالمقدر أن أجر العامل الزراعى ارتفع خلال العقد الأخير إلى عشرة الأمثال أحيانا ، وخلال السنوات الأربع الأخيرة وحدها إلى ثلاثة الأمثال ، فى حين أن أسعار المحاصيل الزراعية لم ترتفع إلا بنحو الربع إلى الثلث إلى النصف على الأكثر طوال العقد . والأمر كله بلا شك مسألة عرض وطلب مثلما هو عدوى التضخم العام ، الأولى نتيجة لاشتداد الهجرة من الريف إلى المدن والخارج ، والثانية للحاق بمستويات تكاليف المعيشة المتصاعدة بلا حدود .

وهكذا ، على أية حال ، ففى الزراعة كما فى الصناعة ، أصبحت قصة رخص الأيدى العاملة المصرية ، تلك التى لم تكن قط حقيقة مطلقة تماما نظرا لانخفاض إنتاجيتها دائما ، أصبحت

قصـة قديمة تمت أساسـا إلى الماضـى فحسب ، (١) ولكنها غـدت الآن محض خرافة تعشش أو تعيش فى بعض العقول فقط بالقصور الذاتى وحده .

نحو الميكنة

مهما يكن الأمر ، وفى كل الأحوال والحالات ، فلقد أصبحت الزراعية المصرية – وهذا هو المهم وأهم ما فى الأمر – ناضجة تماما للميكنة ، وإن هى إلا مسألة وقت فحسب حتى تتم ثورة ميكنة صغيرة فى الريف المصرى . ولقد جرت بالفعل فى السبعينات محاولة للميكنة الكاملة للزراعة كخطة ارشادية pilot scheme فى محافظتى المنوفية وسوهاج ، وفى الثمانينات وضعت الخطة الكاملة لتعميم الميكنة على مستوى القطر ، وذلك على أساس ميكنة العمليات الرئيسية بما فيها الحصاد بنسبة ١٠٠٪ وشاملة بصفة خاصة محاصيل الأرز والقمح والشعير والفول إلى جانب تقطيع حطب القطن ، ثم أخيرا ميكنة سائر المحاصيل والعمليات بنسبة ٤٠٪ .

وما من شك بعد هذا أن مفتاح أى تغيير أو تطوير بل تثوير فى الزراعة والريف المصرى ، وبالتالى وبلا مبالغة فى حياة مصر كلها بدرجة أقل ، إنما هو ميكنة الزراعة بالدقة والتحديد . من ناحية لأنها كما ثبت بالتجربة لا توفر فقط ٣٠ – ٥٠٪ من تكاليف الزراعة ، وإنما هى كذلك ترفع الانتاج الزراعى نفسه فعلا بنسبة قد تصل إلى ٣٥٪ ، وكذلك الانتاج الحيوانى من اللحوم والالبان بنسبة ٣٠٪ تقريبا وعلى سبيل المثال ، فإن ميكنة القطن على غرار ما هو مستقر فى الولايات المتحدة منذ عقود كفيلة بأن توفر عندنا كما يقدر نحو ٨٠ جنيها للفدان الواحد ، هى الفارق بين تكاليف الجمع بالآلة وبالأنفار .

وعلى سبيل التفصيل ، خذ ميكنة الأرز وماذا توفر . الشتل ميكنته توفر تقاوى الفدان من ٦٠ كجم إلى ٢٥ فقط ، وتقصر فترة الشتل نفسه إلى النصف تقريبا من ٤٥ يوما إلى ٢٠ فقط ، ثم هى تقلل عدد عمال الشتل من ٢٠ – ٢٥ عاملا للفدان إلى أقل من نصف عامل آليا ، هذا كله بالاضافة إلى توفير الأرض والمياه اللازمة للشتل ، مع زيادة المحصول بنسبة ١٠ – ٢٠٪ كنتيجة للتوقيت والتباعد والكثافة الصحيحة للشتل ، وقد بدأت مؤخرا بالفعل تجربة ميكنة زراعة الأرز بجميع مراحله فى ٣٠ ألف فدان بقلين ، كفر الشيخ ، وذلك بالاستعانة بالخبرة اليابانية .

---

(1) A. Lambert, "Les salariés dans l'entreprise agricole égyptienne", E. C. Mars 1943, p. 223 - 235 .

ومن هذه المنطلقات فإن خطة ميكنة الزراعة الموضوعة حاليا تهدف إلى مضاعفة الانتاج فى معظم المحاصيل . القمح ، مثلا ، ترتفع إنتاجيته ١٠ أرادب للفدان (تعادل ١,٥ طن) ، بينما تنخفض إلى النصف تكلفته فى حين يرتفع مجمل إنتاجه من مليونى طن إلى ٤ ملايين . كذلك الأرز ، ترتفع إنتاجيته طنا للفدان ، أيضا مع خفض التكلفة إلى النصف ، أما مجمل الانتاج فيعطينا فائض تصدير قدره مليون طن ، تكفى لنشترى بها ٤ ملايين طن قمح . إن الميكنة بقدر ما تضاعف الانتاج تقربنا من الكفاية الذاتية .

هذه واحدة ، وفورات ومكاسب الميكنة اقتصاديا . الثانية أن الميكنة لها وحدها فعل الزناد فى بدء وتداعى كل عمليات تحديث الزراعة . فبغيرها لا يمكن تصنيع الزراعة بمعنى إقامة المجمعات الزراعية – الصناعية الكبرى التى تعد كلمة المستقبل فى الزراعة العصرية . كذلك فإن الميكنة جديرة بتوسيع حجم الوحدة المزرعية فى زراعتنا من خلال التعاونيات والتجميع الزراعى ، مما يعمل على تصفية التفتت الشاذ الذى يعوق كل برامج التنمية الزراعية . وأخيرا فإنها هى وحدها الميكنة التى ستكشف مدى البطالة الحقيقية والمنفعة الحدية لجيش العمال الزراعيين المرابط فى الريف كفضول وعبء على الزراعة المصرية ، وسوف تسرحه إلى آفاق جديدة فى المدن وربما فى العالم العربى .... الخ ، أى أنها أفعل أداة كامنة للتحول المهنى فى مصر occupational transfer .

تخطيط الأرض

من التوسع الرأسى إلى الأفقى ، نقله لا شك منطقية دون فاصل أو عارض أو جملة اعتراضية، غير أننا ، توسع أرضى أو لا توسع ، قبل التوسع الرأسى أو الأفقى وبعده ، علينا أولا وأخيرا ودائما وأبدا أن نتوقف عند درس الأرض كعامل محدد أو كمعطيات محددة ، حتى نتعلم كيف نحسن إدارة واستغلال ضيعتنا الوطنية national estate بغير تبذير ولا تدمير وبلا تبديد أو تهديد . إذ لا يستقيم ولا يصح فى العقول أن نفعل المستحيل لكى نكثف إنتاجنا الزراعى أو نستصلح الصحراء ، وفى الوقت نفسه نبدد ونحرق حرقا أرضنا الزراعية الحاضرة بالفعل والموجودة من قبل والمنتجة المعطاء من قبل ومن بعد .

أزمة مكان

فمصر الصالحة للاستثمار والتعمير ، أو مصر المفيدة بالتعبير الفرنسى Egypte utile ، هى مجرد رقعة محدودة متواضعة فى النهاية peau de chagrin باصطلاح فرنسى آخر ، أو كما وضعها البعض تبدو من الجو كمجرد نشع لنهر النيل لا أكثر . فبينما تبلغ مساحة الوطن السياسى نحو ٢٣٨ مليون فدان ، لا تعدو المساحة المستغلة بالفعل ٦,٣ مليون فدان ، والمساحة المأهولة عموما نحو ٨,٥ مليون ، والمساحة الصالحة للاستغلال فى المدى المنظور نحو ١٠ ملايين كما رأينا . أى أننا نعيش حاليا على ٣ - ٤ - ٥٪ على الأكثر من رقعة الوطن . فمصر الصحراوية الجافة أشبه فى هذا بالنرويج الجبلية الجليدية حيث تبلغ المساحة المستغلة ٤ ٪ فقط من أرض الدولة (١) دع عنك أن تربة مصر أثمن خارج كل مقارنة من أن تبدد فى غير خير استعمال وأربح استغلال .

أزمة مصر الحقيقية إذن هى دائما وفى التحليل الأخير أزمة مكان : الرقعة محدودة مختنقة ، هامش النمو والتوسع فيها ضيق للغاية ، والأرض شبه متناهية شبه مغلقة . الضيعة الوطنية ، باختصار ، محددة المساحة ، من هنا كانت مشكلة المكان مشكلة حادة خانقة بل ورهيبة ، وكان على كل الاستعمالات المختلفة المتعددة أن تتصارع مع بعضها البعض بالضرورة صراعا مريرا مستميتا من أجل الحيز والمكان . وفى هذا الصراع الضارى ، قد لا يظفر بالأرض فى النهاية الاستعمال الأنسب بالضرورة ، وإنما الاستعمال الأربح فقط .

الصراع من أجل المكان

فداخل الأرض نفسها صراع بين التوسع الرأسى والتوسع الأفقى بسبب محدودية موارد المياه. وعلى الأرض بدورها هناك صراع بين الزراعة والعمران من مدن ومصانع وطرق . وداخل الزراعة هناك صراع بين الإنسان والحيوان ، وبين الغذاء والخامات ، بل وبين الزراعة والرعى .

---

(1) Stamp, Intermediate geog., part V, p. 178 .

وبالمثل داخل العمران ، هناك صراع بين الطرق الحديدية وطرق السيارات ، وبين الطرق والقنوات. وحتى فى النهر ، هناك صراع بين الرى والملاحة . بل حتى على البحيرات هناك صراع بين الصيد والزراعة .

من الضرورى إذن أن نحافظ على كل شبر من الأرض الزراعية ونحسن استغلاله أمثل استغلال . من الضرورى ، بعبارة أخرى ، أن يدخل علم تخطيط الأرض land planning ، الذى يضع الاستعمال الأمثل فى المكان الأمثل ، فى تخطيطنا العام . إنه بلا مغالاة أهم فصل فى كتاب التخطيط القومى فى مصر ، وأول مبدأ فى التخطيط الاقليمى بها ، ومبادؤه المحورية ، الاستعمال الأقصى ، والاستعمال الأنسب ، والاستعمال المتعدد ، لا تصلح كما تصلح لمصر . ومصر ، وربما أكثر من أى دولة أخرى ، ويقينا أكثر من أى وقت مضى ، لا تملك ترف الاستخفاف بالجغرافيا أو بجغرافية التخطيط أو تخطيط الأرض ، أكثر مما يمكنها أن تتحمل ترف الاستهانة بمواردها الأرضية المحدودة المكدودة أو إهمالها ، فالأرض ، قبل أى شئ آخر ، حتى البشر ربما ، هى رأسمال مصر الأول والأخير .

الكفاح من أجل المكان

والأمر كله فى النهاية لا يعدو أبسط مبادئ المنطق والعقل ، بل المحافظة على الذات والدفاع عن النفس . فالتخطيط ما هو ببساطة إلا ضبط النمو أو النمو المنضبط وترشيد التنمية أو التنمية العقلانية ، بينما أن تخطيط الأرض بدوره لا يعدو فى جوهره أن يكون الاستعمال المناسب للمكان المناسب أو فى المكان المناسب .

ولا يقال أن تخطيط الأرض بهذا مجرد حركة محافظة Conservation movement ، وبالتالى رسالة سالبة أكثر منها موجبة (١) فإن سوء استغلال الأرض والاستعمالات المخربة لهى أكثر سلبا واستلابا ، فهى - كعوامل التعرية فى الطبيعة - بطيئة هادئة غير مرئية إن لم تكن خفية ، ولكنها سارية متغلغلة ومخلخلة إلى حد التخريب والتدمير ربما بأفعل من الزلازل والبراكين .

---

(1) Ian R. M. Mccullan (ed.). physical planning , London, p. 29 - 34; L. B. Escritt, Regional planning, Lond, 1943, p. 116 .

باختصار ، سوء استغلال الأرض يمكن فى نهاية المطاف أن يؤدى إلى كارثة قومية أنكى من الكوارث الطبيعية .

لا مبالغة إذن إذ قلنا إنه إن تكن وظيفة الدولة الأولى دائما هى تحرير الأرض من الاحتلال الإسرائيلى فى الخارج ، فإن وظيفتها الأولى ومهمتها العاجلة فى الداخل هى تحرير الأرض من الاستغلال العشوائى والاستعمال المخرب . إنها مسئولية تاريخية تقف تماما على نفس مستوى مسئولية التحرير ، وكلتاهما فى النهاية مسألة أن نكون أو لا نكون .

وكما أن الدولة لن تنجح فى تحقيق السيادة الوطنية بغير الأولى ، فإنها لن تنجح فى كل خططها ومشاريعها التنمية الاقتصادية والتعبئة الحضارية والتطور المادى ما لم تحقق الثانية ، وبغيرها تتحول تلك الخطط إلى وعاء مثقوب أو إناء بلا قاع ، أى أن كلا الأمرين شرط مسبق لكل ما بعده . إن تخطيط الأرض ، باختصار ، هو أول مراحل التخطيط . وعلى هذا الأساس نبدأ .

قوارض الأرض

الرمل ضد الطين

فإذا بدأنا من البداية ، فلعلنا أن نصنف الأخطار التى تتهدد رقعة مصر الأرضية إلى نوعين : خارجية تطغى على أطراف الرقعة . وداخلية تنبع من قلبها . فأما الأولى فهى أخطار التصحر التى أصبحت تهدد رقعة الوادى بالزحف الهادئ غير الملحوظ ، وأبرزها زحف كثبان وغرود الصحراء الغربية . ذلك أن هذه الكثبان لا تزحف جنوبا فحسب ، وإنما جنوبا شرقا بحكم توجيه الرياح الشمالية الغربية ، وهى بالتالى تقترب حثيثا من الوادى حتى تماسه .

فمثلا كشفت الأقمار الصناعية والدراسات الحديثة عن بحر هائل من الرمال يتحرك نحو الدلتا بمعدل ١٣ مترا سنويا . وفى منطقة أبو سمبل وصل الرمل فعلا إلى شاطئ بحيرة ناصر وبدأت رؤوس الكثبان تبرز وتطل من أسفل مياه حوافها وتشرشر شاطئها . ولما كانت سرعة الزحف هنا نحو ٥ أمتار فى السنة ، فإن البعض يقول إن هذه الكثبان ستعبر النيل يوما ما إلى الضفة الشرقية ، بل ويمكن أن تردم بحيرة ناصر تماما فى ٢٠٠ سنة أى حوالى سنة ٢١٧٨ (١) ، أى

(١) الأهرام ، ٢١ - ١٠ - ١٩٧٨ ، ص ٣ .

فى أقل من نصف المدة المقدرة لامتلاء البحيرة بطمى السد المحجوز نفسه . وآخرون قدروا أن زحف الكثبان على وادى النيل عموما يهدده بالدفن تحت الرمال خلال العشرين سنة القادمة (كذا)

ولقد تنطوى هذه التنبؤات والحسابات على قدر من مبالغة أو خطأ – كانت الرمال تزحف طوال التاريخ ، فلماذا الأن فقط بدأت تصل إلى النهر والبحيرة ؟ ، ثم إن «ردم» البحيرة يحتاج إلى أضعاف المدة المقدرة لأن حسابه كمسطح خطأ واضح ، وأوضح منه خطأ حساب «دفن» الوادى .. الخ . ومع ذلك فلا جدال فى خطر الرمال الزاحفة على أرض الوادى من حيث المبدأ . ولهذا فإن حماية الرقعة هى أبسط مبادئ التخطيط الأرضى مثلما هى أول خطوط الدفاع عن الوادى . فإذا لم نكن على استعداد لأن نوسع الوادى بغزو الصحراء ، فلا أقل من ألا نسمح للصحراء بغزو الوادى . ذلك أضعف الإيمان ، قل أدنى مراحل التخطيط .

القوارض الداخلية

أما عن الأخطار الداخلية ، فهذه تأتى من عدة استعمالات للأرض ، ليست الزراعة مستبعدة منها كما قد نظن ، ولكنها بصفة خاصة تشمل السكن بشقيه الريفى والحضرى ممثلا فى القرى والمدن ، ثم الصناعة والنقل والمواصلات .

وكمجرد مؤشر إلى حجم المشكلة ، فإن مجموع أطوال شبكات الطرق المرصوفة وغير المرصوفة والحديدية والرى والصرف الرئيسية فى مصر يبلغ ٧٦٢١٥ كم طوليا ، ثم إلى هذا تضاف شبكات الطرق والقنوات الفرعية التى تبلغ ٤ أمثال الرئيسية أى نحو ٣٠٤٨٦٠ كم طوليا . وليس لدينا علم بمساحة تلك الشبكة عموما ، لكننا نستطيع أن نكون فكرة تقريبية عن مدى التهامها للأرض الزراعية إذا عرفنا أن مساحة جانبيها فقط فى محافظة واحدة فقط ، وصغيرة للغاية أيضا ، وهى دمياط ، تبلغ ٢٧٨٠٠ فدان . والفيوم ، تلك الواحة الصغيرة الملمومة ، يبلغ مجموع أطوال المجارى المائية بها ٢٩٥٤٢ كيلومترا طوليا . وعلى هذا فقس سائر محافظات الجمهورية .

وفيما عدا هذا فلا شك أن نمو المدن والصناعة بالذات هو أكبر عوامل تعرية وتآكل الأرض الزراعية ، ليس فقط حول المدن ولكن بينها أيضا . ذلك أن المبانى والمصانع منذ الستينات ولكن

بالأخص خلال السبعينات ، أخذت تزحف بسرعة خطيا أو خيطيا على طول امتداد الطرق الرئيسية الموصلة بين كثير من المدن الكبرى والمتوسطة حتى كادت تتواصل أو تتماس . ولعل المثال الأكبر ، والخطر الأكبر أيضا ، هو طريق القاهرة – الاسكندرية الزراعى . فقد ابتعلت المبانى والمصانع نحو نصف الأراضى الزراعية على جانبيه حتى أوشكت تختفى خلفها عن عين المسافر تقريبا ، بينما أصبح الطريق نفسه كالشارع المصمت «المصندق» الذى يؤذن بأن يتحول من طريق القاهرة الاسكندرية «الزراعى» إلى طريق القاهرة – الاسكندرية «الصناعى» .

الزراعة كقارض للأرض الزراعية

إن يكن التحدى الأكبر لأرضنا الزراعية هكذا هو الاستعمالات غير الزراعية ، فإن الزراعة مع ذلك تستهلكها هى الأخرى وقد تبددها تبديدا . والترشيد هنا ممكن مثلما هو واجب فى العمران ، وابتداء فإن زراعة الرى – وهذا أحد مثاليها التى ننساها عادة – هى من أسف من أعداء الأرض الطبيعيين ، بمعنى أنها بحكم اعتمادها على شبكة الترع والمصارف تعد من قوارض الأرض الزراعية رغم أنها إنما تعمل فى خدمتها بالارواء والاخلاء . وكلما زادت كثافة هذه الشبكة ، كما هى الحال فى مصر إلى أقصى حد بالتأكيد ، كلما زاد فاقد الأرض بدرجة مزعجة .

وتبلغ أطوال شبكة الترع الرئيسية فى مصر ٢٨١٦٠ كم طوليا ، وشبكة المصارف الرئيسية ١٥١٥٣ كم طوليا ، هذا عدا الشبكة الفرعية التى تبلغ جملتها من الفئتين ٦٠٩٧٢٠ كم طوليا . وفى رواية أخرى أن بمصر شبكة من الترع المكشوفة أطوالها ٥٠ ألف كم ، وذلك أيضا بخلاف مساقى الحقول . ومن الصعب حساب المساحة بالطبع ، ولكنها جسيمة بلاشك .

المهم هكذا أن أثر المجارى المائية فى ابتلاع الأرض لا يقتصر على الترع الكبرى ومصارف العموم الرئيسية ، بل هو يمتد على كل درجات تلك الشبكة الهيراركية أو الهيراركية الشبكية حتى أصغر المساقى والمزاريق فى أصغر ملكية أو حيازة . وهذا هو بعض السبب فى أن الفلاحين لم يكنوا يرحبون دائما بالمصارف ، أو إذا طالبوا بالمصارف العامة لم يكونوا يتحمسون لشق مصارفهم الحقلية حيث تبتلع جزءا من أرضهم مباشرة (١) .

---

(١) الشواربى ، الأراضى والمجتمع ، ص ٧٦ – ٧٧ .

وتتبدى خطورة المصارف حين نتذكر أنها كما يقضى التخطيط الأصولى تتباعد بمسافة تتراوح بين ٣٠ ، ٦٠ مترا فقط ، أى ما لا يقل عن ٣٠ – ١٨ مصرفا كل كيلومتر . ومع ذلك فإن كفاءتها تقتصر عمليا على جانبى المصرف مباشرة ، تنخفض بعدهما بسرعة ، خاصة فى أراضى الدلتا الطينية المتماسكة قليلة النفاذية . وحتى عند ذلك فقد تنعدم كفاءة الصرف كلية إذا لم يطهر المصرف بانتظام ، فيما هو يتهدل بانتظام فى الواقع نتيجة حركة الانسان والحيوان على جوانبه . وحتى إذا أمكن التطهير بانتظام ، فإن التكاليف باهظة لفرط عدد المصارف ، حيث قدر أن هناك ٣٠٠ – ٤٠٠ مصرف فى كل ٥٠٠ فدان ، أى بمعدل مصرف كل فدان تقريبا . ولهذا فإن المصارف ، من الناحية العملية ، لا تكاد تطهر قط جديا (١) ويبقى فقط أنها تبتلع نحو ٧ – ١٥ ٪ من مساحة الزمام ، وهكذا يضاف إلى فاقد التكاليف المتجدد فاقد الأرض الدائم المؤبد .

وعلى الجملة ، فالمقدر أن المصارف وحدها بشبكتها اللانهائية ، التى تزيد أطوالها الآن عن ١٨ ألف كم فى مصر (أو ١٢٥ ألفا فى رواية أخرى ! (٢))، تلتهم نحو ٨ – ١٠ ٪ من مساحة الرقعة الزراعية فى مصر ، أما قنوات الرى (ومعها حدود الحيازات) فقد أصبحت تشغل ربع مليون فدان . هذا بينما قد لا يكون من المبالغة ما يقرره البعض من أن شبكة الرى والصرف معا تحتل اليوم نحو المليون فدان .

بل إن البعض يقدر ما تلتهمه الترع الجانبية وحدها بسدس الفدان ، أى بنحو مليون فدان من رقعة مصر الزراعية ككل . ولهذا فإن الاتجاه هو إلى «الترع المعلقة» التى تروى رقعا معينة بالمواسير التى تعتمد على آلات رفع تركب على جرارات . غير أن هذه وسيلة باهظة التكاليف ، فضلا عن أنها فى مرحلة التجربة ما تزال .

على أية حال ، فإذا كنا فى ظل النظام المائى الحالى وتكنولوچية الهيدرولوچيا الراهنة ، وإلى أن يوجد نظام الرى بالأنابيب والمواسير، أى « الرى المغطى » (على وزن وغرار الصرف المغطى)، نقول إذا كنا لا حيلة لنا فى ترع الرى بدرجاتها وقطاعاتها المختلفة التى تبدد الأرض مثلما تبدد

---

(1) Emile Catzeflis " ALe drainage des terres humides et salées du délta égyptien " , E. C. t. Vll , no. 27 , 1916 , p. 330 - 336 .

(٢) انظر قبله ، جـ ٢ ، ص ٨٩٥ .

الماء بالبخر والتسرب ، فإن كهربة آلات وأدوات رفع المياه جديرة مع ذلك بأن تساهم فى استرجاع بعض الأرض المفقودة . فكهربة السواقى ، التى تقدر بنحو ٣٠٠ ألف فى ريف مصر ، توفر من بين ما توفر المساحات الزراعية التى تشغلها تلك السواقى (٣ قراريط كل ساقيه فى المتوسط) ومعها مسارات الترع والقنوات الموصلة إليها ، والتى تبلغ مساحتها نحو ٧٥ ألف فدان من أراضى الدرجة الأولى فى الريف .

على أن هامش الاقتصاد فى جانب الصرف والمصارف أوسع منه فى جانب الرى والترع . فالبصرف المغطى يمكن الاستغناء تماما عن السواد الأعظم من تلك الشبكة النهمة . فمن الممكن كما هو من الواجب الملح إحلال الصرف المغطى محل كل شبكة المصارف المكشوفة الحالية . فنشر المصارف المغطاة لا يقتصر على مصارف الدرجة الثالثة (الزواريق) بل يتعداها إلى مصارف الدرجة الثانية والأولى ، ولو أنها لن تكون بديلا عن مصارف العموم الكبرى التى ستظل لازمة لتوصيل حصيلة صرف المصارف الأصغر إلى البحر فى النهاية . ولهذا فإن كانت رسالة المصارف المغطاة هى الصرف الأفضل أصلا ، فلعلها أخطر بطبيعتها كمحرر للأرض الثمينة يستردها من الضياع .

ولقد بدأت هذه السياسة بالفعل ، ولكن على مستوى جزئى وموضعى حتى الآن . والخطة الموضوعة هى أن يكتمل تعميم الصرف المغطى فى كل سنة ١٩٨٥ . وعندها أو بعدها ينبغى أن نتوقع أن يعود نحو عشر الرقعة السوداء إلى الزراعة ، كما لو أضفت نصف مليون فدان جديدة إلى نطاق الزراعة ، وإن قال البعض مليونا كاملة .

من أمراض زراعتنا المتواطنة التى تعمل أيضا على تبديد أرضها المحدودة تفتت الملكية والحيازة ، بنمطها القزمى الفسيفسائى المعروف ، وذلك دون مبرر وظيفى أو عضوى حقيقى . ليس فقط لأن كل ملكية وحيازة مهما تضاءلت تستلزم حولها فاقدا من الأرض فى التسوير والحدود الفاصلة وكذلك فى المبانى والأخصاص والعشش ، ولكن أيضا لأن كل ملكية وحيازة لابد لها من مسقلتها الخاصة ومصرفها الحقلى الخاص . ولقد تبدو هذه الفواقد ضئيلة على المستوى الفردى ، ولكنها تجمع أرقاما خطيرة على المستوى الوطنى . والأسوأ أنها تتكاثر فى تناسب طردى مع تكاثر الملكيات بالوراثة ، وسوف تظل تفعل ذلك دائما على الأرجح .

العمران الريفى

هناك بعد الرى والصرف السكن والاسكان الريفى ، أى العمران الريفى نفسه ، ولاجدال أن معظم قرانا ، المكدسة المتضاغطة المتحوصلة على نفسها كتل النمل ، تحتاج تخطيطيا إلى خلخلة كبيرة ، وطرقها تحتاج إلى توسيع محسوس ، إذا ما أريد إعادة بناء القرية أو وضع هذا المشروع موضع التنفيذ . لكن الخطر الحقيقى فى هذا الصدد وفى تلك الحالة هو الافراط والمبالغة. وفى بعض قرى الاستصلاح الحديثة النشأة إسراف واضح فى سعة الشوارع لا مبرر له بإجماع النقاد والآراء . ولنتذكر أن الضيق – أو الاتساع – المعقول أنسب فى المناطق مما قد يتصور البعض ، لأنه يوفر الظل المرغوب فيه بشدة (قارن مناطق البحر المتوسط مثلا ، من إسبانيا حتى اليونان) .

كذلك فلا مبرر حقيقى فى قرانا المجددة ، أعنى فى حالة إعادة البناء والتخطيط مستقبلا ، لفكرة المساحات الخضراء ، بدعوى «الرئة الطبيعية» أو الفراغ المخلخل ، فى قلب الحلة أو وسط السكن ، قرية كانت أو عزبة ، صغيرة كانت أو كبيرة ، ليس عداء للون الأخضر ولا لعبادة الأشجار وفلسفة التشجير ، وإنما ببساطة لأن قطر القرية أو العزبة برمته متواضع مهما تضخمت ، والريف المكشوف الواسع حولها إنما هو تلقائيا وبغير تخطيط أو تصميم «نطاق أخضر green belt» طبيعى هائل، وهى وسطه جزيرة بالغة الضآلة . ونظرية النطاق الأخضر، ودعك من «الاسفين الأخضر green Wedge » إنما جعلت للمدن وحدها بأقطارها المترامية (١).

على أن الأهم من جميع هذه الاعتبارات إنما هو التوسع الرأسى فى كثافة البناء . فمما لا شك فيه أن الاسكان الريفى المسطح فى القرى والعزب مسرف جدا بتمسكه بمسكن الطابق الواحد . فرغم كوكبة مبعثرة دائما من المساكن المتعددة الطوابق فى كل حلة تقريبا ، فإن قانون المسكن القروى فى الريف المصرى ، قرى وعزبا ونجوعا ونزلات .. الخ ، هو مسكن الطبقة الواحدة والتوسع الأفقى بإصرار . ومجرد مضاعفة الطابق تختزل بضربة واحدة نصف مساحة البناء .

---

(1) Geoffrey Bomphrey, Town and country tomorrow . 1942 , p. 34-8 .

لهذا فإن الواجب حقيقة على التخطيط المستقبلى أن ينظر بجدية فى مبدأ مضاعفة وربما تثليث طوابق المسكن القروى بدلا من انسياحه الأفقى المفلطح الكسيح . وبذلك يمكن استنقاذ نصف الأرض المبنية ، إن لم يكن للزراعة فعلى الأقل لتعوض عن الأرض التى ستحتاج إليها التوسيعات الجديدة فى عرض الشوارع ومسطحات المساكن .. الخ .

ولا يقال فى هذا إن تقاليد الفلاح من الاحتفاظ بماشيته بجواره وتحت سقف واحد هى العقبة ، إذ لا يجوز أن يكون الحيوان هو الذى يحدد - يخطط ! - للإنسان شكل المسكن . لا ، ولا يقال كذلك إن التحول إلى البناء الرأسى يسترعى تغيير المادة الخام للبناء وتركيب أساسه فضلا عن هيكل القرية كلها إلى حد أو آخر . فهذا التغيير مطلوب لذاته هو الآخر كجزء أساسى وشرطى من استراتيجية التغيير الحضارى لريفنا المتحجر .

وفى هذا السياق ، جدت مؤخرا ظاهرة مستحدثة فى ريفنا تهدد أرضه بالمزيد من الابتلاع السكنى وإن يكن بطريقة أخرى . فمع الخروج الريفى إلى المدن الكبرى ، ولكن أساسا إلى دول البترول العربى ، ثم عودته إلى الريف على شكل ثروات ضخمة مكتسبة ، اتجه الانفاق الجديد إلى ابتناء المساكن الواسعة بالطوب الأحمر والأسمنت المسلح على نمط مساكن المدن ، واتجه هذا التيار إلى الأراضى الزراعية المحيطة بالقرى أو على أطرافها فى غزو خطر يكاد يكرر على تصغير الانسياح المدنى الكبير . لقد أصبحت القرى ، وليست المدن وحدها ، من قوارض الأرض الزراعية ، رغم أنها ما قامت ولا عاشت إلا عليها وبفضلها .

الميت «ضد» الحى

هذا ، باختصار ، عن العمران والاسكان . ولكن حتى فى المقابر - مساكن الموتى - يمكن الاقتصاد . وصحيح أن عادات الدفن فى مصر تتلاءم كثيرا مع تكوين التربة ، فتكون المدافن جماعية على الأرض السوداء ، فردية على الأرض الرملية والصحراء (١) ، إلا أن هناك حالات يطرد الموتى فيها الاحياء طردا من الأرض . ومصر الحديثة لا تملك ، يقينا ، أن تكون أقل

---

(1) A. Sheppard, F. S. Richards, A Egyptian cemeteries" , E. C., Feb . 1923, p. 120 - 131 .

حكمة من مصر القديمة حيث كانت القاعدة الصارمة هى : الطين - كيمى - للأحياء ، والرمل للأموات (١) .

وفى كثير من أجزاء الصعيد كان الفراعنة ينقلون موتاهم بالزوارق من الضفة الغربية المأهولة إلى الضفة الشرقية الخالية غير المسكونة ، حيث لا صراع على الأرض بين الرمل والطين ولا صراع على الطين بين الموتى والأحياء . وما زال بعض الصعايدة يمارسون التقليد نفسه حتى اليوم لحسن الحظ . لهذا فإن علينا الآن سواء فى الدلتا أو الصعيد أن نبحث عن قطاعات التربة الرملية أو الرديئة أو المجدبة غير المنتجة حيثما وجدت لتكون مقابر المدن والقرى ، دون أن نتقيد حتما بقربها من هذه المدن والقرى أو أن يكون لكل منها مقبرتها الخاصة بالضرورة .

وفى الصعيد بالذات ، حيث لا تبعد أعمق نقطه داخله عن الصحراء إلا بضعة كيلومترات ، يمكن للمقابر جميعا ودون أدنى مشقة لأصحابها أن تستبعد تماما من قلب الوادى وداخله لتوقع أو يعاد توقيعها على أطراف المعمور فى عمق الصحراء . ليس حفاظا على الأرض أو استنقاذا لها فقط ، ولكن أيضا صحة وسلامة ولياقة وكياسة . وإذا كان من الصعب تعميم أو تطبيق هذه القاعدة فى الدلتا شديدة الاتساع فسيحة الأرجاء إلا فى غربها ومعظم شرقها ، فلا أقل فى قلبها من انتخاب المواضع البور والجدباء ، خاصة ظهور السلحفاة الرملية ، مع ضغط أبعاد المقابر بقدر الأمكان .

العمران المدنى وميزانية الفاقد

على أن الخطر الحقيقى على الأرض السوداء إنما يكمن فى العمران المدنى سواء بمدنه أو بمصانعه أو بطرقه . فهذه هى قوارض الأرض الزراعية النهمة حقا وعوامل التعرية الداهمة جدا . فى سنة ١٩٥٤ ، مثلا ، بلغت مساحة المرافق العامة والمبانى وسائر الاستعمالات غير الزراعية نحوا من ٩٥٥,٠٠٠ فدان من جملة الزمام الممسوح والبالغة ٨,٦١٦,٠٠٠ فدان . ولا شك أنها تربو اليوم كثيرا على المليون فدان (٢) .

---

(1) Phillipps, works of man, p. 56.
(2) Annuáire statistigue, 1954-6.p. 143 .

ومنذ ١٩٥٢ حتى اليوم بلغت مساحة الأراضى الزراعية التى التهمتها الاستعمالات غير الزراعية غير المنتجة نحو ٦٤٠ ألف فدان بحسب الأرقام الرسمية . وفى رواية أو حسبة أخرى أنها ٦٥٠ ألف فدان منذ تحويل مجرى النيل سنة ١٩٦٤ . وهذا يعنى على أية حال أكثر من مليون فدان محصولية ، بينما يقدرها البعض فى الحقيقة بما لا يقل عن ٩٠٠ ألف فدان ، أى بما يعادل تقريبا كل المساحة التى استصلحت خلال المدة نفسها .

ويبسط البعض الآخر الصورة على النحو الآتى : فى ١٩٥٢ كانت مساحة الرقعة الزراعية نحو ٦ ملايين فدان ، فاستصلحنا منذئذ نحو مليون فدان ، زرعنا منها نحو نصف مليون ، ولكن الرقعة المزروعة الآن ما تزال ٦,٣ ملايين ، ومن ثم فقد ضاع علينا مليون فدان بالكامل فى الاستعمالات غير الزراعية ، أى ما يعادل ٢ مليون فدان مساحة محصولية تقريبا (١) .

والآن فإن معدل اختفاء الأرض الزراعية تحت استعمالات العمران يقدره البعض خلال العقد الأخير بنحو ٥٢ ألف فدان سنويا ، ٥٣٪ منها للمبانى السكنية ، ٢٦٪ للخدمات العامة بالقرى ، ٢١٪ للتجريف وضرب الطوب ، على أن هناك من يرتفع بالرقم إلى ٦٠ ألف فدان سنويا ، بل وإلى ٧٠ ألفا . وخلال السبعينات ككل ، يقدر البعض ما فقدته مصر بربع مليون فدان ، بينما يضعه البعض فى حدود ١١٪ من الأراضى المنتجة وذلك بالنسبة للعقد ٦٥ – ١٩٧٥ ، ولو أن الاحصائيات الرسمية لجملة الأراضى المستقطعة خلال الفترة ٧٥ – ١٩٧٩ لا تعدو ١٤ ألف فدان ، وفى منطقة القاهرة الكبرى ، كمجرد عينة ، أو شريحة ممثلة ، يقدر رسميا أن العمران يبتلع كل سنة ١٤٤٠ فدانا من الأراضى الزراعية (عدا مثلها من الأراضى الصحراوية) ، أى بمعدل ٤ أفدنة كل يوم .

ومهما يكن ، فعلى أساس متوسط الفاقد السنوى الحالى ٤٠ – ٦٠ ألف فدان ، فإن هذا يعنى ضياع نصف مليون فدان كل عقد ، وأن مساحة الأرض المصرية المتبقية ستبلغ بالتالى ٥ ملايين فدان فقط سنة ٢٠٠٠ . فإذا تذكرنا أن عدد السكان حينئذ سيبلغ ٦٥ مليونا على الأرجح ، فإن معنى هذا كله انخفاض متوسط حصة كل مصرى من الرقعة المزوعة من ١٥٪ من الفدان

---

(1) K. M. Barbour, p. 21 .

أو نحو ٦٠٠ متر مربع حاليا إلى ٧,٥٪ من الفدان أو ٣٠٠ متر مربع فقط ، عليها سوف يعتمد كل غذائه وكسائه وسكنه ونقله .. الخ .

من ناحية أخرى ، أو بصيغة مختلفة ، فإن المقدر هو أنه إذا استمرت كل من معدلات استصلاح الأراضى ومعدلات تآكلها الراهنة حتى سنة ٢٠٠٠ مثلا ، فستكون جملة المستصلح مساوية لجملة الفاقد ، وكلتاهما فى حدود ١,٥ مليون فدان ، بحيث تكون المحصلة الصافية صفرا. أو بالأصح دون الصفر ، حيث أن الأولى من الأراضى الجيدة والثانية من الأراضى الحدية .

وفى تقدير آخر أن فاقد الأرض الزراعية حتى سنة ٢٠٠٠ سيصل إلى ٢,٥ مليون فدان ، أى ما يعادل نحو نصف الرقعة الزراعية الحالية إلا قليلا ، أو كما لو حذفت أو محوت الصعيد بأسره من خريطة مصر ! وذلك الفاقد يعادل أيضا كل ما ينتظر أن يضيفه الاستصلاح الزراعى فى الأثناء كحد أدنى (الهدف ٨,٥ مليون فدان) أو نحو نصفه كحد أعلى (الهدف ١٠ ملايين فدان). أى أننا إذا استصلحنا حتى سنة ٢٠٠٠ نحو ٢,٥ مليون فدان ، فسوف تظل الرقعة الزراعية ثابتة جامدة على ماهى عليه الآن أو ما كانت عليه فى أوائل القرن - ٦ ملايين - أى قرن بكامله من التوقف وعدم النمو ، أما إذا حققنا هدف استصلاح ٤ ملايين ، فستكون الرقعة ٧,٥ مليون فقط ، بينما سيكون عليها أن تحمل ضعف السكان الحاليين .

ولا يقال بهذا ، كما قال بعضهم بالفعل ، إن الاستصلاح الزراعى فى هذه الحالة يساوى الاستعمال غير الزراعى ، والمكسب يعوض الخسارة ، وبذلك تخرج ميزانية الأرض الصافية متوازنة كما كانت . فأنت بهذا إنما كمن يحرث فى البحر أو كمن يصب الماء فى وعاء مخروق . أولا ، لأن هناك آلاف ملايين الجنيهات التى توضع فى عملية الاستصلاح . هذه تذهب سدى بل سفها . ثانيا ، لأنك لا تستبدل بالأرض المفقودة أرضا جديدة جيدة مكافئة لها فى النوعية ، بل تستبدل بأرض قديمة هى من أخصب وأجود وأثمن ما فى مصر أرضا حدية هامشية من الدرجة الثانية أو الثالثة فى الجودة والخصوبة والانتاجية . ولهذا فلعل الرقعة المفقودة تعادل ، نوعيا وكيفيا ، أضعاف نظيرتها من الرقعة المضافة مساحة . وكما . ثالثا وأخيرا ، إنك بهذا كله إنما تسحب من رصيد أرضك الثابت المحدد والمحدود ، لا من دخل متجدد قابل للتمدد والامتداد إلى

الأبد ، ونحن بهذا جميعا كأنما نعيش على قمة جبل جليدى طاف ينوب تدريجيا بالحرارة بل بأيدينا تحت أقدامنا وناظرينا دون مبالاة ، إلى أن نجد أنفسنا يوما ما فى غمرة الماء دون أن ندرى !

فى حدود قاموس اللغة ، إذن ، لا تشخيص لتآكل الرقعة الزراعية وضمورها هذا يقينا إلا بالسفه الوطنى (أو ضد الوطنى بالأحرى) . فهذه العملية الشريرة والمستشرية لا تؤدى فحسب إلى «تعقيم » الأرض الزراعية ، أندر أصولنا الانتاجية جميعا ، ولكن أيضا تعنى «تصحير» المعمور ، أى تحويله إنتاجيا إلى صحراء مجدبة غير مجدية ولا منتجة . ونحن بكل بساطة ، ويا للعجب ، نستزرع الصحراء ونصحر الأرض الزراعية ، نبنى على الأرض الزراعية ونستصلح الأرض الصحراوية ، وبدلا من «تنييل » الصحراء تجدنا نجد بهمة وبمطلق إرادتنا فى «تصحير» الوادى . والمعنى الوحيد لهذا أن مصر ، بدلا من أن تنمو وتكبر ، تنكمش وتتقلص فيزيقيا وتتضاءل وتتقزم جغرافيا .

وباء التجريف

أضف إلى هذا كله الوباء الإيكولوچى الجديد الوافد وهو «تجريف التربة» من أجل صناعة الطوب بعد توقف طمى النيل المتجدد . وقد وصل هذا التجريف فى بعض المناطق إلى عمق أو سمك ٢ - ٣ أمتار . وبهذا يكون للتجريف - جغرافيا - بعدان أو جانبان : بيولوچى وميكانيكى ، أو التربة والتضاريس .

فمن حيث الأولى فإنه مباشرة تعرية تربة بالمعنى الحرفى soil erosion ، إلا أن الإنسان هنا وبواسطة يده هو عامل التعرية رأسا . والعملية بهذا حرفيا أيضا عملية «نزع للقشرة Skim the cream » . ذلك أن أخصب طبقة فى التربة الزراعية هى نصف المتر العلوى ، بعدها تهبط نسبة المادة العضوية والأملاح المعدنية وسائر عناصر غذاء النبات إلى حد الفقر . والواقع أن الأراضى ، كما يقال ، لا تقدر بمساحاتها ولكن بمكعباتها ، يعنى بسمك طبقة التربة على مسطحاتها (١) .

---

(١) الشواربى ، ص ١٦٤ - ١٦٥ .

ثم إن هذه الطبقة ليست وليدة سنة أو سنوات ، بل ليست مجرد ظاهرة طبيعية فحسب ، وإنما هى بالدرجة نفسها ظاهرة بشرية حضارية ألفيه من صنع الفلاح بما وضع فيها من حراث وبذار وسماد وزراعات ، أى من تغييرات كيماوية وميكانيكية عضوية وغير عضوية .. ألخ عبر مئات المواسم والسنين . والآن يأتى التجريف ليودى بهذا كله فى ضربة واحدة مرة واحدة وإلى الأبد . وإذا أمكن لهذا التراث الطبيعى والبشرى - جدلا - أن يتجدد فى الظروف العادية فى بضع سنين أو عقود ، فمن أين الآن يتجدد بعد توقف الفيضان ؟

أسوأ من هذا ، أيضا ، أن أكثف مناطق التجريف هى تلك المحيطه بالمدن الكبرى خاصة العاصمة ، حيث الخصوبة القصوى من ناحية وحيث مزارع الخضروات والفواكه الطبيعية لتلك المدن من الناحية الأخرى . هذا فضلا عن أن التجريف يتكالب بخاصة على أراضى الجزاير والسواحل حيث طبقة الطمى سميكة غزيرة كثيفة إلى أقصى حد . ولما كانت هذه الجزاير والسواحل هى البيت الطبيعى والبيئة المفضلة للموز ، فإن هذا جزئيا يفسر - بالمناسبة أو على الهامش - الضربة التى أصابت زراعة الموز فى مصر مؤخرا .

هكذا فإن التجريف يكاد من أجل الطوب أن يترك التربة أقرب فعلا إلى التربة اللاتربة أى الطوبية . إنه يحول الأرض من منجم خصوبة إلى محجر طوب . وإلى هذا المدى فإنه ، كتعرية للتربة ، يعد بلا جدال عملية تصحير لقلب الوادى .

وهو أيضا عملية تخريب لوجه الوادى كتضاريس . فإزالة طبقة التربة بمثل هذا السمك وإلى مثل هذا العمق هبطت سطح الأرض فى أماكن كثيرة إلى كنتورات واطئة عما حولها . وهذا التخريم هو من ثم عملية خسف للتضاريس أساسا . من هنا وتلقائيا تحول كثير من الأراضى المجرفة المخفضة إلى مصارف للأراضى الأعلى المجاورة ، وبالتالى إلى مستنقعات وبرك راكدة ، بينما ارتفعت المياه الجوفية حتى ظهرت فوق سطح الأرض باستمرار . وهنا يبدو لنا أثر التجريف فى الوادى الزراعى كأثر عمليات المناجم المهجورة فى البيئات الصناعية حين تتقوض وتنهار وتغزوها المياه فتغرق إلى الأبد .

وهذا يؤكد بالفعل أن التجريف إنما يعامل التربة الزراعية عموما كمحض محاجر ، بل وكالمحاجر يتركها مثقبة بالبرك والمستنقعات . فضلا عن هذا فإن التجريف إذ يخدش

الصرف المغطى فى نقطة فإنه يتلف شبكتها كلها فى المنطقة برمتها بحكم ترابطها الميكانيكى والوظيفى .

وإلى هذا المدى فإن التجريف ، كخسف للتضاريس ، يكاد يحيل الوادى الى مزيج غريب من «الأراضى الرديئة bad lands» الطبيعية « والأراضى المهجورة derelict land » الصناعية. فإذا أضفنا إلى هذا دوره السابق كتصحير للوادى، لاكتملت لدينا جريمة التجريف الجغرافية : إنه هدم كامل للبنية وللبيئة معا، وتدمير للاندسكيب الطبيعى والبشرى فى آن واحد. إنه اغتيال للأرض أكثر حتى مما هو اغتصاب للأرض، واغتيال للأرض بقدر ما هو بعيد عن استغلال الأرض.

خطورة المشكلة تتبدى ، أخيرا ، فى نطاقها الكمى ، لاسيما بعد إذ وصل سعر فدان الأرض للتجريف إلى ٥٠ ألف جنيه ، بحيث صار التجريف حرفيا تجارة فى التربة ، تجارة قاتلة للأرض بقدر ما هى مربحة للتاجر – القاتل . فالمقدر أن التجريف يهدد ٢٠ ألف فدان سنويا ، أى مليون فدان فى غضون الخمسين سنة القادمة . ولقد قدر حجم الطين المكشوط من أراضينا الزراعية خلال العقد الأخير وحده بنحو ٣٥ مليون متر مكعب دمرت الخصوبة الانتاجية لنحو ١٧ ألف فدان على الأقل من أجود الأراضى . ولهذا فواضح أنه ما لم تحل مشكلة الطوب الأحمر وتوجد وتعمم بدائله ، فلسوف يظل التخريب بالتجريف خطرا مدمرا ومسلطا على الأرض الزراعية رغم كل تحذير وتشريع .

واذا كانت أهم هذه البدائل هى ، بالطبع الطوب الرملى والطفلى والأسمنتى ، فإن هناك من الناحية الأخرى ، وعلى عكس كل التوقعات ومنطق الدعوة إلى التحول عن الطوب الطينى والأحمر، رأيا يدعو إلى العودة إليهما ولكن بطريقة جديدة هى تكريك طمى قاع مجرى النيل ، فمجرى النهر على امتداده يكسو قاعه طبقه من الطمى متوسط سمكها نحو ٩ أمتار ، ومنطق الدعوة أن من الممكن أن نكتفى بنصف هذا السمك لتبطين القاع وننتزع النصف الآخر لصناعة الطوب .

على هذا الأساس ، فالمقدر أن هناك ١٥٠٠ مليون متر مكعب من الطمى فى قاع المجرى تكفى لصناعة الطوب فى مصر لمدة ٥٠٠ سنة على الأقل إذا نحن قمنا بتطهير المجرى بعمق ٥ أمتار واتساع ٣٠٠ متر على مراحل محسوبة كل مرحلة باتساع ١٠٠ متر . أما هذا التطهير فيتم بكراكات ماصة طاردة ذوات حفار قوى ، فنحصل على طمى وطوب رخيص بنصف تكاليفه وأسعاره الحالية ، وفى الوقت نفسه نوفر بأرخص وسيلة مجرى ملاحيا صالحا للسفن والصنادل

متوسطة الحمولة . والمشروع كله لا يتكلف سوى بضعة ملايين من الجنيهات ، مقابل مليار كما يقدر لمشروع الطوب الطفلى (١) .

أما عن تأثير مثل هذا الاجراء على بنية النهر ومائيته ، فإذا كان من المحقق أنه سيخفض منسوب الماء فى النهر ، فإن المشروع يرد على ذلك بإطلاق المزيد من الماء فيه حفظا لمنسوبه المطلوب . ولكن هنا يصل المشروع إلى نقطة الغرابة والشذوذ إن لم يكن الضعف (القاتل؟) على ما يبدو .

ففى حدود المفهوم لنا على الأقل ، فإنه يعمل بطريقة واعية منتظمة على مضاعفة وإسراع عملية النحر الرأسى التى يقوم بها السد العالى كآثار جانبية غير مرغوبة ولكنها محتومة ، بكل ما يعنى هذا من تعميق لقاع النهر وتهديد لكل المنشآت الهندسية المقامة عليه .. إلخ . باختصار ، تبدو الفكرة قطعة من التعجيل بعملية التعرية النهرية المخربة التى دشنها السد. وإذا كنا هنا لانود الجزم ، فإن ما نلح عليه هو ضرورة إخضاع الفكرة للمزيد من الدراسة الفنية الدقيقة جدا .

مصر المنكمشة

أيا ما كان ، فإذا نحن الآن أضفنا خطر التجريف إلى خطر التصحير ، لكان معنى ذلك أننا بالتدريج نحول أرض مصر ، من رقعة أفقية سوداء حيه منتجة إلى كتلة رأسيه صماء ميتة غير منتجة . ومعنى هذا بدوره أن قاعدة مصر الأرضية والأساس الجغرافى للمعمور المصرى تتآكل وتنكمش أفقيا ورأسيا ، كما وكيفا ، على السواء . إن يكن تآكل الرقعة الزراعية، يعنى ، هو «سرطان» الأرض المصرية الزاحف ، فإن تجريف التربة هو «جذامها» المنتشر والفاشى ، إن مصر تتآكل جغرافيا ، أو بالاصح تآكل نفسها بنفسها جغرافيا ، فالانسان نفسه قد أصبح عامل التعرية الأكبر والأخطر فى بيئتها الرسوبية ، أخطر من نحر السد العالى ومن رمل الصحراء .

وفى المحصلة ، يحق لنا بغير ترويع ولا تدريم ولا إثاره أن نصف سياستنا الأرضية الراهنة ليس فقط بأنها تخريب وندالى هدام Raubwirtschaft بتعبير الألمان المأثور ، ولا كذلك بأنها

---

(١) الأهرام ، ٢١ - ٨ - ١٩٧٩ ، ص ٩ .

أغتصاب الأرض بتعبير rope of the earth جاكس وهوايت الأثير ، ولكن بكل بساطة ومباشرة بأنها «انتحار جغرافى » – وإلا فماذا هى تكون ، وأليس ذلك بحذافيره قتل النفس أرضيا ؟ .

وكأنما مصر . بعد أن فرض عليها الانتحار سياسيا واختير لها أن تنقرض تاريخيا ، أبت إلا أن تنتقم لنفسها من نفسها بالانتحار أرضيا والانقراض جغرافيا كذلك . وكأنما مصر ، بعد أن فقدت مكانها وكيانها ووجودها خارجيا ودوليا فى السبعينات ، تود أن تتم المأساة فصولا فتفقد مكانها وكيانها وقاعدتها داخليا ومكانيا بابتلاع الأرض وتجريف التربة منذ العقد الأسود نفسه .

ماذا إذن يبقى من مصر ، التى كانت «أول تعبير سياسى» فى التاريخ فارتدت بجريمة الركوع والخطيئة السياسية إلى مجرد «تعبير جغرافى» ، ماذا يبقى منها الآن وهى تتآكل حتى جغرافيا ؟ أضرورى ، بعد أن فقدت التاريخ ، أن تفقد الجغرافيا أيضا ؟ أجل ، لئن لم ينته هذا الانتحار المأساوى كذاك ، فلسوف تجد نفسها يوما ما «شبعا بلا أرض» ، مثلما قد أصبحت بذاك «أرضا بلا شعب » . فأى كابوس خانق قاتل ، وأما من نهاية لهذا الحلم السوداوى المفزع ؟

استراتيچية تخطيط الأرض

حسنا ، فى وجه هذه الكارثة الوطنية الحقيقية والمحققة ، لا أمل سوى تخطيط الأرض ، التخطيط الذى يجمع بين بعد النظر وسلامة الاستراتيچية من جهة وبين التشريع المقنن الصارم الملزم من الجهة الأخرى . والمبدأ المحورى والحيوى الذى ينبغى أن يعلو فوق كل مبدأ فى استراتيچية تخطيط أرضنا هو اقتصاد المكان واقتصاد المكان وحده . وتفصيلا ، نستطيع أن نترجم هذا المبدأ إلى خمس قواعد تؤلف فيما بينها دستور الأرض فى مصر : الطين للزراعة والرمل ما ليس كذلك ، مصر جزيرة من الزراعة تحيط بها الصناعة من كل الجهات ، «تصحير» العمران والصناعة أى تحويل نموهما إلى الصحراء ، الاتجاه شرقا ، مستويات تخطيطية مصرية المقياس .

اقتصاد المكان ودستور الأرض

فأولا ، الطين للزراعة ، والرمل « ما ليس كذلك » . ذلك هو الشعار المسود الذى ينبغى أن يرفع فى كل تخطيطنا الطبيعى بقدر الممكن فيزيقيا وانسانيا . الأرض السوداء للانتاج الزراعى ، والأرض الصفراء للاستعمالات غير الزراعية . الوادى للنبات ، والصحراء للجماد . المعمور للنبات والحيوان ، واللامعمور للصناعة والعمران . ذلك تقسيم العمل الجغرافى المنطقى فى استعمال أرضنا بلا تزيد ولا زيادة ولا نقصان .

ثانيا : مصر جزيرة من الزراعة تحيط بها الصناعة من كل الجهات ، فإذا نحن وضعنا المبدأ الموجه السابق تحت ناظرينا ، ثم نظرنا إلى مورفولوجية مصر الجغرافية ككل ، لتوصلنا بسهولة إلى أن مصر إنما خلقت لتكون واحة ضخمة من الزراعة ومن الانتاج الزراعى يحيط بها ويطوقها العمران من كل الجهات على طول أطرافها والهوامش ، وأنها قد جعلت أساسا لتكون جزيرة من الزراعة تحيط بها الصناعة من كل الجهات ، أي مزرعة عظمى وقرية كبرى بالغة الاستطالة ترصع هوامشها وتتحلق حولها المدن والمصانع . بعبارة أخرى يجب أن توقع كل الاستعمالات والاستخدامات غير الزراعية على حواف الصحراء ، بينما تترك كل الأرض الخصبة فى الوادى للزراعة وحدها بقدر الامكان .

ثالثا : تصحير العمران والصناعة ترجمة للمبدأين السابقين على المستوى التطبيقى ، فإن قاعدة العمل التخطيطى فى مصر ينبغى أن تكون الحد من نمو المدن والصناعة داخل رقعة الوادى وتجميدها على ما هى عليه ، ثم تحويله إلى مراكز جديدة تماما خارج الوادى تماما ، أى باختصار الاتجاه بالعمران والتصنيع إلى الصحراء المكشوفة بعيدا تماما عن كتلة الكثافة الحالية . يكفى مدن داخل الوادى ما وصلت إليه من نمو وأحجام وما نالت من مشروعات صناعية ، ولتنتقل طاقة التعمير والتصنيع إلى أقطاب جاذبية فسيحة طلقة وحرة فى قلب الصحراء .

وليس معنى هذا «منع» النمو فى مدن داخل الوادى أو منع الهجرة إليها بالتقنين ، وإنما هو يتحقق بحشد كل الطاقات والامكانيات والفرص والتسهيلات والامتيازات الخاصة فى المدن

الصحراوية الجديدة التى يجب لذلك أن تخطط وتبنى على أسس متكاملة وسخية حتى تغرى بالاندفاع إليها وبالتالى سحب التيار عن مدن الداخل .

ومن هذه الزاوية فنحن إلى حد ما نزكى ونرحب بسياسة المدن الجديدة الصحراوية المرتكزة على الطرق الصحراوية الشريانية ، وإن كانت تترك الكثير جدا للتمنى إذ لا تبتعد أطرافها عن أطراف القاهرة بما فيه الكفاية وتكاد تمثل ضواحى منفصلة نوعا للعاصمة الأخطبوطية : ١٠ رمضان عند الكيلو ٥٠ على طريق القاهرة – الاسماعيلية أو على بعد ٥٢ كم من وسط القاهرة ، ٦٥ كم من الاسماعيلية ، ٢٣ كم من بلبيس ، وتستمد مياهها من ترعة الاسماعيلية . ثم مدينة السادات على طريق القاهرة – الاسكندرية فى منتصف المسافة بين الخطاطبة ووادى النطرون وعلى بعد ٨٣ كم من وسط القاهرة ، وتستمد مياهها من فرع رشيد . مدينة العبور فى منطقة الخانكة على بعد ٢٥ – ٣٠ كم على طريق القاهرة – بلبيس الصحراوى مدينة ٦ أكتوبر على طريق القاهرة – الاسكندرية الصحراوى عند حافة وادى الريان وعلى بعد ٥٠ كم من القاهرة . مدينة السلام الصناعية السكنية على ١٢ ألف فدان من الأراضى البور الواقعة فى الشقة الصحراوية الفاصلة بين بنى سويف والفيوم بنواحى أبو راضى وأنقسط وونا. القس . مدينة العامرية الجديدة على بعد ٥٠ – ٦٠ كم غرب الاسكندرية وعلى طريق الاسكندرية – مطروح الصحراوى .

رابعا : الاتجاه شرقا . امتدادا للمبادئ السابقة ، ونزولا من التعميم إلى التخصيص ، يمكننا أن نتوصل إلى قاعدة اقليمية أو قانون تخطيطى هام ، وهو أن الهوامش والأطراف الشرقية بالذات من الوادى دلتا وصعيدا هى أنسب الهوامش والأطراف لتوسع وتركز العمران والصناعة . فمنطقة قناة السويس هى المصنع والمسكن الطبيعى للدلتا ، بينما أن الضفة الشرقية بقوة أكثر بل وبشكل مثالى هى المصنع والمسكن الطبيعى للصعيد . فهنا وهناك تتوفر الأرض الصحراوية الشاسعة ، وإزاءها مباشرة يتكدس السكان والزراعة ، وبالتالى يمكن للمدن والمصانع أن تقوم بحرية وانطلاق بعيدا عن الأرض الزراعية الثمينة وقريبا من خزان العمل ومصدر الخام وسوق التصريف ... الخ .

«الاتجاة شرقا» ينبغى إذن أن يكون بوصلة التخطيط الطبيعى فى مصر . وإذا كان الشعار السليم للاستصلاح الزراعى والزراعة فى الدلتا هو « إذهب شمالا أيها الفلاح ، إذهب شمالا » ، فإن الشعار السليم للعمران والبناء والاسكان والصناعة فى الدلتا وفى الصعيد على حد سواء هو «إذهب شرقا أيها المعمار ، اذهب شرقا ! » .

خامسا ، مستويات تخطيطية مصرية المقياس . فى كل الأحوال وفى جميع حالات التخطيط الطبيعى ينبغى أن نبتعد تماما عن نقل مستويات تخطيط الغرب وبالأخص أمريكا . فمن غير المعقول أن نأخذ أهداف ومثل ومقاييس قارة ضخمة - تعجز دونها حتى دول أوربا - لتطبقها على واحة لا تزيد مساحتها كثيرا عن ولاية مثل فيرمونت ويكفى أن نقول إن كل فرد فى الولايات المتحدة يخصه ١٤ فدانا مقابل ٣ - ٤ فى دول أوربا (١) ، مقابل $\frac{١}{٢}$ فدان عندنا (أى $\frac{١}{٧٠}$ من المتوسط الأمريكى) !.

تخطيط المدن

على هذه الأسس والضوابط التوجيهية ، هناك على الأقل ثلاثة مجالات رئيسية داخل دائرة العمران المدنى يمكن ويجب أن تخضع لمثل هذه السياسة التطخيطية الرشيدة والنابعة من بيئتنا والتى تتلاءم مع أبعاد بيتنا : المدن ، المصانع ، الطرق .

فللمدن ، إذا بدأنا بأخطر عناصر الثلاثية ، للمدن كالقرى أن تحتل نصيبها الطبيعى ولكن المشروع من أرض الضيعة الوطنية بغير إسراف ، ولا تبذير . وكالقرى أيضا ، عليها أن تقوم وسط مناطق نفوذها أو خدماتها ، لكن دون جمود أو انغلاق . بعبارة أخرى ، لتزدهر المدن ولتفره الى أقصى حد ، ولتقم حيث ينبغى لها أن تقوم بأقصى كفاءة ، ولكن دائما وبقدر المستطاع على غير حساب الأرض السوداء ودون صراع مع الزراعة المنتجة وبالحد الأدنى من الاحتكاك مع الانتاج المثمر .

واقع الأمر ، مع ذلك ، أن المشكلة تجاوزت الآن كل حد وأصبحت تتفاقم وتتعقد باطراد ، بحيث لم تعد مشكلة العاصمة الأخطبوطية ضد الريف الأخضر وحسب ، وإنما تدرجت إلى أسفل

---

(1) L. D. Stamp, Applied geography, pelican, 1960 , p. 66 .

على كل المستويات حتى وصلت إلى قلب الحقول فى أعمق أعماق الاقاليم . فالقرى الآن تبتلع الحقول ، والبنادر والمراكز تبتلع القرى ، والمدن الكبيرة والعواصم الاقليمية بدورها تبتلع البنادر والمراكز ، والعاصمة تبتلع الكل ، والكل على حساب الأرض الزراعية .

لعبة «كردون المدينة » القانونية ، أو بالاصح التى تسخر من القانون وتسخره للتحايل على ابتلاع المزيد من الأرض الزراعية المحيطة باسم تقنين النمو الطبيعى ، هذه اللعبة الساذجة والمكشوفة والتى تفشت على كل المستويات يجب إذن أن تتوقف فورا وإلى الأبد ، وإلا فيها ستدمر البيروقراطية المصرية الجاهلة أرض مصر الخالدة . بالمثل . لعبة «المدن الجديدة » حول القاهرة حيث تحولت إلى تكتيك أكثر مما هى تكنيك ، بينما أصبحت تلك المدن من العاصمة وليست فيها وفى الصحراء وليست منها .

وإذا كان الوقت قد أصبح متأخرا جدا لاستنقاذ كثير من الأرض الثمينة التى ابتلعها الاسكان والعمران والمدن ، فمازال من الممكن توجيه النمو المستقبل فى الخط الصحيح . فأولا ، لا مكان فى مصر داخل الوادى «للانسياح المدنى الأفقى urban sprawl » بكل صوره وأشكاله وأنماطه (١) وإنما ينبغى للمدن أن تتوسع بالنمو الرأسى وحده ، أى أن المطلوب هو المدن الرأسيه ، ولا يجوز العكس إلا على الرمل خارج الوادى . ولهذا فلسنا بحاجة إلى أن نصر على أنه لا مجال فى مصر لضواحى الجاردن سيتى والفيللات المفنردة إلا على الرمل بصرامة تامة ، أما داخل قلب الوادى فلا مكان إلا لعمارات الأبراج العاليه والطوابق المتعددة فقط high-rise blocks ، ولا فيللات قط .

ثانيا : ينبغى منع نمو المدن الشريطى الأخطبوطى على طول مداخلها وطرقها الشريانية فى صفوف وحيدة أو قليلة لا حد لامتدادها ribbon development . وعدا القاهرة الكبرى حيث تصل الظاهرة إلى قمتها بالطبع (على طريق الفيوم الصحراوى مثلا شارف النمو الشريطى علامة الكيلو ٢٤) ، فقد بدأت هذه الأعراض تظهر حول معظم المدن المصرية الكبيرة والمتوسطة على شكل نجوم متشععة أحيانا أو أخطبوط متعدد الأذرع أحيانا ، ولكنها دائما من أكبر عوامل

---

(1) Thomas Sharp, Town planning , pelican, 1942, p. 41053. J. M. Richards Introduction to modern architecture, pelican, 1944 , p. 17 - 23 .

تعقيم الأرض الزراعية ثم ابتلاعها ، فضلا عن أنها غير اقتصادية من وجهة الخدمات البلدية الشبكية ، والمطلوب هو «لم» هذا التوسع الأفقى المدمر ، المطلوب هو النمو الرأسى «الملموم» .

ثالثا، إذا كان لامفر ولابد من التضحية بالأرض السوداء لنمو المدن فى قلب الوادى فليس من المستحيل إعادة توقيع بعض الحالات التي على الأطراف أو التوجيه نحوها فى المستقبل (١) وبدلا من نمو المدن الشريطى الأخطبوطى داخل الأرض الزراعية ، ينبغى أن نشجع نمو المدن الشريطية الخطية على طول هوامش الصحراء فى مواجهة الوادى فتكون منه ولكن ليست عليه . وهذا ممكن وسهل بطول هوامش الوادى فى الدلتا والصعيد على حد سواء ، وكل المدن القائمة الآن على جبهة التحام الوادى – الصحراء ينبغى أن يوجه نموها لا إلى الداخل بل إلى الخارج تجاه الصحراء ، أي نحو الشرق على الضفة الشرقية ونحو الغرب على الضفة الغربية .

مثال ذلك على الترتيب القاهرة وأسيوط . فالقاهرة ، باعتبارها بالذات بالعة أو بالوعة الأرض الزراعية الكبرى ، اتجاه النمو السليم لما ينبغى ألا يكون نحو الشمال والغرب كما هو حادث فعلا على حساب الأرض الزراعية ولكن نحو الشرق والشمال الشرقى على الأرض الصفراء ، وحكم القاهرة فى هذا حكم مدن الصعيد . ولعل آخر وخير الأمثلة فى هذا الاتجاه مدينة العبور المقترحة عند الخانكة ومدينة العمال بحلوان على امتداد وادى حوف .

ومدينة كأسيوط ، تنفرد بموضع خاص يختنق عند الوادى بحيث تكاد الصحراء تكون مماسا للنهر ، هنا ينبغى ويمكن للنمو أن يوجه غربا نحو الصحراء ويمنع بقوة التخطيط فى بقية الاتجاهات ، ولكن النمو من أسف ظل يزحف عشوائيا نحو الشمال على الأرض الزراعية فى زمام الوليدية حيث وقعت حادثة التصادم الكلاسيكية بين إرادة السلطة البيروقراطية ورغبات الفلاح الحياتية .

وإذا كانت التجربة قد أثبتت أن إقامة أى منشآت أو مبان على التخوم الصحراوية أمر غير عملى وغير اقتصادى لما يتطلب من مد طرق وخدمات شبكية باهظة التكاليف ، فضلا عن العزلة وصعوبات الحياة الاجتماعية ، فإن الخطأ لا يكمن فى المبدأ ، كما توهمت السلطات المحلية ، ولكن فى التطبيق . فانما المقصود بالامتداد تخطيط وحدة مدنية عضوية كاملة متكاملة لا بضع منشآت منفردة منعزلة ، فبذلك يصبح المشروع ناجحا اقتصاديا واجتماعيا ، وهذا بالفعل ما فرض نفسه

---

(1) W. Cleland, " A poulation plan for Egypte " , E. C., May 1939 , p. 473.

مؤخرا حيث تقرر إنشاء مدينة كاملة جديدة ، مدينة الشمس ، على بعد ١٢ كم غرب أسيوط . وعلى هذا قس بقية مدن هوامش الوادى والدلتا شرقا وغربا .

على أن الصعيد فى مجموعه بالذات ، بشكله الخطى المختنق وبضفتيه المتناظرتين المتقاربتين ، خلق ليكون عمرانه المدنى كله على الرمل ، بما فى ذلك الضفتان الشرقية والغربية ، ولكن الشرقية بوجه خاص بل بامتياز . ليس المدن فحسب ، بل مدن الفيللات الأفقية على وجه التخصيص ، فهنالك بالدقة مملكة التوسع الأفقى الحر المطلق بلا حرج ، وهنالك بالتأكيد دولة الفيللا الطبيعية . فالضفة الشرقية مثلا من الصعيد .

حيث الأرض السوداء جيوب رقعية محلية، إنما جعلت بالطبيعة والمنطق لتكون مسكنه (ومصنعه أيضا) ، بينما أن الضفة الغربية هى حقله ومزرعته الطبيعية.

فى الشرق ، مقابل أسيوط والمنيا وبني سويف مثلا ، أرض صحراء فضاء تكفى بالمجان لمدن مليونية بل عديدة الملايين للإسكان الراقى والمتوسط والشعبى ، بالعمارات المتعددة الطوابق والفيللات المترامية ، بمدن ومستعمرات العمال النموذجية وخلايا المصانع المركبة داخل بحر من التشجير والحدائق الخضراء ، كل أولئك على أوسع وأسخى نطاق تخطيطى عصرى متصور ، وبثمن زهيد جدا ذلك ، وهو مجرد بضعة كبارى فقط على النيل . ولحسن الحظ فلقد بدأ هذا يتحقق فى حالة بنى سويف حيث بدأ إنشاء الكوبرى وتخطيط مدينة جديدة كاملة شرق النهر شمال محور الكوبرى بنحو ٨ كم وعلى مساحة ٢٠٠٠ فدان .

ودعنا لا ننس ، بعد ، أن استغلال الضفة الشرقية على هذا النحو للعمران والمدن والصناعة لن يحل فقط مشكلة الضفة الغربية من المحافظة على الأرض الزراعية والتخلص من مشاكل الازدحام والتلوث والضوضاء ، بل سيكون أيضا نقطة البداية فى تعمير الشرق كله حتى البحر لأول مرة . أولا ، بتمكين استصلاح وتوسيع جيوب الزراعة الصالحة على الضفة الشرقية ، وثانيا بإنشاء طرق شريانية عبر الصحراء الشرقية إلى موانى البحر الأحمر لاستثمار الصحراء والساحل وخدمة التعدين ولإيجاد مخارج مباشرة على الأحمر للصعيد الداخلى شبه الحبيس ..... الخ .

التخطيط الصناعى

هذا عن المدن ، ولكن كثيرا مما قيل فيها ينسحب أيضا على الصناعة لأنهما تتداخلان بالضرورة تداخلا بعيد المدى . وكل ما نحتاج إلى أن نضغط عليه بصدد الصناعة بالتحديد هو أنه إذا كان التصنيع إلى أقصى حد مطلبا اقتصاديا جوهريا وضرورة قومية فائقة ، وكان نشر التصنيع على أوسع نطاق وأعرض شبكة شرطا تخطيطيا أساسيا وملحا ، فإن ذلك ينبغى ألا يضار الأرض الزراعية إلا فى الحد الأدنى اللازم . من هنا فإن لأطراف الوادى كما سبق أولوية خاصة فى إقامة الصناعة والمصانع والمدن الصناعية .

مثال ذلك مدينة الألومنيوم الجديدة تماما والتى أنشئت أخيرا فى منطقة كوع ثنية النهر عند نجع حمادى بصحراء هو خارج الأرض السوداء تماما ، فجمعت بين الموضع الصحراوى والمواقع النهرى فى تناسق رشيد . وقد بلغت المدينة بمصانعها ومستعمرتها السكنية نحو ٥٠ ألفا الآن . مثال آخر مدينة سيماف الصناعية الضخمة لإنتاج عربات السكك الحديدية التى تقرر إنشاؤها غرب الواسطى بنحو ٤ كم على طريق الفيوم وقرب هرم ميدوم ببنى سويف .

منطقة كالمنوفية ، مثلا آخر ، ليس من الضرورى أن تقام كل مصانعها فى مدنها الداخلية ، فإن الشريط الصحراوى المقابل عبر فرع رشيد من وردان حتى قرب زاوية البحر على بعد بضعة كيلومترات فقط من الأرض الزراعية وعلى مرمى حجر من الطريق الصحراوى القاهرة - الاسكندرية ، هذا الشريط إنما هو الموقع الطبيعى لمصانعها . وبدل أن تتبع الصناعة السكان ، فلتنتقل السكان إلى الصناعة (١) فهنا يمكنك بسهولة أن تجمع بين مزايا الموضع الصحراوى الحر المتحرر من مشكلة المكان والتلوث وتبديد الأرض الزراعية وبين مزايا القرب من خزان العمل وحقل الخام ومجال التسويق والتصريف .

وبالفعل ، فلقد تقرر إنشاء مدينة صناعية جديدة تجاه مركز منوف غرب فرع رشيد على أطراف الصحراء لتستقطب كل الطاقة الصناعية النامية فى جنوب المنوفية دون مساس برقعتها الزراعية . وليست مدينة السادات إلا مثال أضخم على نطاق غرب الدلتا كلها .

---

(1) E. A. Gutkind , Creative demobilisation , 1943 , vol. 2 , p. 324' T. W. Freemen Geography and planning , 1958, p. 120 - 9 .

بالمثل ، أطراف وادى الطميلات ، فضلا عن منطقة قناة السويس ، هى المصنع الطبيعى لا للشرقية وحدها بل لكل شرق الدلتا ، وبالمثل أيضا ، تجتمع هنا نفس المزايا التى تتمتع بها المنطقة المناظرة غرب الدلتا ، بالاضافة إلى الموقع الحيوى على قناة السويس بكل مقوماتها وتسهيلاتها الاقتصادية ، فضلا عن أن مثل هذا الموقع الشرقى على أطراف المعمور يضع الصناعة فى منصرف الرياح السائدة - الشمالية - بحيث تقذف بعوامل التلوث بعيدا عن العمران لا نحوه - راجع نموذج مدينة ١٠ رمضان . وهذا الوضع يصدق أيضا فى حالة الضفة الشرقية للصعيد ، تلك التى وجدناها الاحتياطى الطبيعى الذى ادخرته له الجغرافيا كمدينة مثالية أو كمصنع نموذجى على حد سواء .

أما فى قلب الوادى ، فإن على الصناعة أن تسعى أولا إلى أيما رقعة توجد أو تتاح من أراضى البور المتخللة أو جزر الرمال التى تقع داخل تضاعيف الأرض السوداء . مثال ذلك منطقة جبل أبو صير فى قلب «سواد» بنى سويف ، ومناطق ظهور السلحفاة فى جنوب وجنوب شرق الدلتا والتى تنتشر انتشارا أوسع مما نظن . ولقد بدأ بالفعل إنشاء مدينة صناعية جديدة فى قويسنا بالمنوفية على تلول ظهور سلحفاتها الشاسعة .

على أن المعضلة العويصة فى المواءمة بين التصنيع والحفاظ على الأرض الخصبة تبقى هى مدن قلب الوادى نفسها . ولعل الحل العملى أن تصنع بغير إفراط ، لا سيما أن قد ثبت أن صناعة مثل غزل ونسج القطن لا ترتبط فى توقيعها بحقول الزراعة نفسها بقدر ما ترتبط بسوق البضاعة المركزة فى بورصة الاسكندرية ، ولا نقصد بهذا أن يقتصر دور هذه المدن على دور مدن الخدمات المركزية للوسط الزراعى بلا صناعة ، ولكن المقصود أن تقتصر على صناعات المدن الخفيفة ، وبخاصة تلك التى تسمح تكنولوچية الصناعة بأن تجرى فى مصانع رأسيه متعددة الطبقات بحيث لا تلتهم الأرض أكثر مما ينبغى .

أخيرا ، لابد من كلمة عن التلوث الصناعى ، فلقد بدأت مصر للأسف تعرف أخطاره ليس فقط فى الجو والصحة ، ولكن أيضا فى الأرض . والماء . فنفايات الصناعة من مواد صلبة يقذف بها لتتراكم فى الفضاء الزراعى حول المصانع أو قربها ، بينما تصرف نفاياتها السائلة بكل سمومها وقانوراتها فى النيل أو فى الترع أو المصارف بغير حساب (ولا عقاب) ، فلا تلبث فى الحالين أن

تعقم الأرض للزراعة وتخنق المجارى المائية .. الخ . ولعل من غرائب المفارقات أن الصناعة ، التى لم تنل دفعتها الحقيقية إلا بعد السد العالى وبفضل كهربائه المولدة ، أصبحت لأول مرة تهدد النهر بالتلوث الحقيقى ، وذلك بالدقة فى الوقت نفسه وللسبب نفسه الذى اختفى الفيضان الذى كان يطهره تطهيرا مثاليا وتلقائيا كل سنة . وهكذا ولد التلوث مضاعفا ، وكأن الصناعة أبت إلا أن ترد للنهر جميله بالعقاب المضاعف : الجرح والاهانة معا .

ومن آخر الأمثلة الصارخة مخلفات مصانع الحديد والصلب والكوك والسماد والصناعات الكيماوية فى حلوان والتى تصب بالصرف الصناعى . فهذه المخلفات السامة المشبعة بالأحماض والكيماويات قد أفسدت الأرض الزراعية التى تقع تحت مستواها بنحو ١٠ أمتار ، فأتلفت نحو ١٤٠٠ فدان فى قريتى الشرفا والمنيا بالجيزة وقوضت مساكنها ، بينما لا تزال تهدد نحو ٦٠٠٠ فدان أخرى بالمصير نفسه . ولذا فلابد من تنقية وتكرير هذه المخلفات وسائر مياه المصانع ثم توجيهها إلى النيل ، إن لم يكن إلى الصحراء لاستصلاح أراض جديدة .

الطرق

تبلغ أطوال شبكة الطرق المرصوفة بمصر ١٥٠٩٦ كم طوليا ، وغير المرصوفة ١٣٨٤١ كم ، بينما تصل شبكة السكك الحديدية إلى نحو ٣٩٦٥ كم . والمطلوب الأساسى هنا هو فقط أن تتناسب أحجامها وقطاعاتها مع أبعاد الرقعة الوطنية المحدودة . من هنا فإن بدعة ، على سبيل المثال ، « كالطرق الأمريكية » العظمى (highways , parkways expressways.. الخ) لا محل لها على الاطلاق فى مصر .

فمثل هذه – أليس صحيحا ؟– إنما هى الترجمة الحديثة على مقياس قارة « للطرق الرومانية» القديمة ، مخيفة فى أبعادها واتساعاتها وكثافة وضخامة السيارات المذهلة عليها ... الخ ومثل هذه المستويات والمثل التخطيطية لا تلائم مصر قط بمقياسها المتواضع ، وذلك حتى بعيدا تماما عن النقد المدمر الذى يوجه إليها فى أمريكا نفسها كعوامل تخريب وتفتيت لقلب المدن (١) .

---

(1) Lewis Mumford, Urban prospect, N. Y., 1968. p. 92 - 115; C.A. Doxiadis, Between dystopia and utopia, Lond., 1966, p. 75-9.

وفي هذا الصدد فإن لدينا للأسف نموذجا صارخا وتناقضا ساخرا يتمثل في طريقي القاهرة - الاسكندرية الزراعي والصحراوي . فبينما يتحول الأخير تدريجيا إلى طريق «زراعي» بفضل زحف الاستصلاح الزراعي وتقدمه غربا ، يتحول الأول الآن بسرعة مخيفة إلى طريق «صناعي» معقم للأرض الزراعية في قلب الدلتا . ولهذا ولمثله ينبغي أن تكون كثافة وأحجام الطرق عندنا عند حدها الأدنى داخل المعمور ، وأن توقع الطرق الشريانية على أطراف الصحراء بقدر الامكان فتخدم المعمور بنفس الكفاءة ولكن دون أن تبدد الأرض الثمينة . وهذا ممكن على هامشي الدلتا شرقا وغربا ، ولكنه يمكن أن يكون مثاليا في الصعيد الخطي الضيق الذي تقع الصحراء في ظهره وعبر النهر في وجهه .

ومن نفس الزاوية ، فإن مزلقانات تقاطع الطرق أو الكباري المعلقة أو الأنفاق السفلي أفضل من الانحناءات الدائرية المركبة كالزهرة الرباعية الأوراق التي تسرف في التهام الأرض بلا داع . وبالمثل فإن عربات النقل الجماعية خير من الفردية ، الأتوبيس يعني خير من السيارة الخاصة ، والتاكسي خير من الملاكي ، والعربات الصغيرة الحجم خير من الضخمة القارهة ، سواء ذلك داخل المدن أو بينها . حتى في القرى ، من الطريف أن حيوان النقل والحمل السائد وهو الحمار يتلاءم ويتناسب بحجمه الضئيل مع طرق الريف الضيقة ومن ثم مع اقتصاد المكان الصارم ، بينما لا يظهر الجمل بحجمه الأكبر إلا على الأطراف الصحراوية حيث تتراخى مشكلة المكان وتنفسح الطرق ، ذلك درس تخطيطي لا ينبغي أن يقصر دونه الانسان - أليس كذلك ؟ .

الفصل الثانى والثلاثون

... إلى التوسع الأفقى

لا داعى لأن يثير أحد مناظرة حادة بين التوسع الرأسى والتوسع الأفقى ، لمن الأولوية ، لمن الأهمية .. الخ ، فكلاهما بعد جوهرى من أبعاد الزراعة والحياة فى مصر ، والاثنان معا يصنعان إحداثى الحاضر والمستقبل الوطنى ، فلا تناقض إذن بينهما ولا منافسه ، وإن كان ولابد من مناقشة فإن العلاقة هى أساسا علاقة تفاضل وتكامل .

فلأن التوسع الرأسى أقل تكلفة وأسرع عائدا ، فإليه بداهة تذهب الأولوية على المدى القريب . بينما يتراجع التوسع الأفقى إلى المدى البعيد ، غير أنه يظل هناك رصيد المستقبل واحتياطى الأمان ، وفضلا عن هذا فإذا كان للتوسع الرأسى النصيب الأكبر فى التخطيط الزراعى بالطبع ، فإن الى التوسع الأفقى وحده تذهب الصدارة فى التخطيط الاقليمى بامتياز .

القصة والقضية

خطوط التقدم

والتوسع الأفقى شعار أزمن طويلا فى مصر الحديثة ، ولكن للاستهلاك المحلى ودون أن يحقق شيئا مذكورا . ففى النصف الأول من القرن لم يزد متوسط عمليات الاستصلاح الزراعى عن نحو ١٠ آلاف فدان سنويا ، وربما قصر دون ذلك إلى ٣ آلاف كما يذهب تقدير آخر . وبعامة فلقد كانت تلك كلها جهودا فردية مبعثرة كالشظايا أو تخضع لمضاربات الشركات الاستغلالية (١) .

(1) W. willcocks, " Le fellah et sa femme sur les terres incultes d'Egypte" . Extrait du bulletin de la société sultanieh d'Egypte. t. vlll, 1917, p. 169 .

أما جغرافيا فإنها كانت تأخذ نمطا نقطيا ورقعيا لانمط «جبهة ريادة» حقيقية ، وظلت البرارى تؤلف «الربع الخالى» من الدلتا بشريا (١) وفى نبوءة عراف لم تتحقق ، تصور ويلكوكس منذ أكثر من نصف قرن هذا النطاق يعود إلى الحياة بالهجرة « فى غضون خمسين سنة من الآن » ، كتب هو يؤكد ، « ستكون كلمة برارى ، أى الأراضى البور ، قد اختفت من مصر » (٢) ولكن للأسف ظلت البرارى منذئذ أسوأ كلمة فى قاموس الإيكولوچيا المصرية – ولا تزال .

والواقع أن البرارى – ١,٥ مليون فدان ، ١٥ قرنا تقريبا – فصل سيئ فى كتاب الزراعة المصرية ، وتقصير تاريخى غير مفهوم ، ولا نقول سلبية شاذة من جانب مصر . صحيح لقد قام كثير من السلاطين والحكام فى العصور الوسطى بمحاولات استصلاح طموحة ، ولكنها كانت تتعثر أو تعجز أو تهمل . ولنا فى هذا الصدد تشابه دال مع هولندا . فهى مثلنا دلتا أكبر نهر فى قارتها ، بل أسوأ منا تحت سطح البحر غالبا ، ولكنها لم تكف مع ذلك عن أن تنتزع الأرض الزراعية من صميم البحر (تذكر المثل الهولندى : خلق الله الهولنديين ، وخلق الهولنديون هولندا).

ومن غير المتصور كيف تركنا نحن هذا النطاق مهجورا كالبحر ، هو الذى يجمع بين أغزر تربة سوداء فى الوادى وأعدل مناخ فى مصر وأبرز موقع على البحر ، كل أولئك ونحن نكاد نختنق فى قفص حديدى من اقتصاد المكان . إن هذا تحد أساسى لمصر لا تملك إلا أن تقبله بكل إيجابية . وقد بدأت المواجهة بالفعل منذ «الثورة» وبعد السد العالى وعلى مياهه . وأخذ الاستصلاح والاستزراع ينتشر على مئات الآلاف من الأفدنة فى شمال الدلتا ، وأصبحت الأرض التى وضعت تحت المحراث وكأنها تعطى الزراعة المصرية « حدا frontier » بالمعنى المعروف فى الغرب الأمريكى ، ولن يتوقف الزحف فى جبهة الريادة العريضة هذه إلا حين تصل إلى سيف البحر فى النهاية .

غير أن زحف الاستصلاح لم يكن ليقتصر على «الصحراء السوداء » الاصطناعية فى شمال الوادى ، وإنما كان ولابد أن ينفجر خارج شرنقة الوادى نفسه ويخترق حاجز «الصحراء

---

(1) A. Lambert, " Divers modes de faire volloir des terres en Egypte", E. C., Mars - Avril 1938, p. 181 - 198 .

(2) " Egypt fifty years hece" Communication presenté á l'Institut d'Egypte, 1902 , p. 7 - 8 .

الصفراء» الطبيعية يمينا وشمالا ليطغى على هوامش المعمور شبه الرمليه حيث التربة صفراء تصلح لمحاصيل معينة . وبهذا تطورت عملية التوسع ، فاقتصرت أولا على وادى النيل نفسه ثم أمتدت إلى الصحراوين خارجه . فكانت مديرية التحرير على أطراف البحيرة وحتى وادى النطرون ، ثم اتجه الزحف شمالا إلى منطقة النوبارية ثم غرب النوبارية ، وهناك أيضا نطاق الشمال الغربى فى ساحل مريوط كجبهة جديدة من الزراعة الجافة تستحى أو تستعيد عمران العصر الرومانى . ثم يناظر هذا كله جبهة أخرى واسعة فى شرق الدلتا تتمثل فى سهول جنوب بورسعيد ووادى الحسينية وهضبة الصالحية ، ثم تمتد إلى ضفاف قناة السويس وتعبرها إلى شريط سيناء الشمالى .

أما جنوبا على طول الصعيد فلقد تكون إمكانيات التوسع محدودة نسبيا ، ولكن رقعا كثيرة وجيوبا وأحواضا مغلقة على جانبى الوادى خاصة فى منطقة كوم أمبو قد انتزعت من قبل من الرمال . إلا أن القفزة الهامة فى قلب الصحراء هى تلك التى أتخذت من الواحات نواة لها ومتكأ تتوسع منها وبينها لترسم خطا يوازى النيل بالتقريب لتخلق منه «الوادى الجديد» ، وليصبح هناك الوادى الأخضر والوادى الأصفر جنبا لجنب .

مغزى التوسع

واضح من هذا الاستعراض الأولى العام لمجالات واتجاهات التوسع الأرضى ما كان منه وما يمكن أن يكون فى الماضى وفى المستقبل ، أن التوسع الأفقى إذ يتحرك من أعماق الوادى إلى أطرافه وأطراف الصحراء ثم أعماقها ، فإنما يتحرك دائما وبالضرورة من كنتورات أوطأ إلى كنتورات أعلى وأعلى ، والطريف فى هذا أن التوسع «الأفقى» يتحول على الأطراف إلى نوع من التوسع «الرأسى» وإن يكن طبعا بالمعنى الطبوغرافى والارتفاع لا بالمعنى الزراعى والتكثيف .

على الجانب الاقتصادى ، مع ذلك ، فإن هذا يرفع تكاليف رفع الماء باطراد كنتورا بعد كنتور، فضلا عن أنه ينقلنا دائما إلى تربات أكثر رملية وأقل خصوبة . وهذا كله يجعل العملية برمتها أكثر تكلفة وأقل عائدا من المعدلات السائدة داخل الوادى نفسه . إن التوسع الأفقى هو بالضرورة وباطراد جبهة ريادة حدية أودون حدية فى الأعم الأغلب . إنه «توسع سطحى» إلى حد ما وبمعنى

ما فيما عدا هذا ، فإننا نستطيع أن نصنف مناطق التوسع إلى عدة أنواع بحسب طبيعتها أوموقعها فى الوادى أوالصحراء . فهناك أولا التوسع المتخلل أو البينى interstitial الذى يعنى الجيوب البور الصغيرة المبعثرة التى تتخلل الرقعة الزراعية فى الوادى . ثم هناك توسع الامتداد أو التوســـع الهامشى على أطراف وجوانب الوادى ، وهو أساسا توسع ملاصق أو مصاقب contiguous يمثل استمرارا لرقعة الوادى على جبهة التقائه بالصحراء شرقا وغربا . ويمكن أن نميز فيه بين نوعين : الجبهوى frontal حيث مجالات التوسع والاستصلاح فسيحة واسعة متصلة، ولذا يقتصر على الدلتا سواء شمالا أوشرقا أوغربا ، ثم النوع الجيبى حيث مجالات التوسع رقعية محدودة ضيقة متقطعة ، وهو بالضرورة ينصرف إلى الصعيد حيث تتحدد إمكانيات الاستصلاح على جانبيه فى رقع ضئيلة منفصلة متباعدة كفوهات الأودية الصحراوية والجيوب الفاصلة بين الأحواض الزراعية الكبرى . ثم هناك أخيرا التوسع المنفصل أوالقافز الذى ينفصل جسمة تماما عن جسم الوادى بمسافات واسعة أوضيقة ، وهذا ينصرف إلى مناطق قلب الصحراء كالوادى الجديد وواحاته النائية .

كشف الحساب

السؤال الآن : مامحصلة كل هذه المشاريع ؟ من أسف أن الأرقام غير دقيقة أو وثيقة ، ولانقول غير موثوق بها ، ولذا كثيرا ماتتضارب وعلى أيه حال ، فالمقدر أن مساحة الأراضى المستصلحة منذ ١٩٥٢ حتى اليوم تدور حول ٩٠٠ ألف فدان ٩٣٢ألفا فى رواية، ٩١٢ ألفا فى رواية أخرى ، وفى ثالثة ٨١٢ ألفا منها ٧٥٥ ألفا على مياه السد العالى. وتقع معظم هذه المساحات فى شمال الدلتا . وبمزيد من التفصيل أوالتحديد ، تم استصلاح نصف مليون فدان فى الفترة ٦٠-١٩٦٥ ، وأكثر من ربع مليون فدان فى الفترة ٦٥-١٩٧٠، ولكن ٢٥ ألف فدان فقط فى الفترة ١٩٧٠ .

غير أن من أسف أشد أن عاملين سالبين فى القضية يسلبان هذه الأرقام الجزء الأكبر من قيمتها : الاستعمالات غير الزراعية ، وحدية الانتاج ، أى جانب الكم والكيف على الترتيب . فالمقدر أن الأولى قد استقطعت من الرقعة الزراعية نحو ٦٠٠ ألف فدان منذ الثورة فقط ، بينما يرتفع البعض بالرقم إلى ٩٠٠ ألف . وعموما، فإذا كانت الرقعة الزراعية قد زيدت بنحو مليون

فدان ، فقد فقدنا نحو ٧٥٠ ألف فدان فى توسعات البناء . وبذلك فإن الزيادة الصافية لاتعدو ٣٠٠ ألف فدان أو٢٥٠ ألفا على أحسن الأحوال . هذا بينما يؤكد البعض أن «الأرض الزراعية لم تزد بوصة واحدة منذ السد العالى» ، «وأننا استنفدنا كل مياه السد العالى دون أن نضيف فدانا واحدا إلى الرقعة الزراعية» ، فى حين يضيف البعض الآخر أن الرقعة الزراعية نقصت بالفعل بمقدار٣٠٠ ألف فدان فى السنوات الخمس عشرة الأخيرة ، وهو رقم تدحضه أرقام المساحة المزروعة وتطورها الفعلى .

ومهما يكن ، فإن النتيجة النهائية أن المساحة الزراعية لم تنم إلا بالكاد ، وتكاد تكون أقرب شىء إلى الثبات والجمود . فبينما بلغت المساحة المزروعة فى ١٩٠٧ نحو ٥,٤ مليون فدان ، إرتفعت فى ١٩٦٠ إلى ٥,٩ مليون، ثم إلى ٦,٢ مليون فى ١٩٦٦ ، وظلت كذلك حتى ١٩٧٠ ، وفى١٩٧٥ بلغت ٦,٣ مليون ، غير أن منها ١٨٩,٠٠٠ فدان لم تبلغ الحدية الانتاجية بعد وتستعد من الدورة الزراعية ومن التركيب المحصولى الجارى . وفى جرد شامل للمجالس القومية المتخصصة أن مساحة الأرض الزراعية فى ١٩٥٠ كانت ٦ملايين فدان ، ولكنها نقصت عن ذلك فى ١٩٧٥ بمقدار ٥٠ ألف فدان نتيجة لزحف المبانى عليها ، كما يهبط بها البعض إلى ٥,٧ مليون فدان سنة ١٩٨٠ . وعلى الجملة ، فإذا كنا قد ألفنا طويلا أن نردد أن الزراعة المصرية تدور فى حدود ٦ ملايين فدان أو تجاوزتها قليلا ، فلعل الأصح الآن أن نقول ٦-٥,٥ مليون فقط .

الأصول والخصوم

وعلى أية حال ، فحتى هذه الزيادة الضئيلة يأتى عامل حدية الانتاج بدوره ليسلبها كثيرا من قيمتها هى الأخرى . فالمقدر أن معظمها لم يبلغ الحدية الانتاجية بعد ، ولازال خاسرا غير اقتصادى . فلقد أنفقنا نحو ٣٨٢ مليون جنيه فى استصلاح ٨٣٤ ألف فدان بمتوسط قدره نحو ٥٠٠ جنية للفدان ، ولكنها حتى الآن تكلفنا ١٠ ملايين جنية خسائر سنوية منتظمة . أما منذ سنة ١٩٦٢ إلى الآن فإن مجموع ماتم استصلاحه هو ٩١٢ ألف فدان ، المزروع منها فعلا نحو ٧٠٠ ألف .

وإذا كانت تكاليف استصلاح تلك المساحة كلها قد بلغت مليار جنيه ، فإنها ما تزال تحتاج إلى ٤ مليارات أخرى لعلاج مشكلات الصرف والملوحة وفقر التربة بها . فالمحصلة إذن إهدار مليار جنيه مقابل لا شئ عمليا . فمن التسعمائة ألف فدان ونصف التي استصلحت منذ سنة ١٩٥٢ ، لم يستزرع سوى ٦٠٪ وما استزرع لم تصل إنتاجيته إلى أكثر من ٥٠٪ ، بينما لم يبلغ الحدية الانتاجية سوى ٢٣٠ ألف فدان ، أى بنسبة ٢٩٪ .

كذلك ولذلك فقد وجد أن مساحة الأراضى المستصلحة هذه وإن كانت تعادل ١٤٪ من المساحة الزراعية إلا أنها لم تضف إلى الانتاج الزراعي سوى ٢ ٪ فقط . ذلك أن القاعدة هى أن أفضل الأراضى إطلاقا هى تلك المزروعة فعلا ، وأن الأراضى الجديدة - بالتالى - هى دائما من نوعية أقل ، وأن كل توسع فى الاستصلاح ينتقل إلى نوعية من الأراضى أقل وأقل باطراد . وعلى الجملة فإن كل الأراضى المستصلحة حتى الآن هى أكثر تكلفة فى الاستصلاح وسوف تكون أكثر وأكثر تكلفة فى المستقبل ، مثلما هى أقل عائدا ومردودا باطراد . أى أنها تصبح دون حدية ودون اقتصادية باستمرار . والمقدر أن تكاليف استصلاح واستزراع هذه الأراضى الحدية تبلغ ٥ أمثال تكاليف استصلاح الأراضى القديمة داخل الوادى .

والواقع أننا إذا استثنينا الأراضى البور السوداء فى شمال الدلتا ، فإن مجال الاستصلاح يتحول أساسا إلى الأراضى الرملية على حواف الصحراء شرقا وغربا ، وهذه دائما فقيرة فى العناصر الغذائية ، ذات كفاءة إنتاجية محدودة ، ولا تصلح لكل المحاصيل الزراعية بل لمحاصيل معينه محددة كما تحتاج إلى نظام خاص فى الرى كذلك فإن كل توسع فى الأراضى الرملية والصحراوية شرقا وغربا يرتفع بنا تلقائيا إلى كنتورات أعلى ، مما يحتم إنفاقات عالية فى التسوية وفى رفع المياه بالآلات ، هذا عدا أن الرى على منسوب أعلى فى الأراضى الجديدة المستصلحة قد يضر الصرف المجاور فى الأراضى القديمة الأوطأ فيفسد الانتاج الثمين فى مساحات أكبر ، كما حدث فعلا فى غرب البحيرة وفى أطراف وهوامش المنيا وغيرها من محافظات الصعيد .

ومنذ نكسة يونيو ، على أية حال ، أصيبت عمليات الاستصلاح الزراعى بنكسة حادة . فرغم أن نحو ٦٥٦ مليونا وربما نحو ٧٠٠ مليون جنيه أنفقت على مشاريع التوسع الأفقى ، كان المردود طفيفا لا يتعدى بضع عشرات من آلاف الأفدنة كما فى مديرية التحرير ، بينما فشلت بعض

المشاريع مثل الوادى الجديد حيث لم يتعد المردود يضع عشرات أخرى من آلاف الأفدنة . ومازال الاستصلاح يتعثر والتوسع الأفقي يفتقد الاستراتيجية العظمى الناجحة .

نتيجة لهذا تباطأت مشاريع الاستصلاح ثم توقفت تماما منذ ١٩٧٠ ، كوقفة للمراجعة وإعادة تقدير للموقف ، وأيضا للظروف السياسية والاقتصادية الصعبة .

ويرى البعض فى هذا التوقف خطأ جسيما ، لأن كل يوم تتأخر فيه العملية يمثل خسارة وطنية كبيرة . ففضلا عن أن المشكلة تتفاقم وتزداد حدة ، فإن تكاليف الاستصلاح تقفز قفزا ، فبعد أن كانت تكاليف استصلاح الفدان منذ سنوات لا تتجاوز ٣٠٠ - ٥٠٠ جنيه ، ارتفعت إلى ١٠٠٠ جنيه حتى وصلت الآن إلى ٣٢٠٠ جنيه وزيادة وعلى أية حال ، وبصفة عامة ، فإن استصلاح الأراضى يعد من أربح أنواع الاستثمار والاستغلال الاقتصادى مهما تكلف ، لأن الأرض وحدها من بين كل أصول الاستثمار هى التى تتزايد قيمتها مع الوقت بدلا من أن تتناقص أو تستهلك .

امكانيات التوسع

أما عن إمكانيات التوسع فى المستقبل ، فهنا يتوقف الأمر كله على عامل الماء ، فإمكانيات التوسع الأفقى وظيفة مباشرة لموارد المياه المتاحة . وفى ظل إسراف الرى الخطير الذى تعانى منه زراعتنا ، فإن هناك ما يشبه العلاقة العكسية بين إمكانيات التوسع الأفقى وبين الافراط المائى ، ولا نقول بين التوسع الأفقى والتوسع الرأسى ، فلعل هذا الأخير نفسه ضحية هو الآخر للإفراط المائى . والمسلم به إجماعا هو أن فاقد الرى الراهن لو أحسن استغلاله لترجم إلى إمكانيات ضخمة من التوسع الأفقى .

بل يذهب البعض إلى حد القول بأن ترشيد استخدام موارد المياه المتاحة لنا حاليا يمكن أن يزيد من إمكانيات التوسع الأفقى بنسبة مؤثرة للغاية ، بل إنه لجدير بأن يضاعف الرقعة الزراعية المعهودة تماما ، فابتداء ، وعلى أساس طرق الرى ومعدلاته الراهنة دون أى تغيير نوعى ، فإن توفير مليار متر مكعب واحد فقط من الاستهلاك الحالى يمكن أن يزرع ٣٠٠ ألف فدان جديدة . وعليه ، فإن توفير ٦ ٪ فقط من جملة المياه المستخدمة حاليا يمكن أن يزرع مليون فدان جديدا .

أما إذا حلت طرق الرى الحديثة محل الرى بالغمر أو الراحة الحالى ، فإن النتيجة لن تقل عن انقلاب كامل فى ميزانية الماء – الأرض . فإذا صح أن الفدان فى الدلتا يستهلك حاليا ٧٠ – ٨٠ مترا من الماء يوميا ، مقابل ٢٦ مترا فى حالة الرى بالرش ، ١٥ مترا فقط فى حالة الرى بالتنقيط ، فإن أرض مصر جميعا إذا هى تحولت نظريا إلى الرى بالرش لأمكننا أن نزرع ٣ أمثال المساحة المزروعة حاليا ، ترتفع إلى ٥ الأمثال فى حالة التحول إلى الرى بالتنقيط .

على المستوى العملى ، مع ذلك ، فإن هذا التحول أو ذاك مستحيل طبعا ، حيث ثبت أن الرى بالرش أو بالتنقط يصلح فقط للأراضى الصحراوية المضرسة وغير المسواه وللحدائق والأشجار بصفة خاصة ولا يصلح للأراضى الخصبة . ومع ذلك تبقى فى النهاية أن المبدأ صحيح، وهو أن أسلوب الرى الحالى مسرف متلاف فى الماء ، وأن إمكانيات الوفر فيه تمثل هامشا عريضا للغاية بل وربما أكثر من هامش إذ يقدره البعض بما لا يقل عن ١٥ ٪ من مجموع المياه المستخدمة فعلا.

الممكن والواقع

مهما يكن الأمر ، فإن الواقع العملى يختلف ويتخلف ، فإذا بدأنا بالسد العالى ، فقد كان المقدر أنه يوفر المياه لاستصلاح ١,٣ مليون فدان ، هى التى تم استصلاح ٨١٢ ألفا منها بالفعل ، معظمها على مياه السد نفسه ، والباقى ٤٠٠ – ٥٠٠ ألف فدان فى انتظار الاستصلاح ، ومن الخبراء من يرى ، على أساس أن استصلاح الفدان فى برارى شمال الدلتا الملحية يحتاج إلى ١٠ – ١٥ ألف متر مكعب فى السنة ، أن مياه السد المحددة تلك لا تكفى إلا لنحو ٨٠٠ ألف فدان فقط، وليس ١,٣ مليون فدان ، وأن ذلك بالفعل هو نفس الرقم الذى تم استصلاحه حتى الآن ، كذلك فإن المرجح أن مياه الرى التى كانت تذهب فى السابق إلى الأراضى التى خرجت من الاستعمال الزراعى فى العقود الأخيرة (نحو ٦٠٠ ألف فدان) إنما ذهبت منذ السد العالى إلى زيادة مساحة الأرز (٣٠٠ – ٥٠٠ ألف فدان) ، بالاضافة إلى حياض الصعيد المحولة إلى الرى الدائم (نحو ثلثى مليون فدان) .

مهما يكن ، فمنذ ذلك الوقت ، وبفضل ترشيد استخدام مياه الرى ، فقد أمكن توفير ١٧ – ١٨ مليار متر مكعب فى بحيرة ناصر ، تكفى فى التقدير الرسمى لرى ٢,٥ مليون فدان (٢,٨ مليون فى رواية أخرى) من الأراضى الجديدة ، بحيث يمكن وصول الرقعة الزراعية إلى ٨,٥ . مليون فدان ، ثم ارتفع رصيد مصر من المياه مؤخرا إلى ٢٥,٥ مليار ، تكفى لاستصلاح وزراعة ٤ ملايين فدان جديدة ، وهناك خطة للتوسع فى مناطق زراعية جديدة تبلغ ٣,٣ مليون فدان كجزء من خطة عظمى للوصول بالرقعة الزراعية إلى ١٠ ملايين فدان سنة ٢٠٠٠ ، البعض يرفعها إلى ١١ مليونا بل والى ١٤ مليونا .

على أن هذا البرنامج التخطيطى النهائى للاستصلاح حتى سنة ٢٠٠٠ قد استقر أخيرا على هدف الرقم ٢,٨ مليون فدان ، وذلك على أساس أن موارد المياه المتاحة ستكون ١٧,٥ مليار متر مكعب . أما توزيع هذه المساحة فكالآتى بالفدان :

غرب الدلتا	٣٧٥,٠٠٠	مصر الوسطى	١١٩,٧٠٠
وسط الدلتا	١٦٨,٤٠٠	مصر العليا	١٥٨,٥٠٠
شرق الدلتا	٨١٣,٥٠٠	الصحراء الغربية	٤٤٨,٠٠٠
سيناء	٧٣٥,٠٠٠	المجموع	٢,٨١٨,١٠٠

أما على المستوى التخطيطى المباشر ، ففى داخل هذا البرنامج العام وضعت خطة لتوفير المياه لزراعة ٢,٥٨٠,٠٠٠ فدان خلال السنوات الثمانى القادمة ، منها ٢,٠٣٠,٠٠٠ فى وادى النيل ، ٥٠٠,٠٠٠ خارجه . وداخل هذه الخطة بدورها بدأت خطة تنفيذية خمسية تبلغ استثماراتها أكثر من ٢٢٠٠ مليون جنيه لاستصلاح ٨٣٢,٠٠٠ فدان . وبالموازاة ، وضعت خطة لتوفير المياه لرى ٦٣٨,٠٠٠ فدان . وتوزيع هذه الأراضى والمياه كالآتى بالفدان :

المنطقة	الأرض	المياه
غرب الدلتا	٢٢٤,٥٠٠	١٦٥,٠٠٠
وسط الدلتا	٦٧,٥٠٠	٤٥,٠٠٠
شرق الدلتا	٢٦٣,٢٠٠	٢٩٣,٠٠٠
سيناء	٢٩,٥٠٠	١٩,٠٠٠
مصر الوسطى	٨٦,٠٠٠	٤٠,٠٠٠
مصر العليا	٨٦,٢٠٠	٦٤,٠٠٠
الوادى الجديد	٥٦,٥٠٠	١٢,٠٠٠

ميزانية الماء

الاشارة إلى مياه الامطار فى ميزانية مياه مصر لا تعدو بالطبع أن تكون إيماءة أكاديمية بحتة، حيث لا يزيد ما يمكن الحصول عليه منها لأغراض الرى عن ٠,٨٧٥ مليار متر مكعب سنويا . فالنهر إذن كل شئ عمليا . ولكن رغم أن مواردنا المائية المتاحة تأتى جميعا من أصل واحد أساسا ، إلا أنها تقع فى التصنيف النوعى فى ثلاثة مصادر مختلفة : مياه النهر الجارية ، مياه الصرف ، المياه الجوفية .

مياه النهر

فإذا بدأنا بأولها ، وهو بالطبع صلبها وعصبها ، فلقد كان حجم مواردنا المائية من النيل قبل السد العالى نحو ٤٨ مليار متر سنويا . ثم بحسب اتفاقية السد سنة ١٩٥٩ ارتفعت حصتنا إلى ٥٥,٥ مليار ، بزيادة ٧,٥ مليار ، والمقدر أن تزيد هذه الحصة فى المستقبل على دفعتين : الدفعة الأولى فى المستقبل القريب ، وذلك بنحو ٢ مليار متر نصيب مصر فى عائد مشروع قناة جونجلى والبالغ ٣,٨ مليار تقتسم مناصفه مع السودان . وقد بدأ تنفيذ المشروع بالفعل لاستقطاب فاقد مياه بحر الجبل . وتكفى حصة مصر منه لزراعة ربع مليون فدان جديدة بالطرق التقليدية ، تتضاعف إلى نصف المليون بالطرق الحديثة .

أما الدفعة الثانية فتأتى فى المستقبل البعيد نوعا حين يتم تنفيذ مشاريع أعالى النيل لاستقطاب الفاقد فى منطقة السدود والبالغ حاليا ٣٦ مليار متر مكعب . وتشمل هذه المشاريع التخزين فى بحيرة البرت واستقطاب فواقد مستنقعات السد فى حوض الغزال والزراف من جانب ومستنقعات مشار فى حوض السوباط من الجانب الآخر . وتبلغ حصة مصر المقدرة من هذا العائد نحو ٧ مليارات متر . وهذا يرفع الفائض المتاح لنا إلى ٩ مليارات ، تكفى للتوسع فى ١,٢ مليون فدان بالأساليب التقليدية ، تتضاعف إلى ٢,٥ مليون بالأساليب المتطورة . وعلى هذا كله يصبح مجموع موارد مصر المتاحة من النيل فى المستقبل البعيد أو فى نهاية المطاف نحو ٦٤,٥ مليار متر مكعب .

وسواء فى المستقبل أو الحاضر أو الماضى ، فلقد كان هناك دائما قدر معلوم من المياه

المفقودة بأيدينا ولكن بغير إرادتنا ، والتى تقع فى المنطقة الانتقالية أو المشتركة بين الرى والصرف . تلك أعنى مياه السدة الشتوية ، وهى الفترة التى تقفل فيها الترع لعمل الصيانة اللازمة للمجارى المائية والأعمال الهندسية المقامة عليها كل سنة لمدة نحو شهر ، يضيع فيها نحو ٣ مليارات متر مكعب بواقع ٩٠ مليونا يوميا ، تطلق لا للرى ، ولكن فقط لأغراض استمرار الملاحة وللصناعة ومياه الشرب وتوليد الطاقة ، ثم تذهب بعدها بددا إلى البحر .

والفكرة المطروحة حاليا هى الإفادة من هذه الكمية بتخزينها فى مكان صالح ثم إعادة استخدامها فى مناطق الاستصلاح المناسبة وذلك فى الفترات التى لا تتاح فيها الموارد المائية الكافية . وهناك مخزنان طبيعيان صالحان ، مثلما هما تباديليان فنيا ، ويقعان بالتقاطع على أقصى أجناب الدلتا : وادى النطرون وبحيرة المنزلة ، فالأخيـرة مثلا بمساحتها الحالية البالغة ١٥٦ ألف فدان يمكن أن تستوعب ٦٠٠ مليون متر مكعب خلال شهور ديسمبر ويناير وفبراير ، نقلا من فرع دمياط عن طريق ترعة العنانية ، على ألا يؤثر ذلك على مشروع ترعة السلام أو على صرف المنطقة .

مياه الصرف

يبلغ حجم مياه الصرف التى تنصب نهائيا فى البحر المتوسط نحو ١٦ مليار متر مكعب ، أى ما يعادل ٣٠٪ من حصة مصر فى مياه النيل (٥٥,٥ مليار) . ومن الناحية العملية فإن جزءا من هذه الكمية حتمى ولابد منه ولا مفر ، إلا أن الجزء الآخر والأكبر فاقد لا مبرر له ، حيث يمكن ويجب أن يستخدم فى الرى من جديد . ذلك أن إعادة استخدام مياه الصرف لأغراض الرى – بشروط معينة – أصبحت مبدأ مسلما به عالميا . وفى هذا الاطار ، لنذكر بالمنسابة أن جميع مياه صرف الصعيد تعود إلى النيل ، لتدخل تلقائيا كمياه رى فى الدلتا . تلك مسألة طبيعية بديهية مثلما هى حقيقة جغرافية أولية ، مسألة جغرافيا طبيعية صرف يعنى .

أما إعادة استعمال مياه الصرف للرى كسياسة مخططة فإن كثيرا من الدول يستعمل مياها نسبة ملوحتها ٥٠٠٠ جزء من المليون ، بل إنهم ليبحثون فى إمكانية رى بعض المحاصيل بمياه

البحر مباشرة (!) . وفى مصر فإن ملوحة مياه النيل العادية تتراوح حول ٢٠٠ جزء فى المليون ، ومياه الصرف بين ١٠٠٠ ، ٣٠٠٠ جـزء ، وبعضها لا يزيد عن ٥٠٠ جـزء فعلا . من هنا فإن من الممكن بأمان تام استخدام مياه للرى ملوحتـها ٧٠٠ جزء والخلاصة من هذا أن كثيرا من مياه الصرف معتدل الملوحة يجوز خلطه بقدر من المياه العذبة . هذا فضلا بالطبع عن أنها رخيصة التكاليف سهلة التوجيه إذ تستخدم حيث هى مباشـرة دون حاجة إلى نقل أو توصيل ولا قناطر أو كبارى .

ونحن لدينا فى الدلتا نحو ٧,٥ مليار متر من مياه الصرف يمكن إعادة استخدامها للرى ، ولكن المستخدم منها فعلا هو ٢,٥ – ٤,٥ مليار فقط . وعلى الجملة فإن المستخدم حاليا من مياه الصرف فى مصر يبلغ نحو ٥ مليارات فقط منصفة بالتقريب بين الدلتا والصعيد . ومن ناحية التجارب الزراعية ، فلقد نجحنا فى استخدام مياه الصرف للرى فى حالة معظم المحاصيل ، وثبت إمكان استخدام ١٠ – ١٢ مليار متر أى ٦٠ – ٨٠ ٪ من هذه المياه إما كما هى وإما مخلوطة بالمياه العذبة بنسب معينة (عادة ١ :١) . وعلى أقل تقدير يمكن استخدام مياه الصرف لرى المراعى للثروة الحيوانية .

ويتجه التخطيط حاليا إلى استغلال ٤ مليارات منها حتى سنة ١٩٨٥ ، تكفى وحدها لزراعة أكثر من مليون فدان ، وبعد ذلك يتم استغلال ٨ مليارات أخرى . وقد تقرر مؤخرا زراعة ٨٠٠ ألف فدان من الأراضى المستصلحة الجديدة فى الدلتا أساسا ثم فى الفيوم على مياه الصرف المخلوطة بمياه الترع . وبالفعل بدأت إقامة محطات طلمبات لرفع مياه المصارف لإعادة استخدامها فى تلك المواقع .

ففى الدلتا يجرى هذا شـرقا على ترعة السـلام الجديدة فى حدود مليار متر مخلوطـة بمياه مصرف السرو وحادوس ، وغربا على ترعة النـوبارية فى حدود ٨٥٠ مليون متر مخلوطة بمياه مصرف العموم . وعلى نطاق أصغر ، تتم العملية على مصرف المحسمة على الاسماعيلية . كذلك تقرر استصلاح ٥٠ ألف فدان بصحراء مطروح من زمام ترعة بهيج الجديدة على مياه مصرف العموم الضائعة فى البحر بعد خلطها بمياه ترعة النوبارية .

أما فى الفيوم فإن الخطة تجرى فى حدود إعادة استخدام نصف مليار متر مكعب . وقد بدأت بمصرف الطاجن والبطس . والأول أوشك على الانتهاء ، بينما يقضى الثانى بخلط مياهه مع مياه بحر عبدالله وهبى مما يؤدى إلى خفض مناسيب بركة قارون من جهة وتحسين حالة الرى فى بحر وهبى من جهة أخرى ، وذلك أيضا مع التوسع الزراعى فى زمامه فى حدود ٢٠ ألف فدان .

المياه الجوفية

يقدر حجم خزان المياه الجوفية تحت وادى النيل بنحو ٢ مليار متر مكعب . ويختلف نصيب كل من الدلتا والصعيد بحكم اختلاف عمقه فيهما . ففى الدلتا يصل عمق الخزان إلى ٩٠٠ متر ، مقابل ٣٥٠ مترا فى الصعيد . (١) ولذا يبلغ نصيب الدلتا نحو ٠,٥ مليار متر مكعب ، مقابل ١,٥ مليار فى الصعيد ، أى بنسبة ١ : ٣ على الترتيب . وعلى الجملة يكفى حجم الخزان عموما لرى نصف مليون فدان ، وهذا فعلا هو هدف التخطيط المستقبلى . وفى كل الأحوال ، فإن من الممكن دائما الجمع بين مياه الرى الجارية والمياه الجوفية فى نهايات الترع بالذات حيث تضعف الأولى نسبيا وتغزر الثانية نسبيا (٢) .

الموارد المتاحة

فإذا نحن الآن حصرنا موارد مصر المتاحة فعليا وحاليا من هذه المصادر الثلاثة ، لكان المجموع ٦٠,٧ مليار متر ، يمكن أن تزيد محليا وعاجلا بإعادة استخدام مياه الصرف وزيادة استخدام المياة الجوفية بنحو ١٠ مليارات ليصبح ٧٠,٣ مليار (٣) فإذا أضفنا إلى ذلك عائد قناة جونجلى ومشاريع أعالى النيل والبالغ ٩ مليارات ، لكان مجموع الرصيد الأقصى فى المستقبل البعيد هو ٧٩,٣ مليار ، قل ٨٠ مليارا ، أى زهاء متوسط مائية النيل الطبيعية البالغ ٨٤ مليارا سنويا . وبصيغة أخرى فإن أقصى ما يمكن أن تتطلع مصر إلى إضافته إلى دخلها

---

(١) راجع الجزء الأول ، ص ٦٣٥ - ٦٤١ .

(2)willcocks, Craig , Egyptian irrigation, vol, I, p. 412 et seq .

(٣) وزارة الرى ، قسم الابحاث والاحصاء .

المائى الحالى هو نحو ٢٠ مليارا أى نحو ثلث ذلك الدخل . وبعد ذلك تغلق ، وإلى الأبد ، آخر كوة للإيراد المائى.

المصدر	حاليا	مستقبلا
نهر النيل	٥٥,٥	٦٤,٥
مياه الصرف	٢,٣	١٠,٠
المياه الجوفية	٢,٩	٤,٨
المجموع	٦٠,٧	٧٩,٣

الاحتياجات والاستهلاك

إذا انتقلنا الآن إلى احتياجاتنا واستهلاكنا المائى ، نجد أولا أننا نستهلك حاليا ٥٣,٥ مليار متر سنويا . ويتوزع هذا الاستهلاك بين ثلاثة بنود أساسية هى رى الزراعة ، الشرب ، الصناعة ، يضاف إليها بعض تصرفات خاصة محددة لأغراض توليد الكهرباء والملاحة ثم السدة الشتوية .

للرى طبعا نصيب الأسد ، نحو ٤٩,٥ مليار متر أى ٩٢,٥٪ من جملة مواردنا المتاحة بمصادرها الثلاثة . ولكن هذا القدر ينطوى على إسراف مؤكد فى الرى ، حيث كانت حاجة الزراعة قبل السد العالى فى حدود ٤٦,٥ مليار ، فى حين أن المساحة المزروعة لم تزد .

أما عن مياه الشرب فانها تأخذ ٣,٣ مليار ، ثلاثة أرباعها من المياه السطحية والربع من المياة الجوفية ، والمقدر هنا أيضا أن ٤٠٪ من هذه الكمية فاقد مبدد نتيجة لسوء شبكات المياه ولسوء استخدامه على السواء . أما الصناعة ، أخيرا ، فتأخذ ١,٣ مليار متر .

وعند هذا الحد فلقد تبدو احتياجات الشرب والصناعة ثانوية نسبيا غير ذات خطر بالقياس إلى بند (أو بالوعة) الزراعة ، إلا أن الخطر المستقبلى أكبر مما قد نتصور . وفى الوقت الحالى ، ابتداء ، فإن معدلات استهلاك مياه الشرب عندنا تتجاوز المعدلات العالمية بكثير ، فهى فى القاهرة مثلا ٣٥٠ لترا يوميا مقابل ٢٥٠ لترا المعدل العالمى . وعلى هذا فإن حجم استهلاكنا الراهن إنما يكفى ٧٥ مليون نسمة لا ٤٦ مليونا .

أما فى سنة ٢٠٥٠ حين تكون السكان قد بلغت ٨٥ مليونا ، فإنها سوف تشرب فقط أكثر من نصف المياه المخصصة حاليا للزراعة نفسها بالمثل ، فإن احتياجات الصناعة فى تصاعد أشد ، وهى إذا كانت قد قاربت استهلاك مياه الشرب حاليا فقد تعادلها فى المستقبل البعيد .

مجموع استهلاكنا إذن يتراوح حاليا حول ٥٣ - ٥٤ مليار متر . وهذا يوازى ٩٧٪ من حصة مصر النيلية وحدها ، أو ٩٥٪ من ثروتنا المائية جميعا ، أو أكثر من حصة مصر قبل السد العالى بنحو ٥,٥ مليار متر . معنى هذا أيضا أنه لولا السد لكنا الآن نعانى عجزا بهذا القدر . ولكن العكس هو الصحيح الآن ، فنحن لدينا فائض يبلغ نحو ٧,٢ مليار . غير أن المقدر أن ينقلب هذا الفائض إلى عجز فى غضون السنوات القليلة القادمة ، بل وابتداء من سنة ٨٤ - ١٩٨٥ بالتحديد. إذ لما كان من المخطط استصلاح ٨٢٣ ألف فدان حتى سنة ١٩٨٥ ، وهو ما يحتاج إلى ٦ مليارات متر من المياه ، فستكون الاحتياجات المطلوبة هى ٦٣ مليارا فى حين أن الموارد المتاحة هى ٦١ مليارا فقط (١) .

عن المستقبل

أما بعد هذا فإن وزارة الرى تتوقع ، فى ضوء المعدلات السائدة حاليا فى زيادة استخدام المياه ، أن يرتفع العجز فى المياه إلى ١٣,٦ مليار سنة ٢٠٠٠ . وهذا الرقم يساوى ضعف حصة مصر من السد العالى الآن ، أو نحو خمس ثروتنا المائية الحالية .

أما كيف يمكن تدبير هذه الكمية مستقبلا ، فعن طريق ترشيد استخدامات المياه سواء فى الرى أو الصناعة أو الشرب ، إلى جانب التوسع فى إعادة استخدام مياه الصرف للرى واستغلال المياه الجوفية ، فأما الزراعة فإن الترشيد يهدف إلى خفض استهلاكها إلى ٤٦,٥ مليار فقط ، أى كما كانت قبل السد العالى لأن هذه هى احتياجاتها الحقيقية السليمة . ويتم ذلك بضبط التوزيع من الخزان إلى الحقل وتحديد المقننات المائية واستبعاد الفاقد ... الخ . أما مياه الشرب والصناعة فإن الهدف ألا تتجاوز معا ٣ مليارات سنة ٢٠٠٠ ، فهذا هو القدر الكافى وفق المعدلات العالمية فى هذه المجالات . أما زيادة الموارد الجانبية فتشمل إضافة ٧ مليارات متر من مياه

---

(١) المصدر السابق .

الصرف إلى الأربعة المستخدمة حاليا ليكون المجموع ١١ مليارا ، ثم أخيراً إضافة نحو مليار من المياة الجوفية .

ميزانية الاستهلاك حاليا ومستقبلا (بالمليار متر مكعب)

الاستعمال	حاليا	مستقبلا
الزراعة	٤٩,٧	٤٠,٠
الصناعة	١,٧	١,٠
الكهرباء والملاحة	٣,٠	١,٥
مياه الشب	٣,٧	٢,٠
المجموع	٥٨,١	٤٤,٥

على أن البعض يرى أن مد الاستهلاك لن ينحسر بل هو إلى ارتفاع . فحسب الجهات المختصة ، يقدر أن يصل استهلاك القاهرة والاسكندرية وحدهما من مياه الشرب والصناعة إلى ٤,٦ مليار سنة ٢٠٠٠ ، وفى مصر عموما إلى ٦,٨ مليار نتيجة لتطور حياة الريف خاصة وتحضره إلى جانب زيادة السكان الكلية . أما الصناعة فإن المختصين يقدرون حجم الاستهلاك المتوقع سنة ٢٠٠٠ بنحو ١٠ أمثال الاستهلاك الحالى ، أى ١٣ مليار متر (وذلك على أساس أن المعدل الحالى يتراوح حول ١,٣ مليار) .

ومرة أخرى ، فحتى هذه الأرقام الجسيمة يرى البعض أنها دون المطلوب مستقبلا فى الحقيقة. فعن الزراعة ، إذا قلنا – مع الجبلى – إن مساحة الأرض المطلوبة سنة ٢٠٠٠ هى ضعف المساحة الحالية أى ١١ مليون فدان ، وقدرنا أنها ستزرع ٣ مرات سنويا ، لكان المجموع ٣٣ مليون فدان محصولى ، فإذا قدرنا حاجة المحصول الواحد بنحو ٢٠٠٠ متر مكعب ، فلسوف نحتاج إلى ٦٦ مليار متر مكعب ، تزداد إلى ٧٧ مليارا بحساب الفاقد الطبيعى (١) أما الاستصلاح ، فإذا كانت الخطة الموضوعة هى استصلاح ٢,٨ مليون فدان حتى سنة ٢٠٠٠ ، فإن البعض يقدر لهذه المساحة موارد مائية لا تقل عن ١٧ مليار متر ، وبالتالى تصبح جملة احتياجات مصر الاضافية هى ٣٤ مليارا وليس ١٣,٦ مليار كالتصور الموضوع .

---

(١) الأهرام ، ١٥ – ٨ – ١٩٨٠ ، ص ١٥ .

اقتصاد الماء

مهما يكن الأمر ، فما هو القدر المتيقن من الحقيقة فى ميزانيتنا المائية ، وما هو جوهر الموقف المائى فى الخلاصة الصافية ؟ حسنا ، إذا كان من نافلة القول أننا نعانى من إسراف وتبذير جسيم فى الرى والماء ، فإن هناك مجالا رحبا للاقتصاد والوفر المؤثر . وإذا كنا إلى قريب نملك فائضا إلى حد أو آخر من المياه ، فقد أصبح العجز المائى وشيكا للغاية . وأخيرا فإذا كانت أمامنا ما تزال بضع طاقات أو كوات متاحة أو مفتوحة لمزيد من الموارد المائية ، فإنها بسبيلها إلى أن تغلق تدريجيا واحدة بعد الأخرى . ولعل هذا الاتجاه كان قد بدأ ولو بصورة جنينية منذ بدأ الرى الدائم ذاته فى الواقع ، وبصورة جدية منذ بدأ خزان أسوان وتعلياته على الأقل .

صفوة القول كله أن إمكانياتنا المائية رصيد محدود متناه ، لاهى بغير حدود أو سماء ، ولا عادت مصر بعيدة جدا عن هذا السقف أو ذلك الحاجز . ولا عن أزمة الماء فى المستقبل أيضا تلك الأزمة التى بدأ العالم يحس بها ويعانى منها جديا ، حتى قيل إن القرن العشرين ان يكن قرن البترول ، فإن القرن الحادى والعشرين سيكون قرن الماء . فمصر ، على خلاف تصور دارج ، ورغم النيل الخالد والسد العالى ، لا تجلس على بنك ماء قابل للنمو والتوسع إلى مالانهاية ، وإنما هى تملك رصيدا محدودا نسبيا ومحددا بصرامة ، إن يكن غير قابل للنضوب فإنه قابل للجمود ، وإن عد غير خاضع لقانون النفاد فإنه خاضع لقانون الندرة .

وإذا كان من الصعب أن نحدد من الأقل أو الأكثر إمكانيات فى معادلة الزراعة والموارد المصرية ، الأرض أم الماء ، فإن من السهل أن نتوصل إلى أنهما كليهما فى نهاية المطاف كم متناه ومعطيات ثابتة تعرف عنصر الندرة مثلما تعرف قدرا من الوفرة . وفى كليهما على حد سواء يصبح التخطيط والاقتصاد ضرورة بقاء وصمام أمن : هنا اقتصاد المكان وهنا اقتصاد الماء ، هنا تخطيط الأرض وهنا تخطيط الماء .

حصر الأرض

تلك بإيجاز إمكانيات وخطط التوسع المستقبلى الموضوعة رسميا ، إلا أن البعض من الناحية الأخرى يرسم صورة أقل تفاؤلا . فعلى فرض تطوير وترشيد بل وتثوير أساليب الرى الحالية إلى

أقصى حد متصور ، بما فى ذلك خفض فاقد البخر والرشح إلى الحد الأدنى عن طريق نقل وتوزيع المياه بالانابيب والمواسير لا الترع والمساقى ، فإن قصارى ما يمكننا أن نوفره من الماء لن يتجاوز ٤٠٪ من كمية المياه المستخدمة الآن وهى نحو ٥٥ - ٦٠ مليار متر مكعب ، أى نحو ٢٤ مليارا فى المدى الطويل .

أما على الأساس الواقعى فلن تتجاوز تلك النسبة ٢٠٪ ، أي نحو ١٢ مليارا . وهذا القدر الأخير لا يكفى إلا لاستصلاح ٢,٥ مليون فدان فى ٢٥ سنة منذ الآن ، بحيث لن تزيد المساحة المزروعة الكلية عن ٨,٥ مليون فدان فى سنة ٢٠٠٠ . وعلى هذا الأساس ينتهى هذا الرأى إلى أن التوسع الأفقى ليس الحل الحقيقى ولا النهائى لمشكلة الزراعة المصرية . ومن الواضح ، وقد صار لدى مصر فعلا رصيد قدره، ٢٥,٥ مليار من المياه ، أن هذا الرأى قد جانبه الصواب بدرجة ما.

بين الحد الأقصى والأدنى

فيما بين الرأيين ، على أية حال ، ترى ما هى احتياجات مصر الأساسية من الأرض لمواجهة تزايد سكانها بشكله الراهن ؟ إذا اتخذنا نصف الفدان كحد أدنى لتوفير الضرورات الأساسية للفرد من الغذاء والكساء ، وإذا تذكرنا أننا ننمو حاليا بمعدل مليون وربع المليون سنويا ، فإننا نحتاج إلى إضافة ٦٠٠ ألف فدان جديدة إلى المساحة المزروعة كل سنة ، يضاف إليها أيضا ٦٠ ألفا تعويضا عن فاقد الأرض الزراعية السنوى ، فيكون المجموع المطلوب ٦٦٠ ألفا ، أى ثلثى مليون فدان تقريبا . وهذا يعنى خلال العشرين سنة القادمة فقط ١٣ مليون فدان (١) .

وبحسبة أخرى أقل طموحا وأكثر تواضعا ، فإن نصيب الفرد الآن من الأرض الزراعية هو سبع فدان . ولما كان عدد السكان المتوقع سنة ٢٠٠٠ هو ٧٠ مليونا ، فإن علينا لكى نحافظ فقط على هذا المستوى المدقع أن نضيف إلى مساحة الأرض الزراعية الحالية ٥,٥ مليون فدان أخرى ليصبح مجملها ١١ مليونا ، أى الضعف .

وبحسبة ثالثة على أساس أن نصيب الفرد من الأرض الزراعية قد أصبح حاليا ثمن فدان فقط ، فإن علينا لكى نحافظ على هذه النسبة سنة ٢٠٠٠ أن نستصلح ٤ ملايين فدان على الأقل

---

(١) قارن ما قبله ، ص ٣٩٢ .

خلال السنوات الثمانى عشرة القادمة ، أى بمتوسط ٢٣٠ ألف فدان سنويا ، تحتاج إلى ٢٤ مليار متر مكعب من الماء إذا كانت درجة التكثيف الزراعى ٢٠٠٪ ، أو ٢٦ مليارا إذا كانت هذه الدرجة ٣٠٠٪ . ولكن آخرين يقولون : بل لابد من زراعة ٦ ملايين فدان جديدة خلال العشرين سنة وإلا فهى المجاعة . وفى كل الحالات ، وبصرف النظر عن الاستثمارات الهائلة وموارد المياة الضخمة المطلوبة لمثل هذا البرنامج ، فإن السؤال أيضا هو : ومن أين الأرض .

مهما يكن ، فعند البعض أن الحد الأقصى الممكن والواجب لامكانيات التوسع الأفقى هو ١٠ ملايين فدان ، تمثل أقصى آفاق التربة الصفراء الصالحة والكنتورات العالية الاقتصادية الرفع ، بما فى ذلك إمكانيات المدرجات البحيرية حول بحيرة ناصر . فإن تحقق هذا ، فستكون تلك أعظم دورة توسعية من النبض الهامشى عرفتها البيئة المصرية ، وسوف تكون قد تحققت ثورة زراعية عارمة لأنها تعنى توسعا بنسبة ٦٦٪ أى ثلثى الرقعة الحالية .

غير أننا بعد تحقيق هذا الهدف سنة ٢٠٠٠ ينبغى ، من الناحية الأخرى ، أن ننتظر أن تدخل الزراعة عندنا فى أزمة تاريخية لا حل لها فى التوسع الأفقى ، وإنما فى التوسع الرأسى حلها ، بل ليس فى الزراعة على الاطلاق وإنما فى الصناعة التى سوف يتحتم عليها أن تحمل عبء رفع الزراعة ودعمها وأن تصبح هى فى الدرجة الأولى القاعدة الأساسية للاقتصاد المصرى برمته . وبعبارة أخرى ، فإن أمل مصر الحقيقى والأخير لايرقد فى التوسع الأفقى بقدر ما يكمن فى التوسع الرأسى ، بل ليس فى الزراعة بقدر ما فى الصناعة ، وفى الكل لا يتحدد بالكم بقدر ما يتحدد بالكيف (١) .

واضح إذن أن إمكانيات التوسع الأفقى فى مصر النيلية محدودة فى النهاية بحكم طبيعة النمط البيئى ، وبعد عقدين أو أكثر سنكون قد وصلنا إلى «نهاية العالم» بالنسبة لنا وإلى أقصى آفاق بيتنا الجغرافى ، وستغلق بذلك آخر كوة أو طاقة أرضية أمامنا ، قبل السد العالى كانت المشكلة المباشرة هى قلة المياه لا قلة الأرض الصالحة للزراعة . بلغة الايكولوچيين : كانت المياه هى العامل المحدد Imiting factor ، والأرض العامل المسيطر master factor . أما بعد السد

---

(1) w. willcocks, " Egypt fifty years hece " , op. cit., p. 15 .

فسندرك سريعا أن المشكلة النهائية لن تكون المياه بل الأرض ، ستكون المياه هذه المرة هى العامل المسيطر فى المدى المباشر ، والأرض العامل المحدد فى المدى الأخير ونهاية المطاف .

وهنا نجد أن موقف مصر يكاد يكون نقيض موقف العراق مثلا ، حيث ستلعب الأرض فى المدى القريب والبعيد دور العامل المسيطر ولكن سيحتفظ الماء فى التحليل الأخير بدور العامل المحدد . فموارد مياه الدجلة والفرات المتاحة ، حتى داخل العراق وسوريا معا ، أقل من موارد النيل فى مصر ، فى حين أن مساحة الأرض الصالحة للزراعة فى العراق هى أربعة أمثال ما فى مصر . فمجموع تصريف الرافدين فى القطرين الشقيقين ٧٧ مليار متر مكعب ، الفاقد منها فى الأهوار وبالبخر ٤٠٪ ، والباقى نحو ٤٦ مليار متر مكعب ، مقابل ٥٥ - ٦٠ مليارا فى مصر . أما المساحة الصالحة للزراعة فى العراق فلا تقل عن ١٤٦ ألف ميل مربع مقابل ٣٥ ألفا على الأكثر فى مصر ، أو ٤٠ مليون فدان مقابل ١٠ ملايين على الترتيب (١) .

عالم متناه ؟

عند هذا الحد ، لابد لنا أن نواجه بحسم وبلا حرج هذا السؤال المصيرى : هل معنى هذا كله أننا بلد « غير قابل للنمو جغرافيا » ؟ هل مصر رقعة واحية جزرية متناهية المساحة صارمة الحدود كزجاجة مغلقة محكوم عليها فى نهاية المطاف بالجمود والحصار داخل إسار الصحراء ، إما أن تنكسر أو تنفجر على نفسها من الداخل ؟ والجغرافيا ، التى كانت فى البدء دفعة كبرى لمصر ومنحتها بداية متفوقة جدا فى الحجم والضخامة ، أتتحول فى النهاية إلى قيد يحدد نموها ، ولا نقول إقامتها ، فى قفص حديدى أبدى غاشم Procrustean bed ، إن لم يحكم عليها بالقزمية والضآلة فقد حكم عليها بالحجم المتوسط المؤبد وحرمها ميزة النمو المطرد المتعاظم إلى حد الدولة الكبيرة الحجم ؟

كلا ، ليس تماما ، ليس بالضبط . فالملاحظ أن توسعنا الأرضى حتى الآن يقتصر على النمط الجبهوى أو النمو الملاصق أو المتاخم ، بمعنى أن الرقعة المستغلة حاليا فى الوادى إنما تتمدد عضويا فقط على أطرافها وهوامشها المباشرة سواء شرقا أو غربا أو شمالا . وهذا سليم

(١) جاسم محمد الخلف ، جغرافية العراق ، القاهرة ، ١٩٥٧ ، ص ٤٩ .

تخطيطيا ومطلوب بالتأكيد ، غير أن معناه أن تظل مصر المستغلة المزروعة ، مصر المعمورة ، محورا وحيدا أو خطا واحدا هو خط الوادى نفسه مع قليل من التوسيع والاستعراض . ولكن يقينا هناك أيضا النمط الضفدعى فى النمو Leap-frogging ، بمعنى أن يقفز التوسع من فوق حدود الوادى ليتجاوزه فى قفزات ميكانيكية بعيدة المدى إلى قلب الصحراء نفسها فى إيما رقع تصلح للإستزراع والاستغلال .

آفاق المستقبل

وحتى سنة ٢٠٠٠ ترصد التقديرات الرسمية نوعين من « المجال الحيوى» للتوسع العمرانى والبشرى فى مصر ، يتسعان معا لاستيعاب نحو ٢٦,٥ مليون نسمة . المجال الأول هو مناطق الجذب أو التوسع الزراعى ، وهو يشمل ٢,٤ مليون فدان بالاضافة إلى ٠,٩ مليون فدان تم استصلاحها دون استثمارها أو تعميرها بعد . فالمجموع ٣,٣ مليون فدان ، تعادل ١٤ ألف كم ٢ من الأراضى الزراعية المضافة ، ويمكن أن تستوعب ١٠ ملايين نسمة .

المجال الثانى هو مناطق الجذب أو التوسع الصناعى ، بما فى ذلك المناطق التعدينية والبترولية والسياحية . وهو يتركز فى المناطق النائية ، الساحل الشمالى الغربى ، سيناء القناة ، البحر الأحمر ، والوادى الجديد . ومجموع المساحة المتاحة هو ١٥٠ ألف كم ٢ ، يمكن أن تستوعب نحو ١٦,٥ مليون نسمة . أما بعد سنة ٢٠٠٠ فمن المقدر أن ترتفع المساحة الممكن إضافتها إلى الرقعة المأهولة إلى ٣٠٠ ألف كم ٢ تستوعب نحو ٤٥ مليون نسمة .

ثمة أيضا دراسات أخرى فى التخطيط الإقليمى الشامل تحاول أن تحدد مجالات التوسع الزراعى الممكنة وقوة تحملها بالسكان وتضع فى ذلك إسقاطات وترسم خرائط للمستقبل . واحدة من هذه الدراسات المنشورة تقترح ٦ «محاور» للتوسع المستقبلى تستوعب فى مجملها ومنتاها ٢٥ مليون نسمة ، أى أكثر من نصف سكان مصر الوادى حاليا . وتتوزع هذه المحاور على النحو الآتى .

أولا : المناطق المجاورة والمتاخمة لوادى النيل ، أى التوسع الطبيعى الملاصق للمعمور الحالى مباشرة . وإمكانية هذه المناطق الأرضية نحو مليون فدان ، والسكانية نحو مليونى نسمة .

ثانيا ، منطقة بحيرة ناصر ، وطاقتها هى الأخرى مليون فدان ومليونا نسمة ، وتجمع بين الزراعة والصناعات الزراعية والصيد والتعدين .

ثالثا ، سيناء ويمكنها أن تستوعب ٣ ملايين نسمة ، تتوزع على ٣ مناطق جغرافية كالآتى : الساحل الشمالى مليون نسمة تعتمد على الزراعة والصناعة والسياحة ، ثم ساحلا الخليجين مليون نسمة أخرى تعمل فى السياحة والتعدين والصيد ، ثم أخيرا المنطقة الوسطى الجبلية وتستوعب هى الأخرى مليون نسمة وتعتمد على السياحة الدينية والطبيعية . رابعا ، ساحل البحر الأحمر ، وطاقته مليونا نسمة تعتمد أساسا على البترول والصيد .

خامسا ، الساحل الشمالى الغربى ، ويتحمل ٤ ملايين نسمة تقوم على الزراعة المطرية والرعى والصيد والسياحة إلى جانب تعدين البترول وصناعاته البتروكيماوية . سادسا ، وادى منخفضات الصحراء الغربية ، الذى « يعبر عن المستقبل الحقيقى لمصر » ويعتبر بمثابة «واد جديد يماثل وادى النيل » ، إذ يمكن أن يعطى ٥ ملايين فدان من الأرض الصالحة الخصبة أى ما يعادل رقعة وادى النيل الحالية . كما يمكن لها أن تتحمل ١٢ مليون نسمة تعتمد على الزراعة والصناعات الزراعية بجانب المعادن والبترول (١) .

غزو الصحراء «والكشوف الجغرافية»

ليست ثروة الصحراء كامنة إذن «داخل» الأرض فى الباطن فقط ولكنها شاخصة إلى حد معين فى الأرض نفسها ، ليست هى المعادن وحسب ولكن التربة أيضا ، رغم ما يبدو فى ذلك من شذوذ عن الاعتقاد المألوف . وعلى جيولوچيتنا الاقتصادية – بالمناسبة – أن تكف عن أن تقصر مفهومها فى مجال الصحراء على چيولوچية المعادن والتعدين لتمده الى چيولوچية التربة والزراعة ، وذلك حتى تجند نفسها فى خدمة التوسع الأرضى . فكما تهتم بالمعادن والمحاجر ، تهتم بالأرض والتربة ، وكما تبحث عن البترول ، تبحث عن الماء . فمن اللازم حصر كل رقعة تربة ، خاصة البلايستوسينية ، صالحة للزراعة وسط رمال الصحراء ، ثم تصنيفها وتوقيعها على الخرائط

---

(١) الأهرام ، ١٦ – ٧ – ١٩٨٢ ، ص ٩ .

وتحديد إمكانياتها الانتاجية ، تماما كما تحصر بعناية كل تكوين چيولوچى وأصغر بروز صخرى هنا وهناك ... الخ .

وهذا بالفعل ما تحقق أخيرا كقطعة من الصدفة الجغرافية السعيدة . ففى عمليات البحث عن البترول فى جنوب الصحراء الغربية الحدود السودانية سنة ١٩٨٠ ، عثر فى مربع شرق العوينات أو مربع بير طرفاوى على مساحة نحو ٢٤ ألف كيلو متر مربع أى نحو ٦ ملايين فدان كحد أدنى على الأرجح من الأراضى الصالحة تربتها تماما للزراعة والتى لم تطأها فيما يبدو قدم إنسان . وهذا بالطبع يساوى مساحة الأرض المزروعة بوادى النيل نفسه ، ويعنى مضاعفة رقعتنا الأرضية بضربة واحدة إلى ١٢ مليون فدان .

والمثير ، بعد ، أن هذه الأرض صالحة لا تحتاج إلى استصلاح ، وكل ما ينقصها هو الماء فقط. وهذا له مصـــدره الذاتى أيضا ، فضلا عن مصـــدر بديل . الأول هو مياه خزان الخراسان النوبى الكبير الذى يقدر البعض حجمه هنا وفى حدود طبقة ال ١٥٠ مترا العليا فقط بنحو ألف مليار متر مكعب ، تكفى للرى مدة ٥٠٠ سنة ، أما المصدر البديل فهو النيل والسد العالى عن طريق قناة تخرج من بحيرة ناصـــر ما بين عنيبة وأبو سمبل . ومن الممكن مضـــاعفة وتطوير هذه القنـــاة بعد ذلك لتتصل بالواحات الخـــارجة والداخلة بل وحتى بمنخفض القطارة نفسه كما يذهب البعض .

غير أن هذا أدخل فى باب التخطيط الاقليمى للتوسع الأفقى ، أما هنا فحسبنا أن نذكر هذا الكشف كدليل على أن مصر المعمورة ليست عالما متناهيا مغلقا بصرامة وإلى الأبد ، وأن فى ثنايا وطوايا الصحراء واللا معمور الكثير من الخبايا والمفاجآت لمن يبحث عن إضافة إلى المعمور التقليدى .

غزو الصحراء إذن أو الانفتاح العمرانى هو الحل الأساسى للخروج من إسار الوادى وقفصه الحديدى ، وهو المصل المضاد الوحيد لتقوقع الحياة والسكان فى رقعته المتناهية . ولعل الصحراء بالفعل هى الاحتياطى الذى ادخره القدر لمصر ، بل لعلها فى رأى البعض أن تكون بمثابة «العالم الجديد» (أمريكا) الذى احتفظ به التاريخ والجغرافيا «للعالم القديم » (أوربا) حتى اللحظة التاريخية الصحيحة .

ومهما يكن ، فنحن نخطئ إذا حسبنا أن التوسع الأرضى والاستصلاح الزراعى خارج الوادى قاصر على الصحراء الغربية دون الشرقية كما هو التصور أو الاتجاه الشائع ، تماما مثلما نخطئ إذا ظننا أن التعدين أو التوسع المعدنى قاصر على الصحراء الشرقية دون الغربية . فلكلتيهما دورها فى كلا المجالين على السواء ، وإن كان مركز الثقل فى الأول للأولى وللثانية فى الثانى بالطبع .

ورغم أن التوسع الزراعى فى الصحراء الغربية سابق للتوسع المعدنى على حين يسبق التوسع المعدنى التوسع الزراعى فى الصحراء الشرقية ، فإن التوسع الزراعى الهام فى كلتا الصحراوين كان رهنا فيما يبدو بوجود ثروة معدنية هامة تمثل الحافز والمبرر ، وربما كذلك المدخل «والوتد» ، الذى يحثه على المغامرة فيهما ويثبت أقدامه بهما : البترول ومعادن الصحراء الشرقية من قبل هناك ، وفوسفات أبو طرطور فى الصحراء الغربية كما يتضح حاليا بكل جلاء .

«وردة رياح» التوسع الزراعى الأفقى فى مصر إذن ليس لها اتجاه واحد أو وحيد ، بل هى دائرية فى الاتجاهات الأربعة جميعا حيث أن الصحراء فى كلا الجانبين شرقا وغربا والبور فى كلا طرفى الوادى نفسه شمالا وجنوبا . وعلى هذا الأساس علينا أن نجرى مسحا اقليميا مفصلا لإنجازات التوسع الأفقى ونشاطات الاستصلاح الزراعى على امتداد الرقعة الوطنية . ومن الطبيعى أن نبدأ بمصر النيلية ، من أقصى جنوب الوادى إلى أقصى شمال الدلتا . ثم بعدها نستدير منطقيا إلى سيناء ومنها إلى الصحراء الشرقية إلى أن نستكمل دورتنا بالصحراء الغربية.

ولكن قبل أن نبدأ حلقتنا التفصيلية هذه بحثا عن أرض المستقبل ، أوفلنقل رحلة الكشوف الجغرافية الجديدة ، تبقى فقط كلمة تحفظ ورنة تحذير واجبة . فكما رأينا فى مجال التوسع الرأسى ، وربما أكثر ، فإن مجال التوسع الأفقى مفتوح للمبالغات والمزايدات التى تتجاوز أحيانا حدود الواقعية بل المعقولية . ولارغبة بأحد بالتأكيد فى إطفاء جذوة الحماس الوطنى الصحى ، غير أن الافراط والتهويل سلاح دعائى يرتد دائما كالبوميرانج الفاسد إلى صدر صاحبه .

وفى وجه هذه المزايدات الهازله غير المسئولة ، حسبنا هنا أن نقتبس مختصا مسئولا حصر بكل الحسرة ولانقول السخرية «١٠٠ مليون فدان من السماء» هبطت علينا من حيث لاندرى

ولانحتسب وتترى بنودها كالآتى : ٣ ملايين فدان بالوادى الجديد ، ٦ ملايين فدان كشف شرق العوينات الجديد ، ١٥ مليون فدان فى سيناء ، ٣ ملايين فدان فى الساحل الشمالى الغربى ، ٢٥ مليون فدان فى الصحراء الغربية ، ٣ ملايين فدان خطة استصلاح ، فالمجموع نحو ٥٥ مليون فدان . ولما كانت الأرض الزراعية عندنا تزرع مرتين فى العام ، فإن هذه المساحة المضافة لابد أن تضاعف إلى أكثر من ١٠٠ مليون فدان ، دون أن ننسى الرقعة الزراعية الحالية على ضآلتها والتى لا تزيد على ٥,٩ مليون فدان ليس إلا .. (١) .

مسح إقليمى
وادى النيل

هذا بالطبع هو الخط المحورى والعمود الفقرى فى الماضى والحاضر والمستقبل . وعن الأخير بالذات ، فإذا كان ثمة من هدف خاص يضاف إلى الصورة الراهنة أو الخريطة الحالية ، فإن ذلك الهدف لا يمكن ولا ينبغى بحال أن يقل عن الوصول بالتوسع الأفقى إلى سيف البحر شمالا والحدود السياسية جنوبا ، ثم إلى أقصى مدى ممكن شرقا وغربا . باختصار ، الهدف والمطلوب هو الحد الأقصى من كل من الاستطالة والاستعراض معا وعلى حد سواء .

مجال الاستطالة ، لابد لنا مع ذلك أن نلاحظ ، إن لم يكن محدودا نسبيا ، فإنه يبقى على أية حال عودا على بدء ، أى عودة إلى نمط الجغرافيا فى الماضى البعيد أو القريب : البعيد قبل ضياع البرارى فى الشمال ، والقريب قبل ضياع النوبة فى الجنوب ، أما مجال الاستعراض فلعله بكر جديد فى معظمه ، وهو على أية حال المقياس الحقيقى لتغيير مصر جغرافيا ولا كتناز جسم مصر النحيل نوعا . فمصر لن تتغير جغرافيا بصفة جذرية جدية إلا وإلى أن يصبح لها « شرق وغرب » مثلما لها «شمال وجنوب» حاليا ، أعنى إلا إذا تم تعريضها بقدر مؤثر ، لاسيما فى الصعيد الضامر الناحل .

---

(١) شكرى أيوب ، « ١٠٠ مليون فدان من السماء » ، الأهرام ١٧ - ٧ - ١٩٨٢ ، ص ٥ .

الأراضى المتخللة وأراضى الامتداد

داخل هذا الاطار النهائى ، ثمة بالتفصيل أو التصنيف، مجالان أساسيان للتوسع : التوسع المتخلل وتوسع الامتداد . والأول بديهية أولية ، إذ لا ينبغى لشبر داخل حدود الوادى أن يترك بورا . وهذه الفئة من الأراضى ، التى تتبعثر وتتمزق بشدة فى تضاعيف المزروع ، تبلغ مساحة لايستهان بها ، نحو ٢٠٠ ألف فدان . ففى كل قرية وكفر ونجع فى مصر بلا استثناء تقريبا ، تنتثر مساحات ورقع مبعثرة من مختلف الأبعاد من الأرض البور والمهجورة والخربة ومن المنافع والبرك المهملة .. الخ ، لا تقل فى المتوسط عن ٢٠ فدانا فى كل قرية ، ويمكن استصلاحها حتى بالجهود الفردية والذاتية الأولية جدا .

ولئن كانت هذه الفئة هى أقل مجالات التوسع من حيث المساحة ، فإنها أسهلها وأقربا وأرخصها استصلاحا بفضل طبيعة تربتها الغنية ثم بحكم موقعها داخل زمام «السكن» ، فلا تحتاج إلى إنشاءات أولية جديدة من ترع أو مصارف أو طرق أو إسكان وتعمير . وتكفيها تماما الجهود الفردية حتى لصغار الزراع . وقد بدأت الحكومة فعلا فى التخلص من أراضيها المتخللة ببيعها لهم لاستصلاحها .

أما عن توسع الامتداد ، أى التوسع الملاصق أو المتاخم لأطراف المزروع والمعمور ، فإن الوادى بدلتاه العريضة التى تبلغ ضعف الصعيد الضيق مساحة يبدو حاليا أشبه برأس متضخم وذيل متطاول ، ولا نقول برأس بلا جسم تقريبا . والمطلوب الآن منحه جسما مكتنزا مستعرضا بالحد الأقصى من التوسع والتمدد . ومن الممكن للوادى أن ينمو ويتوسع بالطول والعرض أى بعمليتى استطالة واستعراض ولو أنهما تتداخلان فى برارى الدلتا .

ولأن توسع الامتداد يتم فى مناطق بكر تماما خارج الزمام ، فإنه إلى جانب الاستصلاح يتطلب إنشاء الهيكل التحتى بكامله من شبكة رى وصرف ونقل فضلا عن الاسكان ونقل السكان . ولذا فإنه مرتفع التكاليف نسبيا . على أن هذه العمليات تدور غالبا فى حدود مد نهايات الهيكل القائم بالفعل من ترع ومصارف وطرق ، مما يعود فيخفف من ارتفاع التكاليف نوعا . وفى المتوسط ، تصل تكاليف استصلاح الفدان حاليا إلى نحو ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ جنيه .

وفى الماضى كانت الدولة تتكفل بمد الهيكل التحتى ، تاركة للمزارعين من الأفراد والشركات عملية الاستصلاح والاستزراع . أما بعد الثورة فقد جمعت الدولة - الاصلاح الزراعى - بين العمليتين . ولكن أخيرا ، وبعد أن تم تمليك أراضى الاستصلاح لحائزيها ، فقد أخذت الدولة تتخلص من أراضى الامتداد الجيبية الصغيرة بالبيع للأفراد ، بينما تحتفظ بأراضى الامتداد الجبهوية الشاسعة لتنشئ عليها مجمعات زراعية - صناعية ضخمة عصرية ومتطورة .

النوبة

قبل الصعيد ، تأتى النوبة ، وهذه - توسعيا - ترادف الآن حوض بحيرة ناصر . وبهذه الصفة والسعة ، يرى فيها البعض «مستقبل مصر» ، إن رآه البعض الآخر فى الصحراء الغربية . المجال هنا بكر تماما بالطبع ، ومن صنع السد وحده ، أما الامكانيات فتتراوح بين نصف المليون فدان والمليون أو أكثر ، بعضها مسطحات وبعضها مدرجات أو بالأصح منحدرات ، منها بدورها ما هى مديدة وئيدة ، ومنها ما هى حادة شبه مضرسة وغير مستوية . بعضها كذلك سيعتمد على الرى الدائم والزراعة الدائمة ، وبعضها سيعود إلى رى الحياض والزراعة الفصلية الطويلة أو القصيرة الموسم . بعضها أيضا سيروى من البحيرة مباشرة ، والبعض الآخر بالمياه الجوفية المستمدة أصلا من البحيرة نفسها .

أما على الجانب العمرانى ، فإن المنطقة بالطبع بيئة هجرة كاملة وجديدة ، تبدأ من الصفر وينقصها كل شئ ، ولكن لا تنقصها مشكلات التوطين والاستقرار أو السكن والمواصلات ، خاصة فى شرائح الانحسار الموسمى للمياه حيث قد يصل مداه إلى ٣٠ مترا سنويا ، بحيث يتعذر أو يستحيل السكن الدائم أو الطرق الدائمة فى بعض المواقع أو يتحتم أن ينفصل السكن عن العمل بالضرورة وقد تطول الرحلة اليومية بينهما إلى بضعة كيلومترات ... الخ . فمثلا فى ديسمبر تهبط المياه نحو ٥ - ٦ أمتار ، كل متر منها يسحب معه خط الماء إلى داخل البحيرة نحو ٥ كم ، أى أن سطح البحيرة يغيض منكمشا إلى قلبها نحو ٢٠ كم فى شهر واحد .

وسواء عدت هذه البيئة جديدة تماما لم تعرفها مصر من قبل ، أو قديمة لا تعدو أن تكون النوبة السابقة مجددة أو معدلة ، فإن المؤكد جغرافيا أنها فى حد ذاتها بيئة طبيعية خاصة جدا

لا مثيل لها فى مصر : مناخ مدارى حار ، منطقة معزولة تخلو من الآفات والأمراض النباتية والحيوانية التقليدية ، بيئة تصلح للزراعة المدارية كما للرعى الكثيف بنفس الدرجة ، تربة بكر رسوبية طمية لا تنقصها الخصوبة ولكن تتطلب التسوية فى كثير من المناطق ، حوض طبيعى لايمثل مشكلة صرف على الاطلاق إلا أنه بالمقابل يمثل مشكلة رى حقيقية .. الخ .

من هنا جميعا تحدد هدف التخطيط الاقليمى منذ البداية وبالدرجة الأولى فى خلق عالم خاص من الزراعة المدارية شبه الاستوائية خاصة ، إضافة إلى الرعى المكثف . وفى هذا الاطار ، كان الاتجاه السائد مبكرا هو البحث عن محاصيل حارة جديدة ثمينة تحقق أكثف وأقصى استغلال اقتصادى للبيئة الجديدة أو الخاصة . غير أن هناك اتجاها مضادا لا يرى جدوى ولا مبرر «لبدعة» المحاصيل الجديدة ، ويذكرنا على العكس بمحاصيلنا التقليدية المهملة ، وإنما على أساس منتخب ومكثف ، مؤكدا أنها أجدى اقتصاديا وأكثر واقعية .

قضية المحاصيل الجديدة

فإذا بدأنا باقتراح المحاصيل الجديدة ، فالى جانب القطن الأمريكى قصير التيلة فى حماية العزلة الجغرافية ، يمكن التركيز على المحاصيل المدارية الثمينة مثل جوز الهند ونخيل الزيت وحتى الكاكاو وعشرات الفواكه الجديدة كالأناناس والأفوكادو والباباظ والكولا والجاك فروت خاصة، فضلا عن البن والشاى على المنحدرات والسفوح الظليلة ، وبالمثل الكركديه والنباتات الطبية .. الخ .

أضف إلى هذا أشجار الأخشاب الحارة الثمينة التى تحتاجها مصر بشدة ، والتى ثبت نجاح زراعتها فى جزيرة النباتات بأسوان . حتى النباتات الصحراوية العالية العائد ، مثل الهوهوبا المنتشرة بغرب الولايات المتحدة ، يمكن إدخالها والافادة منها . وعدا الأخشاب نفسها ، فإن زراعة الأشجار لازمة لتثبيت التربة وصد زحف الرمال ، فضلا عن أنها لا تحتاج إلا إلى قليل من الماء فلا تؤدى إلى زيادة ملوحة التربة ولا إلى صرف صناعى .

وعلى أية حال فإن هناك أنواعا لا حصر لها من الأشجار الخشبية يمكن انتخاب الأصلح منها ، كما أن منها ما يصلح لصناعة الأثاث أو البناء أو الوقود أو لب الورق أو حتى الغذاء .

فثمة الكازورينا والكافور والأكاسيا بأنواعها الإفريقية والاسترالية ، ثم هناك الفيكوس والكاسيا والبومباكس ، فضلا عن السرسوع والهجليج والأثل والجميز والتمر هندى والنبق واللبخ .. الخ .

أما أن الأشجار بطبيعتها استثمار بطئ لبطء نموها ، فإن من هذه الأنواع السريع النمو ومنها البطئ ، ثم إننا إنما نخطط للمدى البعيد ونخلق بيئة جديدة . كذلك فإذا كانت مرحلة الغرس هى المرحلة الحرجة فى زرع الأشجار فى ظل المدى الحرارى اليومى الشديد ، فإن الحل هو ترقيع الشتلات المستمر ، وبعدها لاتكاد الأشجار تتطلب جهدا أو رعاية ، وإنما المهم فى كل الأحوال أن المجال مفتوح لخلق غابات صناعية حقيقية لاسيما فى مناطق الأخوار .

والواقع ، إذا انتقلنا إلى وجهة النظر الأخرى ، أن فكرة الأخشاب الجديدة هذه بالدقة والتحديد تكاد تكون الاستثناء الوحيد الذى تقبل به من بين كل نظرية المحاصيل الجديدة . ففيما عداها ، فإن أغلب هذه الأخيرة إما لا يصلح – فى تقديرهًا – طبيعيا أو لا يصح اقتصاديا .

فمن ناحية ، فإن تجربة الجزيرة النباتية بأسوان نفسها ، كما يشير هذا الرأى ، قد أثبتت أن نخيل جوز الهند المصرى عقيم عمليا أو يكاد بالقياس إلى أصله الأسيوى . وبالمثل لا تعد زراعة الكاكاو والكولا والقرنفل ناجحة بأية حال . أما الشاى فإنه يحتاج الى تربة حمضية بدرجة معينة لا تتوفر فى أرضنا ، فيما يحتاج البن إلى مرتفعات ومنحدرات عالية ، فضلا عن أن كليهما بطئ النمو .

من الناحية الأخرى ، فلقد ينجح نخيل الزيت مناخيا ، إلا أنه لا يثمر قبل عقد كامل ، ومحصوله من الزيت أقل بكثير من محاصيلنا الزيتية التقليدية السمسم والسودانى وعباد الشمس التى تعطى فورا وبلا انتظار . ولهذا فلقد تجوز زراعة نخيل الزيت ، ولكن كمحصول ثانوى على امتداد الطرق والجسور لا كمحصول أساسى . بالمثل قد ينجح الأناناس والجاك فروت طبيعيا ، غير أنها «زراعات ترفيهية » .

وعلى أية حال ، فكما يحتم نخيل الزيت استخراجه وتصنيعه محليا ، يحتاج الأناناس إلى الاعداد والتعبئة المحلية أيضا ، ثم يتطلب كلاهما بعد هذا النقل البعيد المدى الباهظ التكاليف . وفى كل الأحوال فإن المحاصيل الجديدة جميعا لها مشاكلها الزراعية من حيث عدم الخبرة ، ثم الآفات والحشرات الجديدة، وأخيرا المشاكل الاجتماعية والاقتصادية.

على العكس من هذا ، يمضى الرأى نفسه ، فإن لفلاحنا ميزة الخبرة العريقة بمحاصيلنا التقليدية ، تلك التى لم تستغل كل إمكانياتها بعد تماما ، والتى تعد أيضا محاصيل أساسية ضرورية ، فضلا عن أنها أجدى وأكثر عائدا ومردودا من الناحية الاقتصادية البحتة ، سواء فى ذلك الحبوب والبقول أو المحاصيل الزيتية والبستانية خاصة المانجو والموز أو محاصيل الأعلاف ، إضافة بالطبع إلى القطن الذى ينبغى التركيز عليه وتفضيله تماما على القصب تحديدا لما يستهلكه هذا من المياه الثمينة (١) .

تلك إذن وجهة نظر المحاصيل التقليدية وتلك انتقاداتها ، إذا كان لها - موضوعيا - دور المصحح فيما يبدو لاندفاع التخطيط إلى المحاصيل الجديدة وفضل إعادة التوازن بينها وبين المحاصيل القديمة ، فلعها لا تمنع مع ذلك من الانتخاب المدروس وإدخال الجديد المجدى حقا. فالأناناس وأمثالها ليست ترفا أو كمالية بالضرورة ، بل يمكن أن تكون سلعة تصديرية للخارج على نطاق كبير وبالغة القيمة عائدا - تذكر هاواى . كذلك فإن قيام صناعة محلية فى المنطقة كزيت النخيل هو فى ذاته هدف تخطيطى مطلوب قوميا قبل أن يكون اقليميا . وهكذا إلى آخره . ولذا فلعل المعادلة الصحيحة والصحية تكمن فى الجمع الانتخابى بين المحاصيل القديمة والجديدة ، دون تجميد وتحريم فى الحالين ، وإنما على أساس الحد الأقصى من الجدوى الاقتصادية والعائد المادى .

عن الرعى والرى

مهما يكن الأمر . وبعيدا تماما عن مثل هذا الخلاف ، فإن الاجماع تام على الرعى وحيويته فى البيئة الجديدة . فزراعة الأعلاف الخضراء التقليدية والمدخلة ضرورة أساسية للدورة الزراعية المحلية أولا . ثم هى بمنجاة طبيعيا من معظم آفات محاصيلنا الصيفية التقليدية كدودة القطن وغيرها . أيضا فإن الرعى كحرفة يتلاءم مع المناخ الحار الذى ، كما يقال ، لايشجع كثيرا على المجهود الجسمانى المتصل . وفضلا عن هذا فإن تلك هى فرصتنا الذهبية والوحيدة لنحرر أرض

---

(١) محمد السيد أيوب ، «الزراعة على ضفاف بحيرة ناصر» ، مجلة مرآة العلوم الاجتماعية ، ديسمبر ١٩٦٥ ، ص ٥٠ - ٦٠ .

الوادى فى الشمال من سيطرة البرسيم الطاغية وابتلاعه لثلث رقعته (وكذلك من دودته وإعالته لدودة القطن) . فبتحويل حوض بحيرة ناصر إلى مزرعة أعلاف عظمى ومرعى طبيعى لمصر الزراعية جميعا ، يمكننا أن نخفض نسبة البرسيم فى الوادى بالتدريج إلى الحد المعقول .

وواقع الأمر أو هو من محاسن الصدف أن البيئة الطبيعية للمنطقة نفسها مؤهله تماما لهذا الدور . فإن تذبذب منسوب البحيرة باستمرار وماينحسر عنه دوريا من مسطحات ومدرجات يمكن أن يقدم مراعى شاسعة للماشية المستوردة من السودان للتسمين والذبح بحيث تتحول المنطقة إلى مزرعة حيوان كثيفة من مقياس قومى وإلى مجزر آلى هائل على الحدود لخدمة رقعة الوطن جميعا .

هذا عن التخطيط والامكانيات ، أما عن التنفيذ فليس لنا إلا أن نضيف فقط أنه قد بدأ بالفعل استصلاح ٢١ ألف فدان فى وادى كركر (الأمل) كدفعة أولى بدىء بها لاستواء سطحها ولتميز خصوبتها (درجة ثانية) . كذلك وضعت خطة لاستصلاح ٦٠ ألف فدان فى منطقة كلابشة لتدخل الانتاج بلا تأخير . غير أن التجربة هنا قد كشفت عن بعض صعوبات فنية فى الرى سواء عن طريق الآبار الارتوازية أوبمياه البحيرة مباشرة . فالأولى ثبت ارتفاع نسبة الأملاح فيها مما يهدد المحاصيل والتربة . والثانية صعبة نوعا لتذبذب منسوب البحيرة باستمرار عاما عن عام وفى خلال العام الواحد .

وهناك حلان مطروحان : الأول شق مجار صغيرة فى صخور الضفة الغربية لتوصيل مياه البحيرة إلى عمق شرائح الانحسار . ورغم فائدة هذه الأقنية للملاحة ونقل المحاصيل ، إلا أن المشروع صعب ، إذ يتم أولا بالتفجير بالديناميت ، ويأخذ وقتا طويلا ، ثم لا ضمان محقق بدخول المياه إليها فى سنوات الفيضانات الضعيفة ، إلا أن تدفع بطلمبات غاطسة . أما الحل الثانى ، وهو الأرجح ، فهو طلمبات الرى العائمة التى تدفع المياه فى أنابيب ومنها إلى محطات ضخ تكبس المياه فى آلات الرى .

الصعيد

إذا هبطنا الآن إلى الصعيد ، فإن للتوسع الأفقى إمكانيات هامة ولكنها مهملة فعلا . فلقد كشفت الأبحاث الجيولوجية الحديثة عن وجود نحو ١,٥ مليون فدان صالحة للزراعة فى مداخل

أودية الصحراء الشرقية وحواف الضفة الغربية ، فضلا عن ميزة القرب المباشر بل الملاصق للعمران الحالى ، فعلى كلا جانبى الوادى بضفتيه مجالات شريطية ، متقطعة أو نقطية أحيانا ، بدأت الاستصلاح أو هى تنتظر .

والواقع أن على الاستصلاح هنا أن يزحف صاعدا خطوط الكنتور المصاقبة إلى أبعد مدى ممكن حيثما وجدت التربة الصالحة وأمكن رفع المياه رفعا اقتصاديا . وإذا كانت الرقعة الزراعية الأساسية تتركز فى الضفة الغربية ، فإن بالضفة الشرقية إمكانيات توسع كبيرة ، بل لعلها الأكبر ، كما أن هذه الضفة هى الضفة المهملة تاريخيا والتى تستحق تركيز الجهود لإعطائها عرضا وعمقا وحجما معقولا .

الأحواض والجيوب المنعزلة

وعلى الضفتين كلتيهما تنقسم القطاعات القابلة للاستصلاح إلى نوعين : أحواض وجيوب الزراعة المنفصلة ، وأفواه ومصبات الأودية الصحراوية . فأما الأولى فيمكن توسيع رقعة الكثير منها حول الأطراف ، كما يمكن ملء الفجوات الصحراوية بين بعضها بحيث تتصل فى شرائط ونطاقات أكبر نسبيا ، مع الاعتماد على المياه الجوفية بدق الآبار الارتوازية . ويدخل ضمن هذه الفئة ما يسمى فى بعض مناطق الصعيد مثل المنيا بأراضى «الخفوج» التى تصل مساحتها إلى عدة عشرات من آلاف الأفدنة . هذا بينما تمتد السهول القابلة للزراعة فى الهضبة الغربية غرب بنى سويف إلى عدة كيلومترات وربما إلى عشرات الكيلومترات . وقد بدأ بالفعل ، أحيانا بالجهود الفردية المنعزلة ، استصلاح بعض هذه الرقع كما فى بنى سويف شرق وغيرها .

وإلى هذه الفئة ينبغى أن نضيف ، أو لعلها هى تنتمى إلى ، مناطق المجارى القديمة للنيل التى رسبها ثم هجرها ، والتى تنطوح عن المجرى الحالى بعشرات الكيلومترات أحيانا . فنحن نعلم أن النيل فى الماضى الجيولوجى كان فى مراحل أعلى مستوى ووادية أكثر اتساعا ، كما كان مجراه يتذبذب ويتحول ويتجول داخل ذلك الاطار الواسع بحرية وطلاقة تامة ، تاركا رواسبه وسهله الرسوبى الفيضى حيثما وصل، ثم انحسر النهر عنها وانحصر فى واديه الضيق الحالى فانطمرت تلك الرواسب القديمة تحت قشرة رقيقة من الرمال ولكنها موجودة هناك لمن يكشف عنها .

وفى رأى البعض أن مساحة هذا السهل الفيضى «الحفرى أو الظل » قد لا تقل عن مساحة السهل الفيضى الحالى ، مما يعنى إمكانيات عظيمة للتوسع الأرضى . أمثلة هذه الرواسب النهرية والمسطحات الطينية القديمة نجدها إلى الغرب من أبو سمبل وتوشكى ، وإلى الشمال الشرقى والغربى من الشلال جنوب أسوان ، وفى وادى الكوبانية شمال أسوان وغرب النهر إلى مدى ٥٠ كم ، ثم نجدها غرب سهل كوم أمبو ، وغرب إدفو حتى الأقصر ، ثم شرق مدينة قنا وحولها .

مصاب الأودية

عن أفواه ومصاب الأودية الصحراوية ، فهذه من الممكن والميسور إدماج قطاعات كبيرة منها فى الرقعة الزراعية ، وذلك بفضل تربتها البلايستوسينية والهولوسينية الجيدة ، لاسيما أن بطونها غالبا مستوية السطح سهلة التضاريس مما يقلل من تكاليف التسوية ، فضلا عن أنها تزخر بالمياه الجوفية بحيث يمكن الاعتماد عليها فى الزراعة إلى جانب رفع مياه النيل آليا إلى المناسيب المناسبة . وتقدر إمكانيات التوسع بمداخل أودية الصحراء الشرقية جملة بنصف مليون فدان .

ودعنا لاننس فى هذا المجال أن كل مشروع سهل كوم أمبو الضخم – شركة السكر – ليس إلا النموذج الأصلى والمثالى prototype لهذا النمط من التوسع الوديانى على جانبى الصعيد . فقد بدأ المشروع فى العقد الأول من هذا القرن كعملية استصلاح بحتة لهوامش الوادى فى المصب المشترك لواديين من أودية الصحراء وهما شعيت والخريط ، ثم ظل يتوسع تدريجيا بالاستصلاح والمزيد من الاستصلاح حتى بلغ الآن بضع عشرات من الآلاف من الأفدنة . ومن الممكن الآن والواجب أن نخلق بضعة نماذج مصغرة من كوم أمبو على امتداد الصعيد بجانبيه .

مثال ذلك وادى الأسيوطى حيث تتوفر شروط التربة والتضاريس المناسبة إلى نحو ٢٠ كم . بالمثل وادى طرفاء بالمنيا ، إذ كشف مؤخرا عن نحو ١٠٠ ألف فدان فى حوض الوادى الأسفل ، تمتد ٢٥ كم من قرية بنى خالد شمالا حتى قرية زاوية السلطان جنوبا ، وتقع إلى الشرق من النيل بنحو ١٥ كم . التربة السطحية متشققة وتصنف فى الدرجة الخامسة ، ولكنها قابلة للاستصلاح تماما ، ومنها ٢٠ ألف فدان تربتها من رواسب السيول وصالحة للاستزراع فورا .

وإذا كانت تلك إمكانيات وديانية كامنة أو مستقبلية ، فإن الزراعة قد أمتدت بالفعل فى وادى عباد شرق إدفو لمسافة أكثر من ٢٥ كم . ففى هذا الوادى تم حصر نحو ٧٦٠٠ فدان قابلة للاستصلاح فى منطقة الرديسية ، استصلح منها بالفعل ٥٠٠٠ فدان ، زرع منها ١٥٠٠ فدان بالرى بالرش ، ٥٠٠ فدان بالرى السطحى ، وزعت على العبابدة والبشاريين الذين تم توطينهم بها وفى وادى الخريط نحو ٧٥٠٠ فدان قابلة للاستصلاح ، استصلح منها بالفعل ٥٥٠٠ فدان بجوار مركز نصر بالنوبة الجديدة ودخلت نطاق قصب كوم أمبو الكبير .

وأهم من ذلك وادى لقيطة الذى تبلغ مساحته نصف مليون فدان منها ١٠٠ ألف فدان صالحة للزراعة ولا تنقصها المياه الجوفية الغزيرة . وأكبر من الكل وادى قنا الذى تغطى مساحات شاسعة منه تربات طينية ، هذا بالطبع عدا دلتاه النهائية المكونة من الرواسب الوديانية التى يصل سمكها إلى أكثر من مترين فى المتوسط والتى تتحول إلى مسطحات طينية ضخمة حول مدينة قنا شرقا وشمالا وجنوبا كانت مزروعة فعلا فيما مضى .

الامكانيات والمشروعات

وعلى الجملة يمكن حصر إمكانيات التوسع الأفقى فى الصعيد على النحو الآتى ؛ مع ملاحظة أنها جميعا قد بدأ استصلاحها فعلا . فى الجيزة نحو ٤١ ألف فدان معظمها فى الضفة الشرقية، منها ٧٠٠٠ فدان بغمازة الكبرى ، ٨٠٠٠ بغمازة الصغرى ، ٣٠٠٠ بالديسمى ، ٨٠٠٠ بأطفيح ، ١٥٠٠٠ بحرزة .

فى الفيوم تبلغ أراضى الامتداد المتاخمة نحو ٢٣,٥ ألف فدان (موزعة فى كوم أوشيم ، شمال وشرق بحر عبدالله وهبى ، الغرق ، الخواجات ، قوته ، جنوب بركة قارون) . أما أراضى البور المتخللة فتبلغ ٣٦,٥ ألف فدان ، ثم يضاف فى المستقبل البعيد نحو ٥٠ – ٦٠ ألفا من الأراضى المرتفعة حول بحيرة وادى الريان الجديدة . فالمجموع ١١٠ – ١٢٠ ألف فدان . بذلك يمكن رفع المساحة المزروعة فى الفيوم ككل من ٢٢٠ ألف فدان حاليا إلى ٣٥٠ ألفا ثم إلى ٤٣٠ ألفا .

فى مصر الوسطى ٧٩ ألف فدان . ويجرى حاليا استصلاح ١٢ ألف فدان شرق النيل وغرب اليوسفى كقاعدة لمجتمع جديد فى بنى سويف . وفى محافظة أسيوط نحو ٤٥ ألفا بمنطقة الغريب

شرق النيل حيث بدأ شق أول ترعة لرى أكثر من ألفى فدان . وأخيرا فى سوهاج وقنا وأسوان نحو ١٨٠ - ١٩٠ ألف فدان ، منها ١٠ آلاف فى قنا ، ٧٨ ألفا فى أسوان وفى تقرير آخر أن بقنا وأسوان نحو ١٥٠ ألف فدان قابلة للاستصلاح ، نواتها منطقة غرب كوم أمبو ، وإن تراوحت أراضيها بين الدرجة الثانية والخامسة ، فهناك مثلا ٢٥ ألف فدان فى وادى الخريط ، وقد تمتد إلى ٧٠ ألفا . وهناك ٣٠ ألفا فى وادى الصعايده والكبانية .

وعلى أية حال فقد تقرر أيضا استصلاح ٥٧ ألف فدان تتوزع بين مساحات متناثرة بعضها بجوار النهر ويمكن ريها بالرفع أو الآبار الارتوازية وبعضها بعيدة عن النهر ويمكن ريها بالرش أو بالرى السطحى ، كما أن بعضها تم استصلاحه بالفعل ولكن ينقصه الماء . أهم هذه المساحات ٢٢ ألف فدان فى منطقة المراشدة بين دندرة ونجع حمادى ، ٦ آلاف فى الكلاحين بناحية قفط مركز قوص ، ١٧ ألفا غرب إسنا تم استصلاحها عدا ٧٤٠٠ فدان تحتاج إلى الرى ، ٢٨٠٠ فدان بالبياضية وشرق إسنا يمكن ريها بالرش وسطحيا ، وأخيرا ٢٠٠٠ فدان بوادى النسيم وتروى من ترعة أصفون .

أما فى أسوان فقد بدأ استصلاح ٣٥ ألف فدان فى وادى الصعايدة بإدفو ووادى الكوبانية شمال غرب أسوان ، وذلك لتوفير احتياجات مصانع السكر من القصب وإقامة مجمعات زراعية للخضروات والفواكة تحقيقا للكفاية الغذائية المحلية . وبذلك كله فإن مجموع إمكانيات الصعيد لاتقل عن نصف مليون فدان .

الدلتا

لاوجه للمقارنة بين الدلتا والصعيد فى إمكانيات التوسع الأفقى ، فالأولى هى المجال الأساسى ومركز الثقل خارج كل حدود ، مثلما كانت السباقة فى معركة الاستصلاح طوال النصف الأول من القرن الأخير على الأقل . ولقد كانت للبرارى الأولوية المطلقة فى هذه المعركة اقتصاديا وبشريا . ذلك أن تربة البرارى السوداء الثقيلة الشديدة الملوحة ، وإن تكن أصعب التربات استصلاحا وتتطلب مقننات مائية مضاعفة للغسيل ثم الاستصلاح ثم الاستزراع ، فإنها فى النهاية هى التى تدفع أكثر وتصلح لأثمن المحاصيل وتعطى أعلى العائدات .

من هنا انصب فيها معظم النشاط الاستصلاحى قبل يوليو وبعده ، حتى اختفى الجزء الأكبر منها الآن أو كاد ، فانتقل الزحف إلى هوامش الدلتا الصحراوية غربا وشرقا بحيث أصبحت مركز النشاط الاستصلاحى المكثف حاليا ، ويمتاز هذا النشاط الأخير بصفة خاصة باتجاهه أكثر من أى وقت مضى إلى الاعتماد المطلق على أحدث ما فى تكنولوچيا العصر من وسائل استصلاح واستزراع وإنتاج وعلى الميكنة الزراعية الكاملة من البنر حتى الحصاد ، كما فى مشروع غرب النوبارية ومشروع الصالحية .

نتيجة لهذا أصبحت جوانب وأطراف الدلتا الهامشية تمتاز بأنها قمة الحداثة والتطور تكنولوچيا بالقياس إلى قلبها الداخلى الذى إن لم يكن يعتمد مازال على الطرق التقليدية فى الزراعة والاستصلاح فإنه على الأكثر لم يعرف إلا الطرق الحديثة نسبيا التى تمت إلى العقود القليلة الماضية . الأولى تستخدم آخر صيحة فى التكنولوچيا الأمريكية وآليات القرن العشرين ، والثانية تكاد تعيش على اثار التكنولوچيا البريطانية وآليات القرن التاسع عشر .

بهذا نشأ تباين أو حتى تناقض جغرافى مثير بين قلب الدلتا وأطرافها ، فأصبحت الأطراف الفقيرة المهملة سابقا هى الأكثر تطورا وتحديثا ، بينما بات القلب الغنى الهام تقليديا وهو أدنى إلى أن يكون متخلفا نوعا أو نوعيا تكنولوچيا وفنيا . وهو تباين طريف ولكنه مفهوم بالطبع كمزيج من الصدفة الجغرافية والصدفة التاريخية ، حيث يشبه مثلا حالات الدول أو المدن غير العظمى كبلچيكا التى تدمر فى الحروب أكثر من غيرها بسبب موقعها وتعرضها فيعاد بناؤها كاملة على آخر طراز وفنون العمارة بالضرورة فتصبح بالتالى أكثر حداثة وجدة من الدول والمدن الأسبق والأغنى فى الظروف العادية .

افاق التوسع

فيما عدا هذا فإن الهدف النهائى للتوسع الأفقى فى الدلتا لا ينبغى أن يقل عن خط وادى النطرون غربا وخط القناة شرقا ، وبعد ذلك يمد إلى أقصى حد ممكن ذراعين غليظتين بطول الساحل الشمالى الغربى وشمال سيناء على الترتيب . أما أين نبدأ ، شرقا نحو صحراء شرق الدلتا ثم نطاق القناة فسيناء ، أو غربا تجاه النطرون ومرمريكا مربوط ، فمسألة أولويات

تخطيطية وإن لم تكن مسألة وقت فقط ، أو قل إنها مسألة تكتيك أكثر منها استراتيجية . المهم أن يبدأ الزحف بأقصى سرعة وإلى أبعد مدى .

فغربا ، ليس هناك ما يمنع من أن تصل مساحة غرب الدلتا المزروعة المأهولة فى المستقبل البعيد إلى مثل مساحة شرق الدلتا حاليا ، بحيث تتضاعف الرقعة المنتجة ، وبحيث يلتحم وادى النطرون ، المجددة حيويته أيضا ، بجسم الوادى الكبير ويدخل فى صميم نسيجه ، وبحيث يتحول الطريق الصحراوى الهامشى إلى طريق زراعى وسطى مثل طريق وسط الدلتا . ويمكن لمديرية التحرير الحالية أن تكون نواة هذا المد التوسعى .

ولقد تمت بالفعل فى الفترة الأخيرة زيادة رقعة الأرض الزراعية أو القابلة للزراعة فى غرب الدلتا من ٦٧٠ ألف فدان إلى ١,١ مليون فدان . فمساحة المزروع فى البحيرة الآن ٦٨٥ ألف فدان ، يضاف إليها ٢٠٠ ألف تزرعها الشركات ، ومثلها من البور قيد الاستصلاح . كذلك تمت إضافة رياح جديد غرب الدلتا هو الرياح الناصرى . ولأول مرة – ولهذا مغزاه – تعبر ترع الرى النهرية فى الدلتا طريق القاهرة – الاسكندرية الصحراوى لتتجاوزه بعيدا نحو الغرب ، مثلما تفعل ترعة النصر فى الجنوب وترعة المزرعة الآلية فى الشمال ، وكما يمكن للمسافر على هذا الطريق أن يرى الآن . وبالمثل تقرر توصيل مياه النيل إلى وادى النطرون لإعادة تعميره من ناحية والافادة منه كمصرف طبيعى من ناحية أخرى .

إمكانيات الاستصلاح

أما عن إمكانيات الاستصلاح فتقدر غرب النوبارية حاليا بنحو ٣٧٥ ألف فدان (٢٠٨ آلاف فى رقم آخر) ، ولو أن تربة معظمها تعد من أراضى الدرجة الرابعة وتقدر إمكانيات غرب النوبارية والساحل الشمالى الغربى معا بنحو نصف مليون فدان ، تم استصلاح نصفها . (يقابل هذا فى وسط الدلتا نحو ١٦٨ ألف فدان أو ربع مليون فى رقم آخر) . هذا وقد كشف مؤخرا عن خزان مياه جوفى يمتد بين فرع رشيد ووادى النطرون وترعة النوبارية ، بسمك يتراوح بين ٢٥ ، ٦٥٠ مترا ، وبنسبة ملوحة طفيفة جدا تقل شرقا كلما اقتربنا من النيل . وتقدر طاقة السحب السنوية من هذا الخزان بنحو ١٨,٥ مليون متر مكعب .

كذلك فقد أثبتت الدراسات الحديثة أن هناك ٤٠٠ ألف فدان صالحة للاستزراع فى المناطق المحيطة بمدينة السادات التى بدأ إنشاؤها بصحراء غرب الدلتا عند الكيلو ٨٤ وبهذا يمكن أن يتخلق للمدينة اقليم ريفى تابع بأكمله ، مزروع خاصة بالخضروات والفواكه والغذائيات ، ومرصع بكوكبة من المدن الصغرى والقرى العديدة تدور حول المدينة الأم وتعمل جميعا فى الصناعات الغذائية والتعليب ... الخ .

ومن أمثلة هذه التوسعات الممكنة مشروع ماسمى « واحة السلام » على مساحة ٣٠ – ٢٨ ألف فدان بين الكيلو ٢٦ ، ٣٥ شرق وغرب طريق القاهرة – الاسكندرية الصحراوى . ويهدف المشروع إلى استصلاح واستزراع هذه المنطقة المنبسطة الصالحة التربة قبل أن يغزوها ويعقمها إلى الأبد العمران والسكن القاهرى الزاحف . والفكرة هى تحويل المنطقة إلى حديقة للخضروات والفواكة أساسا ، تعتمد على المياه الجوفية ومياه الرياح البحيرى المجاور ، على أن يتم نقل المياه وتوزيعها من المنبع حتى جذور النباتات بالأنابيب البلاستيك المتدرجة الأقطار والسعات منعا للرشح ، والمقترح أن تبدأ التجربة فى حدود ٥٠٠٠ فدان .

وفى اقتراح آخر أن تستغل مياة الصرف الصحى فى استصلاح منطقة أرضى البركة والأراضى المحيطة بمدينة السلام ، وذلك بإقامة محطة صرف لرفع ٦٠٠,٠٠٠ متر مكعب يوميا من مياه الصرف ، تقوم بتوزيعها ٢٥ محطة رى بالتنقيط ، ٢٥ محطة رش نصف ثابتة ، وبهذا يكون نظام الرى على أحدث صورة ، ويتضمن المشروع ، الذى يتكلف ٥٥ مليون جنيه ، إقامة عدة قرى متكاملة الخدمات والمرافق ومراكز الخدمات الزراعية والصحية والتعليمية ، فضلا عن شبكة الترع والطرق .

غرب الدلتا

جغرافيا ، يمكن أن نحدد مجال الاستصلاح فى غرب الدلتا بنطاقين منفصلين تقريبا وغير متكافئين إطلاقا – فى الحقيقة نطاق ومنطقة – على كلا جانبى المعمور البحيرى المستقر القديم . فإلى الجنوب خارج الدلتا يقع نطاق الأساس على امتداد هوامشها الصحراوية من رأس الدلتا حتى ملاحة مريوط . وهو نطاق استصلاح صحراوى بالطبع يتمحور بتوازن ملحوظ على طريق

القاهرة – الاسكندرية الشريانى ، ويتفاوت عرضه بوضوح إلى أن يدق فى نهايته فى أقصى الشمال الغربى عند مريوط ، حيث يتصل بخيط دقيق مع نطاق أو منطقة الاستصلاح الشمالية شمال المعمور وهى منطقة أبيس جنوب شرق الاسكندرية ، والتى تختلف بالطبع فى أنها جزء من نطاق استصلاح البرارى .

على الجانب العملى أو التاريخى ، كانت نواة الاستصلاح فى أقصى الجنوب حيث بدأت مديرية التحرير فى الخمسينات ، وإن عاصرتها أيضا منطقة أبيس على الضلوع الشمالية المقابلة. وعلى عكس الأولى إلى حد أو آخر ، كانت الأخيرة تجربة ناجحة ، ربما لتربتها الطينية الرملية ، وتخلق فيها بالهجرة مجتمع زراعى جديد صغير ولكنه ناجح . ثم على امتداد النطاق الصحراوى، اتجه زحف الاستصلاح بعد ذلك من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى بانتظام وفى منطق جغرافى طبيعى . فتقدم فى الستينات إلى ما عرف شمال مديرية التحرير باسم منطقة النهضة والثورة ، حيث تم استصلاح نحو ٥٥ ألف فدان قبل السبعينات تشمل فى طرفها الشمالى الغربى المزرعة الآلية السوفيتية البالغ حجمها نحو ١٠ آلاف فدان .

غير أن نكسة ١٩٦٧ أوقفت زحف الاستصلاح ، إلى أن استعاد قوته فى أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات على شكل ما يعرف حاليا بمشروع غرب النوبارية الذى على عكس سابقيه لا يعتمد فى ريه على ترعة النوبارية نفسها ولكن على ترعة جديدة تأخذ منها هى ترعة النصر . وتبلغ مساحة منطقة المشروع نحو ٣٢٠ ألف فدان يقع معظمها بعامة إلى جنوب وجنوب شرق بحيرة مريوط ، وشاملة فى ذلك منطقة مشروع البنجر . وقد تم بالفعل استصلاح ٤٥ ألف فدان حتى الآن ، ولكن أهداف التخطيط للتوسع السنوى المستقبلى طموحة بحيث لن ينتهى إلا بخلق محافظة جديدة على الأقل محافظة غرب النوبارية كما ستسمى وعاصمتها مدينة النصر كما يقترح .

مديرية التحرير

مديرية التحرير ، المشروع البكر للثورة ومعركة الاستصلاح والتعمير منذ الخمسينات ، هى أول محاولة لغزو الصحراء أو بالأصح شبه الصحراء فى الأراضى المتاخمة للوادى لا المنفصلة

عنه . ويمكن اعتبارها ثانى عملية لتمديد الوادى أو لتعريض الدلتا بعد خلق منطقة القنال فى القرن الماضى ، أكثر مما هى عملية لغزو الصحراء فى الأعماق حقا ، ولكنها هى الخطوة الأولى الطبيعية ، العتبة الأمـامية ، للوثوب على الصحراء ، أو خشبة القفز المنطقية على الأعماق بعد ذلك . والعملية ، بعد ، لم تكن عملية استصلاح واستزراع أرض فحسب ، ولكن لأن المنطقة لامعمور مطلق فقد كانت أيضا عملية تعمير بشرى كامل بما يعنى من نقل وخلق وإسكان وتوظيف مجتمع جديد برمته .

المنطقة على شكل مستطيل مائل المحور فى جنوب غرب الدلتا يمتد بطول تخوم البحيرة حتى مشارف وادى النطرون مرتكزا على نيل المنوفية فى فرع رشيد . المساحة الكلية ٦٠٠ ألف فدان ، أى ما لا يقل كثيرا عن غرب الدلتا فى البحيرة (٦٥٠ ألف فدان) ، وإن لم يبدأ التنفيذ إلا بكسر محدود منها بطبيعة الحال . مستوى الأرض يقع فوق منسوب غرب الدلتا جميعا بالطبع ، يبدأ حيث ينتهى هذا ، والأرض تتدرج فى الارتفاع نحو الجنوب ونحو الغرب . فالصرف الطبيعى هو نحو الشمال الشرقى عموما .

لكن هناك اختلافات محلية كثيرة فى الارتفاع والانحدار ، وبعض المواضع تبدو كالجزر العالية نسبيا خاصة فى القطاع الشمالى ، وتحتاج إلى تسوية خاصة ورفع خاص للمياه بترع ذات مناسيب عالية تعمل بالمحطات الكهربائية ، مثلما تحتاج المناطق المنخفضة إلى صرف خاص وقد تمت تسوية الأرض على مرحلتين : التسوية الابتدائية بالجرارات الثقيلة لتقليل الفروق التضاريسية بين المواضع المرتفعة والمنخفضة ، ثم التسوية النهائية بالجرارات الخفيفة وفيها أعطيت الأرض ميلا خفيفا ضمانا لكفاءة الرى والصرف .

التربة رملية أساسا تكاد تخلو من المادة العضوية أى الدبال ، تسود فيها الرمال الخشنة ولو أنها أقل خشونة فى القطاع الشمالى منها فى القطاع الجنوبى . فأرض المديرية إذن ليست متجانسة ، بل يمكن تقسيمها إلى ٥ مناطق على الأقل من حيث السطح والتربة وطبيعة وسهولة الرى والصرف .

أما عن مصدر المياه فمزدوج : النيل والماء الباطنى . النيل ، استغلالا لمياه الفيضان الزائدة عن الحاجة والضائعة سنويا – هذا قبل السد العالى – وذلك لنصف السنة تقريبا ، أما النصف

الآخر فاعتمادا على مياه التخزين وخصما من إسراف الرى الزائد فى وسط الدلتا . شريان التغذية هو ترعة جـديدة حفرت خصيصا ، ترعة التحرير ، طولها ٢٠ كم تأخذ من الرياح البحيرى ، ومنها تتفرع شبكة من الترع الثانوية والمراوى مجموع أطوالها ٢٠ كم أخرى . هذه الترع ، يلاحظ ، مختلفة المناسيب بحسب التضاريس المحلية ، وترفع المياه إلى الترع ذات المستويات العالية بمحطات رفع بحارى ، نحو ٢٠ محطة رى تدار بعدد المحطات الكهربائية .

أما عن المياه الباطنية فصالحة ومتوفرة على أعماق ١٠ - ٨٠ مترا . وقد تم حفر نحو ثلث ألف بئر من أقطار متفاوتة جدا وأعماق تتراوح بين ١٢ ، ٨٣ مترا بحسب طبيعة الأرض المحلية ، وللاقتصاد فى الماء عموما ، جعلت الترع والمراوى مبطنة ، كما عمم الرى بالرش .

ومنعا لعوامل الارتداد فى التربة ، فمثلما تعد الآبار الارتوازية بمثابة مصارف طبيعية ، فقد تم «تنييل» المنطقة أى غمرها بمياه الفيضان بانتظام لخلق غشاء من التربة المعقولة . كذلك أحيطت المنطقة من الخارج والداخل بصفوف كثيفة من الأشجار ، نحو مليونى شجرة ، تعمل كمصدات للرياح منعا لسفى الرمال ، فضلا عن قيمتها الخشبية وتعديلها للمناخ المحلى .

وللهدف نفسه ، بناء التربة وإثرائها أكثر ، خطط الانتاج الزراعى بحيث يتيح مكانا رئيسيا لمحاصيل الأسمدة الخضراء خاصة البرسيم والبقوليات بما فيها الفول البلدى والفول السودانى ، كما حددت كثافة حيوانية عالية توفيرا للسماد الحيوانى الطبيعى بالاضافة إلى إنتاج الألبان .

وفيما عدا هذا فإن الاقتصاد الزراعى ليس اقتصاد محاصيل حقل وحبوب تقليدى ، وإنما هو أساسا وفى الدرجة الأولى اقتصاد فواكه وخضر . ومن هذه الزاوية ، ومن واقع الانتاج المحصولى نفسه ، يمكن القول إن المديرية زراعيا هى من مناطق هوامش الدلتا الكلاسيكية الصفراء التربة ، كالشرقية والبحيرة ، ويمكن اعتبارها بالفعل امتدادا مخففا أو مخلخلا للأخيرة محصوليا مثلما هى جغرافيا .

الموالح والفواكه الثمينة كالمانجو والفراولة ، ثم الخضروات كالطماطم والمقات خاصة البطيخ ، هى أهم وأنجح المحاصيل ، وكثير منها يصدر إلى خارج . كذلك نجح العنب والزيتون فى القطاع الشمالى خاصة ، العنب كما فى مزارع جاناكليز بالبحيرة ، والزيتون فى الرقع العالية المنسوب ، وعلى كثير من هذه المحاصيل قامت الصناعات الرئيسية فى المديرية وهى الاعداد والتعليب .

على الجانب العمرانى ، الذى بدأ من الصفر بخلق معمور من اللامعمور وبنقل السكان من مناطق الكثافة العالية بالوادى ، فإن مواقع القرى تحددت تخطيطيا بعمليات تسوية الأرض وتعيين الترع ، ثم بعوامل التباعد ، والتوسط الهندسى ، وذلك على مواضع مرتفعة حتى لا تتأثر بمياه الغمر والرى . بدأت الشبكة بنحو نصف دستة من القرى المربعة الخطة النمطية المساكن المائلة السقوف ، تتوسطها مدينة المركز بدر ، ويخدم المنطقة شبكة من الطرق الرئيسية الخارجية والثانوية الداخلية مجموع أطوالها أكثر من ١٠٠ كم ، تقوم على شبكة الجسور الرئيسية والثانوية التى تقسم الأرض كجزء من عملية التسوية والاعداد التمهيدى .

فى أوجها ، بلغت المساحة المستصلحة حسب الأرقام الرسمية المنشورة نحو ١٠٢ ألف فدان فى القطاع الجنوبى ، ١٥٢ ألفا فى القطاع الشمالى . وتفوق القطاع الأخير الملاحظ فى المساحة يرجع إلى أنه الأسهل استصلاحا من حيث الأرض والتربة . وعموما فإن المجموع الكلى ٢٥٤ ألف فدان أى ربع مليون . وهذا يمثل أكثر من ربع مجموع المساحة المستصلحة فى مصر منذ يوليو إلى الآن والبالغ نحو ٩١٢ ألف فدان . أما عن السكان فليس معروفا بالضبط عددهم ، ولكنه بلغ بضع عشرات من الآلاف ، كما قدمت المديرية مأوى جاهزا لمهجرى منطقة القناة بعد عدوان ١٩٥٦.

ما أشد ما تغيرت الصورة ، مع ذلك ، فى النهاية ، فلأمر ما ، علمى أو عملى ، موضوعى أو شخصى ، طبيعى أو بشرى ، مادى أو مالى ، سياسى أو اقتصادى ، لسنا نعرف أو نفهم ، تركت المديرية للاهمال والانحدار ، فارتد كثير من أرضها بورا كما كان وتعرض للتصحر ، قل «التصحر الثانوى Secndary desertification » ، وهجرها كثير من معمريها وعامليها وعمالها ، أى عملية إخلاء وتناقص سكانى .depop ، وأغلقت مجموعة من مصانعها ، واقتلع عديد من أشجارها وحدائقها .

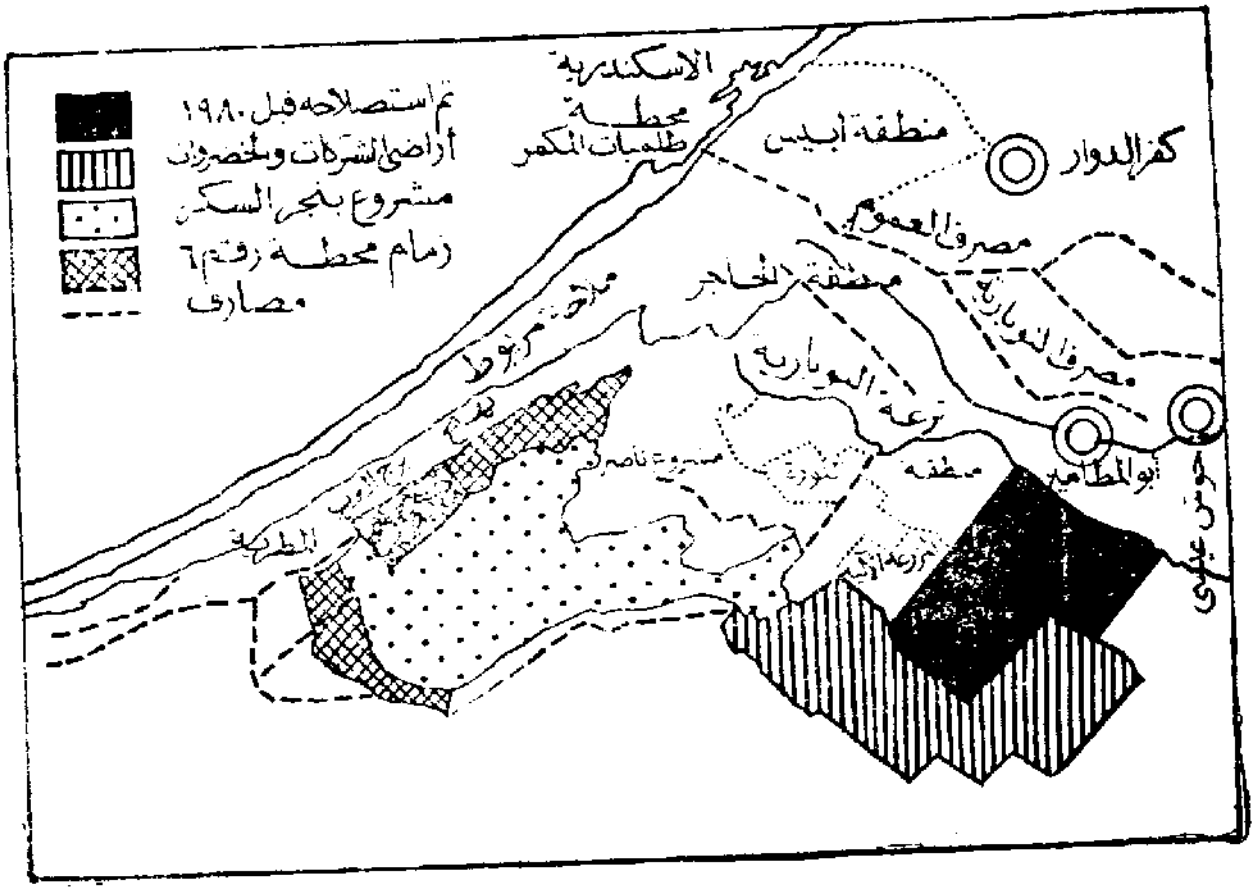
كأنما العملية كلها تكرر ظاهرة النبض الهامشى التى عرفتها تخوم مصر تاريخيا ، ولكن هذه المرة تحت ناظرينا وبكامل وعينا ولا نقول بمطلق أيدينا ! واليوم ، والمديرية فى زوايا وطوايا النسيان عمليا ، لا أحد يعرف بالضبط موقعها من خريطة الاستصلاح أو حجمها فى كشف النجاح : ما مساحتها الراهنة ، ما حجم إنتاجها ، ما عدد سكانها ... الخ منتهى الغرابة ، ومنتهى الاستفزاز .

سؤال الختام ، مع ذلك : أنجحت مديرية التحرير كمشروع لاستصلاح الصحراء والتوسع الزراعى والعمرانى أم فشلت ؟ رغم الدعاية الداوية ، قيل وثبت الكثير عن الخسائر والفواقد الاقتصادية الضخمة للمشروع . فلقد وضعت فيه بضع مئات من ملايين الجنيهات فى حين آتى العائد ضئيلا أو متواضعا ، حتى اعتبر البعض المشروع «بالوعة من الرمال» . ولكن البعض الآخر يرى أنه ، رغم تخبط المخطط ، مشروع ريادى بالدرجة الأولى ، إن فشل فى أن يكون نموذجا يحتذى فقد كان بمثابة المدرسة الأولية لبرامج توسيع الرقعة الزراعية وغزو الصحراء .

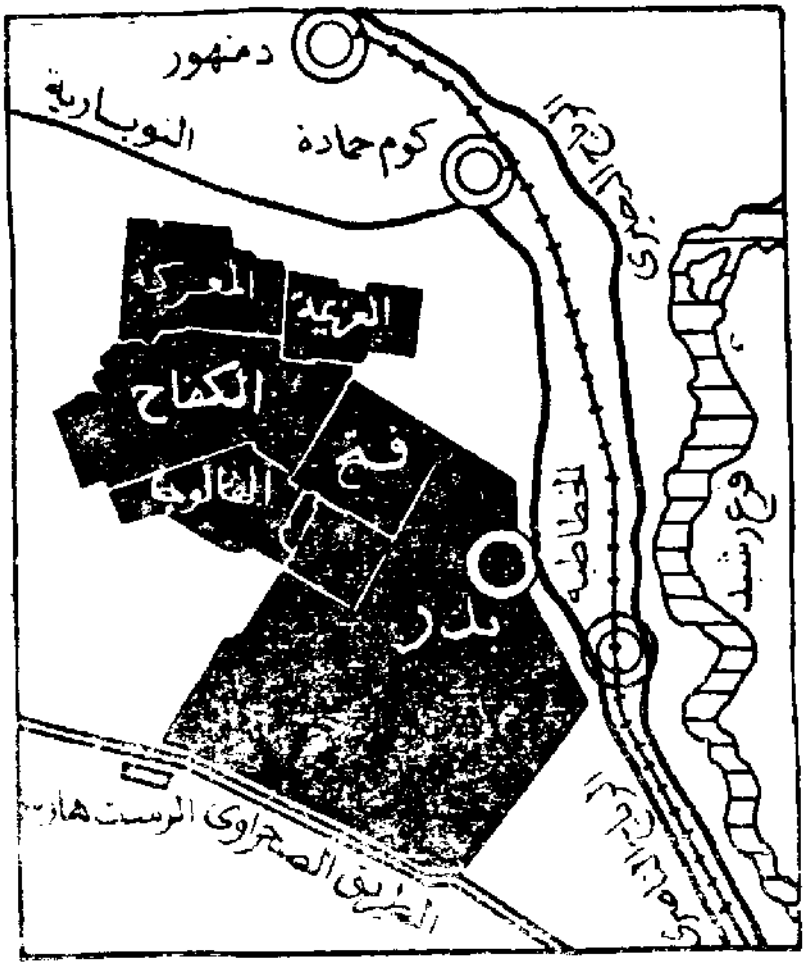
وادى النطرون وأبيس

إذا انتقلنا من مديرية التحرير إلى وادى النطرون ، إلى الخلف مباشرة ، فيبدو أن حظه لم يكن بأفضل . ففى الخمسينات بدأ مشروع لاستصلاح ٢٠ ألف فدان بالوادى على المياه الجوفية ، وذلك على أساس أن انخفاضه تحت مستوى البحر يقلل كثيرا من تكاليف الرى . هذا إلى جانب استغلال ملاحات بحيراته وتنمية الثروة الحيوانية بصفة خاصة . لكن مشروع التوسع الزراعى تعرض لنكسة مصغرة ، كما نفدت أملاح النطرون فى البحيرات . على أن المحاولة عادت من جديد مؤخرا ، ولكن على أساس توصيل مياه النيل إليه ، لأول مرة كما سبق ، مع ريه بالطلمبات الكهربائية وإدخال الميكنة الزراعية ، وذلك لإقامة مجمعات زراعية صناعية جديدة به على مساحة ٦٠٠٠ فدان تتخصص فى المحاصيل الحقلية والبقول إلى جانب الموالح والزيتون . ومن المقرر زراعة منطقة الرياح الناصرى قبل زراعة تلك المساحة وذلك لحمايتها من زحف الكثبان الرملية .

على أقصى الطرف المقابل لوادى النطرون ومديرية التحرير ، وعلى رأس مثلث الدلتا وتخوم الصحراء ، لا تبقى لنا إلا وقفة قصيرة عند منطقة أبيس قبل أن نركز على المشروع الأكبر فى غرب الدلتا . المنطقة تمتد على مساحة ١٦ ألف فدان جنوب شرق الاسكندرية ، وكانت أصلا جزءا من بحيرة مريوط . أنشئ عليها ١٦ قرية أهمها الزهراء . وحتى أواخر الستينات كان حجم مجتمعها الناجح نحو ٣٠ ألف نسمة أو ٤٣٠٠ أسرة كلها من المهجرين والمعمرين الجدد .



شكل ١ – مناطق التوسع الزراعى غرب الدلتا



شكل ٢ – مشروع مديرية التحرير

غرب النوبارية

إلى الغرب والشمال الغربى من منطقة استصلاح الثورة والنهضة والمزرعة الآلية ، وبحيث يكاد يفصل بينهما خط طول مدينة الاسكندرية ، تمتد منطقة غرب النوبارية . ومن نحو ٣٢٠ ألف فدان مجمل المساحة ، تبلغ مساحة المشروع الحالى ٨٥ ألف فدان . ويبعد حدها الشمالى عن البحر المتوسط نحو ١٠ كم فقط ، بينما يبعد حدها الجنوبى عن الاسكندرية زهاء ٨٠ كم ، فيما يصل حدها الغربى حتى الضبعة والعلمين .

المشروع ، كجزء من حملة الأمن الغذائى ، يهدف إلى خلق مجمع زراعى – صناعى ضخم عصرى متطور ، ومجتمع بشرى حديث يعتمد على أحدث وسائل الميكنة والتكنولوچيا . سواء فى استصلاح الأرض نفسها أو طرق الرى والصرف فضلا عن العمليات الزراعية والتصنيع الزراعى ويعد مشروع البنجر نواة الخطة، حيث تبلغ مساحته نحو ٦٤ ألف فدان ، يخدمها مصنعان كبيران لاستخراج السكر . وفيما عدا البنجر ، فإن الخضروات والفواكه ، خاصة العنب البناتى ، هى أساس المشروع حيث خصص لها ١٥ ألف فدان . ثم تلى الألبان واللحوم . وتعليب هذا كله ، وقد تم حتى الآن استصلاح ٤٥ ألف فدان ، وسيتم استصلاح ٢٥ ألفا أخرى فى سنة ١٩٨٣ .

على خلاف مشروعات استصلاح غرب الدلتا السابقة ، لا يعتمد المشروع على ترعة النوبارية مباشرة ، حيث لا تحتمل هذه التصرف المضاعف المطلوب على هذا البعد من المنبع ، ولهذا فإنه بالضرورة يعتمد على ترعة جديدة متفرعة من النوبارية ، ولكنها مستقلة بمائيتها لتعمل كعموده الفقرى فى زمام لا يقل عن ٣٠٠ ألف فدان ، وتلك هى ترعة النصر . ولهذا الغرض تم تعديل خريطة الرى فى غرب الدلتا بأربع خطوات هامة . فأولا تم توسيع رياح البحيرة لمسافة ٨٣ كم حتى فم النوبارية ، وثانيا وبالموازاة وبنفس الامتداد تم إنشاء رياح الدلتا الرابع الرياح الناصرى لكى يغذى ترعة النوبارية مباشرة ، التى تم – ثالثا – توسيعها لاستيعاب تصرف أكبر ، لتأخذ منها – رابعا وأخيرا – ترعة النصر الجديدة نفسها .

يبلغ طول الترعة الجديدة نحو ٨٥ كم ، تم إنشاء ٣٠ كم منها حتى الآن ، معظمها شرق طريق القاهرة – الاسكندرية الصحراوى ولكنها عبرته أخيرا . والمخطط أن يصل طول الترعة إلى ١٥٠

كم حتى تبلغ العلمين والضبعة ، موازية لساحل البحر لنحو ١٢٠ كم . ولكن لأن الترعة تجرى عكس الكنتور ، أى من الواطى إلى العالى ، فإنها تحتاج إلى رفع المياه على عدة أحباس فى حدود نحو ١٠ كم فى كل حبس . وقد تم حتى الآن إنشاء بضع محطات رفع بطاقة مجموعها نحو ٣٣ مترا .

عرض الترعة عند القاع نحو ١٢ - ١٥ مترا . وهى مبطنة كسائر ترع المشروع الفرعية والصغرى بالخراسانة السميكة منعا لتسرب مياهها فى التربة الرملية السائدة ، كما زودت ميول جانبيها بخندق عميق عريض مملوء بالزلط ليكون منفذ وصمام ضغط المياه الجوفية على القاع الخراسانى حتى لا يتكسر .

أما على جانب الصرف فقد تم تزويد المنطقة كلها بالمصارف المغطاة التى تصب فى مصرف عام مكشوف ينتهى إلى البحر ، هو مصرف غرب النوبارية ، الذى يجرى إنشاؤه جديدا بموازاة الترعة النوبارية إلى الغرب .

وإذا كانت مديرية التحرير من أولى التجارب فى العالم فى الرى بالرش ، فإن غرب النوبارية يعد حقل تجارب حقيقى لآخر ما استحدثت تكنولوچيا العصر ، فى مجال الرى الآلى بعامة ، حيث جمعت كل أنواع وأنماط الرى الحديثة تقريبا ، ابتداء من الرى السطحى إلى الرى بالتنقيط إلى الرى بالرش المحورى والطولى ورش الأنابيب.

فالرش الطولى يعتمد على آلة عملاقة تتحرك أفقيا فوق ترعة تغذية جانبية صغيرة يتعامد عليها هيكلها المعدنى ، بحيث تتدلى منه طلمبة رأسية تمتص منها الماء ، لتغذى به ذراعين طول كل منهما نحو ثلث إلى نصف كيلو متر وتحمل رشاشات التوزيع الذى يغطى على مدى الجانبين مساحة نحو ألف فدان مستطيلة الشكل كل ٢٤ ساعة . أما الرى المحورى فيتألف هيكل جهازه المعدنى من ذراع دوارة حول محور ثابت ، يصل طولها أيضا إلى ثلث إلى نصف الكيلومتر ، وتحمل ماسورة الرشاشات التى تروى نحو ١٠٠ - ١٥٠ فدانا دائرية الرقعة مرة واحدة .

ثم هناك الرش نصف الثابت الذى يتحرك من موضع إلى آخر كل بضع ساعات ، ويتألف من شبكة من الأنابيب الرئيسية الثابتة تركب عليها شبكة أخرى من الأنابيب الخفيفة النقالى سريعة التركيب والفك والتى تحمل الرشاشات ، وهناك كذلك مدفع الرى الرشاش الذى يصل مداه إلى أكثر أو أقل من ١٠٠ متر ويزوده بالماء خرطوم عملاق ، ويتحرك أفقيا فى خط مستقيم ، ولا ننس

فى النهاية الرى بالتنقيط بواسطة شبكة أنابيب ثابتة ، تتفرع منها أنابيب خفيفة من البلاستيك ، تنقطها منقطات الرى الموجه إلى جنور النبات وحدها بلا فاقد أو تبديد للمياه .

أما عن التخطيط الاقليمى للمشروع ، الذى قسمت مساحته لأغراض الاستصلاح إلى رقع من ٢٠ فدانا ومضاعفاتها ، فإنه يعتمد على خلق منثور هيراركى متسلسل من القرية حتى المدينة ، مغطيا أكثر من ٣٢٠ ألف فدان بنحو ١٥٠ قرية ومدينة تستوعب فى النهاية نحو ربع مليون نسمة أى نحو ٦٠ ألف أسرة جديدة (نصف مليون نسمة فى رواية أخرى) .

تفصيلا ، تتألف قاعدة الهرم الأولية من شبكة من ١٢٠ «قرية زراعية» ، حجم كل منها نحو ١٠٠ مسكن ، وزمامها نحو ٢٠٠٠ فدان ، فتتباعد بحيث لايسير الفلاح أكثر من ٤ كم يوميا . ثم فوق هذه الشبكة القاعدية تأتى شبكة أصغر ولكنها أعلى تتألف من ٢٠ «قرية خدمة» ، يقدم كل منها الخدمات الأساسية لنحو ٦٠٠٠ فدان ، ويبلغ حجمها نحو ١٥٠ - ١٨٠ وحدة سكنية . تعلو هذه بدورها طبقة من «القرى المركزية» عددها سبع ، حجم كل منها ٥٠٠ مسكن ، وتخدم نحو ٢٧ - ٣٥ ألف فدان . ثم يتوج الهرم كله مدينتان رئيسيتان للخدمات المركزية العامة من إدارية وصناعية وتعليمية وصحية وترفيهية ..... الخ .

أخيرا فإن المشروع ، الذى بلغت تكاليف استصلاح الفدان فيه نحو ١١٠٠ - ١٢٠٠ جنيه وتقوم على تنفيذه بضع شركات متخصصة ، يستهدف فى النهاية نقل ملكية الأرض الجديدة إلى المجتمع الفلاحى المهجر الجديد وذلك بعد فترة رعاية ومعاونة بالخدمات والخامات والبذور والسماد والخبرة إلى أن يقف على قدميه مستقلا وقادرا تماما .

مريوط والساحل الشمالى الغربى

لا يبقى الآن من استصلاح غرب الدلتا سوى منطقة مريوط والساحل الشمالى الغربى التى تعد جغرافيا آخر امتداد الدلتا ، واستصلاحيا هوامش التخوم الحدية جدا . وبهذه الجهة الريادية المتحدية ، التى تتصل فى النهاية بنطاق الساحل كله ، يمكن لزحف الاستصلاح أن يمتد حتى الحدود وبعمق عدة كيلومترات حتى مشارف الهضبة الميوسينية ، ليعود النطاق برمته حديقة أغنى وأكثف من مرمريكا الرومان ومراقية العرب . بتحديد أكثر ، تمتد منطقة الاستصلاح من العامرية

ومربوط إلى وادى النطرون وتنتهى عند سلسلة مرتفعات جبل عفيفى وجبل المنصورة وقارة النجاربن .

ذلك أن أصل المشكلة هنا ليس الأرض بالطبع ولكن الماء أساسا ، وأصالة الحل تكمن فى الجمع بين مياه المطر المحلية ومياه الرى من النيل فى معادلة متوازنة رشيدة تعتمد تحديدا على الحد الأقصى من المطر والأدنى من الرى ، مثلا برية واحدة فقط للشعير ومحاصيل الشتاء ثم ترك الباقى للمطر وحده ، ويمكن الافادة من هذا المطر إلى أقصى حد بسدود الأودية وبتجديد الصهاريج الرومانية القديمة (٥٠٠٠ بئر) وبحفر الآبار التى تعمل بمراوح الهواء .... الخ .

ولقد قدرت الموارد المائية المتاحة من الأمطار والسدود فى الساحل الشمالى الغربى بنحو ٨٢٥ مليون متر، ومن المياه الجوفية التى يمكن استخدامها من غرب الدلتا بنحو ٣٥٠ مليون متر سنويا، تكفى فى مجموعها لزراعة ١٢٥ ألف فدان، كما يمكن الاعتماد على ١٣٥ ألف فدان للرعى.

على أن من المسلم به أن أى توسع زراعى هنا لايمكن أن يكون مضمونا أو آمنا إذا اعتمد على المطر وحده لشدة تفاوته وتذبذبه ، وأن لابد من الاعتماد أساسا على مياه النيل التى لا تصل الآن إلى أبعد من الحمام . ولهذا اتجه التفكير إلى إيصال مياه النيل إلى المنطقة بمد ترعة النصر الجديدة التى تأخذ من النوبارية ومدها لمسافة ٢٠٠ كم تخترق فيها النطاق موازية للساحل إلى أن تصل إلى الضبعة كمرحلة أولى ، تمتد بعدها إلى سيدى برانى كهدف نهائى . والمقرر أن تصل المياه العذبة إلى الساحل قبل ١٩٨٣ . والمقدر بهذا أن تضمن المياه الجوفية والمطرية والسطحية استصلاح ١٤٤ ألف فدان من تربة جيدة .

وقد بدأ بالفعل استصلاح ٦٠ ألف فدان على جانبى الترعة غرب مريوط ، ويشمل المشروع استزراع ٣٠ ألف فدان بنجر ، ١٥ ألف فدان عنب ، مع إنشاء بحيرة صناعية مساحتها ١٠ آلاف فدان لتخزين المياه عند انخفاض منسوبها ضمانا للامداد . كذلك شقت ترعة عذبة بطول ٦٠ كم هى ترعة بهيج ، تأخذ من النوبارية وتنتهى عند مدينة الحمام ، مارة بالعامرية وكتجى مريوط والهوارية وبهيج وبرج العرب والغربانيات فالحمام . والغرض من الترعة خدمة رى امتداد مريوط

وزراعة نحو ٥٠ ألف فدان بثلاثة محاصيل سنويا إن أمكن ، منها ٢٠ الفا بالخضروات والفواكه والبقول ، ٣٠ ألفا لحدائق التين والزيتون والعنب واللوز ومراعى العلف الأخضر للثروة الحيوانية ثم غابات الأخشاب . هذا ، وقد تقرر مساهمة مياه الصرف فى تغذية تلك الترعة ، وذلك بخلط مياه مصرف العموم الذاهبة الى البحر مع مياه ترعة النوبارية بمعدل ٥٠ ألف متر مكعب يوميا .

فى هذا الاطار ، ثمة تجربة تستحق التسجيل . ففى الستينات والسبعينات تم استصلاح رقعة مساحتها ١٥ - ١٨ ألف فدان بين الحمام والرويسات على بعد ٥٨ كم من الاسكندرية لتكون مزرعة نموذجية كبرى تنتج الخضروات والفواكه والانتاج الحيوانى والداجنى لتموين المنطقة المحلية وغرب الدلتا . وقد اعتمد الرى على ترعة بهيج الجديدة ، وشقت الترع والقنوات والمساقى وشبكة من الطرق والكبارى ، وسط مروج من المراعى والأحراش وغابات الأخشاب ، وانتظم المشروع ، الذى تكلف ٣٠ مليون جنيه ، إقامة ٧ قرى نموذجية كاملة المرافق ومعدات الانتاج الحيوانى أهمها قرية الرويسات . غير أن نهاية ترعة بهيج جفت ، فتوقفت الزراعة وزحفت الرمال على الغطاء النباتى وغمرت المساكن الجديدة وجففت بساتين التين والزيتون والعنب واللوز ، كما تعطل الانتاج الحيوانى فى الحمام ، مما يستدعى إعادة الاستصلاح برمته من جديد .

وبالفعل ، تقرر فى أواخر السبعينات إنشاء ٤ مراكز كبيرة فى العامرية وبهيج وبرج العرب والحمام على مساحة ٨٠ ألف فدان من الأراضى التى تم استصلاحها والتى تخترقها ترعة بهيج التى أصبحت الآن تمتد لأكثر من ٦٠ كم غربى الاسكندرية . وقد تم فعلا استزراع بعض هذه الأرض على جانبى الترعة ، التى إلى جانب مياهها سيستفاد من المياه السطحية بالسدود والخزانات ومن الجوفية بالآبار الانتاجية . وكعينة ، يقوم مجمع برج العرب الزراعى - الصناعى على مساحة ٢٠٠٠ فدان ، ويضم محطة للانتاج الحيوانى على مراع عالية الانتاج إلى جانب مزرعة الخضر والفواكة والبقول .

من الناحية الأخرى تقرر أخيرا توسيع وتعميق وتبطين ترعة بهيج لتمتد فى المستقبل إلى الرويسات والعميد فالعلمين كمرحلة أولى ، ثم من العلمين إلى الضبعة سنة ٢٠٠٠ مارة بتل

العيسى وسيدى عبد الرحمن وغزال . وفى منطقة العلمين وسيدى عبد الرحمن مجال لاستصلاح وري ١٠٠ ألف فدان ، فضلا عن ١٥٠ ألفا أخرى فى منخفض وادى الضبعة وغزال يمكن فى ريها استخدام مياه الخزان الجوفى فى وادى فوكة لتحويلها إلى مراع للثروة الحيوانية – ١,٥ مليون رأس الآن – وغابات الأشجار الخشبية ، مع إنشاء المزيد من سدود تخزين الأمطار والخزانات والخنادق والصهاريج المائية واستكمال استغلال الآبار القديمة . وقد بدأ بالفعل إعداد ٢٠٠ بئر قديمة على امتداد الساحل ، وبناء ٧ سدود ترابية ذات أحواض لحفظ مياه السيول والأمطار لكى يتم توزيعها على ١٨ ألف فدان لزراعة البساتين وحقول الخضروات .

ومن حسن الحظ أن البحث عن البترول فى المنطقة قد كشف مؤخرا عن خزانات من المياه الجوفية الهامة التى يمكن أن تساهم فى عمليات الاستصلاح والاستزراع والتوطين . فعند منقار عبد النبى شمال القطارة تدفق الماء العذب أثناء الحفر بمعدل ٢٥ ألف برميل يوميا ، وعند قرية الجارة بمعدل ٢٠ ألف برميل . وقد تحولت منطقتا النبعين فعلا إلى بحيرتين غزيرتين مثل بحيرة مريوط نفسها ، ونمت على ضفافهما الأحراش والحشائش الكثة .

إجمالا وختاما ، تقدر بعض الدراسات إمكانيات التوسع فى الساحل الشمالى الغربى بنحو ٦٠٨,٧٠٠ فدان أى نحو ثلثى مليون فدان ، منها ٣٢٨,٠٠٠ أو ثلث مليون صالحة لزراعة جميع المحاصيل والأشجار ، ونحو ٢٥٠٠ فدان متوسطة الصلاحية ، ونحو ٢٧٢,٣٠٠ أى أكثر من ربع المليون محدودة الصلاحية ٦٧٠٠ فدان صالحة لزراعة التين .

وسط الدلتا

هى حلقة الوصل جغرافيا بين استصلاح غرب وشرق الدلتا ، ولكنها بالمساحة أقرب الآن إلى الجملة الاعتراضية بينهما حيث لا تقارن بأى منهما ، غير أنها تختلف عنهما أساسا فى أن الاستصلاح بها يقع على جانب واحد فقط هو برارى الشمال ، فيما هو يزدوج فيهما بنطاقين على كلا الجانبين شمالا فى البرارى وجنوبا على أطراف الصحراء .

وبطبيعة الحال فقد اختفى قطاع عظيم من البرارى الآن تحت محراث الاستصلاح . فمثلا فى أواخر الستينات بلغت مساحة الأرض البور الصالحة للزراعة فى محافظة كفر الشيخ نحو ١٣٢

ألف فدان ، ونحو ٢٨ ألفا فى محافظة دمياط ، بينما بلغت مساحة الأرض البور المغمورة بالمياه فى الأولى ٢١٧ ألف فدان . وبصورة تقريبية يعد «خط البرارى» حاليا هو خط فوه - سيدى سالم - الحامول - بلقاس - شربين .

أما إمكانيات الاستصلاح بوسط الدلتا فتقدر بنحو ١٦٨ ألف فدان إلى ربع المليون وفى الوقت الحالى يركز الاستصلاح من أجل الخضروات والفواكه على ٨٦ ألف فدان فى قطاع شمال الدقهلية ويتركز فى ٣ مناطق أساسية اثنتان منها فى وسط الدلتا بمركز بلقاس . الأولى هى منطقة قلبشو ومساحتها ٣٤ ألف فدان ، والثانية بناحية زيان ومساحتها ٢٤ ألف فدان .

شرق الدلتا

هذا القطاع هو أكبر مجال للاستصلاح فى الدلتا ، يتفوق فى إمكانياته على غرب الدلتا ويرجحه ، وإليه على أية حال انتقل مركز ثقل النشاط الاستصلاحى المكثف بالدلتا مؤخرا فيما يبدو . المجال إذن أرحب ، مثلما هو أشد وضوحا وتحديدا بالقطع من الناحية الجغرافية ، حيث ينحصر مثلث صحراء شرق الدلتا بصرامة بين قناة السويس شرقا وطريق القاهرة - السويس الصحراوى جنوبا وتخوم المعمور القديم غربا .

على أن هنا ، كما هناك ، وعلى خلاف وسط الدلتا ، جبهتين لا جبهة واحدة للاستصلاح ، واحدة فى برارى الشمال وأخرى فى تخوم الصحراء فى الجنوب . إلا أن النطاقين هنا أكثر اتصالا واندماجا وتداخلا فى ركن الزاوية ، كما أن النطاق الشمالى مكافئ جدير للجنوبى من حيث المساحة إن لم يفقه حقا . بل ولعل زحف الاستصلاح هنا تاريخيا وجغرافيا قد أتى على عكس اتجاهه فى غرب الدلتا ، فبدأ سهمه أولا من الشمال ونطاق البرارى ثم اتجه مؤخرا صوب الجنوب ونطاق الصحراء ، قل بشكل عام من الشمال والشمال الغربى إلى الجنوب والجنوب الشرقى .

غير أن ما يميز استصلاح شرق الدلتا بالدقة والتخصيص إنما هو يقينا الجانب الاستراتيجى البحت . فهنا فقط تجمع قضية الاستصلاح الزراعى والتوسع الأفقى بين الاستراتيجية الزراعية

والاستراتيجية العسكرية ، ويختلط الخبز اليومى بالأمن القومى ، أو إن شئت فقل الأمن الغذائى بالأمن البقائى . ذلك أن صحراء شرق الدلتا كانت الفراغ العمرانى الذى أطمع العدو الإسرائيلى وأغراه بالعبور فكان ميدان الثغرة المأساوية فى أكتوبر . ولذا يجب على الفور ملء هذه الفجوة غير المفهومة على الاطلاق ، وكما كانت هدفا أوليا لزحف العدو ينبغى ان تكون الآن هدفا أوليا لزحف الاستصلاح . بل وبغير أن ينتظم الاستصلاح والزراعة والعمران هذه الشقة حتى ضفة القناة ، فلن يكون جديا ولا مجديا تعمير هذه الأخيرة ولا سيناء من بعدها ، فإنما هى قاعدة الأساس وأساس الانطلاق وراءهما جميعا .

أما منطقة القناة نفسها ، تلك التى حاول الاستعمار طويلا أن يصورها كمجرد شريط هامشى ثانوى معزول على ضلوع مصر الحقيقية ، فإن المطلوب الآن أن تتحول من مجرد موقع إلى موضع ، من طريق إلى معمور ، بحيث تصبح جزءا لا يتجزأ من رقعة عمران الوادى والكثافة السكانية ملتحم بهما فيزيقيا وداخل فى صميم اقتصادهما الانتاجى والاقليمى لا الاستثمارات أو الخدمات فحسب .

وليس يكفى لهذا استزراع الضفة الغربية للقناة ، بل الشرقية معها ، ليس فقط لمزاياها العمرانية الفذة الواضحة ، ولكن أيضا لتكون نقطة انطلاق لزحف الاستصلاح والتعمير منها أماما إلى سيناء كما هى خلفا إلى كتلة الدلتا لملء الفجوة بينها وبين القناة . وإنها لخرافة سانجة أن نتطلع إلى تعمير سيناء كحاجز استراتيجى ضد العدو الإسرائيلى دون أن تتحول منطقة القناة نفسها أولا إلى قاعدة بشرية عمرانية زراعية صناعية كثيفة جدا ، فهذه شرط أولى أو أولية شرطية لتلك ، واختصار ، قناة السويس حتى الآن أحادية الضفة عمرانيا ، وقد وجب الآن أن تزدوج .

الامكانيات والمشروعات

فإذا ما عدنا الآن من التقديم إلى التفصيل ، فإن إمكانيات التوسع فى شرق الدلتا تقدر بنحو نصف مليون فدان ، ٤٨٧ ألفا بالتحديد ، تتوزع مناصفة بالتقريب بين محافظتى الدقهلية

---

(١) عز الدين فراج ، ص ١١٩ .

والشرقية ، حيث تختص الأخيرة منها بنحو ٢٦٠ ألف فدان ، منها ١٦٥ ألفا فى مناطق الصالحية والملاك وبلبيس ، ٩٥ ألفا بمنطقة سهل الحسينية ، على أن هناك أرقاما أخرى تبدأ من ٣١٢ ألفا وتنتهى بنحو ١,٥٤٨,٠٠٠ فدان ، والرقعة على أية حال قوامها الأساسى هو سهول جنوب بورسعيد والحسينية وهضبة الصالحية . وبالاضافة إلى بضع عشرات من الآلاف من الأفدنة غربى قناة السويس صالحة وجاهزة للاستصلاح ، يتطلع البعض إلى التوسع يوما ما جنوب الصالحية وحتى خط القاهرة – السويس فى مساحة تناهز المليون فدان لا أقل .

وإلى وقت قريب كان نمط الاستصلاح السائد فى شرق الدلتا هو نمط الرقع الصغيرة المبعثرة هنا وهناك حسب اليسر والسهولة والظروف والملابسات الطبيعية أو البشرية ، ولكن مع الدفع الأمنى أو منطق الأمن الغذائى فى الفترة الأخيرة ، بالاضافة أصلا إلى سهولة الاستصلاح نسبيا نظرا لتجمع مناطق البور بشرق الدلتا فى شبه كتلة واحدة ضخمة متواصلة ، ساد الاتجاة إلى المشاريع الضخمة المترامية الأبعاد . والسبب نفسه تغلب مبدأ المجمعات الزراعية – الصناعية الكبيرة كأساس للاستغلال .

وعلى هذا نستطيع أن نصنف مشـــاريع الاستصلاح بشـــرق الدلتا على التتابـع التاريخـــى والتوزيع الجغرافى إلى نمطين : نمط المشاريع الصغيرة المتناثرة ، ونمط المشاريع الضخمة المترامية ، فأما الأخيـرة ، وأبرزها الآن مشروعان هما مشـــروع هضبـة الصـــالحية فى الجنوب ومشـــروع ترعة السلام فى الشمال ، فتحتاج إلى وقفة خاصة مفصلة بعد نبذة صغيرة عن الأولى.

فباستبعاد الاستصلاح عن طريق تجفيف البحيرات الذى قضم أو اقتطع أجزاء كثيرة من جوانب وأطراف بحيرة المنزلة فى أقصى شمال المنطقة ، فإن هناك قطاعات أو مناطق محددة تحت الاستصلاح فعلا أو هى تنتظر . فهناك فى أقصى الشمال الغربى مثلث مهمل بور مساحته ٢٧ ألف فدان عند طرف مصب دمياط بين الفرع والبحر والبحيرة (المنزلة) ، وهو ناضج تماما للاستصلاح ، وتقرر بالفعل البدء فى ذلك مؤخرا ، وثمة رقعة أخرى فى منطقة الضهير ، مركز المنزلة ، مساحتها ١٩ ألف فدان بدأ استصلاحها أخيرا .

كذلك بدأ مشروع سهل جنوب بورسعيد فى نحو ١٥ ألف فدان ، وبالمثل فى وادى الملاك فى ٢١ ألفا ، وأخيرا فى أقصى الجنوب على الاسماعيلية مشروع الخطارة فى ١٢ ألف فدان تم فعلا استصلاح نصفها . ولقد نضيف إلى هذه القائمة الرقع المتقطعة الصالحة غرب ترعة الاسماعيلية فى فرعها السويسى ، ٧٠ - ٨٠ ألف فدان ، حيث تقرر استصلاحها وبدأ لهذا الغرض توسيع ترع بورسعيد والسويس والمنايف .

مشروع الصالحية

يمكن أن نعتبر مشروع الصالحية بالنسبة لشرق الدلتا كمشروع غرب النوبارية بالنسبة لغرب الدلتا ، فهما استصلاحيا وكمشاريع أمن غذائى أشبه بالنظائر ولا نقول التوائم فى أكثر من معنى : فى الحجم والمساحة ، فى الكنتور والتضرس ، فى التربة وحتى خط العرض ، فى التوقيت والعناصر ، وفى العصرية والتكنولوچيا والرى والزراعة الآلية المميكنة بالكامل وعلى أحدث طراز ، وأخيرا فى الاقتصاد الزراعى والمركب المحصولى الذى يركز أساسا على الخضروات والفواكة واللحوم والألبان .

ولا ينفى هذا بالطبع اختلافات محلية و / أو إقليمية دقيقة بين المنطقتين على كل تلك المستويات ، إلا أنها من الدرجة الثانية لا الأولى . وإذا كان ثمة فارق بارز ، فهو أن الضغط فى غرب النوبارية هو على جانب الانتاج النباتى من المركب الزراعى ، فيما هو أقوى على جانب الانتاج الحيوانى فى الصالحية .

مساحة المنطقة ٥٦,٥ ألف فدان ، مقسمة بين قطاعين : قطاع الصالحية ٢٣ ألف فدان ، وقطاع ما سمى مديرية الشباب ٣٣,٥ ألف فدان ، أختيرت المنطقة وأعطيت الأولوية لسهولة استصلاحها نسبيا بفضل عاملين : الموقع والتربة . فحدها لا يبعد عن الترعة الاسماعيلية أكثر من ١,٥ كم ، وتربتها وإن كانت رملية صفراء إلا أنها صالحة للاستزراع . لكن الأرض من الناحية الأخرى مرتفعة هضبية نسبيا ومضرسة خشنة نوعا . وبهذه الضوابط الجغرافية الثلاثة تحددت بالفعل استراتيچية الاستصلاح .

فالاسماعيلية هى شريان الماء الأساسى ، منها يضخ مباشرة بالطلمبات الكهربائية الجبارة عبر أنابيب ضخمة إلى ارتفاعات لا يستهان بها تتراوح بين ٤٠ ، ١٢٠ مترا ، أو بالتحديد حوالى ٥٠ مترا فى الصالحية ، ١١٠ أمتار فى مديرية الشباب ، وهذا هو أعلى منسوب وصل إليه الضخ فى مصرالصحراء حتى الآن . وهناك أخيرا على الهضبة ينثر الماء بالرش الآلى العملاق على الأرض المضرسة دون تسوية باهظة التكاليف أولا (١٠,٠٠٠ جنيه للفدان الواحد) ، ومذهبة ثانيا لطبقة التربة العليا الطبيعية التى تكونت عبر آلاف السنين ولا تعوض ولا تجدد ، وقد حتمت هذه الاستراتيجية بدورها شروطا إيكولوچية ومواصفات تكنولوچية مسبقة محددة .

فالترعة الاسماعيلية ، أولا ، تحتم توسيعها وتعميقها وتبطينها لتستوعب تصرفا أكبر ولتخدم زماما أكبر وأكبر ، وقد تقرر زيادة زمامها على مراحل من ٣١٥ ألف فدان حاليا إلى ١,١ مليون فدان سنة ٢٠٠٠ ، وهى عملية ضخمة تتكلف ٢٥٠ مليون جنيه ، وتشمل إنشاء عديد من الأهوسة والبوابات والكبارى وتتحول بها الاسماعيلية إلي ترعة ملاحية من الدرجة الأولى . أما حاليا فقد أقيمت عليها «دستة» محطات رفع كهربائى عظيمة الحجم والقدرة بها مئات الطلمبات والهدارات لتضخ الماء منها بمعدل مليون متر مكعب يوميا إلى الأنابيب الضخمة ومنها إلى أجهزة الرى الآلى.

ثانيا ، لما كان الرى هو بالرش أساسا ، فقد استدعى هذا سيادة نظام الرى المحورى العملاق، الذى غطى المنطقة بغابة من أبراجه الشاهقة تبلغ نحو ٢٠٠ هيكل ، كما تغطيها تحت الأرض شبكة من الأنابيب المدفونة طولها نحو ٢٥٠ كم فى قطاع مديرية الشباب وحده . ولكن لما كانت مجالات الرى المحورى دائرية ، فإن الفجوات البينية تستكمل ريها بالتنقيط . وهكذا تبلغ مساحة الرى بالرش فى المشروع نحو ٣٥ ألف فدان ، مقابل ١٥ ألفا للرى بالتنقيط .

ثالثا ، فإن مبدأ عدم تسوية الأرض مع فقر التربة السيليكية استدعى التركيز على خلق تربة دبالية عضوية موضعية غير منقولة ، وذلك بحرث المحاصيل الخضراء فى التربة ، مما يحل ضمنا مشكلة القشرة الصلدة على سطحها ، ولكن أساسا بتكثيف الاستغلال الحيوانى من ماشية وبواجن لاسيما الأخيرة لما تمتاز به من تفوق فى سرعة تكوين التربة . من هنا أصبح مركز الثقل

النسبى فى المراكب الزراعى الجديد هو الانتاج الحيوانى أكثر منه النباتى . وفى هذا الصدد استوردت أعداد عظيمة من الحيوانات المتخيرة من السلالات المنتقاة وأقيمت مئات الحظائر العصرية التى تعتمد من بين ما تعتمد على أحدث طرق التلقيح الصناعى ، كما أنشئت عشرات من معامل الألبان ومستخرجاتها ومعامل تفريخ الدواجن والبيض والمجازر الآلية ..... الخ .

وفى كل الأحوال كانت القوة الكهربائية عصب المشروع برمته بالضرورة ، فإنما ميكنة الزراعة هى شرطا وابتداء وانتهاء كهربتها . فاعتمد المشروع على محطة حرارية خاصة به إلى جانب كهرباء السد العالى . وتحولت منطقة المشروع بأكملها إلى شبكة كثيفة متداخلة من الكابلات والأنابيب التى تنقل الكهرباء والماء من خارج التخوم حتى الحقول والجنور : الأولى لاقتصاد العمل ، والثانية لاقتصاد الماء : الأولى تختصر الأيدى العاملة إلى الحد الأدنى ، والثانية تستبعد الفاقد من الماء فى البخر أو التسرب بنسبة الثالث ، كما تمنع ارتفاع المياه الجوفية وبالتالى الأمراض الطفيلية المتوطنة .

هكذا تخلق لاندسكيب حضارى زراعى - صناعى جديد ولكنه أساسا مهندس إلى حد يوشك أن يكون مصنعا وإن كان زراعيا بالوظيفة ، وحضريا وإن كان ريفيا بالتركيب . واللاندسكيب كله تتوجه مدينة الصالحية الجديدة التى خططت لتستوعب ٦٠ ألف نسمة قابلة للزيادة إلى ١٠٠ ألف . أما على جانب الانتاج ، فقد دخل بالفعل دائرة التجارة الداخلية ونزل إلى السوق المحلية بجميع عناصره من خضروات وفواكه ولحوم وألبان ودجاج وبيض. كذلك فقد خصص ٢٠٪ منه للتصدير الثمين ، خاصة من خضروات وأزهار البواكير المزروعة تحت صوبات زجاجية مكيفة لتلحق بسوق الشتاء الأوربى بالذات ، كما تم تصدير شحنات كبيرة من الفول السودانى والبطاطس .... الخ .

واضح ، فى الختام ، أن المشروع بأكمله قد تم فعلا فى زمن قياسى نسبيا بفضل التكنولوجيا الفائقة والميكنة الكاملة من البداية إلى النهاية ، ولكن بتكاليف مرتفعة من الناحية الأخرى ، فقد بلغت تكلفة الفدان من حيث البنية الأساسية من طرق وكهرباء وري ومجارى نحو ١٤٠٠ جنيه ، ومن حيث الاستصلاح والاستزراع بما فى ذلك ثمن المعدات والأجور ومواد الزراعة نحو ٢٢٠٠ جنيه ، فالمجموع نحو ٣٦٠٠ جنيه . وبذلك بلغت تكاليف المشروع كله نحو ٢٠٠ مليون جنيه ، إن

بدت فى نظر الكثيرين باهظة مسرفة ، فهى عند البعض الآخر لا تقارن بالمكاسب الضخمة التراكمية والمستقبلية للمشروع حيث لا تزيد مثلا عن قيمة واردات مصر الغذائية لمدة ٢٠ يوما فقط كما يقولون ، فى حين أن المشروع يمكن أن يطعم نحو ١,٥ مليون مصرى .

ومهما يكن ، فإن من المقرر توسيع رقعة الزراعة فى سهل الصالحية إلى ٣١١ ألف فدان حالما يتم توسيع ترعة الاسماعيلية ، وسيتم شق ترعة الصالحية بطول ٣٠ كم لخدمة ٢٢٠ ألف فدان من تلك الرقعة ، فضلا عن توصيل المياه إلى ٥٥٠٠ فدان تم استصلاحها بمنطقة الحسينية .

مشروع ترعة السلام

رغم أن المشروع بدأ مشبوها على الأرجح من الناحية القومية ، وعمد بالخطيئة السياسية فعلا ، وذلك كخطوة أولية صامتة من خطة مبيتة لتوصيل مياه النيل إلى العدو الإسرائيلى ، فإنه قد عاد فاتخذ أهدافا وأبعادا وطنية سوية ووظيفة استصلاحية طبيعية كقطعة عادية من التوسع الأفقى داخل الحدود وحول الوادى . لقد بدأ ضد الجغرافيا والشريعة الجغرافية ، مثلما بدأ ضد الشرعية السياسية والوطنية ، ولكنه لحسن الحظ ارتد عن الردة ليصبح مشروعا جغرافيا مشروعا ، وبعث مشروعا للتوسع الأفقى الذاتى يوم دفن كمشروع للتوسع البشرى العدو .

وبهذه الصفة السوية ، يستهدف المشروع استصلاح ٥٩٦ ألف فدان فى شمال شرق الدلتا وفى شمال سيناء ، وهذا وحده يعادل نحو عشر الأرض المزروعة حاليا . من هذه المساحة يقع ١٩٦ ألف فدان فى شرق الدلتا ، ٤٠٠ ألف فى سيناء ، وكل منها على مرحلة مستقلة . وفى شرق الدلتا تتركز تلك الرقعة فى أقصى الشمال الشرقى منها جنوب وجنوب شرق بحيرة المنزلة ، موزعة بين أربع قطاعات : قطاع المطرية دقهلية ١٠ آلاف فدان ، سهل جنوب بورسعيد ٥٠ ألفا ، سهل الحسينية ١٣٥ ألفا (منها ٦٢ ألفا شمال السهل ، ٧٣ ألفا جنوبه) .أما فى سيناء فيتوزع الزمام بين ١٢٥ ألف فدان بسهل الطينة ، ٢٦٥ ألفا بسهل رمانة – البردويل – العريش .

وبحكم الموقع ، وعلى عكس مشروع الصالحية الهضبى ، واضح أن المنطقة سهلية بحتة ، بل قد لاتعلو رقع منها عن مستوى سطح البحر إلا قليلا جدا . والواقع أن النصف الشمالى أوبالأصح الشمالى الشرقى من مساحة الزمام كله غرب القناة إنما هو مقتطع بالاستصلاح من بحيرة المنزلة ، ومسار الترعة نفسها وسط هذا الزمام يكاد يرسم أو يترسم حدود أو سواحل بحيرة المنزلة بشكلها القديم المعروف فى الجنوب الشرقى . أما تربة المنطقة فتجمع بين طبيعة الأرض الرملية الصفراء والأرض الطينية البحيرية .

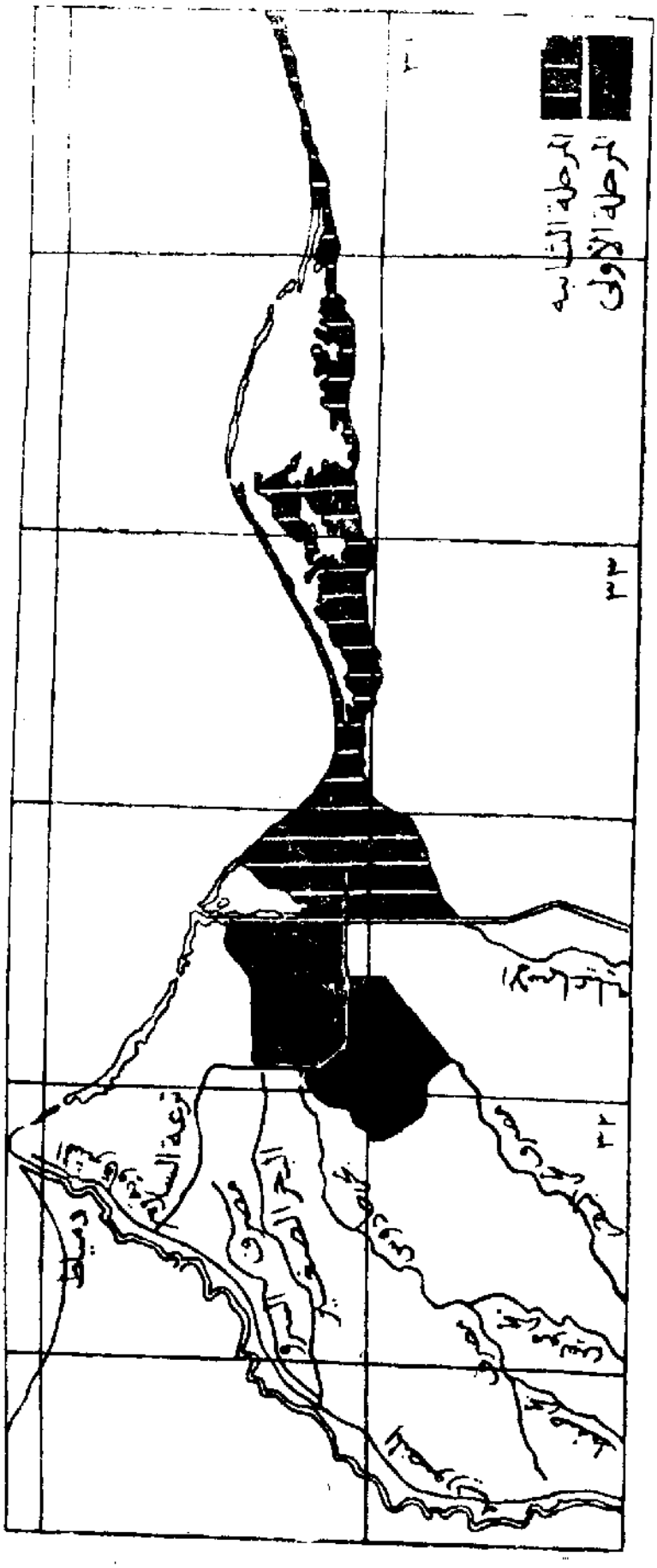
بحكم الموقع أيضا ، لم يكن من الممكن أن يعتمد المشروع على ترعة الاسماعيلية التى هى لقة متطوحة ولا تستطيع أن تنقل المياه حتى هذا البعد المفرط ، فضلا عن أنها لا تتحمل القدر المضاف من المياه الجديدة المطلوبة . ولهذا نزل المفتاح الهيدرولوچى للمشروع من أعلى إلى أسفل، أو من ناحية المنبع إلى ناحية المصب ، حيث اختيرت ترعة العنانية - بعد تغيير اسمها - لتكون بداية الترعة الجديدة التى نعتت بترعة السلام .

وقد اقتضى هذا تغييرات وتعديلات هامة فى استراتيچية الرى والصرف بشرق الدلتا ، كتلك التى أحدثتها ترعة النصر غرب الدلتا لحساب مشروع غرب النوبارية ومريوط والساحل الشمالى الغربى . فالترعة ستأخذ من فرع دمياط عند العنانية مركز فارسكور ، حيث ستقام قناطر ثابتة بدلا من السد الترابى المعهود والمعروف . كذلك فإذا كانت الترعة تتجه فى بدايتها نحو الجنوب الشرقى ، فإنها تغير اتجاهها فى وسطها لتصبح شرقية و / أو جنوبية نصا ، ثم شرقية نصا فى نهايتها حتى قناة السويس ، حيث تعبر إلى سيناء عبر سحارة ضخمة عند الكيلو ٨٢ ، لتمضى بعد ذلك شرقية نصا باستمرار تقريبا عبر سهل الطينة وحتى العريش .

يبلغ طول الترعة فى قطاع شرق الدلتا نحو ٨٢ كم. أما عرضها فيتراوح عند القاع بين ٣٠ ، ٦٠ مترا ، وعند السطح يصل إلى ١١٠ أمتار ، وعمق الماء فيها حول ٤ أمتار ، أما تصرفها المخطط فنحو ١٩ مليون متر يوميا ، بما فى ذلك مياه الرى والشرب والصناعة والمرافق ... الخ ، وتأتى هذه الموارد ، التى توفر ٢,٢٥ مليار متر مكعب من المياه الضائعة فى البحر وتعادل ٣٥٪ من صافى إضافة السد العالى المائية ، تأتى من كل من مياه النيل ومياه الصرف المخلوطة معا بنسبة ١ : ١ ولأن مصارف الدلتا تقع فى شمالها بالطبع ، فقد تحتم أن تتركز الاستفادة الكاملة

بمياهها قرب مصابها بالضرورة. هكذا ستعتمد الترعة فى تغذيتها جزئيا على مياه مصرف السرو الأسفل (نحو مليونى متر يوميا) ثم مصرف بحر حادوس، وجميعها ثبتت سلامة إعادة استعمالها بعد خلطها للرى. وفى القطاع السينائى المضرس ستترك الأرض بلا تسوية، وتعتمد بالمقابل على الرى بالرش وبالتنقيط.

بهذا كله تعد الترعة أطول ترعة صناعية تخرج من النيل، على الأقل فى حدود الدلتا، كما تعد أول ترعة كبرى تعبر القناة إلى سيناء، مثلما هى أيضا أول ترعة تعتمد على مخلوط مياه الرى والصرف. وأخيرا، وليس آخرا بالتأكيد، فلعها أول ترعة فى الدلتا لا تتجه مروحيا من الجنوب إلى الشمال الشرقى أو الغربى كسائر شبكة ترع الدلتا، وإنما تتخذ على العكس اتجاها أو انحدارا عكسيا مقلوبا من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى تقريبا أو الشرق على الأقل. وفى هذا



شكل ٣ – مشروع ترعة السلام

المسار يلاحظ أن الترعة الجديدة قد تنبت فى بعض قطاعاتها بعض مجارى الترع القديمة واتخذت من جسورها المهجورة جسورا لها، كما حاولت بقدر الإمكان تفادى جزر وأشرطة العمران والزراعة القائمة وعدم اختراقها أو إزالتها..... إلخ.

المهم أن الترعة فى هذا تكاد، كترعة صناعية، تذكر بفرع بطليموس القديم من فروع الدلتا الكلاسيكية وهو الفرع البوتى، ذلك الفرع العرضى الغريب الذى كان يقطع الدلتا برمتها من الغرب إلى الشرق بموازاة الساحل والذى يشك الكثيرون فى حقيقته أو على الأقل فى طبيعته. وبالمثل، فإن الترعة تذكر أيضا بترعة النصر غرب الدلتا حيث تكاد تتجه هى الأخرى عرضيا من الشرق إلى الغرب نصا فى قطاع منها. وأيا ما كان، فإن هذا الاتجاه غير العادى يفسر الحاجة إلى إقامة عدد من محطات الرفع والسحارات فضلا عن الكبارى العديدة على امتداد الترعة.

عن اقتصاديات المشروع، أخيرا، فإن المقدر أنه يتكلف نحو ٢٠٠ مليون جنيه، إلا أن سيغطيها فى نحو عقد. والمقدر أن يعطى الفدان عائدا سنويا صافيا قدره ١٧٥ جنيها إذا زرع بالمحاصيل التقليدية، وضعف إلى أضعاف ذلك إذا زرع بمحاصيل تصديرية. وعلى هذا يتضمن هيكل المشروع إنشاء مجمعات زراعية – صناعية ضخمة، تعتمد الزراعة فيها على دورة خاصة، وتجمع بين المحاصيل الحلقية والبستانية والتقليدية والتصديرية، ابتداء من الحبوب والبرسيم والقطن والأرز إلى الخضروات والفواكه والموالح إلى السودانى وعباد الشمس... إلخ

تجفيف البحيرات

ختاما، وقبل أن نغادر أرض الوادى إلي الصحراوين شرقا وغربا، لابد لنا من أن ننفض يدنا من قضية معلقة عالقة: معلقة على هوامشه البحرية بامتداد الساحل الشمالى، وعالقة تنتظر الحسم والحل دون جدوى. تلك أعنى مشكلة تجفيف البحيرات للاستصلاح الزراعى. فهذه القضية تكاد تمثل عملية الصراع الأبدى بين البر والبحر أو اليابس والماء فى هذه الشقة الأمفيبية، ولكن على مستوى الإنسان والتخطيط هذه المرة لا الطبيعة والعنصر الغاشم. والواقع أن الشد والجذب والمد والجزر ما بين تجفيف البحيرات أو عدم تجفيفها ظاهرة لم تنقطع طوال العقود الأخيرة سواء على مستوي التنفيذ العملى أو الجدل النظرى.

فلقد تم استقطاع أجزاء متفاوتة المساحة من أطراف بحيرات مريوط وأدكو يبلغ مجموعها ٣٣ ألف فدان، جففت ودخلت مجال الزراعة منذ عقد تقريبا، خاصة فى قطاع أبيس قرب الاسكندرية. وقد اقتطعت أطراف أخرى أكبر من البرلس والمنزلة. وبهذا يبقى حاليا من جملة

مساحة البحيرات نحو ٤٦١ (٤٩٦ فى تقدير آخر) ألف فدان ، تقرر تجفيف واستصلاح ٢٦٦ ألفا (٣٠٠ ألف فى تقدير آخر) منها وترك نحو ٢٠٠ ألف للصد .

المناظرة الخالدة

ولقد لقيت سياسة تجفيف البحيرات هذه معارضة شديدة على اعتبار أنها تتم على حساب الصيد وموارد الأسماك . ومازال السؤال مثارا : أيهما الأصلح والأجدى وطنيا والأربح الأكثر عائدا اقتصاديا : فدان الماء أم فدان الزراعة ؟ ولأول وهلة ، وقد ثبت أن فدان الصيد أعلى عائدا وربحية من فدان الزراعة ، لا تبدو ثمة مشكلة فى الأمر ، وأن سياسة التجفيف سياسة خاطئة ، ولكن القضية ليست بمثل هذه البساطة ولها جوانب أخرى مركبة بل ومعقدة ، وما تزال المناظرة مستمرة والجدل محتدما بين وجهتى النظر الأساسيتين ، كل بحججها ومبرراتها .

فعلى جانب الصيد ، فالمقول أن البحيرات بيئة خاصة ممتازة ، فهى خصبة بالمواد الغذائية الطبيعية والاملاح اللازمة لنمو الاسماك كما ان المناطق الضحلة المتاخمة لها بيئة طبيعية أخرى انتقالية صالحة لكل من الأسماك النيلية والبحرية .. الخ ، وإذا كانت بحيراتنا فقيرة بالمستويات العالمية ، فإنها على المستوى المحلى تعد أخصب وأغنى مصايد الأسماك فى مصر ، وتجفيفها يعنى فقد نصف الانتاج القومى أى نحو ٦٠ ألف طن سنويا وبطالة عشرات الآلاف من الصيادين وعائلاتهم .

ثم إن العالم كله قد عاد إلى إنشاء المزارع السمكية ، وهذا ما بدأناه نحن أيضا ، فكيف يستقيم فى المنطق والاقتصاد أن نجفف البحيرات الطبيعية ثم نحفر البحيرات الاصطناعية ؟ إننا ننفق كل عام ملايين الجنيهات لتجفف البحيرات ، وننفق ملايين أخرى لنحفر المزارع السمكية . أوليس هذا تناقضا فى التخطيط وتعارضا مع الطبيعة ؟ وفضلا عن هذا فلا زال فى زمام الريف المصرى مساحات شاسعة من البور لم تستصلح بعد ، فلم تترك ولايقع معول الاستصلاح الغشوم إلا على البحيرات ؟.

أخيرا وليس آخرا فإن الفدان السمكى يدر أضعاف الفدان الزراعى . فمصايد البحيرات مصادر شبه مجانية للسمك البروتينى ، أى هدية رخيصة من الطبيعة لا تتطلب رؤوس أموال ضخمة أو عملا كثيفا ، بينما نضع فى نفس المكان استمثارات ضخمة لاستصلاح الأرض فلا تدر عائدا قبل عقد تقريبا ، يضيع أثناءه من الانتاج السمكى (وما يتحتم استيراده كبديل) ما يوازى عائد الزراعة وزيادة . وعلى سبيل المثال فإن تحويل فدان من البحيرات إلى فدان من الزراعة كان يتكلف بأسعار ١٩٧٩ نحو ٣٠٠٠ جنيه ، ليصل بعد ١٠ سنوات إلى عائد يعادل إنتاج الفدان المائى من الأسماك دون جهد أو تكاليف تذكر .

بل إن ما سبق تجفيفه من البحيرات قد ثبت فشله غالبا ، إذ لم يصل عاده إلى الحدية الانتاجية أو يتجاوزها ، فلا هى بقيت بحيرات ولا انقلبت حقولا ، لاهى أنتجت سمكا ولا أغلت محاصيل زراعية . بل إن منها ما ارتد إلى البحيرات حيث غمرها الأهالى بالمياه بعد استصلاحها وأعادوها مصايد أو مزارع سمكية فى البرك الضحلة المتخلفة ، مثال ذلك منطقة جنوب وغرب المطرية على المنزلة وكذلك وادى جنوب الحسينية وشاملها ، حيث لم يصل الانتاج الزراعى إلى أى شئ كالحد الأدنى من الحدية الانتاجية لارتفاع ملوحة الأرض ونقص المياه ، الأمر الذى يستلزم إمدادها بالمزيد من المياه من أقرب الترع المجاورة مع اتباع دورة زراعية تلائم التربة الطينية ونظام الرى الفيضانى والصرف المفتوح وتعمل على حفظ منسوب الرطوبة والملوحة فى التربة .

تلك بإيجاز وجهة نظر المصايد والصياد . على النقيض ، تذهب وجهة نظر الزراعة والاستصلاح إلى أن إنتاج البحيرات متواضع إلى هزيل بالمقاييس العالمية . بل إن الصيادين - فى المنزلة مثلا - يلجأون إلى صيد السمك الصغير بالشباك الضيقة لطحنه وبيعه غالبا كعلف للدواجن . ومثل هذه المساحة الشاسعة ليس اقتصاديا تعقيمها من أجل محصول سمكى ضعيف. ثم إن البحيرات إن تكن أخصب مصايد مصر من وجهة الصيد ، فإنها هى أيضا أخصب وأرخص وأسهل أراضى مصر من وجهة الاستصلاح الزراعى بحكم التربة الغنية السميكة والموقع قرب العمران القائم وسهولة التجفيف والتسوية ورفع الرى لضحالتها .. الخ .

وفيما بين النقيضين ، يذهب رأى وسط إلى تجفيف ٦٠٪ من مساحة البحيرات الحالية للزراعة، وترك الباقى للصيد بكفاءة وكثافة تعوض الانتاج الحالى بل وتضاعفه ، وفى الوقت نفسه تعطينا

نحو ثلث إلى نصف مليون فدان للزراعة الجديدة . ويبدو أن هذا هو الرأى الذى يفضله التخطيط حاليا والذى سيجد طريقه إلى التنفيذ فى النهاية .

قضية معلقة

وعند هذا الحد ، فلقد يبدو من المغرى أن يتساءل المرء : هل هناك حقا تعارض جذرى بين الصيد والاستصلاح ؟ لماذا لا نكسب الأرض والسمك ، الزراعة والصيد ، معا ؟ ما الذى يمنع أن نجفف البحيرات ونكسب الأرض للزراعة ، وفى الوقت نفسه وبالمقابل نوسع مدى الصيد إلى أعماق البحر ؟ لم لا نستبدل البحر بالحيرات كمجال للصيد ؟ وبصيغة أخرى ، ليكن البحر المتوسط هو بحيراتنا الشمالية الجديدة من وجهة نظر الصيد ، أما منطقنا الراهن فمنطق كسول جدا جغرافيا – أليس كذلك ؟ إذ بينما تنتزع بلد مثل هولندا الأرض من قلب البحر ، المفتوح على التيارات المحيطية العنيفة والمد والجزر العاتى ، نتقاعس نحن حتى عن المغامرة بسفن الصيد إلى أعالى البحار ونحن فى بحر قارى شبه مغلق بلا مد ولا جزر ولا تيارات حادة .

حسنا ، على السطح قد يبدو هذا التساؤل منطقيا ، ولكن الواقع للأسف مختلف جدا . فصناعة الصيد المصرى صناعة متخلفة تكنولوچيا للغاية بحيث لاتستطيع ولاتنجح فى أن تغامر بعيدا فى البحار العالية والنائية والمحيطات ، وتظل صناعة ساحلية على أفضل تقدير وبالتالى محددة الاقامة داخل الحدود وحبيسة المياه الاقليمية . تفسير ذلك أن مركب الصيد لابد لها من أن تحقق صيدا قدره زهاء ١٠ أطنان فى الساعة خلال رحلة العمل وإلا لكانت العملية خاسرة اقتصاديا .

من الناحية الأخرى ، ومن باب أولى ، فإن اقتحامنا للبحار والمحيطات البعيدة كبحر الشمال والأطلسى بالسفن الحديثة الكبيرة عملية غير اقتصادية أكثر ، إذ أن تكاليف إنتاج الطن الواحد ترتفع إلى ضعف سعر بيعه جاهزا هناك (نحو ٤٠٠ دولار مقابل ٢٥٠ على الترتيب بأسعار نهاية السبعينات) .

من ناحية ثالثة ، يبدو أن الوضع اقتصادى أكثر أو هو أجدى اقتصاديا فى حالة مياه موريتانيا لقربها نسبيا عن سائر مصايد الأطلسى . فبينما يبلغ ثمن الطن المستورد نحو ٥٧٥ جنيها ، تبلغ تكلفة انتاجه هناك بأسطولنا ٤٨٥ جنيها ، ولو أن تعاقدنا مع موريتانيا للصيد فى

مياهها الاقليمية يعطيها نصف الصيد كمقابل . وعلى كل فإن هذا يحقق لنا وفرا قدره نحو المليون جنيه سنويا ، ودخلا لدولة شقيقة قدره نحو نصف المليون .

أيضا ، وأخيرا ، فإن هناك أدلة على أن تكلفة الانتاج بالنسبة لنا فى كثير من البحار العالية تقل بنسبة الثلث فى بعض الأصناف عن أسعار استيرادها . وعلى الجملة ، فإلى أن تتطور صناعة الصيد عندنا ، فلا حل جذرى لقضية المصايد ، وسيبقى جدل الصيد - الاستصلاح ناشبا غير محسوم ، وستبقى بحيراتنا الشمالية حائرة ضائعة بين صيد الأسماك وتجفيف الاستصلاح أى بين المصايد والمزارع ، مثلما ستظل بحيرة قارون فى الداخل حائرة معلقة بين صيد الأسماك واستغلال الأملاح أى بين المصايد والملاحات .

الصحارى

سيناء

إذا تركنا الوادى الآن إلى مجال الصحراء ، فإن سيناء ، إذا تحركنا مع عقارب الساعة ، جديرة بأن تغريل إمكانيات الزراعة فى كل شبر بها تربة ومائية ، خاصة مثلث رأس خليج السويس - رفح ، بما فى ذلك وادى العريش وأودية الساحل الغربى خاصة دالاتها وسهوله الساحلية خاصة القاع ، فضلا عن الواحات النقطية المبعثرة فى أرجاء شبه الجزيرة ، ودون أن نذهب مثلما يذهب البعض إلى حد القول بوجود ٤ ملايين فدان صالحة للاستزراع ، أو ٢,٣ مليون أو حتى ١,٥ مليون كما يذهب البعض الآخر ، فإن التقديرات العملية تكتفى بأن نخطط على أساس استصلاح نصف مليون فدان حتى سنة ٢٠٠٠ .

صورة الأرض

وأهم المناطق القابلة للاستصلاح فى التقديرات الرسمية هى ٣٩ ألف فدان فى وادى العريش ، ٦١,٣٠٠ فدان بمنطقة الشيخ زويد ، ١١,٢٠٠ فى مناطق رفح والقصيمة وعين الجديرات ثم عيون موسى والطور ، وأخيرا ٣٢,٢٥٠ فدانا شرقى قناة السويس . وفى وادى العريش بالذات يمكن

استخراج عشر مليار متر مكعب سنويا من المياه الجوفية من حوضه المتشعب الفروع وذلك من طبقته الضحلة وحدها عمق ١٠ - ٦٠ مترا وقد بدأ بالفعل حفر ٣٠ بئرا فى الوادى لاستخدام مياهها فى الشرب والرى . وهناك تقديرات أخرى لإمكانيات الاستصلاح كالآتى : ١٣٥ ألف فدان بسهل الطينة ، ونصف مليون فدان شرقه حتى العريش ، ٥٠ ألف فدان حول عيون موسى ، ٥٠ ألفا أخرى بوادى العريش .

كذلك تأكدت صلاحية ٧٥ ألف فدان فى أودية ودالات وسهول الساحل الغربى ، وهى مناطق المياه الجوفية فيها أغزر وأعذب وقد يصل عمق طبقتها إلى ٢٥ مترا وسمكها إلى ٧ - ٨ أمتار . وهناك تقديرات أخرى ترتفع بالمساحات القابلة للزراعة فى سهل القاع وحده إلى ١٥٠ ألف فدان ، وفى كل من منطقة رأس سدر والمالحة إلى ٥٠ ألفا ، عدا ٢٠ ألفا بوادى غرندل وغيره ، بمجموع قدره ربع مليون فدان فى الساحل الغربى وحده أو جنوب سيناء وحدها إن شئت .

أما خارج ذلك فإن هناك كثيرا من البقع النقطية المبعثرة هنا وهناك فى تضاعيف سيناء والتى تتراوح بين بضع عشرات وبضعة آلاف من الأفدنة . هنا يمكن خلق عشرات «الحطيات الزراعية» الواحية الحية . مثال ذلك منطقة وادى فيران وسانت كاترينا (١٠,٠٠٠ فدان) ، نويبع (١٠٠٠ فدان) ..... الخ .

الموارد المائية

ولما كان كل شئ فى الزراعة هنا يتوقف على الموارد المائية ، فإن الخزان الجوفى يصبح هو الفيصل فى التوسع المستقبلى ، وهنا تكشف الدراسات الحديثة عن خزان ضخم لا يقل حجمه عن ٩٥ مليار متر مكعب أى مرة ونصف مرة حجم مياه السد العالى نفسه (كذا) . وهذه المياه ، التى مصدرها الأصلى الأمطار المحلية أساسا ، قريبة نسبيا من السطح بحيث لايتطلب استخراجها مضخات ضخمة أو تكاليف باهظة . فإن صح هذا الكشف الدرامى المثير ، فإنها حقا لثورة محققة فى مستقبل سيناء .

ولكن دعنا لا ننس سيول الأودية ومياهها الجارية ، فهذه أيضا لها دورها ووزنها ، لا سيما أنها تنتشر فى أرجاء شبه الجزيرة سواء فى المستطيل الصحروای فى الشمال أو المثلث الجبلى فى الجنوب . فعدا ٣ سدود مقترحة على أفواه وديان خليج السويس الرئيسية ، هناك ٥ سدود مقترحة على وادى العريش نفسه حيث يمكنه وحده إضافة نحو مليون فدان إلى الزراعة كما تذهب بعض التقديرات . وإذا كانت تجربة الروافعة على وادى العريش قد تعثرت فى الماضي ؛ فمن الضرورى إحياءها على أساس سليم . وهناك الآن مشروع لسد اخر عند جبل الحلال يقوم على تجميع مياه الأودية الجارية فصليا فى بحيرة عذبة دائمة فى الأحباس السفلى من وادى العريش . فالمقدر أن كمية الأمطار الشتوية التى تتساقط على هضبة العجمة والتيه والسهول الشمالية من سيناء تعادل ١١٨٧ مليون متر مكعب سنويا ، يضيع أغلبها بالبخر والتسرب ، ولكن يبقى منها ٦٠ مليون متر كمياه جارية تتوسط بطون شبكة روافد وادى العريش المترامية .

هذه المياه ممكن تجميعها على شكل بحيرة شرق جبل الحلال بواسطة سد حاجز عبر مجرى وادى العريش الرئيسى عند خانق الضيقة بين جبلى الحلال وصلفة ، أى فى نقطة على بعد ٧ كم من ساحل المتوسط ، ٣٠ كم من الحدود الشرقية ، وتبلغ سعة التخزين فى المشروع المطروح حاليا، والذى يتكلف ١٠ ملايين جنيه ، ٤٠ مليون متر مكعب ، تكفى للتوسع الزراعى فى نحو ٢٠ ألف فدان بنظام الرى بالتنقيط (وفى رواية أخرى٦٠ مليون متر مكعب ، ١٥٠ ألف فدان على الترتيب).

وبهذا يترتب على المشروع زيادة الرقعة الزراعية وكذلك المراعى فى الدائرة المحيطة والمجاورة ، وبالتالى تتداعى التنمية الصناعية والثروة السمكية ، وفى ركابها الاستقرار والتحول الحضارى والحضرى فضلا عن مياه الشرب وتوليد الكهرباء .. الخ ، وبذلك كله يصبح المشروع حجر الأساس فى تعمير شبه الجزيرة ونقل الكثافة السكانية إليها من الوادى .

من جهة أخرى فإن المقدر أن إنشاء الأنفاق إلى سيناء سيضمن التوسع الزراعى بوسط وشمال شبه الجزيرة فى نحو مليون فدان على مياه النيل لأول مرة فى التاريخ . ففى سهل الطينة، حيث تقدر الرقعة القابلة للاستصلاح بنحو ٧٥٠ ألف فدان لا يعيبها سوى أن مياهها الجوفية قليلة جدا ، تقرر زراعة ١٣٥ ألف فدان على مياه النيل عبر سحارة كبرى ، تساعدها مياه الآبار

الجوفية حيثما أمكن ومياه الأمطار فى المنطقة الشمالية ، على أن توجه الزراعة كلها إلى المحاصيل غير التقليدية والمحاصيل الزيتية ، مع تشجير القطاع الأوسط بالأشجار المثمرة والخشبية .

وبالفعل ، فلأول مرة فى التاريخ ، بعد بداية أولية فى الستينات ، عبرت مياه النيل إلى سيناء فى ٦ أنابيب طاقة كل منها ١,٥ مليون متر يوميا ، يؤلف مجموعها سحارة ضخمة جديدة عند الدفرسوار ، وتأخذ من ترعة المنايف بعد توسيعها كفرع من الترعة الاسماعيلية ، والسحارة تروى الآن ٣٠ ألف فدان فى السهل الأوسط من سيناء تزرع أساسا بالخضروات والفواكه لتموين منطقة القناة بل وربما القاهرة إن أمكن .

كذلك ثبت أن المنطقة من الدفرسوار حتى بير العبد صالحة للزراعة فورا . وقد وصل أنبوب المياه مؤخرا إلى بير العبد بالفعل ، أى بامتداد ٨٠ كم شرق القناة وينتظر وصوله إلى العريش بعد ثلاث سنوات . والخطة الآن أن تتوسع منطقة الزراعة هذه إلى ربع مليون فدان سنة ٢٠٠٠ . وقد اعتمدت بالفعل خطة لاستصلاح ١٨٠ ألف فدان بشمال سيناء ، منها ١٥٠ ألفا بسهل العريش يقام عليها مجمع زراعى – صناعى عظيم .

وفيما عدا هذا فإن هناك اقتراحا بمد مياه النيل كذلك إلى الساحل الغربى لسيناء حتى الطور، حتى لا يكون الاعتماد المطلق هنا على آبار المياه الجوفية المحدودة . وفى الوقت نفسه فإن من المطروح الاتجاه إلى تحلية مياه البحر على امتداد سواحل شبه الجزيرة عموما على أساس استخدام الطاقة الشمسية المتوفرة جدا والتى لا تتكلف كثيرا ، فالمحطة الشميسة الواحدة التى لا تزيد تكاليفها عن ربع مليون جنيه يمكن أن تطعى ٤ ملايين مترمكعب من الماء . كذلك يمكن استخدام محطات للتحلية بالقوى الحرارية تحت ضغط عال .

خريطة المستقبل

من الممكن إذن ، فى ضوء هذا كله ، أن يتحول شمال سيناء إلى نطاق مناظر وربما منافس للساحل الشمالى الغربى . وقد لا يكون بعيدا ذلك اليوم الذى تصبح فيه الرقعة الزراعية الخضراء متصلة ممتدة بلا انقطاع من القاهرة إلى السويس إلى رفح ويصبح فيه هذا الخط هو حدود

المعمور المصرى الجديدة شرقا .

بل قد يأتى يوم يتحول فيه نطاق الساحل الشمالى برمته أو فى معظمه من الحدود إلى الحدود، من رفح إلى السلوم ، نطاقا واحدا متصلا من المزروع يشمل شمال سيناء وبرارى شمال الدلتا ببحيراتها ثم مرمريكا مربوط . بل قد يصبح هذا النطاق خطا جديدا أساسيا من خطوط العمران والمعمور ، خطا عرضيا ورابعا يضاف إلى خطوطها الطولية الثلاثة ويتعامد عليها .

وأخيرا ، وأخطر ، فلما كانت معظم هذه القطاعات ، سواء جناحاها شرقا فى سيناء أو غربا فى الساحل الشمالى الغربى ، ستعتمد كما فى قلبها داخل الدلتا على مياه النيل جزئيا أو كليا ، فإن لنا فى هذه الحالة أن نقول دون مبالغة إن دلتا النيل ومعها حوضه هى التى ستتسع وتنفرج لتمتد لأول مرة فى تاريخها البشرى بل والطبيعى من القاهرة إلى السويس إلى رفح على جانب ومن القاهرة إلى النطرون إلى السلوم على الجانب الآخر .

الصحراء الشرقية

على عكس الصحراء الغربية تماما ، ليس لدينا هنا للأسف سوى سطور بل كلمات معدودات ، تكاد تقول لمجرد استكمال الشكل أو المسح . فمع الاعتراف بأنها محدودة نسبيا فى النهاية ، فإن إمكانيات التوسع والتوطن فى الصحراء الشرقية لم تدرس بعناية كافية بعد . فمثلا ليس هناك تفكير حتى الآن فى استغلال مياه الأمطار والسيول الغزيرة فى أودية الصحراء الشرقية وذلك بالسدود الصغيرة على غرار مئات سدود الأودية المنتشرة فى المناطق الجبلية الجافة كالمغرب والجزائر .. الخ ، والمؤكد أن أودية جنوب شرق الصحراء الشرقية بصفة خاصة تعد نموذجية لهذا الغرض ، ويمكن استزراع عشرات الآلاف من الأفدنة الجيدة عليها .

أما حاليا فإن كل المشاريع المطروحة ساحلية رقعية بقعية معزولة بالطبع ، وتعتمد أساسا على استيراد مياه النيل بالأنابيب فى الدرجة الأولى ثم الآبار المحلية بعد ذلك فقط وأكبر هذه المشروعات مشروع استصلاح ٧٠ ألف فدان عن طريق خط أنابيب من المنيا طوله ٢٠٠ كم هو خط شارونة – الزعفرانة ، وعلى طريق قنا – القصير مجال لمشروع استصلاح نحو ٢٠ – ٣٠ ألف فدان فى منطقة ايفت ولكن على المياه الجوفية . وفيما عدا هذا ، فإلى جانب مشروع ازدواج

خط أنابيب المياه الحالى الوحيد من قنا فى الجنوب ، هناك مشروع بأنبوب جديد فى أقصى الشمال من المعادى إلى السويس لنقل ٦٠٠ - ٨٠٠ ألف متر مكعب يوميا ، منها ٢٠٠ ألف للشرب والصناعة ، ٥٠٠ ألف متر لرى ٢٠ - ٥٠ ألف فدان استصلاح مجاورة . ويبلغ طول الأنبوب ١٥٠ كم ، ويتكلف ١٠٠ مليون جنيه .

ولنا أن نضيف فى النهاية ، ودون تعليق مطول ، ما يطالب به البعض من تحويل فرع من النيل إلى البحر الأحمر «لتحويل المنطقة إلى جنة فى الصحراء ، مثلما فعلت ترعة الاسماعيلية فى ازدهار منطقة القناة» . فباقتضاب ، نستطيع أن نتصور مثل هذا الفرع ، بعد أن ينتهى إلى البحر عبر وادى كريم والحمامات ، وقد انشعب على غرار ترعة الاسماعيلية إلى ترعتين بامتداد الساحل ، واحدة إلى الشمال وأخرى إلى الجنوب كذلك فلقد يكون من الممكن إدماج المشروع فى مشروع تحويل وادى قنا من رافد معاكس إلى فرع معاون للنيل سنطرحه بعد قليل [١] .

وفى كل الأحوال فإن المشروع برمته يصبح بمثابة جناح أصغر فى الصحراء الشرقية يناظر ويكمل الجناح الأكبر فى الصحراء الغربية وهو مشروع فرع الوادى الجديد . المشكلة الأساسية الوحيدة بالطبع هى الكنتور المضاد والسطح المعكوس ، ولذا لابد قبل كل شئ من الدراسة العميقة للجدوى الطبيعية كالجدوى الاقتصادى على حد سواء .

الصحراء الغربية

التجربة والخطأ

لقى مشروع الوادى الجديد اهتماما شديدا وحماسا فائقا فى الستينات ، وصورت إمكانياته كواد ثان يوازى وادى النيل ولا نقول يناظره ، وعلى أساس مخزون الماء الباطنى فى طبقات الخراسان النوبى دقت عشرات الآبار الحديثة العميقة بأحدث الوسائل التكنولوجية ، وأجريت عمليات استصلاح واسعة النطاق . غير أن النتائج العملية جاءت هزيلة مخيبة للآمال جدا ، بحيث فشل المشروع فعليا . فرغم عشرات الملايين التى وضعت فيه ، لم يزد مجموع ما استصلح به عن بضع عشرات من آلاف الأفدنة ، أكثرها لم يصل إلى الحدية الانتاجية وبعضها سقط من الزراعة.

---

(١) انظر بعده ، ص ٥١٤ .

فقد بلغ مجموع ما استصلح فى المنطقة ٤٥ ألف فدان ، تكلفت نحو ٣٥ مليون جنيه ، بمتوسط ٧٧٥ جنيها للفدان . ولكن لم يلبث أن استبعد منها ١٧ ألفا لتناقص مياه آبارها ، ثم ٣ آلاف أخرى لها مشاكل استصلاح ما تزال ، وبالمثل ٢,٥ ألف بالفرافرة وأبو منقار لعدم توفير المواصلات الصالحة إليها ، وأخيرا ٢,٥ ألف أخرى وزعت على الأهالى . وبهذا كان المستغل الآن فعلا هو ٢٠ ألف فدان فقط ، أى أقل من نصف المستصلح .

فى هذا السجل المتعثر ، اختلف حظ بعض المناطق ما بين النجاح والفشل . من الأولى ، مثلا، منطقة غرب الموهوب ، فهى من المناطق التى استحدثت تماما فى الستينات ، هجر إليها النازحون من الداخلة والصعيد ، واستمرت الزراعة والتعمير فيها بنجاح حتى الآن . وتبلغ مساحة الرقعة المزروعة بها ٣٥٠٠ فدان ، يمكن زيادتها إلى ٦٥٠٠ فدان ، بينما يبلغ عدد سكانها حاليا نحو ٢٢٠٠ نسمة . على العكس من هذا واحة أبو منقار . فبعد أن تم استصلاح وزراعة ١٧٥٠ فدانا بها فى الستينات ، توقفت الآبار وأهملت الزراعة وهجرت ، ثم هاجمتها الكثبان حتى اندثرت وأصبحت مهجورة تماما فى الوقت الحالى .

على أن البحث العلمى فى السبعينات قد عاد فغير الموقف تماما من جديد ، حيث كشف بعد جدل فكرى شديد عن وضع مائى مختلف بالكلية وصف بأنه أخطر من البترول ، وعاد الوادى الجديد أملا ضخما بل وأكبر مما كان فى أى وقت مضى ، وأصبح ينظر إليه جديا على أنه رديف ولا نقول مرادف لوادى النيل ورصيد المستقبل وموطن الأمل فى غزو الصحراء والخروج من شرنقة الوادى القديم . والأرقام الجديدة المعلنة هى مثيرة فعلا بأى مقياس ، رغم تناقضاتها وصعوبة التوفيق بينها .

ومن المحقق علميا أن للصحراء إمكانياتها المائية ،ولكن المشكلة موضوعيا هى كم بالتحديد. فالمقدر عالميا أن كميات المياه المخزونة بين الصخور فى العالم ككل تبلغ ٨٠٠٠ كيلو متر مكعب ، أى ما يساوى ٣٥ مرة كميات المياه الجارية فى أنهار العالم وبحيراته مجتمعة . أما نصيب الصخور المصرية من هذا المخزون الخرافى ، فنحو ٢٠٠٠ إلى ٦٠٠٠ مليار متر مكعب ، معظمها فى خزان الخراسان النوبى العظيم ، ولكن لا نستفيد منها إلا بنحو ٥مليارات سنويا (أى

ما يعادل مجموع كمية الأمطار التى تسقط على الأرض المصرية سنويا . والتى يضيع معظمها أيضا بلا فائدة) . على أن المستغل فعلا من تلك المليارات الخمسة الأخيرة من المياه الجوفية لايعدو ٣٧٠ مليون متر مكعب ، أى بنسبة ١,٥ ٪ .

ولكن تبقى مشكلة المصداقية نتيجة التناقض المحير فى الموقف كله ما بين انقلاب من أقصى التفاؤل إلى أقصى التشاؤم ثم بالعكس ... الخ فليس مما يدعو إلى الثقة والاطمئنان أن يعلن فريق من العلماء أن مياه كل واحات الصحراء الغربية سوف تجف خلال ٢٠٠ سنة فقط ، فى حين يعلن فريق آخر أن فى صحراء مصر ، كما وضعوها ، «نيلا آخر ، نيلا جوفيا أكبر ألف مرة من نيلها السطحى وإمكانياته أكبر آلاف المرات من بحيرة ناصر» . وكل ما نرجو هنا ونحن نعرض هذه الأرقام والنتائج أو نعرض لها ألا يعيد التاريخ نفسه وتتكرر تجربة المبالغة الخرافية والمزايدة الجزافية القديمة التى انتهت إلى مهزلة مخزية . لعل التخطيط ، دعنا نأمل ، أن يبرأ هذه المرة من «هيستيريا التخطيط» .

رصيد الماء

فأولا ، المياه الجوفية . محاولات الستينات فى الخارجة والداخلة إنما فشلت بعد أن بدأت لأنه قيل إن الخزان هنا غير متجدد الموارد لانحصاره بين طبقتين من الجرانيت ، وهو من ثم مياه مختزنة تتناقص بمقدار ما يسحب منها ، مما أثر عكسيا بالفعل على مشروعات الاستصلاح السابقة . غير أن آخر الدراسات الحديثة بالأقمار الصناعية أثبتت خطأ تلك النظرية ، وأكدت نظرية عدم استمرارية الحواجز الجرانيتية سواء غربا تجاه ليبيا أو جنوبا تجاه السودان ، وعلى هذا فلئن كان التصريف المعتمد حاليا للمياه الجوفية فى الوادى الجديد يبلغ نحو ٣٦٠ مليون متر مكعب سنويا ، فقد أصبح من الممكن زيادته فى المستقبل إلى ٨٠٠ مليون متر ، وذلك بحفر أكثر من ١٠٠ بئر تتراوح أعماقها بين ٢٠٠ ، ١٢٠٠ متر ، وأن بتكاليف عالية تتراوح بين ١٠٠ ألف ، ٢٥٠ ألف جنيه للبئر الواحدة .

هكذا تغير الموقف ، بل وانتقل مركز الثقل المائى فيه أيضا من الجنوب إلى الشمال ، وبالتحديد من قطاع الخارجة – الداخلة إلى قطاع الفرافرة – البحرية – سيوة ، قل من جنوب

عروض ثنية قنا إلى جنوب منخفض القطارة . ففى قطاع جنوب القطارة كشف مؤخرا جدا عما عد واحداً من أكبر الخزانات الجوفية فى العالم ، عذب قليل الملوحة للغاية ، فضلا عن أنه على عكس خزان الجنوب متجدد يمكن استغلاله إلى مالا نهاية ، ويمكن أن يغل مع التحفظ الشديد ٦٨٦ مليون متر سنويا ، أى أكثر من ثلثى المليار . ويتراوح عمق الطبقة الحاملة حول ٦٠٠ – ١٢٠٠ متر من السطح ، وهو عمق معقول ، بينما يتراوح سمكها حول ١٥٠٠ – ٣٠٠٠ متر ، وهو سمك كبير يدل على غناها .

وتتركز مياه الخزان فى ثلاث مناطق رئيسية هى واحات الفرافرة والبحرية وسيوة . فتقدر طاقة الاستغلال السنوى فى الفرافرة بنحو ٣٦٤ مليون متر ، وبذلك تعد صاحبة أكبر خزان جوفى فى الصحراء الغربية كلها الآن ، يكفى لزراعة ١٥٠ ألف فدان ، بينما المزروع حاليا ٣٢٥ فدانا فقط . وفى البحرية تقدر الطاقة السنوية بنحو ١٨٢ مليون متر ، تكفى لزراعة ٤٦ ألف فدان ، بينما المزروع حاليا نحو ٤٦٠٠ أى العشر . أما فى سيوة فالطاقة السنوية تقدر بنحو ١٤٠ مليون متر ، تكفى لزراعة ١٠٠ ألف فدان لمدة ٢٠ سنة على الأقل ، بينما المزروع الآن ١٩ ألفا فقط . على أن هناك كشفا حديثا أكبر فى سيوة . فقد عثر على بحيرة مياه عذبة غائرة فى أعماق الواحة بامتداد ٢٨ كم أسفل واحاتها السبع الرئيسية وبعرض ٣ كم وبمساحة ٨٤ كم٢ ، ويقدر حجمها بنحو ٧٤٠ مليون متر مكعب ، تكفى لزراعة ١٠٠ ألف فدان لنحو ٤٠ سنة .

وأخيرا ، فإن من تمام التوفيق أن تنفيذ مشروع منخفض القطارة من شأنه ، فى رأى ، أن يساعد على تحسين ضغوط المياه الجوفية فى كل صحرائنا الغربية ، والمقدر أن الخزان المرصود يكفى ، وبدون التغذية اليومية ، لرى ٢٥٣ ألف فدان فى الواحات الخمس بما فى ذلك غرب الموهوب وأبو منقار ، وتوفير الاحتياجات المائية الضخمة لمشروع فوسفات أبو طرطور . أما على أساس التغذية اليومية المقدرة بنحو ١,٨ مليون متر مكعب ، فإن من الممكن الحصول على ٢,٥ مليار مترمكعب سنويا فى الصحراء الغربية تكفى لزراعة نصف مليون فدان . والجدول الآتى يعطى توزيع تلك المساحات فى الحالين .

الواحـــــة	بحساب التغذية اليومية		بدون التغذية
	الماء بالمليون متر	الأرض بالفدان	الأرض بالفدان
سيـــــوة	١٢٥	٢٥,٠٠٠	٤٠,٠٠٠
البحـــــرية	٢٥٠	٥٠,٠٠٠	٤٥,٠٠٠
الفـــرافـــرة	٧٠٠	١٤٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
الداخـــلة	٥٠٠	١٠٠,٠٠٠	٤٧,٠٠٠
الخارجـة (شمال)	٢٥٠	١٥٠,٠٠٠	١٦,٠٠٠
الخارجة (جنوب)	٦٧٥	١٣٥,٠٠٠	٥٠,٠٠٠

ومن جـهـة أخـرى ، فـعلى أسـاس تقـديرات الرصـيـد الجـوفى الحـديثـة وضـعت عـدة نمـاذج للاستغلال بمعدل ١٢,٥ مليون متر مكعب يوميا ، موزعة على ١٣ مركز سحب ، لرى ٥٠٠ ألف فدان مـحـددة كـالآتى : كل من سـيـوة والبـحـرية ٥٠ ألفا ، وكل من الفرافـرة والداخلة والخـارجة وجنوب الوادى ١٠٠ ألف . وفى نماذج أخرى للخارجـة والداخلة وحـدهمـا تبين أن رفع الميـاه فى عمق ١٠٠ متر بعد ٥٠ سنة من الاستغلال يعد اقتصاديا ، وعليه تحددت المساحة التى يمكن زراعتها بهما بنحو ١١١ ألف فدان ، أيضا ، وبنموذج كهربائى لاستطلاع معدلات الانخفاض فى الماء البـاطنى حـتى سنة ٢٠١٠ ، اتضح أنه يمكن زراعة ٦٤ ألف فدان بالداخلة ، ٣٦ ألف فدان بالخارجة ، والجدير بالملاحظة أن الخزان الجوفى بالقطاع الجنوبى من الصحراء الغربية أغنى بكثير فى الغرب منه فى الشرق ، فيزيد كثيرا فى الداخلة عنه فى الخارجة .

الأرض المرصودة

بعد إمكانيات الماء ، تبقى الأرض . من دراسة استكشافية لمساحة ٥٣ مليون فدان فى المناطق الصـحـراوية ، اتضـح صـلاحـيـة ١٢ مليونا تقريبا ، منهـا ٨,٣ مليون تتـروح بين الدرجـة الأولى والثالثة ، منها حوالى ٤,٥ مليون فى المنخفضات تحت خط كنتور ٢٠٠ متر . ومن هذه المساحات هناك نصف مليون فدان حول منخفض القطارة ووادى الريان دخلت خطة الاستصلاح.

ومن دراسة أكثر تفصيلا لمساحة الملايين الثمانية ونيف تلك ، اتضح أن نحو ٣,٢٥٥,٠٠٠ فدان قابلة للاستصلاح وصالحة للاستزراع على المياه الجوفية وبغض النظر عن المنسوب . ثم إن هناك نحو مليون فدان أخرى فى منطقة باريس جنوب الخارجة صالحة للزراعة حتى الدرجة الرابعة على مياه النيل بقناة تأخذ من بحيرة ناصر . يضاف فى النهاية وفى أقصى الجنوب نحو ٥٠ ألف فدان يمكن زراعتها على المياه الجوفية .

والمثير أن معظم هذه الأراضى مستوية سهلة الاستصلاح ، رسوبية طينية خصبة من الدرجة الثانية والثالثة ، أى أخصب من معظم الأراضى المستصلحة فى شمال وشرق وغرب الدلتا نفسها، بل ومنها مليون فدان من الدرجة الأولى التى يندر الآن وجودها فى وادى النيل نفسه ، وتعد منطقة التربة الوحيدة بمصر فى مثل هذه المساحة من هذه الدرجة . أى أن تربة واحات الوادى الجديد هى – للغرابة والمفاجأة – أخصب على العموم من تربة وادى النيل حاليا .

وبصفة عامة يمكن القول إن فى كل واحة من واحات الصحراء الغربية مساحة صالحة للاستزراع أضعاف أضعاف المزروع منها فعلا . فمثلا ، هناك ١٥٠ ألف فدان صالحة فى سيوة، مقابل ١٩ ألفا مزروعة حاليا ، أى نحو ثمانية الأمثال ، وفى الفرافرة أكبر رقعة صالحة فى واحة واحـــدة ، إذ تبلغ ٧٥٠ ألف فدان ، مقابل ٣٢٥ فدانا فقط مزروعـــة حـــاليا ، أى نحو ٢٣٠٠ مثل (!) . وفى أبو منقار نحو ٢٠ ألف فدان صالحة ، منها نحو ٨٥٠ خصبة ومستوية جدا . هذا فضلا بالطبع عن الداخلة والخارجة حيث تتركز أكبر إمكانيات الاستصلاح وحيث تجرى الأرقام فى آفاق المليون .

الخطط الموضوعة

على الجانب التخطيطى ، تقرر استصلاح ٥٠٥ آلاف فدان فى الوادى الجديد على المياه الجوفية ، قدر أنها تكفى لزراعتها ٥٠٠ سنة بمعدلات الرى الحالية ، ويمكن أن تصل إلى ٦٠٠ ألف فدان لمدة ٧٠٠ سنة إذا تم ترشيد استهلاك المياه . على أنه تقرر أخيرا الارتفاع بهدف الاستصلاح إلى ٧٥٠ ألف فدان .

وعلى الجانب التنفيذى ، بدأ بالفعل استصلاح ١١,٥٠٠ فدان فى البحرية ، وكذلك ١٤ ألفا

طينية خصبة فى سهل الزيات بين الداخلة والخارجة لاقامة مجمع زراعى – صناعى متكامل يخدم مستعمرة فوسفات أبو طرطور المعدنية . أيضا بدأت زراعة ١٢ ألف فدان فى غرب الموهوب وأبو منقار والفرافرة . وعلى امتداد الوادى الجديد ككل تم استصلاح وزراعة ٤٠ ألف فدان بالمشمش والزيتون والخضروات والنخيل يجرى ريها عن طريق ٣٠٠ بئر مياه جوفية ، وهناك دراسات أو استصلاحات فى بضعة آلاف أخرى من الأفدنة فى نفس المناطق .

وآخر ما أعلن من خطط تنمية الوادى الجديد يرمى إلى استصلاح وزراعة ١٠٠ ألف فدان حتى سنة ٢٠١٠ ، والخطة ، التى تتكلف ٦٧٠ مليون جنيه ، لا تستهدف فقط تحقيق الكفاية الزراعية للوادى الجديد نفسه الذى ما زال يعتمد على استيراد المواد الغذائية ، ولكن أيضا توفير فائض سنوى يصدره إلى وادى النيل . يواكب هذا أيضا زيادة السكان من ١١٧ ألفا حاليا إلى ٣٥٣ ألفا . أما أساس الخطة فحفر ٣٥٠ بئرا لتوفير مياه التنمية الزراعية سنويا بواقع ٩٦٠ مترا مكعبا .

أما فى سيوة فإن التقارير تتحدث عن مشاريع مختلفة موضوعة لاستصلاح ٣٠ – ٥٠ – ٦٥ ألف فدان على المياه الجوفية التى يتدفق منها نحو مليون متر يوميا خلال ٢٠٠ عين تقريبا ولكنها تذهب سدى فى الرمال . وقد قدر أن هذا الفاقد يكفى لرى ١٥٠ ألف فدان على الأقل بالمحاصيل المدارية إذا طهرت تلك العيون وشقت القنوات المناسبة إلى الحقول ، وعدا مراعى الأعلاف والشعير والخضروات والفواكه ، يتجه المشروع إلى النباتات الطبية والعطرية والتوابل الاستوائية وذلك بوجه خاص فى ١١ واحة داخلية منها الأردى والنقب والزيتون وأبو شروف .

التوسع الأفقى والتخطيط الاقليمى

قد يغير التوسع الرأسى هيكل الزراعة وخطة الانتاج وتركيب الاقتصاد على الجلد أو حتى النخاع ، ولكن التوسع الأفقى هو وحده الذى يمكن أن يغير وجه الأرض وجغرافية الاقليم وخريطة مصر إلى حد أو آخر . ذلك لأن الأول عملية تكاثف أو تكثيف موضعى يتم فى محله in situ ، ولكن الثانى عملية تمدد وانطلاق وحركة فعلية فى المكان . الأول توسع مجازا فقط ، والثانى توسع حقيقة . الأول تغير فى الدرجة أكثر ، والثانى تغير فى النوع أكثر ، أو بلغة الرياضة إن سمح

بها ، الأول «محلك سر» ، والثانى «أماما سر» .

من هنا فلقد يعيد التوسع الرأسى تشكيل الهيكل الزراعى والمركب المحصولى والبنية الانتاجية، ولكن التوسع الأفقى هو وحده الذى يعيد تشكيل الخريطة الجغرافية وصورة البيئة وحدود المعمور . من ثم فإن التوسع الأفقى يدخل فى باب التخطيط الاقليمى إلى جانب التخطيط الزراعى ، فيما يقتصر التوسع الرأسى على الأخير فقط . بل إن التوسع الأفقى أكثر من أى شئ آخر يمثل بطبيعته حلقة الوصل الأساسية والأرض المشتركة بين التخطيط الاقليمى بمعناه الدقيق والتخطيط القومى بمعناه الشامل . وفى النتيجة فلقد يدخل التوسع الرأسى التاريخ كثورة فى الاقتصاد ، ولكن التوسع الأفقى يدخل التاريخ والجغرافيا معا كثورة فى البيئات .

ومن واقع مسحنا التفصيلى السابق لإنجازات التوسع الأفقى فى الحقبة الأخيرة ، فلعل لنا أن نقول إنه قد بدأ بالفعل يعدل أو حتى يغير خريطة مصر الجغرافية ولكن بمقدار وفى مرحلة طفولية إن لم نقل جنينية . من الناحية الأخرى ، فأن هناك على الساحة قائمة مطولة من مشاريع التخطيط الاقليمى التى تنتظم قدرا كبيرا من النحت أو المعمار الجغرافى البناء وتضع للتوسع الأفقى خططا طموحة من مقياس قومى ضخم ، لو تحققت يوما ما لكان من شأنها أن تعيد تشكيل بل خلق خريطة مصر جميعا .

وبطبيعة الحال تدور هذه المشاريع فى الأعم الأغلب فى فلكين أو محورين ، وادى النيل أساسا ثم ما اصطلحنا على تسميته بالوادى الجديد فى الصحراء الغربية ، فإلى جانب تعظيم الأول مساحة وكثافة إلى منتهاه وإلى آخر المدى ، فإن هذه المشاريع تحيل الثانى إلى واد حقيقى عامر عارم لايقل عن نظيره ضخامة وامتدادا وخطرا فى كيان مصر . وبالاختصار الشديد فان تلك المشروعات تحيل مصر إلى دولة نهرية ذات واديين يرسمان معا رقم ٧ هائل الأبعاد على كل مربع الرقعة الوطنية .

وفيما عدا هذين الخطين المحورين وفيما بينهما ، فلعل لنا أن نضيف بضعة خطوط ثانوية أو أنصاف خطوط أو حتى نقط متفرقة هنا وهناك تكمل هيكل الشبكة ، وبها جميعا يمكن أن تتحول مصر المعمورة والمستثمرة من خط أحادى وحيد إلى شبكة عريضة عديدة الخطوط والفروع ، فلعل

الساحل الشمالى أن يتحول فى النهاية إلى خط خفيف متصل بقدر أو بآخر ، ولو أنه يظل فى هذه الحالة أقرب إلى إمتداد لقاعدة خط وادى النيل نفسه . أما على ساحل البحر الاحمر فثمة مجال لأن تظهر مجموعة رقع وبقع مبعثرة عند دالات أوديته خاصة الكبرى فى الجنوب ، ثم بامتداد شرائط سهوله الساحلية المتناثرة ، تكملها عبر الصحراء الشرقية نفسها مجموعة رقع ونقط أخرى فى بطون أوديتها إلى أن تنتهى عند خط الوادى .

الآن ، فلو حدث هذا ، سنة ٢٠٠٠ أو ٢١٠٠ أو ٢٢٠٠ ، فلسوف يكون هذا هو أبعد تمديد لوادى النيل وأعظم توسيع لحوضه فى التاريخ ، حيث يغدو الجزء الأكبر من رقعة مصر جزءا من حوض النيل بينما يتسع هذا ليشمل الجزء الأكبر من أرض مصر بصورة أو بأخرى . تلك – إن تمت – لتكون ثورة كاملة فى البيئة ، وجغرافية جديدة تماما ، وانها إذن لخريطة مصر المستقبلية المأمولة . فهل تتحقق ؟ كل ما نملك هنا هو العرض والتحليل والنقد ، أما الباقى فيبقى علام استفهام فى ضمير الغد وصفحة بيضاء فى كتاب الجغرافيا . ولنبدأ دراستنا بخط الأساس ، خط النيل .

خط النيل

إذا كانت الدلتا المفتوحة لا تمثل مشكلة فى محالات التوسع الأفقى فى المستقبل ، فإن من الواضح تماما أن مشكلة الصعيد الخطى الضيق هى أنه طول بلا عرض تقريبا ومسافة أكثر منه مساحة . على انه لم يعد من المقبول ولا من المفهوم لماذا يتعين على الصعيد أن يظل على ضالته وضموره خطا أحاديا نحيلا محاصرا فى خندقه التلى الغائر فى الوقت الذى تتسع الدلتا بالعرض وتستعرض باطراد ، أساسا عن طريق تفريع النيل وتشعيبه أكثر وأكثر .

ليس من المقبول أو المفهوم ، مثلا ، أن يظل الصعيد أقرب إلى ترعة توصيل للمياه إلى الدلتا أكثر مما هو حوض رى رئيسى وحقل زراعة كبير . بل ليس من المقبول أو المفهوم أكثر أن تملك مصر الآن مياها أكثر مما يتحمل ويستوعب مجرى النيل الرئيسى فى الصعيد دون أن يتعرض لأخطار النحر والتعرية بل وإلى الحد الذى يتحتم معه إنشاء مفيض توشكى كمجرد مصرف جانبى صحراوى للتخلص من مياه السد الزائدة .

ذلك أن المعنى الحقيقى لبعض مشاكل السد العالى الحالية وآثاره الجانبية هو أولا أن بمصر حاليا وبصفة مؤقتة مياها أكثر مما تحتاج أو تستعمل ، وثانيا أنه تجرى الآن فى النيل مياه أكثر مما يتحمل ومما ينبغى . والحل البديهى هو شق «نهر» جديد ، إن سماه البعض مفيض توشكى فإن البعض الآخر يفضل أن يكون نهر الصعيد الغربى ، ومنطق العالم اليوم فى الانهار – الفضل للتكنولوجيا العصرية – هو مضاعفتها وتوسيع أوديتها بشق فروع جديدة لها . والفكرة ليست جديدة على مصر ، بل قديمة قدم فروع الدلتا الصناعية ، إلا أنها اقتصرت على الدلتا دون الصعيد ، والسؤال هو : لماذا ؟

بصيغة مباشرة ، نريد أن نقول إن الأوان قد آن لكى نفكر جديا – لم لا ؟ – فى تغيير جذرى لجغرافية الوادى بالصعيد ، وذلك بازدواجه أو تثنيته ، إن استحال تثليثه ، ليصبح الصعيد صعيدين وليتحول الوادى من خط أحادى إلى ارض النهرين Mesopotamia أو Duopotamia أى أشبه بعراق صغير . إن تعريض الصعيد ينبغى أن يكون بوصلة المستقبل ، وازدواج النهر أو تثنية النيل كلمة الدليل . والمبدأ هنا هو هو نفسه مبدأ التفريع والتشعيب المطبق فى الدلتا منذ آلاف السنين .

قلب وادى قنا

فإذا بدأنا بالضفة الشرقية ، فلا شك أن أبرز ما يلفت الانتباه هو وادى قنا ، ذلك «الوادى العاصى» طبوغرافيا كما دعوناه من قبل لانحداره العاكس لكلا السطح المحلى واتجاه النيل الأب على السواء . والسؤال هو : هل يجوز أن يظل هذا الوادى إلى الأبد هو «الوادى المستعصى» على الدخول فى دورة النيل الهيدرولوجية ودائرة الزراعة والعمران المصرية ؟ ومتى ؟ – فى ذروة عصر العلم والتكنولوجيا المذهلة التى حققت الخوارق والمعجزات .

وأولا ، فليس هذا الوادى بالخط النحيل أو الشق الضيق ، بل هو شقة فسيحة واسعة يصل عرضها فى أقصاه إلى ٥٠ كم وإن دق فى أدناه إلى ٥ كم . إنه إذن منطقة لها مساحة وتشكل رقعة . ثم هى رقعة صالحة للزراعة والاستغلال لما تحمل من تربة خصبة حديثة وبلايستوسينيه ، تحاتية ورسوبية ، وديانية ونيلية ، صفراء وطينية . وتنتشر هذه التربة فى معظم أنحاء قاع الوادى

وروافده العديدة جدا ، وتنتهى عند مصبه فى وادى النيل كدلتا كبيرة سمكها متران وزيادة .

ماذا إذن منع استغلال هذا الوادى وتركه واديا ميتا يتوسط قلبا ميتا لصحراء ميته ؟ إنه الانحدار المقلوب أو المعكوس وحده ، فماء النيل لا يمكن أن يصعد فيه من الجنوب إلى الشمال لأن أرضه هو تنحدر من الشمال إلى الجنوب . فرؤوسه تقع على ارتفاع نحو ٥٠٠ متر فوق سطح البحر ، بينما يقع مصبه فى وادى النيل عند قنا على منسوب ٧٥ متراً تقريبا ، بمجمل انحدار قدره نحو ٤٢٥ - ٤٠٠ متر . ولما كان طول الوادى نحو ٢٠٠ - ٢٤٠ كيلو مترا ، فإن متوسط انحداره يبلغ نحو ٢,٥ متر كل كيلو متر .

والسؤال الذى يطرح نفسه على المخطط الجغرافى كمهندس اقليمى ، ليطرحه بدوره على قارئه المعنى ، هو : ألا يمكن «قلب» انحدار الوادى بحيث يمكن لمياه النيل أن تجرى فيه من الجنوب إلى الشمال ، ليتحول بذلك إلى واحة زراعية طولية فى قلب الصحراء الشرقية وبرعما طالعا من ساق الواحة الأم فى وادى النيل ؟

ليس هذا فحسب ، بل ألا يمكن أن يصبح مجرى جانبيا مساعدا لمياه النيل يخفف الضغط عن المجرى الرئيسى ويقلل خطر النحر فيه ؟، وذلك بتوصيل رؤوسه العليا الحالية برؤوس وادى أسيوط المجاورة عبر الشقة الضيقة الفاصلة والتى لا تزيد عن ١٠ - ١٥ كم فى بعض أجزائها وتزخر بالأودية العرضية الصغيرة المهدة والمنخفضة نسبيا . ومن ثم يدخل هذا الوادى بدوره فى دورة مياه النهر كمصب عادى يجرى بالجاذبية الطبيعية لمياه وادى قنا المعكوسة ، وكجزء من دائرة التوسع والاستصلاح والزراعة الجديدة فى الصحراء الشرقية .

وفى المحصلة يتصل الواديان قنا وأسيوط فى «لفة» شبه دائرية واحدة عكس عقارب الساعة يزدوج بها مجرى النيل لمسافة نحو ٥٠٠ كم تكسر من حدة الآثار الجانبية للسد العالى عليه وتضيف إلى مساحة المزروع والمعمور رقعة لا يستهان بها تشمل معظم الأودية الثانوية لكلا الواديين ، كما تقدم قاعدة انطلاق عمرانية حيوية إلى ساحل البحر الأحمر الموازى تمده من بين ما تمد بالمياه الوفيرة عبر أوديته العرضية العديدة ، وتعطى بهذا كله قلبا حيا للصحراء التى لاقلب لها حاليا أو التى لها قلب ميت على أحسن تقدير .

إن قلب انحدار وادى قنا – نستطيع الآن أن نرى – جدير بأن يقلب جغرافية وحياة الصحراء الشرقية برمتها تقريبا ، ويحول الوادى نفسه من علامة تعجب شاخصة فى وسطها إلى أعجوبة تتشخص فى أعماقها . فهل هذا ممكن علميا وعمليا ؟

حسنا ، الرد – نقول هذا بهدوء – هو بالإيجاب ، بل بالوجوب . فأولا ، وحتى لمجرد رى واستزراع الوادى فقط دون تحويله إلى مفيض أو مجرى آخر لمياه النيل ، فإن المطلوب هو قناطر رفع وموازنة على مأخذ الوادى عند قنا ، ثم عدد من محطات الرفع الكهربائية على امتداد أحباس الوادى المتعاقبة والمتصاعدة لترفع المياه من الواطى إلى العالى ، تماما على غرار ما فعلنا ونفعل فى غرب النوبارية وهضبة الصالحية حيث وصل عمود الرفع فى الأخيرة إلى نحو ١٢٠ مترا ، إلا أنه هنا الضعف أو ثلاثة الأمثال ، والكل فى النهاية توسع رأسى جغرافيا (أى بالارتفاع) وإن عد استصلاحيا توسعا أفقيا (أى بالاتساع) . وإذا ، كان هذا الارتفاع الكبير يرفع التكاليف الباهظة أصلا ، والتى ستحددها دراسات الجدوى الاقتصادية مسبقا بالطبع ، فإن المبدأ يظل مع ذلك واحدا ، وهو رفع الماء صناعيا من أجل الاستصلاح كلما بعدنا عن النيل ومنسوبه شرقا أو غربا .

ثانيا ، ورغم ما يبدو لأول وهلة من فداحة وغرابة بل وإغراب الاقتراح ، فإنه لا يعد أو يعدو شيئا بالقياس إلى مشروع مماثل ولكنه هائل تجاوز التفكير إلى التنفيذ بالفعل ، ونعنى به قلب انحدار أنهار سيبيريا الكبرى الثلاثة لتجرى ، على عكس اتجاهها الحالى ، من الشمال إلى الجنوب حتى تنقل ذوب جليد الشمال الضائع إلى صحارى الجنوب العطشى فيتحول قلب آسيا الميت إلى واحات عظمى تموج بالزراعة وتنبض بالحياة .

كل ما هو مطلوب فى حالتنا هو إعادة تشكيل هندسة ومعمار سطح الوادى ، وذلك بإزالة سمك معين من سطح قاعه فى أحباسه العليا الحالية ، بحيث تصبح أوطأ من منسوب أحباسه السفلى الحالية ، ثم تدريج الانحدارات والمناسيب فى اطراد ليتخذ المجرى كله خط قاعدة موحدا ومتصلا وانسيابيا . وبطبيعة الحال فإن هذا يستدعى دراسة مسبقة مفصلة لكل شبر فى تضاريس المنطقة ، والاستفادة من كل قطاع من الأدوية الصغيرة والصغرى المتاحة ، مع المحافظة تماما

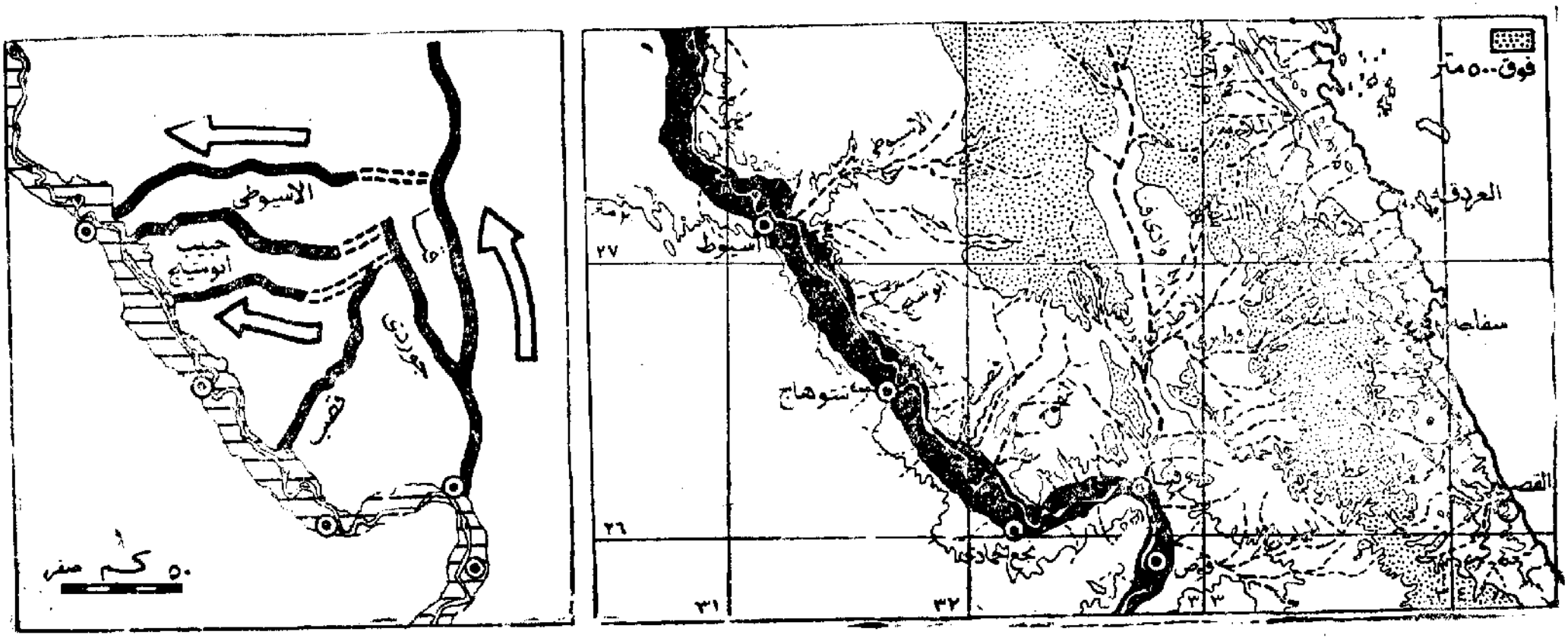
على تربة الوادى السطحية دائما . وفى هذا الاطار ، فتلكن التجربة السوفيتية السيبيرية درسا نفيد منه باستمرار نظريا وعمليا . وواضح أن العملية الجراحية كلها جراحة جغرافية أساسا ، قطعة من النحت الجغرافى البناء geo-sculpture أو المعمار الجغرافى الخلاق geo - architecture .

أما إذا اتضحت استحالة تنفيذ المشروع على امتداد الوادى كله ، فإن من الممكن لتصغير العملية اجتزاءه وقصره مرحليا أو نهائيا على النصف الأسفل من وادى قنا مع نقل تربة نصفه الأعلى إليه ثم ربطه هو أو رافده الغربى جوردى برافد وادى الأسيوطى الأقرب وهو وادى حبيب أو بواد آخر أشد قربا مثل وادى أبو شيح المجاور . وفى هذه الحالة ، بل وفى كل الحالات ، فإن من الممكن الافادة من روافد وادى قنا الثانوية وأودية النيل الصغرى المواجهة لخلق حلقات صغرى تكرر نفس الخطة ولكن على تصغير ، كوصل وادى الشهادين بوادى النفوخ وقصب لتتم الدورة المائية عائدة إلى النيل للتصريف بعد التخفيف والتعمير .

الخليج الأرضى والأنهار الحفرية

إذا انتقلنا الآن إلى الضفة الغربية وعدنا إلى مبدأ تعريض وادى النيل هنا مثلما نفعل فى الدلتا من وقت بعيد ، فلا يقال إن الحافة التلية فى الصعيد هى العقبة صناعيا مثلما هى الفارق طبيعيا ، فعلى أطراف وهوامش الضفة الغربية بالتحديد نطاقات عريضة نسبيا من الأرض المتدرجة المعتدلة الانحدار القابلة بجهد معقول للتسوية والاستصلاح .

وأهم هذه القطاعات بلا شك هو ذلك الذى يمتد من أسيوط شمالا حتى رأس الدلتا بما فى ذلك مثلث العدوة المحصور بين الفيوم وبنى سويف والمنيا ، حيث يتقوس خط كنتور ٢٠٠ متر متباعدا عن الوادى بشدة فينفسح عن ذلك الخليج الأرضى embayment العريض الواضح والمعتدل الانحدار . إن هذا الخليج حكمه بالنسبة للصعيد الأوسط والأدنى لا يكاد يختلف – فيم يختلف ؟ – عن حكم مديرية التحرير بالنسبة لجنوب الدلتا موقعا وتضاريسا وتربة . وليس من المفهوم لماذا هو مهمل تخطيطيا هذا الخليج الأرضى مع أنه أبرز مجال للتوسع الأفقى في أى قطاع من الصعيد .



شكل ٤ ــ مشروع قلب انحدار وادى قنا .

أليس من الممكن اقتطاع وتمهيد وتسوية النطاق الأدنى من هذا الخليج السهل بعرض عدة كيلو مترات ومد مياه النيل إليه ببحر يوسف آخر وأكبر إلى الغرب من البحر الحالى بنحو عشرة أو عشرين كيلو مترا مثلا ؟ إن هذا جدير بأن يضاعف عرض الوادى فى هذا القطاع من الصعيد تماما ، وبذلك يضاعف رقعة مصر الوسطى برمتها تقريبا .

هذه واحدة . أخرى هى المجارى الحفرية القديمة لتغيرات مسار النيل المدفونة تحت الرمال ، والتى إن وجدت تصلح إرساباتها الطينية للزراعة تماما إذا ما وصلت إليها مياه النهر . وفى هذا الصدد فإن هناك خط النيل الليبى القديم المزعوم رغم كل ما يحيط به من شك وجدل . فكثير من الجيولوجيين المحدثين يجزم ، بصرف النظر عن التسمية ، بوجود بقايا نهر حفرى إلى الغرب من وادى النيل بمحاذاة الصعيد الأوسط وإلى الشرق من غرد أبو محاريق ، وأن أدلة التربة والحفريات تؤكد حقيقة وجوده .

على أن الموقف لحسن الحظ قد حسم أخيرا وبصفة قاطعة على يد الأقمار الصناعية الأمريكية وأجهزة الاستشعار عن بعد ، حيث أكدت بالتصوير النافذ خلال الغطاء الرملى السميك وجود بقايا لانهر واحد ولكن بضعة أنهار حفرية عظيمة ترقد ترباتها الرسوبية وسائر معالمها تحت الرمل ، بحيث لم يعد الكشف عنها يحتاج إلى أكثر من كشفه عنها ، أى مجرد إزالته وإزاحته جانبا [1] .

ومن المحقق أن هذه التربات الرسوبية النهرية البلايستوسينية صالحة تماما لخلق حياة زراعية كاملة إذا ما وفر لها الماء الكافى . فقط يبقى أن نعرف مسارات ومواقع هذه الأنهار القديمة بالدقة حتى نحدد ما إذا كان يمكن أن تشكل محورا مستقلا منفصلا عن محور وادى النيل فى مجال التوسع والاستصلاح ، أو ملاصقا له مندمجا فيه جزئيا أو كليا ، أو هو أدنى إلى الارتباط والالتحام بمحور الوادى الجديد فى واحات الصحراء الغربية ، فعلى هذا وحده ستتحدد معالم خريطة مصر الجديدة فى هذه الشقة المفعمة المعقدة .

وعلى أية حال ، فليكن هذا الخط هو المفيض الطبيعى لمياه النيل الزائدة حاليا ، ليكن بديلا

---

(١) مجلة المهندسين ، ١٩ / ٤ / ١٩٨١ ، ص ٣٥ - ٣٩ .

يعنى عن مفيض توشكى . إن فرعا جديدا يخرج من النيل من أمام السد العالى متتبعا مسار هذا النهر المحير أو الأنهار المعقدة المركبة ، لمسافة بضع مئات من الكيلو مترات ، يمكن أن يخفف عبء الماء الزائد عن النيل الأب فيصحح أخطاء السد العالى من ناحية ، ومن ناحية أخرى يخلف واديا جديدا وبيئة مكتسبة مقتطعة من الصحراء للزراعة والعمران وربما أمكن أن يصل مثل هذا الفرع فى النهاية حتى منخفض الريان ليكون له منه مصرفا نهائيا مثلما أصبح مصرفا للفيوم . بل وربما أمكن كذلك فى المستقبل الأبعد شق وصلات عرضية بين الواديين تربط بينهما وتأكل المزيد من الصحراء الفاصلة بينهما لحساب الاستصلاح والزراعة .

خط الوادى الجديد

الفكرة المحورية

فكرة «الوادى الجديد» ، كإطار مجارى عريض يجمع شتات واحات الصحراء الغربية وينتظمها فى عقد واحد موحد إلى حد أو آخر ، قد تكون فكرة قديمة نسبيا : معاصرة أساسا ليوليو ، ولكنها سابقة على أية حال للسد العالى . غير أنه منذ تم السد تكاثرت الدعوات والاقتراحات المطالبة لتحويل الوادى الجديد من محض فكرة رمزية وشعار فى أدب غزو الصحراء إلى حقيقة جغرافية فى واقع الطبيعة ، تناظر وادى النيل مثلما تنظر إليه ، وتوازنة كما توازيه، وتمثل مستقبل مصر حيث يمثل هو حاضرنا أما كيف ذلك ، فبتوصيل مياه النيل إليه من بحيرة ناصر بطريقة أو بأخرى اوبطريق أو بآخر .

ولقد كان هناك دائما أكثر من محرك وراء هذه الخطة ، فأحيانا كان الاعتقاد فى عدم كفاية المياه الجوفية فى الصحراء الغربية وواحاتها وعدم جدوى الاعتماد عليها فى التعمير الحقيقى الجذرى واستصلاح الوزن الثقيل ، هو الحافز وراء الدعوة وأحيانا أخرى كان الاغراء الشديد المتمثل فى وجود بحيرة ناصر كبنكَ مائى هائل على هذه الدرجة من القرب هو ذلك الحافز – وعلى هذه الدرجة من الخطر أيضا ، فلقد كان هناك دائما الشعور بالآثر الجانبية السلبية للسد على وادى النهر من غياب الطمى إلى النحر إلى التشبع المائى .. الخ ، مع الرغبة الكامنة أيضا فى استنفاذ واستعادة الطمى بأى طريقة وبأى ثمن ، وأخيرا محاولة تخفيف ضغط هذا كله عن

الوادى ، لا سيما بعد إنشاء مفيض توشكى ، ولكن أساسا بعد تحذير أو إنذار زلازل أسوان مؤخرا . بالاختصار ، جاءت الدعوة ، جزئيا على الأقل ، كمصحح لأخطاء السد العالى ، ولكن فى كل الأحوال فلعل فكرة الفرع القديم للنيل فى الصحراء الغربية ، أسطورة هائمة كانت أو حقيقة مبهمة ، كامنة فى الوعى الباطن تحت تلك الدعوة .

ولقد اتخذت الدعوة بعد ذلك أكثر من مسار أو طريق . فكما اختلفت الآراء المطروحة فى مأخذ الفرع الجديد المطلوب من بحيرة ناصر ، أيكون فى القطاع المصرى أم السودانى ، تعددت المسارات المقترحة له . فبعضها يوصله إلى الخارجة و / أو الداخلة ثم يعود به مباشرة إلى النيل حوالى صعيد أسيوط . والبعض الآخر يستكمل مساره إلى الفرافرة والبحرية ثم يعود به إلى الريان كمصرف ، فى حين يمضى به البعض الآخر إلى النهاية حتى القطارة حيث ربطوه بمشروع المنخفض للكهرباء إما كبديل أو كمكمل ، وربما انتهوا به بعد ذلك إلى البحر المتوسط ذاته ، وأخيرا وبعد كشف الستة ملايين فدان شرق العوينات ، وهو الكشف الذى أعطى الدعوة دفعة جديدة قوية ، أصبح المسار المقترح يمر بالضرورة على هذه الرقعة الجديدة و«يلضمها» فى عقده قبل أن ينثنى شمالا إلى الواحات وحتى النهاية .

ثم أخيرا وليس آخرا ظهر مشروع يعيد تشكيل الرى والزراعة والحياة لا فى الصحراء الغربية وحدها فقط كشعبة من النيل ولكن أيضا فى وادى النيل نفسه كمحور أساسى . إلا أن المشروع فى الحالين يستبدل بالترع الأنابيب ، وينقل الماء والطمى كليهما معا . وبهذا ينفرد بانه يجمع بين التوسع الأفقى فى كل من وادى النيل والوادى الجديد وكأنه حلقة الوصل بينهما منهجيا وتصنيفيا . ثم يتفرد أساسا بإحلال الأنابيب محل القنوات المحفورة كأداة للتوصيل .

بالمقابل ، وعلى خلاف فكرة الوادى الجديد فى الصميم ظهرت آراء تطرح توصيل مياه النيل إلى الصحراء الغربية لا من أقصى الجنوب وبحيرة ناصر ولكن من أقصى الشمال والدلتا، وذلك إما بترعة أو بأنبوب على امتداد الساحل الشمالى الغربى أو من بطن الدلتا إلى منخفض القطارة.

وفى النهاية ، وكالتركيب الذى يجمع بين التقرير والنقيض ، ثمة مشروع يقترح توصيل مياه

النيل من بحيرة ناصر إلى القطاع الجنوبى فقط من الوادى الجديد أى الخارجة والداخلة ، ثم كذلك من دلتا النيل إلى القطاع الشمالى فقط فى الساحل الشمالى الغربى والقطارة ، دون أن يدخل القطاع الأوسط أى الفرافرة والبحرية فى الحالين مكتفيا فى استغلاله بمياهه الجوفية الغنية. وبذلك يزدوج اتصال الصحراء الغربية والوادى الجديد بالنيل ، ولكن تنقطع الدائرة المائية النهرية داخل ذلك الوادى .

واضح هكذا كم تعددت الاقتراحات والمشروعات وتضاربت من النقيض إلى النقيض أو تداخلت جزئيا إلى درجة مربكة نوعا . وتبسيطا لهذا الموقف المعقد ، يحسن أن نحلل مجمل الاقتراحات المطروحة إلى عواملها الأولية ونصنفها من حيث أفكارها المحورية كخطط تخطيطية . وعلى هذا الأساس نستطيع أن نميز بين أربعة خطط أو خطوط ندعوها للوضوح بالمحاور .

فهناك أولا المحور البسيط أو الأحادى الذى يبدو كالعقد الفريد ، وهو ذلك الذى يبدأ من بحيرة ناصر وينتهى بمنخفض القطارة . ثم هناك المحور المركب أو العقد المديد الذى يضم إلى المحور السابق منطقة شرق العوينات . ثم يلى المحور المزدوج أو العقد العديد وهو الذى يمتطى كلا من وادى النيل والوادى الجديد من بدايته إلى نهايته وأخيرا نأتى إلى المحاور الجزئية أو العقد المنفرط الذى قد تتعدد قطاعاته ولكنها لا تتمدد بل تغطى مناطق محددة لمسافات محدودة.

ومحور النقد

غير أننا قبل أن نعرض لكل من هذه الخطط بشئ من تفصيل ، يحسن بنا أن نعرض الانتقادات والاعتراضات المشتركة الموجهة إليها بصفة عامة ابتداء ومبدأ ، مرجئين مؤقتا تلك الخاصة بكل خطة على حدة ولعل هذا التقديم أن يكون مصلا مضادا للاسراف فى التفاؤل السهل أو الافراط فى الحماس التخطيطى المجنح أو غير المسئول ، أما أهم وأعم تلك التحفظات فلا ريب أنها اثنان : مسألة استنقاذ الطمى وقضية كفاية موارد النيل المائية .

فأما الطمى فإن كثيرا من خبراء الرى المصريين يرون استحالة نقل طمى بحيرة ناصر وذلك لبعده عن السد العالى . فعلى عكس التصور الشائع ، الطمى لا يتراكم مكدسا أمام السد وتحت أقدامه مباشرة ، وإنما على مسافة نحو ٣٥٠ - ٤٠٠ كم ، أى على جانبى حدود مصر والسودان

المشتركة داخل بحيرة السد فهناك يبدأ تيار النهر السريع يدخل فى بداية البحيرة ، فيصطدم ببركتها الهادئة نسبيا ، فيرسب معظم حمولته على الفور .

لهذا فللحصول على الطمى ، ينبغى علينا ليس فقط النزول بعمق مأخذ قناتنا المطلوبة فى البحيرة إلى أعمق ما يمكن ، ولكن أيضا الرجوع إلى الطمى القهقرى أى أن نعود بقناتنا إلى تلك النقطة أو المنطقة . وهذا لن يطيلها فحسب ، ولكننا أيضا لن نحصل هناك على كفايتنا من الماء – والعكس بالعكس أمام السد مباشرة . من هنا فإن ما اقترحه البعض من أن نصعد بمأخذ القناة إلى منطقة ساقية العبد بوادى حلفا لايحل المشكلة كثيرا أو قليلا .

أما مشكلة الماء فتتلخص عند المختصين ببساطة فى أن مواردنا المائية المتاحة من النيل حالا أو مستقبلا لا يمكن أن تكفى مثل تلك القناة – الفرع التى لن تقل طولا عن ٨٠٠ كم وقد تصل إلى الألف وتحتاج إلى تصرف عظيم ، الوادى نفسه ، وادى النيل ، بحاجة الآن إلى كل قطرة منه، وغدا أكثر . وأيما ترشيد للرى هنا أو هناك لن يكون ردا كافيا ، ويعترض البعض بصفة خاصة على فكرة أن نلقى فى النهاية بكل تلك المياه الزائدة فى منخفض القطارة .

وعدا هذا فإن معظم أراضى الوادى الجديد إن لم تكن حدية الخصوبة والانتاج فإنها دون أراضى وادى النيل بيقين ، وليس من التخطيط الرشيد أن نحرم مناطق الزراعة الألفية العريقة فى الدلتا وشمال الوادى من المياه لنحولها إلى مناطق ريادة هامشية حدية جديدة فى قلب الصحراء .

المحور البسيط

قد تكون فكرة تحويل توشكى إلى حوض للزراعة والعمران هى نواة هذا المحور أو الخطة . فمنذ شقت قناة توشكى تمهيدا لتنفيذ المفيض ، ظهر رأى يطالب بمد القناة لرى المليون فدان فئة الدرجة الأولى فى سهل باريس لتكون بذلك امتدادا لحوض النيل ومعتمدة على مائه، ويبلغ طول القناة المقترحة ٣٢٠ كم ، تبدأ أولا بقناة مفيض توشكى الحالى ثم تجرى شمالا لمسافة ١٥٠ كم ثم غربا لمسافة ١٣٣ كم ، مع ملاحظة أنها تحتاج فى قطاعات محدودة منها إلى رفع المياه فى حدود نحو ٢٠ متراً ، ويمكن أن يزرع على هذه القناة نحو ١٥٠ ألف فدان فى مرحلتها الأولى.

وثمة اقتراح آخر بأن تبدأ القناة من مفيض توشكى بثلاثة أنفاق طول كل منها ١٠ كم ، ثم تمتد إلى واحة باريس لمسافة ٣٦٣ كم ، مع فرع بعد ذلك إلى الفرافرة وآخر إلى أسيوط ، وبذلك يكون مجموع طولها نحو ١٠٠٠ كم .

ولما كان من الثابت والمتوقع علميا وعمليا أن يتسرب جزء من مياه النيل سواء من بحيرة ناصر أو من مفيض توشكى فى اتجاه الصحراء الغربية ، فمن باب أولى أن نستفيد ، فى رأى دعاة المشروع ، من هذه المياه المتسربة فى تعمير الصحراء الغربية . ثم إن قناة المفيض نفسها معرضة عبر السنين الجافة المتعاقبة إلى أن تردمها الرمال أو تطمسها . وأخيرا وليس آخرا فليس من الاقتصاد فى شئ ، يضيف أصحاب الدعوة ، أن ننفذ مشروعا باهظا ليظل مجرد احتياطى منتظر دون أن يزدوج باستغلال اخر يضاعف من جدواه الاقتصادية .

غير أن مخططى مفيض توشكى كمصرف صناعى فقط يرفضون فكرة مد القناة إلى الواحات أو غير الواحات أصلا ، على أساس أن فائض مياه بحيرة ناصر لا يكفى لذلك ، والأهم من ذلك أننا لا نستطيع أن نرتب لقيام حياة بشرية كثيفة كاملة مستقرة ودائمة تحت ظروف عارضة لايمكن التكهن بها . ولعل هذا أن يغدو ممكنا بعد تنفيذ مشروع قناة جونجلى وزيادة رصيد بحيرة ناصر ، إذ يمكن عندئذ دخول المياه إلى قناة توشكى وإقامة حياة دائمة حولها .

غير أن الموقف عاد فتغير فيما يبدو بعد تطورين حاسمين : زلازل أسوان وكشف الستة ملايين فدان شرق العوينات ، فمنذ تعرضت منطقة أسوان للزلازل بعد فيضان سنة ١٩٨١ ، وثبت علميا أن مياه بحيرة ناصر مسئولة عنها مسئولية قد تكون جزئية ولكنها مباشرة ، بدأت إعادة التفكير فى استراتيجية المفيض الأساسية بحيث يتحول من مفيض احتياطى لبحيرة ناصر إلى بحيرة ابنة صغرى وفرعية لها ، أى من مفيض للسد العالى إلى سد عال آخر وأصغر تكميلى أو جانبى يخفف الضغط عليه .

أما كيف يتم هذا فبتعديل مخرج قناة توشكى بحيث تسمح بانسياب مياه بحيرة ناصر إلى المفيض أسفل كنتور ١٧٥ مترا المحدد أصلا ، وذلك لتصريف نحو ربع مليار متر مكعب من المياه يوميا إلى المفيض إلى أن يمتلئ إلى سعته المحددة . وهذا التعديل لن يقلل فقط من خطر

واحتمالات الزلازل وشبحها الجاثم ، ولكنه سيخفف أيضا من الآثار الجانبية السلبية للسد العالى فى وادى النيل نفسه ، فضلا بالطبع عن الواحة الجديدة الكبرى التى سيخلقها فى الصحراء.

أما عن كشف شرق العوينات رغم احتمالاته من المياه الجوفية وإمكانياتها الزراعية ، فإن استزراعه بالكامل يستدعى تلقائيا توصيل مياه النيل إليه من بحيرة ناصر المجاورة بطريقة أو بأخرى . وطبيعى أن يتم التنسيق بين مشاريع مثل هذه القناة وقناة الوادى الجديد المطروحة دون ازدواج أو تضارب ، ولهذا فلا مانع من الجمع بينهما فى مشروع أكبر موحد .

ومن الممكن فى كل الأحوال ، كما تقرر بالفعل تخطيطيا ، الافادة من الطاقة الشمسية وقوة الرياح الفعالة فى هذه المنطقة الحارة والمكشوفة وذلك فى رفع المياه الجوفية أو دفع المياه الجارية. وكتجربة واقعية للاستصلاح ، بدأ بالفعل إعداد مزرعة نموذجية مساحتها ٥٠ ألف فدان بمنطقة شرق العوينات على بعد ٥٠٠ كم جنوب غرب الواحات الخارجة ، كما تقدم رصف شبكة طرق أطوالها ٢٣٠٠ كم بالمنطقة . وقد أسفرت الآبار التى دقت بالمزرعة عن معدلات ضخ تتراوح بين ١٧٠٠ ، ٢٤٠٠ متر مكعب يوميا .

حسب الاقتراح المطروحة ، يأخذ الفرع من بحيرة ناصر قبل منطقة ترسيب الطمى . ويمكن لهذه القناة أن تكون ترعة مبطنة أو حتى أنبوب مواسير ضخم الأبعاد . وعلى أساس أن منسوب منخفضات الصحراء الغربية مساو لمنسوب وادى النيل (؟) ، يتجه الفرع إلى الخارجة فالداخلة فالفرافرة فالبحرية لينتهى فى منخفض القطارة الذى سيتحول بذلك إلى بحيرة صناعية عذبة غنية بالأسماك والصيد وتنتشر حولها الزراعة والعمران .

أما عن بحيرة ناصر ، فإن الفرع يسحب منها الطمى كالماء ويحوله معه إلى الوادى الجديد . وحيث أن ترسيب الطمى عند مدخل البحيرة حاليا يضعف من قوة اندفاع المياه ، وبالتالى من كمية الكهرباء المولدة من توربينات السد العالى ، فإن الفرع الجديد سيحل هذه المشكلة ، مثلما سيحل تحول الماء مشكلة النحر فى وادى النيل .

بالمقابل ، سيؤدى الطمى المحول إلى تخصيب أراضى الوادى الجديد وتربتها ، مثلما سيؤدى الماء المحول إلى إشباع وتحسين المياه الجوفية فى الصحراء والواحات . وهنا يقدر الاقتراح احتياجات الوادى الجديد من مياه النيل على أساس ترشيد الرى بنحو ١٥ - ١٦ مليار متر مكعب سنويا ، يمكن بسهولة استقطاعها وتجنيبها من رصيد بحيرة ناصر دون أى أثر سلبى على موارد وادى النيل واحتياجاته .

وعلى هذا الأساس يمكن على المدى البعيد استصلاح واستزراع وتعمير نحو ٥ ملايين فدان تستوعب فى نهاية المطاف نحو ١٢ مليون نسمة يمتد نشاطها وإنتاجها حتى الساحل الشمالى الغربى الذى سيستحيل مصيفا عامرا بالحياة والحيوية يستقطب حول ميناء جديدة كبرى تخفف العبء عن الاسكندرية . وبالاضافة إلى هذا ، فلما كان مسار الفرع المقترح من منسوب بحيرة ناصر حتى منسوب منخفض القطارة يمثل انحدارا طبيعيا كبيرا ، فإنه يصلح لتوليد طاقة كهربائية جديدة تماثل السد العالى إن لم تفقه [١] .

ليس هذا فحسب ، بل هناك أيضا الآثار السيسمية المؤثرة والموجبة للفرع ، ليس فقط على المنبع وحده ولكن على المصب أيضا . فعلى جانب المنبع ، سيؤدى الفرع إلى تخفيف حمولة بحيرة ناصر من المياه الأمر الذى يحد أو يستبعد شبح زلازل أسوان أساسا ولكن حتى على جانب المصب فإن بحيرة منخفض القطارة الجديدة ، بثقل كتلة مياهها وفعل مياهها الجوفية المتسربة حولها ، ستؤدى إلى تغيير الضغوط الهيدروستاتيكية والأوضاع السيسمية والخواص الديناميكية فى طبقات الأرض والصخور المحيطة والمجاورة .

ولما كانت هذه المنطقة هى جغرافيا حقول بترول الصحراء الغربية ، فإن هذه التغييرات الباطنية والقشرية ستعيد تجميع ذرات البترول فى مكامنها ومصايدها بشكل يسهل عملية استخراجها كثيرا بحيث تناظر فى إنتاجها حقول ليبيا المجاورة والمشابهة بينما هى الآن باهظة

---

(١) الأهرام ، ٢٣ - ٧ - ١٩٨٢ ، ص ٩ .

التكاليف شحيحة العطاء بشكل بائس [1] .

غير أن البعض يلاحظ فى هذا المنطق تناقضا داخليا أساسيا . فعلى حين ترد ظاهرة الزلزال إلى وجود البحيرة الصناعية فى منطقة السد ، تعفى البحيرة الصناعية فى منطقة القطارة من إحداث نفس الظاهرة ، بل ونخصها بآثار بناءة على طبقات الأرض . معنى هذا أننا نمنح نتائج سلبية لوجود البحيرة الصناعية فى الحالة الأولى ونتائج إيجابية فى الحالة الثانية ، فكيف يستقيم؟

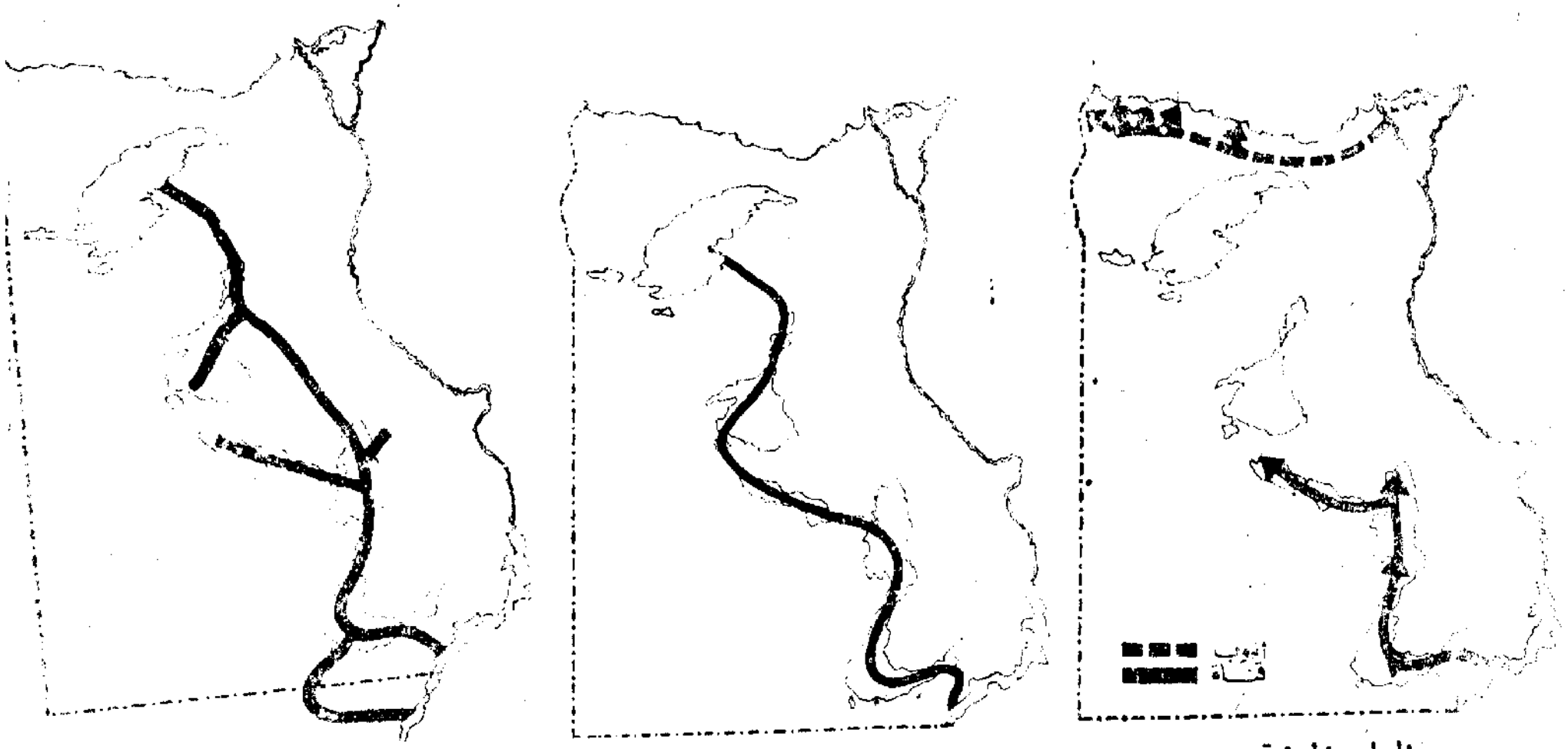
المحور المركب

إلحاقا بخط المحور البسيط أو تنويعا على خطة العقد الفريد كلحن أساسى ، ظهرت أخيرا خطة المحور المركب أو العقد المديد لينتظم إلى جانب الواحات منطقة شرق العوينات . ففى هذه المنطقة وحدها ٦ ملاين فدان جديدة كشف عنها بالأمس فقط ، لتضاف بالضرورة إلى ملايين الواحات المتعددة . وهناك الان اقتراح بشق قناة رئيسية من النيل تجمع كل استصلاح الصحراء الغربية فى لفة عظمى واحدة ويتم تنفيذها على ٣ مراحل شبه عقدية يستصلح فى كل منها مليون فدان على الأقل إلى أن تنتهى سنة ٢٠٠٠ وبالوتيرة نفسها وعلى ذات الايقاع ، يجرى مد خط حديدى وطريق برى رئيسى بموازاة القناة ليكون ثلاثتها العمود الفقرى والعصب الشوكى للوادى الجديد بشكله المجدد .

تخرج القناة من بحيرة ناصر ما بين عنيبة وأبو سمبل حيث تقام محطة توربينات للكهرباء . ثم تتجه غربا نصا حتى تخترق قلب منطقة شرق العوينات وتضخ فى تربتها الصالحة ماء الحياة . ومن الممكن فى مرحلة لاحقة مضاعفة هذا القطاع من القناة بمجرى ثان موازٍ يقع عبر الحدود فى أقصى شمال السودان آخذا من القطاع السودانى من بيحرة السد (بحيرة النوبة) ومغذيا الشريحة الصالحة للزراعة من رقعة شرق العوينات والواقعة داخل حدود السودان ، وبعدها ينثنى شمالا ليتصل بالمجرى الأساسى الأول . وهنا تبدأ القناة رحلتها المستمرة نحو الشمال بلا انقطاع ، مارة بالخارجة والداخلة ثم بالفرافرة والبحرية ، لتصب فى النهاية فى منخفض القطارة الذى يتحول بذلك إلى بحيرة عذبة لا ملحة تحتاج إلى تقطير مثلما يقضى مشروع الكهرباء المعروف .

---

(١) الأهرام ، ٣٠ - ٧ - ١٩٨٢ ، ص ٩ .



شكل (٥) – الوادى الجديد : الاقتراحات المختلفة لفرع جديد للنيل بالصحراء الغربية

المحور المزدوج (١)

لعل هذه الفكرة هى أشد الاقتراحات المطروحة فى بابها ثورية وإثارة معا ، وكذلك طموحا بالتأكيد ، ولكن أيضا صعوبة وربما استحالة . جوهر المشروع هو نقل المياه إلى وادى النيل والوادى الجديد كليهما لرى وزراعة ٢٥ مليون فدان بهما حتى سنة ٢٠٠٠ ، وذلك بالأنابيب – أنابيب الضغط – عن طريق مواسير رئيسية وفرعية ، للاستفادة أساسا من الطمى المتراكم والمفقود فى أعماق بحيرة ناصر . وزناد الفكرة هو مبدأ الأنابيب والسيفونات التى تعمل حسب نظرية الأوانى المستطرقة . وهيكل المشروع بهذا يعنى الاستغناء عن كل من نهر النيل وفكرة ترعة الواحات كأداة لنقل المياه من بحيرة ناصر ، واستبدالهما بأنبوب عملاق يجرى على امتداد كل من وادى النيل والوادى الجديد ، تقريبا على شكل رقم ٧ هائل المقياس والأبعاد .

يبدأ المشروع بإقامة عدد من السيفونات أى السحارات العاكسة فى قلب بحيرة ناصر لسحب كميات الماء مع الطمى عن طريق «الشفط» ، تماما حسب نظرية الأوانى المستطرقة ونظم التفريغ الهوائى كتجربة تفريغ البنزين من خزانات وقود السيارات بخرطوم . فيتم تفريغ المياه من بحيرة السد تحت ضغط الجاذبية ، بينما يتم التحكم فى كميات الطمى الموجودة فى المياه بسحبها من أعماق مختلفة خلال بوابات متحركة ثم رفعها حيث تقوم تلك السحارات العاكسة بنقل حمولة الماء والطمى إلى أنبوب الضغط الرئيسى .

هذا الأنبوب سوف يمد على منسوب أعلى من مستوى سطح واديه بقدر كاف ، مع إنشاء الآف التوربينات الكهربائية عند كل منحدر وموقع لكى يغذى كل توربين المنطقة أو القطاع الواقع به . ولما كان مستوى سطح الماء فى بحيرة ناصر يتراوح حول ١٨٢ مترا فوق سطح البحر ، فإن المقترح هو أن يمد ذلك الأنبوب الرئيسى على منسوب ثابت + ٢٠٠ متر حتى القاهرة ، وبذلك يكون هناك رأس هيدرولكى head أى ضغط جاذبية طبيعى بالقدر الكافى – بضع عشرات من الأمتار – لانسياب المياه المحملة بالطمى بالجاذبية خلال شبكة أنابيب الرى الثانوية .

---

(١) الأهرام ، ١٧ – ١ – ١٩٨٢ ، ص ١٤– ١٥ .

ومن حسن الحظ أن طبوغرافية وادى النيل السهلة البسيطة تجعل من السهل جدا مد الأنابيب المطلوبة ونقل المياه بها إلى أية نقطة على الطريق بل ومدها بعد ذلك إلى سيناء وغيرها إذا أردنا. والمبدأ نفسه ينطبق على امتداد الوادى الجديد مع مراعاة المناسيب والانحدارات الخاصة به والتعديلات اللازمة . ولا يبقى بعد هذا سوى أن تخرج من الأنبوب الرئيسى الأنابيب الفرعية واحدة بعد الأخرى على امتداد الطريق لتوزع الماء والطمى على الأراضى الزراعية أسفلها .

وبطبيعة الحال فإن المشروع بهذه الصورة يقضى بتخفيض كمية المياه المتدفقة فى مجرى النيل الطبيعى نفسه بالتدريج إلى أن يتم الاستغناء عنه كأداة توصيل . وفى الوقت نفسه فإنه لن يمنع توليد الكهرباء من السد العالى ، إذ يمكن إنتاج الكهرباء داخل السيفونات المقترحة والتى قد يمكن إنشاؤها فوق الممرات الحالية للسد ، وإلا فقد يعاد تركيب التوربينات الحالية داخل السيفونات الجديدة للاحتفاظ بالطاقة المكتسبة حاليا .

بهذا كله تكتمل الصورة الفنية للمشروع ، ومن هذه الصورة نستطيع أن نرى أن المشروع فى جوهرة وصميمه إنما يحول النهر الطبيعى الجارى المكشوف الذى يرقد وسط قاع واديه إلى نهر أنبوبى معلق على كتف أو حافة هضبته المحيطة ، أما فروعه فهى الأنابيب الثانوية المغلقة هى الأخرى ولكن المنحدرة من حافة الهضبة إلى سهل الوادى .

أما من الناحية التنفيذية ، فيمكن تحقيق المشروع على ثلاث مراحل متساوية يغطى كل منها قطاعا من كل من وادى النيل والوادى الجديد ، بحيث يصل الأنبوب إلى نهايته هناك فى الدلتا وهناك فى منخفض القطارة حوالى سنة ٢٠٠٠ ، أما عن التكاليف فإن المقدر أنها تبلغ ٣٠ بليون دولار ، توزع على مدى ٢٠ سنة ، يتم فيها استصلاح واستزراع ١,٥ مليون فدان كل سنة . أما عن إمكانية تحقيق المشروع فنيا وهندسيا وجديته علميا وتكنولوجيا فهذه كما يؤكد أصحابه لاسبيل إلى الشك فيها ، حيث قد تحقق مثله كثيرا فى أقنية المياه المعلقة acqueducts فى غرب الولايات المتحدة .

غير أن خبراء الرى المصريين يعترضون على المشروع برمته . فعدا استحالة نقل طمى بحيرة ناصر كما رأينا ، فإن فكرة الأنابيب تعنى حرماننا من إدارة التوربينات وتوليد الكهرباء من السد، بينما أن تركيب التوربينات داخل هذه الأنابيب مستحيل بدوره لضخامة تلك التوربينات فضلا عن أنها تحتاج إلى مياه من مساقط عالية حتى يمكن إداراتها .

المحاور الجزئية (١)

يجمع هذا المشروع جزئيا بين القنوات المحفورة وبين الأنابيب الممدودة ، ولكنه على النقيض كليا أو جزئيا من المشروعات السابقة يدعو إلى توصيل مياه النيل إلى الصحراء الغربية فى أقصى طرفيها جنوبا وشمالا فقط دون اتصال بينهما فى الوسط . ومعنى هذا إقامة نظامين محليين منفصلين مغلقين فى دائرتين ضيقتين للرى فى طرفى الصحراء ، لا نظاما إقليميا شاملا وعميما فى دائرة عظمى تطوى مجمل الصحراء فى دورة واحدة موحدة . أما فيما بين الدائرتين فلا داعى لتوصيل مياه النيل سواء من هذا الطرف أو ذاك ، حيث أن خزان المياه الجوفية المحلى غنى بما فيه الكفاية تماما . ففى الفرافرة والبحرية يمكن رى واستصلاح ١٥٧ ألف فدان، وفى سيوه نحو ٢٥ ألفا .

فاذا بدأنا بدائرة الجنوب ، فمن مدخل بحيرة ناصر يقترح المشروع شق قناة طولها ٤٠ كم أى إلى نفس موضع فرع النيل القديم (كذا) قريبا من محاجر خفرع الشهيرة هناك [٢] . ثم تتجه القناة شمالا بغرب تجاه جبل العصر حيث يكون منسوبها نحو + ١٩٠ مترا ، أى أعلى من منسوب بحيرة ناصر ببضعة أمتار ، وهنا تنتهى القناة لتبدأ الأنابيب جاعلة نحو الواحات الخارجة حيث المنسوب حوالى + ٥٠ مترا ، فتروى بالجاذبية وإن احتاجت بعض أجزائها إلى عملية رفع للمياه فى حدود نصف ذلك المدى .

فيما عدا هذا فإن هناك انحدارا إقليميا طبيعيا خلال الرحلة قدره نحو ١٤٠ مترا فى مسافة نحو ١٠٠ كم ، وهذا يصلح لتوليد الكهرباء حتى يكفى المشروع نفسه بنفسه من حيث الطاقة . أما عن الزراعة فإن الأنابيب المحملة بالطمى سوف تخصب تربة الواحات وتمكن لزراعة نحو ٢,٢٥ مليون فدان .

---

(١) الأهرام ، ٦ - ٨ - ١٩٨٢ ، ص ٩ .

(٢) راجع الجزء الأول ص ٢٤٥ .

أما عن دائرة الشمال ، فمن نهاية ترعة المحمودية فالحاجر فالنوبارية تمتد شبكة الأنابيب مصعدة حتى هضبة الحميمات على منسوب ١٠٠ متر ، يدفع المياه فيها على الطريق عدد من محطات الرفع والضخ كل فى حدود ٢٠ مترا . ثم يستمر الأنبوب بموازاة الساحل مخترقا منطقة مريوط إلى أن ينتهى عند سيدى برانى حوالى منسوب ٢٠٠ متر ، ويتم رى الساحل الشمالى الغربى من الأنبوب من خلال فتحات ثانوية تتجه نحو الساحل .

مشروع القطارة

الأصل فى مشروع منخفض القطارة أنه مشروع لتوليد الكهرباء أساسا ، وذلك عن طريق قناة تنقل إليه مياه البحر المتوسط للافادة من فارق الارتفاع بين الجانبين . ولكن حتى بهذه الصفة ، ورغم أنه يحول المنخفض إلى بحيرة ملحية ، فأن المشروع لا يعدم جوانب يدخل بها إلى حد أو آخر فى مجال الاستصلاح والتوسع الزراعى والتخطيط الاقليمى .

غير أن الكثيرين يعترضون على المشروع من حيث المبدأ على أساس ما يرونه من أخطار جسيمة على الأرض والحياة فى الصحراء الغربية ودلتا النيل ، ولذا فإنهم يقدمون ، كبديل ، مشروعات مختلفة بتوصيل مياه النيل إلى المنخفض وتحويله إلى بحيرة عذبة وحوض من العمران والاستصلاح الجديد ، وفيما بين النقيضين ظهرت فكرة توفيقية تتبنى مشروع الكهرباء الأصلى ولكن مع تحلية مياه البحر قبل سقوطها فى المنخفض مباشرة .

على أن هذه المشروعات والمشروعات المضادة جميعا تدخل فى كل الحالات فى باب الاستصلاح وإن بدرجات متفاوتات ، كما تغير وجه الأرض ومعالم الحياة حولها إلى حد بعيد . وعلى هذا الأساس يجدر بنا معالجتها هنا فى ختام دراستنا للتوسع الاقليمى .

مشروع الكهرباء

الفكرة المحورية فى المشروع ، التى ابتكرها لأول مرة إبان الحرب الأولى جغرافى كبير هو الألمانى بنك ثم تابعها بين الحربين جيولوجى كبير هو جون بول ، الفكرة المحورية هى حفر قناة من ساحل البحر المتوسط إلى المنخفض تنقل إليه مياهه لتفيد من فارق الارتفاع الكبير بين مستوى سطح البحر وسطح المنخفض الغائر تحته بكثير ، وذلك كشلال صناعى يحرك التوربينات فتتولد طاقة هائلة من الكهرباء لا تقل إن لم تزد عما قدمه السد العالى حاليا ، فينقل التيار إلى شبكة كهرباء وادى النيل وخارجه .

فإذا بدأنا بالقناة ، التى تمثل عصب المشروع بالطبع كما يتكلف حفرها وحده ٦٠٪ من مجمل تكاليفه، فإن موقعها هو أساسا بالضرورة موقع عنق الزجاجة الضيق بين البحر والمنخفض. أما طولها بالضبط فيتوقف على تحديد نقطتى إبتدائها وإنتهائها عبر هذا العنق .

وقد كان هناك أكثر من نقطة مقترحة فى الحالين ، كما تم أولا إختيار مسارين : الأول يبدأ من خليج العرب عند الدرازينة قرب العلمين ، والثانى يبدأ قرب سيدى عبد الرحمن غير بعيد عن الضبعة وينتهى عند الطرف الشمالى الشرقى للمنخفض شمال حطية لبق. وهذا المسار الأخير يتميز على الأول بعمق المياه عند الساحل مما يسمح بإنشاء ميناء صالحة للمشروع فيما بعد، تلك الميناء التى يمكن الإفادة فى إنشائها وتدعيمها من ناتج حفر القناة من رديم وصخور... الخ. وقد وقع الإختيار نهائيا على خط الضبعة من الكيلو ٩٧ طريق الإسكندرية – مطروح إلى نقب رقبة الرامة، بطول ٧٢ كم .

أما قطاع القناة فقد تحدد أساسا بحجم التصرف المائى المطلوب، لكن دون إغفال الإعتبارات والضوابط الجانبية الأخرى. فالعرض حوالى ٢٠٠ متر، مما يضمن الوظيفة الملاحية للقناة. أما العمق فنحو ١٣ – ٢٠ مترا فقط، حيث أن تخفيض العمق يسهل عملية إنشاء الأنفاق ويقلل التقاطع أو التعارض مع شبكة النقل والمرافق السطحية القائمة من طرق برية وسكك حديدية وخطوط كهرباء وتليفون وتلغراف وأنابيب مياه .. إلخ

ولأن منطقة عنق الزجاجة التى تخترقها القناة وتقطع فيها وتكاد تتعامد عليها هى أساسا «ضهرة» محدبة مضرسة – هضبة الرويسات – فإن القناة ستكون مكشوفة فى أجزاء وتتحول إلى نفق أو أنفاق فى أجزاء أخرى، كما يمكن إستعمال الأنابيب الضخمة كبديل .

كذلك فنظرا لصعوبة الحفر وتكاليفه، خاصة فى القطاعات الصخرية الصلبة، فقد إختلف الرأى وتراوح بين طرق الحفر التقليدية بالآلات العملاقة من جهة وطرق التفجير النووى النظيف من الجهة الأخرى. والأخيرة أكثر بكثير جدا من الأولى : نحو ١٣٠ مليون جنيه مقابل ٨٠٠ مليون على الترتيب. ولكن البعض يخشى ويحذر من خطر الآثار الجانبية للتفجير النووى على الأمن الوطنى وتلوث البيئة، وإن إقترح البعض الآخر تأمينها أو إستبدالها بأشعة الليزر .

وهناك إقتراح بالجمع بين الطريقتين، كل فى قطاع من القناة : ففى القطاع المتاخم للساحل، حيث تتركز شبكة خطوط النقل والمواصلات وكذلك معظم معالم الحياة، الحفر تقليديا تحاشيا لأخطار التفجير النووى، الذى يختص بالتالى أو يقتصر على القطاع الداخلى فى العمق والفراغ .

عن هندسة المشروع الأساسية، فإنها تتحدد بطبيعة الحال بجغرافية المنخفض، حيث أن كمية الكهرباء تتوقف على كمية المياه الساقطة وإرتفاع سقوطها من ناحية، وحيث أن منسوب الماء فى المنخفض يتوقف على معدل البخر من مسطح البحيرة الصناعية المتكونة به من الناحية الأخرى. وقد وجد أن منسوب -٦٠ مترا هو المنسوب الذى تتحقق عنده أقصى طاقة يمكن توليدها. ولهذا تحدد المنسوب الثابت والدائم للبحيرة الصناعية التى ستتكون بهذا المنسوب، - ٦٠ مترا .

وعلى هذا يمكن فى البداية إطلاق أى كمية من مياه البحر فى القناة والمنخفض إلى أن يتم ملؤه إلى هذا المنسوب، ولكن بعد ذلك لابد أن تتحدد كمية مياه البحر المطلقة فى القناة بالفارق بينها وبين فاقد البخر والتسرب بحيث يظل ذلك المنسوب ثابتا، وبذلك تتحدد القدرة الدائمة لمحطة الكهرباء .

وبحسب تصرف القناة المحدد، فإن البحيرة سوف تصل إلى منسوبها الدائم - ٦٠ مترا بعد ٤٥ - ٥٠ سنة، لتصبح عندها أكبر بحيرة صناعية فى مصر تزيد مساحتها عن نصف مساحة الدلتا، أقصى طولها ٢٠٢ كم وأقصى عرضها ١٤٥كم. أما حجمها فيبلغ فى أقصاه، أى عند ذلك المنسوب الثابت، نحو ٢١٠ مليار متر مكعب، أما ما يصلها سنويا فيبلغ نحو ٢٠ مليارا تتبخر بالكامل تحت معدل البخر السائد وهو ٤,٥ ملليمتر يوميا أو ١,٦٥ متر سنويا.

فى الوقت نفسه فإن درجة ملوحة البحيرة ستزداد تركيزا، وبذلك يمكن استخراج الأملاح وإقامة الصناعات الكيماوية عليها، فضلا عن صناعة صيد الأسماك بوفرة وغزارة. من الناحية الأخرى، ورغم أن هذه البحيرة الهائلة ملحية، فإنها كما انتهى المشروع لن تؤثر على المياه الجوفية العذبة حول المنخفض أو فى الصحراء الغربية عموما، لأن أعلى منسوب لمياه البحيرة سيكون -

٦٠ مترا فى حين أن أعلى منسوب لمياه الواحات الجوفية هو – ٣٠ مترا. بل أكثر من هذا فإن مياه المنخفض ستؤدى إلى زيادة الخزان الجوفى وتحسين الضغوط الهيدروستاتيكية فيه. ولهذا فإن المشروع يمكن أيضا أن يقيم زراعة جديدة وناجحة، تقوم عليها حياة بشرية وإستقرار وعمران جديد وكامل.

ولما كانت مساحة المنخفض عند مستوى سطح البحر هى ٢٠ ألف كم٢تقريبا، بينما إن مساحته عند منسوب – ٦٠ مترا هى نحو ١٢ ألف كم٢، فإن الفارق البالغ ٨ ألاف كم٢ يمثل الجوانب والسفوح والمنحدرات المفتوحة للإستصلاح والعمران والحياة، أو بعبارة أخرى ضفاف البحيرة الجديدة التى ستنشأ عليها المجتمعات الجديدة والمشروعات والنشاطات الإنتاجية المختلفة. وتقدر المساحة الصالحة للزراعة من هذه الشقة بما لا يقل عن نصف مليون فدان الى مليون موزعة مبعثرة هنا وهناك على أجناب المنخفض بصورة حلقية متقطعة أو متصلة بدرجة أو بأخرى.

إذا نقلنا أخيرا الى عملية الكهرباء نفسها توليدا وتشغيلا، فإن الأمر كله يتوقف أساسا على ما إذا كانت القناة مكشوفة أو نفقا. على أن الخطة المحورية فى الحالين هى إنشاء محطة أساسية تعمل بصفة شبه دائمة، ثم إلى جانبها محطات معاونة تعمل على تخزين الطاقة لإعادة إستخدامها خلال فترات ذروة الإستهلاك. ويلاحظ هنا أن قدرة محطة الأساس ستنخفض بشدة حين تصل البحيرة الى منسوبها الدائم – ٦٠ مترا، وحينئذ يزيد دور المحطات المعاونة وعملية التخزين.

وفى كل الأحوال أيضا يمكن الإفادة فى عملية التخزين هذه من خزان طبيعى علوى وجد بمنطقة دير كريم تبلغ سعته ٥٠ مليون متر مكعب ويقع على بعد كيلو متر واحد من حافة المنخفض وعلى منسوب ٢١٥ مترا فوق سطح البحر. والمقترح ان يستخدم هذا الخزان لضخ المياه إليه فى فترات الإخفاض النسبى للإستهلاك، ليعاد إسقاطها على التوربينات فى فترات ذروة الأحمال. أيضا يمكن زيادة سعة خزان دير كريم هذا بإقامة سد حوله بإرتفاع متر واحد فقط.

بهذا وبذاك يمكن مضاعفة قدرات توليد الكهرباء من القطارة إلى أكثر من ٤٠٠٠ ميجاوات أى ضعف قدرة السد العالى الحالية. والمقدر أن كمية الطاقة المولدة من المشروع فى مرحلته الأولى وحدها تبلغ قيمتها أكثر من ٧٥٠ مليون جنيه، أى ما يغطى كل تكاليفه جميعا .

تلك هى الخطوط العريضة فى المشروع، إن اقترح البعض تعديلات معينة سواء فى مسار القناة لتقصيرها أو لتفادى الجبال والمرتفعات أو فى هندسة التشغيل وتوليد الكهرباء لتقليل التكاليف ومضاعفة العائد الإقتصادى، فإن هذا لا يغير من هيكله الأساسى . اما فيما عدا هذا فلئن كانت نتائج المشروع الكبرى ستنصب أساسا فى وادى النيل، فإن نتائجه المحلية فى المنطقة نفسها وفى الساحل الشمالى الغربى وشمال الصحراء الغربية عموما لن تكون أقل قيمة وأثرا.

فمن البديهى انه سيغير ملامح الحياة فى دائرته كما سيغير معالم الأرض حوله، دون أن نذكر المناخ او الرطوبة التى يشار اليها تقليديا فى مثل هذه الحالات . فبفضل الطاقة الكهربائية يمكن توفير المياه العذبة : سواء الجوفية المحيطية أو بتحلية مياه البحر كما يدعو البعض عن طريق تركيب وحدات التحلية على مدخل القناة فى المنخفض مباشرة وقبل سقوطها فى البحيرة . وبهذا يمكن أن تقوم حياة زراعية مستقرة على الأراضى الصالحة للإستزراع، فضلا عن الصيد الكثيف فى البحيرة، إضافة إى استخراج الأملاح المعدنية والصناعات الكيماوية .

وهكذا يتخلق قطب جاذبية جديد للسكان ينتقل إليه أبناء الوادى بالهجرة وغزو الصحراء. كذلك فلا مفر من أن يمتد أثر هذا العمران الجديد إلى عمران الساحل الشمالى الغربى فيعجل بالتحول من البداوة الى الإستقرار، ويساعد على قيام ميناء كبرى تخدم النطاق وتخفف الضغط عن الاسكندرية وتنشط السياحة ... الخ .

وعلى الجملة يمكن تشبيه المشروع من حيث نتائجه العمرانية بأنه بصورة ما والى حد ما مزيج من مشروع قناة السويس فى القرن الماضى والسد العالى فى القرن الحالى . وبذلك أيضا يكتمل على خريطة مصر مثلث عمرانى عصرى جديد رؤوسه فى أقصى أطرافها وعلى أقصى أجناب الوادى : منطقة ،القناة فى أقصى الشمال الشرقى، ومنطقة المنخفض فى أقصى الشمال الغربى، ومنطقة السد فى أقصى الجنوب .

نقد المشروع

رغم ما يبدو هكذا من نتائج إيجابية كبرى بالغة الحيوية للمشروع، فإن الكثيرين يرون فيه، إذ يحول المنخفض إلى بحيرة ملحية بالذات، خطرا مدمرا للحياه ليس فقط فى شمال الصحراء الغربية نفسها ولكن أيضا وأساسا فى دلتا النيل انه خطر قومى على مستوى الوطن مثلما هو خطر محلى على مستوى منطقته. وعلى الأقل فإن آثاره الجانبية لن تقل فى تقديرهم عن الآثار الجانبية للسد العالى .

فأولا ، فى دائرة المنخفض نفسه فإن البحيرة الملحية لن تعدو أن تكون ، كملاحات المكس جنوب الاسكندرية حيث تنعدم بجوارها الحياة ، ملاحة عظمى «تعمى الأبصار» ، لا تلبث أن تتحول فى نهاية المطاف إلى «بحر ميت» آخر وأكبر من صنع يد الانسان .

فعلى عكس ما يؤكد أو يدعى المشروع ، فإن قاع المنخفض طينى رخو هش أو رملى مسامى ، ولذا فإن مياه البحيرة الملحية سوف تتسرب خارجة فى كل الاتجاهات لتغزو وتلوث طبقة المياه الجوفية العذبة التى تعتمد عليها الحياة فى آبار الساحل شمالا وينابيع الواحات جنوبا . وهكذا سيتم تدمير أساس الحياة فى المنطقة تماما ، حيث لن يكون هناك مياه للرى أو الشرب ، وبالتالى فلا زراعة ولا عمران لا ، ولن توجد حتى تلك الأمطار القليلة التى يتنبأ بها عادة – ولكن على غير أساس قوى غالبا – من فعل البحيرة الشاسع ، لأنها حتى إن نشأت فرضا فإن الرياح الشمالية الغربية السائدة ستلقى بها على أية حال نحو الجنوب فى قلب الصحراء الغربية وبعيدا عن حوض المنخفض .

حتى الأسماك والصيد لن يكون لها وجود ، إذ أن تراكم الأملاح وتركزها فى البحيرة سيقضى على كل أشكال الحياة فيها ، حتى تلك الصناعات الكيماوية المنتظرة من تركز الأملاح فإنها لا يمكن أن تبدأ قبل ١٥ سنة من تنفيذ المشروع [١] . بل حتى فى مجال الكهرباء نفسه ، ولعل هذا رأى غريب ، فإن نقل التيار بعيدا إلى الوادى شرقا والحدود غربا لن يكون اقتصاديا فى أحد الآراء ، بينما يذهب رأى اخر أشد غرابة إلى أن المشروع «يفقد

(١) زكريا محمد الوردانى ، «منخفض القطارة والحد الفاصل بين الخطأ المدمر والصواب المعمر» ، جريدة الشعب ، ٢٧ – ١ – ١٩٨٠ ، ص ٨ .

صلاحيته فى إنتاج الكهرباء عـند امتلاء المنخفض بمـاء البحر بعد خمس سنين» (كذا) . [1] .

والمحصلة العامة أن المشروع ، بدل أن يخلق قطب جاذبية ومركز عمران جديد ، سيتحول على العكس تماما إلى منطقة طرد بالجملة يهجرها سكانها الحاليون ويهاجرون إلى وادى النيل نفسه تاركين الواحات من خلفهم فى عداد «الواحات المفقودة» التى يذكرها لنا التاريخ .

على أن أخطر أخطار المشروع ، أخيرا وليس اخرا بالتأكيد ، هى ما يتجاوز منطقته إلى نطاق وادى النيل نفسه . ففى تقرير هندسى قديم لكبار المسئولين فى وزارة الأشغال قبل الثورة أن مياه المنخفض عند امتلائه سوف «تتسرب إلى الطبقات الدنيا من تربة الدلتا» ، «فتفسد التربة إفسادا بليغا لا يستيقظ بعده ويعم هلاك الزرع والضرع ..» (كذا) . [2] وما زالت الفكرة واردة فى كثير من الدراسات والأبحاث الحديثة والمعاصرة مما يستدعى الحسم العلمى القاطع .

مشروع مضاد

فى وجه هذه الانتقادات الخطيرة التى ترفض المشروع كليا أو جزئيا ، والتي نعرضها هنا دون أن نتعرض لها ، طرح البعض أكثر من مشروع مضاد . ولقد تختلف هذه المشروعات فى تفاصيلها أو مساراتها ، لكن الفكرة المحورية فيها هى دائما ، وعلى نقيض المشروع الأصلى ، ربط المنخفض بالنيل بدلا من البحر وتحويله إلى بحيرة عذبة لا ملحة . والفكرة ليست جديدة أو وليدة السد العالى ، بل هى سابقة عليه وعلى الثورة . فقبل يوليو والسد العالى ذهب تقرير وزارة الأشغال السابق ذكره ، والذى حذر من خطر تدمير خصوبة الدلتا ، ذهب إلى أن المشروع الصحيح لمنخفض القطارة إنما هو «إنشاء فرع للنيل يبدأ من ديروط .. مارا بوادى الريان .. ثم السير حتى يصل إلى منخفض القطارة» . ونتيجة هذا ، يمضى التقرير ، «إحياء ثلاثة ملايين فدان تصلح للزراعة الجيدة من أرض الصحراء الغربية وتكوين بحيرة عظيمة من مياه النيل تقوم حولها الأشجار والزراعات المختلفة وتنشأ حولها المدن والصنعات . وعلى مر الزمان (٥٠ سنة تقريبا) (كذا) ، تتكون دلتا أخرى للنيل لا تقل مساحة عن دلتا الوجه البحرى الحالية» [3] .

أما الآن وبعد السد العالى ، فلقد رأينا كيف تعددت مشروعات إنشاء فرع جديد للنيل فى

---

(١) محمد رشدى حمادى ، «على هامش مشروع منخفض القطارة» ، جريدة الشعب ، الثلاثاء ٢٧ – ١ – ١٩٨٢، ص ٨ .

(٢) سابقه

(٣) سابقه

الصحراء الغربية يخرج من بحيرة ناصر ليحل ، ضمن ما يحل ، مشكلة الطمى الحبيس . أما هنا فحسبنا أن نضيف فقط مشروعا واحدا مطروحا بالتحديد كبديل عن مشروع كهرباء القطارة، الذى يمكن فى رأيه أيضا الاستعاضة عن طاقته الكهربائية بإنشاء عدد من المحطات النووية على الساحل الشمالى الغربى ، الأمر الذى بدأ تنفيذه مؤخرا كما يتفق .

يتلخص المشروع [1] ، الذى تصدق عليه الانتقادات المضادة الموجهة إلى المشاريع الأخرى المماثلة ، فى «إنشاء أكبر بحيرة مياه عذبة – صناعية – فى العالم فى منخفض القطارة تجعل من هذه المنطقة سويسرا أخرى أكبر وأجمل وأكثر فتنة وأغنى موارد زراعية ومعدنية وصناعية (كذا)، مضمونة العواقب والنتائج دون أية آثار جانبية مدمرة ، ان لم يكن مزيدا من الواحات الخضراء – وذلك بملء هذا المنخفض تدريجيا بمياه النيل العذبة» .

أما كيف يتم هذا فبحفر قناة مناسبة «وبالحساب» من بحيرة السد العالى من أمام السد لسحب مياه الفيضان مع جزء كبير من الطمى المتراكم فى البحيرة إلى المنخفض ، وذلك «إما عن طريق مجرى المياه القديم غرب وادى النيل بعد جهره وتنظيفه من الرمال وإعادة تعميقه حتى يصل إلى المنخفض من الجنوب – ذلك المجرى الذى أبطل استخدامه جدودنا قدماء المصريين».

أما إذا لم يكن الاهتداء إلى هذا المجرى ، فإنه يمكن «وبسهولة حفر قناة جديدة بطول ٤٥٠ كيلو مترا تقريبا من خلف (يقصد أمام ؟) السد العالى لتصب فى المنخفض من الجنوب الأقرب – يتم اختيار موقعها فى اراض تصلح للزراعة وتكون غير صخرية ليسهل فيها الحفر .. » وبجانب هذه القناة الأم ، يمكن أيضا تجميع مياه الصرف من الدلتا وتوجيهها إلى المنخفض إما فى قناة أخرى ثانوية أو مساعدة تجرى فى الأرض السهلة أو فى أنابيب مناسبة .

من محصلة هذا كله ، يضيف المشروع ، ستتوفر لدينا من المياه ، خاصة إذا اعتمدنا فى الزراعة على الرى بالرش والتنقيط ، ما يكفى لزراعة مليون فدان فى أراضى بكر قوية التربة على شواطئ المنخفض ، فضلا عن مليون فدان أخرى على جوانب القناة الموصلة من السد العالى إلى المنخفض . وأخيرا وفى النهاية يمكن «إنشاء مناطق ومشروعات سياحية متكاملة ومناطق جذب وتعمير تستوعب بضعة ملايين من سكان الوادى ..» .

---

(١) زكريا محمد الوردانى ، المكان السابق .

الفصل الثالث والثلاثون

مصـــر الصنـــــــاعية

بطاقة تقديم وتعريف

النبض والايقاع

فى إيجاز شديد ولكن بنظرة جامعة مجسمة ، يتلخص تاريخ الصناعة فى مصر الحديثة فى منحنى مديد كالقوس المقعر ، أو بالأحرى كسفحى واد مدرج غير منتظم ، أو إن شئت فقل كرقم ٧ وإن يكن غير متناظر الضلعين وضلعاه متغضنان بالذبذبات المحلية التى تحددها خمس وقفات تاريخية حادة . فالضلع الساقط يبدأ من قمة محمد على الشاهقة الواعدة ، ولكنه يهوى منها بعده بعنف إلى أن يعود إلى الارتفاع فى قمة أدنى بكثير جداً أيام إسماعيل ، غير أنه ما يلبث بعدها أن يتهاوى بسرعة ويتسارع فى التهاوى منذ الاحتلال البريطانى وبفعله ، إلى أن يصل مع كرومر وقبيل الحرب الأولى إلى نقطة الحضيض الدنيا والصفر المطلق ، وهنا أيضا نقطة الانكسار فى المنحنى كله حيث ينتهى الضلع الساقط ويبدأ الضلع الصاعد .

ببطء شديد جداً يبدأ ، وذلك مع الحرب الأولى التى منعت الاستيراد ، فأرغمت الصناعة الوطنية على شئ من الظهور الطفيف ، والاستعمار على القبول بها . غير أنها تنتكس بسرعة وبحدة بعد الحرب بعودة المنافسة الأجنبية ، ولا تفيق وتعود إلى الصعود البطئ إلا فى الثلاثينات مع فورة الوطنية المصرية وترشيد التعريفة الجمركية . ثم تأتى الحرب الثانية ، أكثر جدا من الأولى ، لتمثل القمة الثانية والضخمة خط الصعود . ورغم أنها تتعرض لبعض الاهتزاز بعد الحرب ، إلا أن ثورة يوليو لا تلبث أن تجئ لتدفع بالخط إلى أقصى قمة عرفها على الاطلاق فى التاريخ الحديث جميعا منذ وبما فى ذلك محمد على ، إذ لا وجه الآن للمقارنة بين مستوى تلك البداية وهذه النهاية التى تتفوق خارج كل حدود بحكم اختلاف العصر تماما .

وعدا العلاقة العكسية أو السلبية مع الاستعمار ، والتى هى نغمة الأساس ، وأن تكن النغمة الحزينة بالطبع ، فلعل أبرز مغزى لهذا المنحنى التطورى هو العلاقة الموجبة والوجوبية بين صناعتنا وبين الحروب العالمية ، الحرب الأولى والثانية ، ولكن الأخيرة جدا ، فلولاها ، كحماية

قسرية ، لما انتزعنا أول خيوط التصنيع من بين براثن الاستعمار أو بالأصح من فك الأسد المفترس . وبهذا الإيقاع وهذا النبض تبدو حركة صناعاتنا أشبه بحركة القمح وعكس حركة القطن فى زراعتنا : تزدهر أثناء الحروب العالمية وتنتكس بعدها أو بينها . وإذا كان أثر ترشيد التعريفة الجمركية سنة ١٩٣٠ يمثل استثناء جزئيا من هذه القاعدة أو العلاقة ، فإن هذا إنما يأتى ليكمل القصة باللمسات النهائية فقط .

فالقصة فى واقع الأمر تكتمل مراحل وضوابط فى هذا السيناريو : بعد ولادة الحرب الأولى الجنينية ، كان ترشيد التعريفة الجمركية بمثابة حضانة وحصانة للصناعة الوليدة ، ثم كانت الحرب الثانية فأتت بالمزيد من المناعة والدفعة عبرت بها الصناعة من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الصبا والمراهقة ، إلى أن جاء يوليو أخيرا فعبر بالصناعة من مرحلة البلوغ والمراهقة إلى سن الرشد ومرحلة الشباب حاليا .

بين الصناعة والاستعمار

أما عن العلاقة العكسية مع الاستعمار وظلاله أو ذيوله ، فلن نحطئ كيف ضاعت على مصر خلال الفترة الحديثة المفعمة فرصتان للتصنيع المبكر : الأولى على يد الاستعمار بعد محمد على منذ أربعينات القرن التاسع عشر ، والثانية على يد الاقطاع فى عملية كهربة خزان أسوان فى أربعينات القرن العشرين ، والأولى كانت بلا شك الضربة القاضمة بل القاضية ، لا سيما بعد الاحتلال وحتى الحرب الأولى حين أصبح الاستعمار بكل سفور وبغير موارية «مبيدا صناعيا» شديد الفاعلية وأقوى قاتل للصناعة الوطنية .

الاستعمار إذن هو الذى «سرق» الثورة الصناعية من مصر ، مثلما أخرها فى سائر مجالات الحضارة والاجتماع .. إلخ . ولولا هذا لما تأخرت بدايات الصناعة الكبيرة فى مصر زمنيا إلى منتصف هذا القرن ، ولكانت الآن قد طفرت إلى مستويات شبه أوربية على الأقل أو على الأرجح ، ولربما كانت مصر اليوم «يابان الشرق الأوسط» أو إيطاليا أخرى . باختصار ، لولا الاستعمار الأوربى لكانت مصر ، صناعيا ، «قطعة من أوربا» .

وهنا يحسن بنا أن نقف قليلا عند مغزى هذه العلاقة العكسية بل العدائية بين الاستعمار

والتصنيع لكى نضعها فى موضعها الصحيح من حيث فلسفة الفكر الجغرافى . فلكى يحتكر القوة، معروف أن الاستعمار احتكر لنفسه الحرف الثانية والثالثة وفرض على المستعمرات الحرف الأولى أو الأولية وحدها . هكذا كان تقسيم العمل الاستعمارى وذلك كان التخصص الإمبريالى ، وتلك كانت فلسفة «التجارة الحرة Free trade » وكانت الدعوى التى يؤسس عليها هذا الابتزاز ، وهذا هو الخطير فى الأمر ، دعوى جغرافية فى التحليل الأخير ، وهى أن ذلك توجيه الظروف الطبيعية وحتم البيئة : فمصر «بطبيعتها» زراعية ، وبطبيعتها «ليس للصناعة not for industry » .

وواضح فى هذا على الفور منطق التبرير الإمبريالى السافر ، بل والتناقض الكامن فى «سيمياء» الاستعمار . فعلى سبيل المثال ، كيف يكون طبيعيا أن يصنع قطن مصر على بعد آلاف الأميال فى لانكاشر ، ليعود إليها مصنعا ، ولا يكون طبيعيا أن يصنع بها هى نفسها ؟ لم لا ينتقل الفحم إلى القطن بدل القطن إلى الفحم ؟ والطريف أن الظروف – القاهرة – أرغمت – الاستعمار بعد ذلك على متناقضة أخرى أشد سخرية . ذلك أن الصناعة فى مصر نمت فيما بعد برغم الاستعمار – ولكن برغبته أيضا . فلقد كانت الحربان العالميتان ، ولكن الحرب الثانية أساسا ، مناسبة فرضت على الاستعمار كما نعلم السماح بنمو ولا نقول تشجيع العديد من الصناعات الاستهلاكية والوسيطة والبسيطة لخدمة قاعدته العسكرية الكبرى بالبلد . وقد اقتنصت الصناعة المصرية الفرصة بالفعل ، رسخت لنفسها قاعدة انطلاق كان من المستحيل على الاستعمار بعد ذلك خنقها .

بين الصناعة والحتم

هذا على المستوى العملى الواقعى . ولكن الواضح بعد ذلك على المستوى الفلسفى الفكرى أن منطق الاستعمار من أن مصر «ليست للصناعة» إنما هو الحتم الجغرافى فى أعتى صوره ، بمعنى أنه يزعم أن كل إقليم هو محكوم عليه أبدا بالتخصيص فى اقتصاد ثابت جامد لا يتغير ولا يتبدل . ولكن الحقيقة والثابت أن الحتم الجغرافى ، على علاته ، طالما اتخذ من الناحية العملية السياسية أو الطبقية كبش فداء لمصالح مكتسبة وحجة ملفقة لاستغلالات وأوضاع فاسدة . حتى كادت هذه الدعوى المغرضة أن تقر فى الأذهان كحقيقة جغرافية من معطيات البيئة . «إن أجيالا

متعاقبة من شباب مصر» ، يقول الميثاق ، «لقنت أن بلادها لا تصلح للصناعة ولا تقدر عليها» .

غير أن التجربة التحررية أثبتت بالطبع خطأ هذه النظرية الحتمية الجامدة ، ولم تعد النظرية الاقتصادية الحديثة تميز بين دول زراعية ودول صناعية ، هكذا صارمة وإلى الأبد ، وإنما تميز بين مجرد مراحل تطورية ، بين دول متخلفة ودول نامية وأخرى متقدمة . لا ، ولا عاد التصنيع فى النظرية الحديثة مجرد انعكاس أو رد فعل «للوطنية الاقتصادية economic nationalism » ولا الصناعة اصطناعية كما يردد الاستعمار ، وإنما الأمر كله على العكس انعكاس للطبيعة الكامنة ورد فعل جغرافى كما قد نقول :

بين الصناعة والثورة

ولقد كان من هذا المنطق والمنطلق بالدقة أن اتجهت «ثورة يوليو» بكل إصرار ووعى إلى التصنيع والصناعة ، ليس فقط كضرورة بنائية لمصر الجديدة ولكن كضرورة بقائية ، وكذلك أيضا على أساس أن الاستقلال الحقيقى فى هذا العصر إنما هو الاستقلال الاقتصادى ، وجوهر الاستقلال الاقتصادى هو الاستقلال الصناعى . وبالتالى فكما كانت العلاقة بين الاستعمار والصناعة علاقة سالبة ، جاءت العلاقة بين الثورة والصناعة علاقة وظيفية صميمة لا مجرد صدفة أو اتفاق ، علاقة أصولية لا وصولية باختصار . وكما كان طبيعيا للاتسعمار أن يحارب التصنيع ويئده ، كان على التحرير بالمقابل أن يلده . ومن هنا فإن أضخم بصمة أصابع للمرحلة الثورية على الاقتصاد المصرى أتت فى الصناعة ، وفى الصناعة تحددت .

غير أن هذا شئ ، والقول بأن ثورة الصناعة فى مصر هى أساسا صناعة الثورة شئ آخر تماما . فهذا الادعاء العريض الأخير قد ثبت بطلانه ، مثلما سقطت الدعوى الدعائية الأم التى هو جزء منها ، وهى أن يوليو هو أصل الأشياء جميعا فى مصر المعاصرة . والحقيقة أنه ساد عن عمد ولبعض الوقت اتجاه غير أمين وغير حقيقى إلى التقليل من قيمة وحجم الانجازة الصناعية التى سبقت يوليو مباشرة منذ الثلاثينات والأربعينات ، وإلى التضخيم بالقدر نفسه من قوة الدفعة الصناعة التى قام بها يوليو نفسه .

ويرى الكثيرون أن الدفع الصناعى لثورة يوليو ليس إلا استمرارا للمد الصناعى الذى ارتفع

قبله ، خاصة منذ الحرب الثانية ، والذى هو الأساس الصلب الحقيقى للصرح الصناعى الجديد منذ الخمسينات ، بدونه ما كان يمكن للأخير أن يقوم ويرتفع ، بينما كان يمكن لهذا أن يطرد ويعلو بدون يوليو وذلك بنفس معدله ومستواه الذى تحقق بالفعل .

«بوسع المرء» يقول مابرو مثلا «أن يتخيل قيام مصر بالتصنيع بمعدل مماثل وبهيكل مماثل تماما فى ظل سياسى اخر» . أما الشئ الجديد الذى قدمته الثورة ، يمضى الباحث نفسه ، فليس هو المبادرة ولا توسيع المدى ، وإنما هو أساسا إدخال أشكال جديدة لتدخل الدولة ، ولو أنه يستدرك ليضيف بحق أنه يشك «فيما إذا كان من شأن الصناعة أن تكون أكثر كفاءة ، وما إذا كان من شأن عمالها أن يكونوا أحسن حالا والمجتمع المصرى أكثر سعادة بكثير ، فى ظل سيطرة الرأسماليين الأجانب والوطنيين» (١) .

من هذا كله فلعل المحصلة العامة والخلاصة النهائية التى يمكن أن ننتهى إليها بأطمئنان علميا هى أنه إذا كان ما حدث قبل يوليو هو «دفعة صناعية pousse'e » ، الدفعة الصناعية الأولى، فإن ما حدث بعد يوليو ليس «ثورة صناعية» ، ليس الثورة الصناعية الأولى ، وإنما هو ببساطة الدفعة الصناعية الثانية ، وقصارى ما يمكن أن يقال موضوعيا ، بالحد الأدنى من المبالغة والأقصى من الصحة ، هو أن الزراعة كما هى اليوم إن تكن إلى حد كبير من صنع القرن التاسع عشر والعصر الاقطاعى القديم ، فإن الصناعة إلى حد أكبر هى من صنع القرن العشرين والعصر الاشتراكى .

تلك الدفعة ، التى لم تبدأ – بالمناسبة – سنة ١٩٥٢ فعلا ولكنها تأخرت إلى أواخر الخمسينات وأوائل الستينات ، بدأت بعدة مشاريع مؤثرة . ففى سنة ٥٣ – ١٩٥٤ جاء مشروع كهربة خزان أسوان بعد أن تعثر وتسكع طويلا فى دهاليز وأروقة النظام القديم ، أيضا واكبه مشروع الحديد والطلب فى حلوان ومصنع عربات السكك الحديدية بصحبته، وكذلك مصنع السماد فى أسوان (كيما) ومصنع الورق فى الاسكندرية (راكتا) ، فضلا عن عدد من المحطات الكهربائية والحرارية ومصافى تكرير البترول .. إلخ .

---

(١) مابرو ، ص ٢٢٢ .

وتعد الفترة ٣ / ١٩٥٤ - ٣ / ١٩٦٤ قمة التصنيع المكثف وعقد النمو السريع والمرتفع ، حيث بلغ متوسط معدل نمو الانتاج الصناعى نحو ١٠ ٪ سنويا ، مما يعنى مضاعفة حجم الانتاج الكلى نفسه فى العشر سنوات . وقد بلغ معدل نمو الرقم أقصاه فى سنة ٦٠ - ١٩٦١ تحديدا حيث سجل ١٥,٥ ، ولو أن النمو الحقيقى فى تقدير البعض لا يعدو ١١,٨ . [١] .

حركة الرقم القياسى للانتاج الصناعى وللقيمة المضافة

السنة	الانتاج الصناعى	القيمة المضافة
٥٢ - ١٩٥٣	١٠٠	١٠٠
٦٠ - ١٩٦١	٢٠٣,٢	١١١
٦٢ - ١٩٦٣	٢٥٠,٥	١٢٨
٦٨ - ١٩٦٩	٣٠١,٢	١٦١
١٩٦٩	٣١٥,٤	١٧٢

على أية حال ، فمن سنة ١٩٥٢ حتى سنة ١٩٦٧ أضيف ٣٦٠ مصنعا فئة + ٥٠ عاملا ، إما جديدة تماما أو قديمة وسعت . ومن المسلم به أن قد وقعت خلال تلك الدفعة المسرفة الحماس «أخطاء فاضحة» وفشلت مشروعات كثيرة أو توقفت [٢] . وإذا كان شعار «مصنع كل يوم» ،كقرينه «من الإبرة إلى الصاورخ» ، لا محل له من التعليق الجاد ، فإن المؤسف أن المد كله تهاوى مع نكسة يونيو ، والأسوأ منه أنه تبدد مع انفتاح السبعينات الذى وضع الصناعة فجأة تحت رحمة المنافسة الأجنبية كما كانت قبل يوليو أصلا بل وترثية التعريفة الجمركية قبلا .

الأساس الطبيعى للصناعة المصرية
المقومات والأركان الخمسة

مصر بطبيعتها لا تنقصها أهم المقومات الأسياسية للصناعة الحديثة ، وإن كانت بيقين تترك الكثير للتمنى ، وكان يمكنها بالتأكيد أن تعطى أكثر - تلك هى الحقيقة - المفتاح ونقطة البدء

---

(١) مابرو ، ص ٢٢٧ ؛ مابرو ورضوان ، ص ١٢٠ .

(٢) مابرو ورضوان ، ص ٩٩ .

السليمة فى أى استقراء أو استبيان لجغرافيتنا الصناعية أو صناعتنا الجغرافية . فمن بين أركان الصناعة الخمسة ، المادة الخام والوقود والعمل ورأس المال والسوق ، تتوفر بتنوع معقول الخامات الزراعية على الأقل وبعض المعادن . ومن حسن الحظ أن الانتاج الزراعى الغزير لم يتوسع وحده فى العقود الأخيرة ، وإنما بجانب ذلك أضاف البحث الجيولوجى رصيدا كبيرا وواعدا إلى الثروة المعدنية .

وإذا كانت الخامات الحيوانية أو النباتية الأصل كالألبان والجلود والصوف والخشب فاقدة أو نادرة لأن مصر ليست بيئة رعى طبيعى ولا غابات ، فليس ذلك بالعائق الخطير ، وفى الجانب الموجب تأتى كثافة السكان العالية لتوفر العمل والسوق تلقائيا وعلى مقياس عريض لا يستهان به. أما رأس المال فمن عائدات الزراعة الغنية .

ولئن كانت تلك العائدات قد تعودت طويلا أن تدور حول نفسها بل تتشرنق على نفسها إن لم تدفن نفسها دفنا في «بالوعة» الأرض الزراعية التقليدية ، فقد كان من أبرز أهداف ونتائج قوانين الاصلاح الزراعى منذ الثورة إرغامها على الخروج من قوقعتها ومن دوامة المضاربات العقارية العقيمة إنتاجيا إلى الاستثمارات الصناعية المنتجة والمثمرة ، ورأس المال على أية حال ليس مشكلة مانعة تماما ، فهناك إلى جانب رؤوس الأموال الوطنية الاستثمارات والقروض الأجنبية .

الوقـــود

أما النقص الحقيقى ، بل هو النسبى فقط، ففى الوقود أساسا ، على الأقل فى البداية . ففى البدء ، لا فحم هناك ، ولا حتى خشب . وفى بداياتها الأولى كانت الصناعة المصرية تعتمد على الفحم تستورده بانتظام كل عام بكميات ضخمة من بريطانيا الفحامة المستعمرة ولكن إذا صح أن غياب الفحم كان عقبة فى الماضى وتخلفنا بسببه عن اللحاق بعصر الإنقلاب الصناعى فى أوائل القرن التاسع عشر، فإن العصر قد تجاوز الفحم كله الذى لم يعد شرطا للتصنيع، بل على المستوى العالمى سقط حتى من « موضة » الصناعة العصرية وتحول العالم عنه إلى القوى المائية والبترول والغاز.

وحتى فى عز أيام الفحم، بل حتى فى آخر أيامه، لم يكن لصناعتنا على أية حال علاقة وثيقة

به، إذ أننا لم ندخل الصناعة جديا إلا بعد أن كان عصر البخار قد قارب النهاية عمليا، وصناعتنا لم تبدأ بمعنى الكلمة إلا بالكهرباء، التى اعتمدت عليها من ثم منذ وقت مبكر نسبياً. ومهما يكن فلم يلبث بترول الصحراء ثم كهرباء النيل أن جاءا واحدا تلو الآخر كقوى محركة بديلة للفحم، وفيرة محليا، نظيفة بالطبع، وأقل تلويثا وتشويها بكثير .

وعلى هذا يمكن أن نقسم مراحل الوقود فى الصناعة المصرية من حيث مصدر توليد الطاقة، أى الطاقة الكهربائية، إلى مرحلتين رئيسيتين، لنا أن نضيف إليهما مرحلة ثالثة على وشك أن تبدأ أو نحن الآن على عتبتها. تلك المراحل هى مرحلة المحطات الحرارية، فالمائية (أو الهيدروليكية أو الكهرمائية)، وأخيرا النووية .

المرحلة الحرارية

الحرارية هى البديلة بالطبع، واستمرت الوحيدة حتى سنة ٦٠ - ١٩٦١ حين بدأت المرحلة المائية بكهربة خزان أسوان. وقد تنقلت المحطات الحرارية تباعا وعلى الترتيب من الفحم إلى البترول إلى الغاز الطبيعى ثم أخيرا إلى الفحم مرة ثانية. ففى البدء كان الفحم هو الخامة الأساسية لتوليد الطاقة، وكان كله مستوردا من بريطانيا أساسا. وليس إلا مع الحرب العالمية الثانية أن بدأ التحول الحاسم عن الفحم إلى البترول فى توليد الكهرباء وتشغيل الآلات والمصانع.

البترول

أولا لتعذر الإستيراد وخطره بسبب ظروف الحرب، ثانيا لتدفق إنتاج البترول المصرى بكميات وفيرة لأول مرة، وذلك أيضا مع سهولة نقله وتوزيعه بالقياس إلى الفحم، فضلا عن رخص تكلفته وأسعاره نسبيا. أيضا ساعد على التحول قرب مصدر البترول الأساسى فى البلد وهو السويس من موطن الصناعة الرئيسى به وهو القاهرة ، ثم خط الأنابيب الأسود والأبيض الذى مد بينهما فيما بعد .

هذا ، ومن بين مشتقات البترول ، كانت الصدارة فى الصناعة هى للمازوت بطبيعة الحال سواء ذلك فى توليد طاقة المحطات الحرارية أو فى تشغيل آلات المصانع مباشرة . ويكفى أنه فى

وقت مبكر مثل منتصف الخمسينات كانت الصناعة تمتص ٤٠٪ من كل المازوت المستهلك فى القطر [١] .

على أن إنتاج البترول لم يلبث أن عجز عن ملاحقة الزيادة الضخمة فى استهلاك الطاقة نتيجة للنمو الاقتصادى والحضارى المتسارع ، هذا فضلا عن الوعى المتزايد بأن منطق حرق البترول كوقود لم يعد الأمثل فى ظل التكنولوجيا الحديثة . وحتى بعيدا عن منطق التبديد هذا ، فقد بات واضحا أن كل إنتاجنا البترولى لن يكفى مستقبلا لتوليد احتياجاتنا المتزايدة من الطاقة . ففى سنة ٢٠٠٠ مثلا يقدر أن هذه ستبلغ نحو ١٠٥ مليارات ك . و . س ، تتطلب لتوليدها ما يعادل ٦٥,٥ مليون طن بترول سنوياً .

تطور استهلاك الطاقة مقيماً بترولياً

السنة	المعادل البترولى بالمليون طن	نصيب الفرد / كجم
١٩٥٢	٣	١٥٨
١٩٧٧	١٢	٣١٦
٢٠٠٠	٦٥,٥	٩٦٧

المرحلة المائية

لهذا كله فإن منطق استغلال النيل كمصدر أرخص وأضخم لتوليد الطاقة كان حتما أن يفرض نفسه كنقلة طبيعية من البترول إلى الكهرباء ، إن لم يكن كحتم جغرافى حقا . وهكذا بدأت المحطات المائية إلى جانب الحرارية ، ففى سنة ٦٠ – ١٩٦١ دشنها خزان أسوان ، ثم وصل بها السد العالى إلى ذروتها سنة ٦٧ – ١٩٧٠ .

ورغم أن مشكلة الطاقة المائية هى التذبذب خلال السنة بحسب تصرف السد ، خاصة أثناء السدة الشتوية ، فلا وجه للمقارنة بالطبع بين إمكانيات التوليد المائى والتوليد الحرارى من حيث الحجم ولا التكلفة ، فضلا عن سهولة نقل الأخيرة مباشرة إلى أبعد المسافات . والواقع أن طفرة

---

(١) جمال الدين الدناصورى ، «منطقة القاهرة الصناعية» ، المحاضرات العامة ، الجمعية الجغرافية المصرية ، ١٩٥٧ ، ص ١٣٠ .

إنتاج واستهلاك الطاقة فى مصر لم تبدأ إلا مع المرحلة المائية [1] .

فالسد العالى يعطى حاليا ١٠ مليارات ك . و . س سنويا تمثل الحد الأقصى لقدرته ، مع ملاحظة أن الانتاج كان دون ذلك الحد لبعض الوقت . والسد العالى نفسه يساهم بنحو ٨ مليارات ك . و . س من هذه الطاقة ، بينما يساهم خزان أسوان القديم بنحو المليارين . كذلك فقد بدأ إضافة محطة ثانية إلى الخزان القديم لرفع استغلاله إلى نحو ٣,١ مليار ك . و. س . وبهذا فإن أكثر من ٦٠٪ من الطاقة المولدة بمصر حاليا هى من السد العالى .

بهذا أيضا فإن الأولوية قد انتقلت من المحطات الحرارية إلى المائية . فإلى سنة ١٩٦٧ تقريبا أو أواخر الستينات عموما ، كانت النسبة على الترتيب حوالى الثلثين – الثلث ، ولكنها انعكست تماما فى بداية السبعينات حيث ناهزت المائية ٧٠٪ من جملة الطاقة المولدة . على أن هذه الأولوية المطلقة أخذت بالتدريج تتناقص خلال السبعينات ، إلى أن عادت كفتا الميزان فانقلبتا وإن يكن بدرجة طفيفة نوعا فى أوائل الثمانينات ، حيث أصبحت النسبة ٥٥٪ للمحطات الحرارية ، ٤٥ ٪ للمائية . ونحن الآن نستمد ٤٠ ٪ من طاقتنا الكهربائية من القوة المائية ، ٦٠٪ من البترول . وهذا شيئ للغاية لأنه تبديد لمادة ثمينة لا تعوض ولا تتجدد . والسبب فى هذا الانقلاب أننا قد وصلنا تقريبا إلى استنباط معظم ما يمكن استغلاله من الطاقة المائية الممكن توليدها من النهر وذلك بنسبة الثلثين تقريبا ، أى غير بعيد جدا عن السقف . هذا فى حين أن احتياجات الاستهلاك لم تكف من الناحية الأخرى عن النمو ولا عرفت سقفا حتى الآن .

النسب المئوية لمصادر التوليد

السنة	حرارية	مائية
١٩٦٧	٦٣	٣٧
١٩٧١	٣١	٦٩

(1) Albert J, Dorra , "Utilisation des ressources energetiques de l' Egypte", E. C. Dec . 1938 P. ff. 560

محمد محمود الدين ، «إنتاج واستهلاك للطاقة الكهربائية فى مصر» ، مصر المعاصرة ، أكتوبر ١٩٧٦ : ص ١٢٥ – ١٣٧ .

١٩٧٧	٤٠	٦٠
١٩٨٢	٥٥	٤٥
١٩٨٣	٦٠	٤٠
٢٠٠٠	٤٣	٢٧

وواقع الأمر أن المقدر الآن أن أقصى قدرة التوليد فى مصر لن تزيد فى المستقبل ، سنة ٢٠٠٠ ، عن ١٦ مليار ك. و. س . طاقة السد العالى وخزان أسوان الحالية أو المزيدة ، هناك مشاريع كهربة قناطر النيل الثلاث إسنا ونجع حمادى وأسيوط ، وثلاثتها توفر ٣,٥ مليار ك . و . س. ثم مشروع القطارة ، ويوفر ٢,٥ مليار ، ونستطيع أن نضيف أيضا مشروع رفع وتخزين وضخ مياه النيل عند مرتفعات أرمنت وعلى جبل المقطم ، وبالمثل مياه البحر على جبلى عتاقة والجلالة الذى (أى الأخير) بدأ بالفعل تنفيذه .

على أن الطريف أننا ، فى الأثناء ، قد بدأنا عودة جديدة إلى الطاقة الحرارية ولكن فى أشكال بعضها جديد وبعضها قديم . فمع كشف وإنتاج الغاز الطبيعى ثم الفحم مؤخرا بدأ تحول كثير من الصناعات إليهما كبديل عن البترول أو الكهرباء توفيرا للأول للتصدير أو لأن الثانية ليست وقودا اقتصاديا . فمن الأول صناعة السماد بأبو قير وطلخا والسويس ، يضاف إليهما الأسمنت فى الأخيرة ، وإليهم الحديد والصلب فى حلوان . ومن الثانى مشروع محطة عيون موسى على فحم المغارة ، والتى ستكون أكبر محطة من نوعها فى الشرق الأوسط وإفريقيا .

على أن المقدر ، مرة أخرى ، أن أقصى قدرة للمحطات الحرارية والغازية معا أن تتعدى ٢٦ مليار ك . و . س . سنة ٢٠٠٠ . ولما كانت احتياجاتنا من الطاقة فى تلك السنة تقدر بنحو ١٠٥ مليارات ك . و . س . ، فسيكون العجز ٥٢ مليارا لابد من توفيرها من مصدر آخر غير الحرارى والمائى . وهنا تدخل أو ندخل المرحلة النووية .

المرحلة النووية

فبعد جدل وطنى حاد ومطول ، خشية الآثار والأخطار النووية والاشعاعية المعروفة ، تقرر اقتحام مجال المحطات النووية بعد أن تأخرنا عنه نحو ربع القرن وبعد أن انتشر فى العالم أجمع

بما فى ذلك بعض الدول المتخلفة . وعلى هذا تقرر إقامة ٨ محطات نووية من الآن وحتى سنة ٢٠٠٠ بقدرات متزايدة وفى مواقع ساحلية معزولة عن العمران بقدر الامكان لدواعى الأمن . وقد بدأ بالفعل إنشاء المحطة الأولى فى الضبعة (بدلا من سيدى كرير التى رشحت قبلا ورفضت لقربها من العمران السكندرى) .

على أن البعض ، بعيدا عن قضية الأخطار النووية ، يرى أن المشروع النووى باهظ التكاليف حيث تصل تكلفته إلى ٣٤ مليار جنيه ، وإن نزل بها البعض إلى نصف ذلك . غير أن المفهوم فى النهاية أن الطاقة النووية هى الحل الوحيد لمشكلة الطاقة مستقبلا ولا بديل لها عمليا [١] .

الصناعة والانتاج

وأيا ما كان ، فإذا ما عدنا إلى واقع الانتاج والاستهلاك الكهربائى ووقعه على الصناعة ودور الصناعة فيه ، فسنجد حقيقتين جوهريتين : أولاهما هى النمو الطفرى حقا فى توليد الطاقة عبر العقود القليلة الأخيرة ، وثانيتهما هى دور الصناعة القيادى فى هذه الطفرة .

فكما يوضح الجدول أدناه ، لم يزد إنتاج الكهرباء فى منتصف الثلاثينات عن ثلث مليار ك . و . س . ، ولا بلغ علامة المليار إلا حوالى سنة ١٩٥٣ – مرحلة جنينية حقا تكاد تقول . ثم فى غضون عقد أو أكثر قليلا قفز الانتاج إلى علامة الخمسة مليارات (سنة ١٩٦٥) ، ثم ضاعفها فى نحو عقد آخر حين حقق علامة العشرة مليارات حوالى سنة ١٩٧٥ ، ليعود فيضاعفها مرة أخرى ولكن فى نصف المدة تقريبا حين حقق علامة العشرين مليارا حوالى سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، ليطفر أخيرا إلى ٢٥ مليارا سنة ١٩٨٣ ، أى نحو ٧٥ مرة قدر ما كان عليه منذ أقل من نصف قرن سنة ١٩٣٦ .

هذه الطفرة الأخيرة تعنى أيضا أن الطاقة المولدة أصبحت لأول مرة تزيد نحو ١٥ – ٢٠٪ على الاستهلاك وذلك كهامش للأمان . ولكن الاستهلاك من جانبه لا يقل قفزا وتصاعدا . وعلى سبيل المثال ، فإن معدل الزيادة السنوية من الكهرباء بلغ فى السنة الأخيرة ١٥ ٪ ، وهو أعلى معدل فى العالم كما يقال .

---

(1) Gerald Manners Geogeraphy of energy, Lond, 1965, P. 218-221; P.R. Mounfield "Location of nuclear power stations in U.K.", Geog., 1961 , P. 114-9 .

تطور إنتاج الطاقة الكهربائية

السنة	الانتاج بمليون ك . و . س .	نصيب الفـرد ك . و . س .	نصيب الصناعة ٪
١٩٣٦	٣١٠	١٨	٤١,٥
١٩٥٠	٨٨١	٤٠	؟
١٩٥٢	٩٢٩	٤٣	؟
١٩٥٤	١٣١٠	٦٠	؟
١٩٦٥	٥٠٠٠	١٦٩	٧٣
١٩٦٧	٥٤٤٢	؟	٦٧
١٩٧١	٧٣٢٣	؟	٦٣٠١
١٩٧٣	٧٧٠٠	٢٣٠	؟
١٩٧٦	١١٠٠٠	؟	؟
١٩٧٧	١٣٥٠٠	؟	؟
١٩٧٨	١٥٠٠٠	؟	؟
١٩٧٩	١٦٥٠٠	؟	٦٢
١٩٨١	١٨٠٠٠	؟	٦٠
١٩٨٢	٢٤٠٠٠	؟	؟
١٩٨٣	٢٥٠٠٠	٤٠٠	٦٨
٢٠٠٠	١٠٥٠٠٠	؟	؟

الصناعة والاستهلاك

ومهما يكن ، فطوال هذا الهجوم الزاحف أو الزحف الخاطف فإن الصناعة كانت هى المنبع الأساسى لقوة الدفع مثلما كانت المصب الرئيسى للاستهلاك . فرغم أنها بدأت سنة ١٩٣٦ بنحو خمسى الاستهلاك فقط ، إلا أنها سرعان ما تجاوزت النصف لتناهز ثلاثة الأرباع سنة ١٩٦٥ ، وإن تطامنت بعدها قليلا لتتروح كقاعدة أو كمتوسط بين الثلثين وسبعة الأعشار .

وكما أن فترات تراخى وتأخر النمو الصناعى ، كفترات الحروب مع العدو الإسرائيلى ، كانت هى فترات توقف أو ضعف نمو الطاقة المولدة ، فأن الصناعة فى فترات ازدهارها وقفزها كانت أكثر ما يقاسى ويعانى من عدم كفاية أو مواكبة إمدادات الطاقة ، فمثلا قدرت خسائر الصناعة نتيجة تعطل أو انقطاع الطاقة خلال السنة الأخيرة بنحو ٩٠ مليون جنيه .

صفوة القول ومجمله أن الصناعة هى المحرك الأكبر لتقدم إنتاج الكهرباء فى مصر ، بمثل ما أن الكهرباء هى المحرك الأكبر للصناعة فى مصر . بعبارة أخرى : الصناعة هى المستهلك الأكبر للكهرباء مثلما هى الحافز الأكبر لإنتاجها .

داخل الصناعة بدورها ، أخيرا ، فإن الصناعات الكيماوية هى أكبر مستهلك للكهرباء ، ففى أواخر السبعينات مثلا كانت تستوعب وحدها ٤٨,٣٪ من كهرباء الصناعة المصرية . وعلى رأس هذه الصناعات ، بل ، وبمعظم جسمها ، تأتى صناعة الأسمدة الكيماوية التى استوعبت فى ذلك التاريخ نفسه ٤٦,٤ ٪ من مجموع كهرباء الصناعة ، احتكر السواد الأعظم منها بدورها مصنع كيما حيث كان له وحده ٤٤,٨ ٪ من ذلك المجموع .

تلى الصناعة الكيماوية كمستهلك لكهرباء الصناعة صناعة الألومنيوم التى تستأثر وحدها بنحو خمس طاقة السد العالى . والمقدر ، جملة ، أن أربعة مصانع فقط هى كيما والألومنيوم والحديد والصلب والفيروسيليكون (بعد تمامه) تستقطب فيما بينها نحو ٥٧ ٪ من طاقة السد العالى وخزان أسوان معا [١] .

من الناحية الأخرى ، فأن هذا يمثل فى معظمه استثمارا غير اقتصادى للطاقة ، يصل إلى حد التبديد والخسارة المحققة فى نظر البعض ، فقد وضعت خطة كاملة مؤخرا لتحويل تلك الصناعات وغيرها كثير من الكهرباء إلى الغاز الطبيعى . وهذا بدوره سيحرر ويحول قدرا هائلا من الطاقة إلى استغلال أكثر جدوى واقتصادية فى صناعات أخرى لا حصر لها ، فضلا بالطبع عن الاستعمالات العديدة غير الصناعية عموما .

---

(١) محمد محمود الديب ، «توزيع واستهلاك الطاقة الكهربائية فى مصر» ، مصر المعاصرة ، يناير ١٩٧٧ ، ص ١٥٩ - ١٦٣ .

بين الوفرة والندرة

لا المقومات المادية ولا البشرية إذن بالتى تنقص الصناعة أو تنقصها . ولكن من الانصاف مع ذلك أن نضيف إن هذه المقومات ينقصها الكثير من السخاء وتترك الكثير للتمنى . فالخامات ، حتى الزراعية ، يندر أن تكفى لأغراض الصناعة الكبيرة المتوسعة ، وقل أن تجد لدينا صناعة تعرف الكفاية الذاتية فى الخام ولا تحتاج إلى استيراد عنصر أو أكثر من الخامات التى تدخل فى مكوناتها . وتتفاوت هذه النسبة كثيرا ، كما سنرى فى كل صناعة على حدة ، ما بين كسر ضئيل لا يهم وما بين السواد الأعظم . من الأولى مثلا صناعة الجلود وزيوت الصابون والأسمدة والأسمنت ، ومن الأخيرة صناعات الزجاج والأخشاب والسجاير والجوت ، وإلى حد أقل الورق والصوفيات والحريريات والأدوية .

كذلك فمع تزايد الاستهلاك المحلى للانتاج الزراعى ، تقل باطراد نسبة الفائض منه للصناعة ، وتزداد بالتالى نسبة المستورد فى خام الصناعة . ولقد كنا مثلا نصدر بعض الفائض الزراعى فى خطوط معينة ، والآن تحولنا إلى مستوردين لها ، كبذرة القطن والكسب والسكر . بل إن مما يدعو إلى الأسف أن كثيرا من صناعاتنا لا يعمل بكامل طاقته المصنعية ، لا لشئ سوى عدم توفر المواد الخام الكافية ، وقد تصل نسبة هذا العجز أو هذه العطالة إلى ٥٠٪ أو أكثر ، بينما يعانى قطاع الصناعة ككل حاليا من طاقة معطلة لا تقل عن الثلث أو ٣٣ ٪ .

مثال ذلك طحن الغلال ، ضرب الأرز ، حلج القطن ، عصر بذرة القطن ، حفظ الأغذية ، تكرير السكر ، تكرير البترول ، الأدوية .. إلخ . وفى هذا الصدد فإن من الملاحظ كذلك أننا كثيرا ما نستورد خامات لتصنيعها فى مصانعنا ثم نعيد تصديرها إلى الخارج استكمالا لاستغلال طاقة تلك المصانع ، والمثل البارز تكرير السكر والبترول .

كذلك لا ننسى فى النهاية ، وصناعتنا معظمها صناعات زراعية تعتمد أساسا على محاصيل زراعية ، لا ننسى آفة الصناعة الزراعية عموما . فأن معظم المحاصيل الزراعية فصلية بطبعها ، فإن الصناعات الزراعية يعيبها عادة أنها موسمية مثلها ، من الأمثلة البارزة لدينا حلج القطن وعصر البذرة وعصر القصب وحفظ الأغذية خاصة الخضروات والفواكه .. إلخ ، وهذه الموسمية

لا تعوق وتعقد عمليات التخطيط والانتاج الصناعى وحدها فحسب ، ولكنها تنطوى بالضرورة على فاقد كبير فى الاستثمارات والانفاقات الأولية والتجهيزات المصنعية والعقارات والمبانى ورؤوس الأموال الثابتة والعمالة .. إلخ .

أما عن الوقود فرغم الاكتفاء الذاتى المعقول ، ورغم قدوم الغاز الطبيعى المحلى كبديل ، فإن المؤسف أن الصناعة الثقيلة الوليدة لدينا تعتمد على استيراد الوقود ، أى أنها بعكس القانون العالمى تعتمد على انتقال الفحم إلى الحديد وليس الحديد إلى الفحم .

أضف بالطبع أن صناعتنا جميعا مازالت قائمة على استيراد المصانع أى استيراد التكنولوجيا فضلا عن الخبرة ، ولا علاقة لها البتة «بصناعة المصانع» ، مما يضعها دائما تحت رحمة استيراد قطع الغيار ، والمعروف أن كثيرا من صناعاتنا ومصانعنا أحيانا ما تتوقف كليا أو جزئيا عن الانتاج لعدم توفر تلك القطع . هذا بالطبع عدا أن المهارة الفنية فى صناعتنا مازالت دون المستوى العالمى ، فى الوقت الذى ارتفعت فيه أجور العمالة الصناعية المحلية ، مما يقعدها مرتين عن المنافسة مع الصناعة العالمية المتقدمة .

نقط القوة والضعف

نقاط الضعف هذه فى صناعتنا ومقوماتها ، الرد عليها مع ذلك هو ببساطة : وأى صناعة تلك التى تكتفى ذاتيا فى كل خامها أو وقودها أو تتمتع بنقاط القوة دون أن تخلو من نقاط الضعف ؟ بل إن الصناعة الحديثة الكبيرة لا يمكن – بالتعريف – أن تعتمد على نفسها كلية ، على الأقل مادامت تستهدف السوق الخارجية فى النهاية . وليس هناك الاقليم الواحد ، حتى الدول الماموث ، الذى يملك كل مقومات الصناعة بصفة ملطقة .

وهناك ، بعد ، مثال اليابان الكلاسيكى الذى يتحدى كل مبادئ النظرية الكلاسيكية فى التصنيع: دولة باستثناء الفحم فقيرة جدا فى معظم مقومات الصناعة ، تكاد تستورد كل شئ للصناعة ، ولكنها تكاد تصدر كل أنواع الصناعة . ولا ننسى أن الصناعة اليابانية – كالمصرية – ظلت تعتمد تقليديا على الخردة المستوردة من كل أركان الدنيا . وإذا كانت الصناعة اليابانية أسعد حظا فى بداياتها فى القرن الماضى بفحمها المحلى ، على حين حرمت مصر من مثل تلك

البداية ، فإنها اليوم تعتمد على استيراد البترول الغالى ، ولعل مصر من هذه الزاوية أسعد حظا ببترولها المحلى على قلته . إيطاليا ، كذلك ، لا تملك سوى الحديد ومساقط المياه .

مصر إذن تملك أساسا طبيعيا لا بأس به لقاعدة صناعية متوسعة يمكن أن ترتفع إلى صرح لا يقل عن الدول الصناعية المتوسطة أو فوق المتوسطة ، كما تملك بالفعل بناء صناعيا لا يستهان به وإن لم يزل فى مرحلة بدء الانطلاق . أما أن هذا الصرح ملئ بالثقوب والعيوب حاليا ، فذلك لاشك فيه ، إلا أنه من خصائص مرحلة البداية والنشأة ، أى مرحلى مؤقت وإلى نهاية فى آخر الأمر مع الخبرة المكتسبة والتجربة المطولة . ومعظم الدول الصناعية المتقدمة الآن عرفت المشكلة وعانت منها فى بداياتها . على أن المطلوب هنا والآن هو اختزال هذه المرحلة بأسرع ما يمكن .

مشكلة الجدارة الانتاجية

ولعل أبرز عيوب صناعتنا حاليا هى انخفاض مستوى المهارة والجودة عمالة وخبرة وإنتاجا ومنتجات ، وبالتالى ارتفاع تكاليف الانتاج إلى الحد الذى يعجزها عن المنافسة فى الأسواق العالمية ، إلا أن تكون من الأسواق المتخلفة أو المتواضعة نسبيا كافريقيا والعالم العربى .. إلخ . والمقدر أن معظم منتجاتنا الصناعية أعلى تكلفة وأغلى سعرا من مثيلاتها الأجنبية ، هذا إن تساوت معها فى الجودة ، بحيث لا يمكن أن تصمد لها فى الداخل بغير الحماية السميكة ، أو أن تنافسها فى الخارج بغير الدعم الكثيف . فصناعتنا حتى الآن للأسف صناعة محمية ، وحمايتها اصطناعية ، سواء فى الداخل أو الخارج . أى انها تعيش باستمرار فى ظل صوبة زجاجية مكيفة ولا نقول تحت خيمة أوكسجين مكثفة .

وفى الحالتين فإن المواطن المصرى دافع الضرائب والمستهلك العادى ، ولكن بالأخص المزارع الفلاح ، هو الذى يدفع الثمن وهو الخاسر . بل إن الصناعة لتتلقى إعانة أو دعما subsidy ضخما غير مباشر من الزراعة ، حيث تحصل على معظم خاماتها الزراعية المحلية باسعار تقل كثيرا جدا عن اسعارها الحقيقية فى السوق الخارجية .

وعلى هذا الأساس ، وهذا الأساس وحده ، فإن الصناعة عندنا تحقق ربحا سنويا بالفعل ، ولكن يخشى أنه فى الحقيقة ربح وهمى . فهناك من يرى أن معظم الشركات الصناعية فى مصر

لا تحقق إلا أرباحا وهمية ، ومن ثم فهى جميعا خاسرة فى الحقيقة ، وأن الزراعة بخاصة والسكان بعامة هى التى تدفع فاتورة هذا الربح أو الخسارة . على أن هناك مؤشرات عديدة مشجعة تدل على أن الصناعة المصرية بدأت تتخلص من أكثر عيوبها ، وتكسب قدرة أكبر على المنافسة الحرة غير المحمية .

فى العلاقة بين الصناعة والزراعة

والحديث عن مقومات الصناعة يجرنا إلى العلاقة بين الصناعة والزراعة عموما . فمن الواضح ابتداء أن الخامات الزراعية هى من أهم أسس وقواعد صناعتنا الأولية ، ومن خلالها يتداخلان تداخلا عضويا ووظيفيا حميما . فلأن كثيرا من محاصيلنا الزراعية متعدد الاغراض كما رأينا ، مثل القطن والقصب والأرز والسودانى والسمسم وبعض الفواكه والخضروات ، فإنها تخدم الزراعة والصناعة على السواء وتعد محاصيل زراعية - صناعية فى آن واحد وتمثل حلقة وصل طبيعية بينهما .

دور القطن

لكنه القطن بالضرورة والامتياز هو أكبر حلقة وصل أو هو الجسر الرئيسى بين النشاطين . فإذا كنا قد رأينا أن القطن هو نواة زراعتنا ورأسها وقلبها جميعا ، فإن هذه الثلاثية تصدق بالقوة نفسها بالنسبة للصناعة ، وبالتالى بالنسبة للاقتصاد المصرى عموماً . إنه ، كالأخطبوط ، ولكن الحميد ، أكثر عنصر منفرد ، أكثر العناصر تفرعا وتشعباً وتمددا ، فى جسم الاقتصاد الانتاجى كله ، وأقرب من ثم إلى هيكله العظمى منه إلى مجرد العمود الفقرى . ومن هنا فأن دوره فى الاقتصا المصرى ككل هو كالقلب تماما ، أى دور المضخة الماصة الكابسة ، يضخ الدم من شرايين الزراعة إلى أوردة الصناعة ، ثم يعود إلى الدورة الدموية الحيوية فى كل الجسم الاقتصادى .

القطن إذن إن يكن عماد الزراعة ، فإنه كذلك عماد الصناعة . فهو يستوعب أكبر كمية من العمالة الصناعية ، ويساهم بنسبة عالية من قيمة الانتاج السلعى وبأكبر حصة فى الصادرات الصناعية . ليس ذلك بصناعة الغزل والنسيج وحدها وإن كانت هى الأساس بالطبع ، ولكن أيضا بصناعة عصر بذرة القطن وكل ما يترتب عليها من صناعات غذائية وكيماوية كزيت البذرة والكسب والصابون والمنظفات .. إلخ .

علاقة غير متكافئة

على أن تحليل العلاقة بين الصناعة والزراعة لا يكتمل بغير هذا السؤال : هل هى علاقة متكافئة فى الاتجاهين ، أم هى تتحيز لأحد اتجاهى الطريق أكثر ؟ ان زراعتنا ، على علاتها وعللها ، عالة على الصناعة ، أمر غير وارد على الاطلاق ، بل هى على العكس تقريبا «سندريللا الصناعة» ، ولقد مر بنا فضلها الكبير على الصناعة . وعلى الجانب الآخر ، فإن صناعتنا الآن تقدم الكثير لزراعتنا : الأسمدة والمخصبات والكسب ، بعض آلات وأدوات الزراعة كالجرارات والمحاريث ، والقوة المحركة لها ووسائل نقل المحاصيل ... إلخ .

ومع ذلك فمن الانصاف أن هذا عطاء يقصر دون عطاء الزراعة ، إن لم تكن الصناعة حتى الآن عبئا على الزراعة إلى حد أو آخر . فهناك احتمال كبير أن أسعار المحاصيل الزراعية قد ضغطت وثبتت لصالح الصناعة ولزيادة أرباحها . على سبيل المثال ، يحصل الغزال المصرى – أو كان إلى وقت قريب جدا – على قطننا بنحو نصف سعره فى السوق العالمية ، أى أنه يتلقى دعما مباشرا ولكنه غير منظور من الفلاح يعادل نصف سعر القنطار .

فإذا ما جاء رجل الصناعة وصدر منسوجاته القطنية إلى الخارج بسعر مخفض أو منخفض ليتمكن من المنافسة ، فإنه بذلك يحول بدوره جزءا من ذلك الدعم إلى المستورد أو المستهلك الأجنبى فى الخارج . فكأن الفلاح المصرى يقدم دعما لكل من رجل الصناعة الرأسمالية الوطنية فى الداخل والمستورد أو المستهلك الأجنبى فى الخارج ، فضلا عن المستهلك المصرى أيضا فى الداخل . وبالمثل ، إلى حد ما وبصورة أخرى ، قصب السكر أو سكر القصب .

من هنا وهناك عدت الصناعة كما رأينا بمثابة «الطفل المدلل» للاقتصاد المصرى ، وذلك على حساب خادمتها وسندريللاها الزراعة . ومن هنا أيضا كثيرا ما يوجه اللوم إلى الصناعة كسبب فى ركود الزراعة ، حيث أعطيت الأولوية المطلقة فى الاستثمارات والرعاية والاهتمام والحماية والتفضيل للأولى على حساب الثانية .

فإذا ما تذكرنا صلة النسب الأساسية بين الزراعة كأم والصناعة كإبنة ، أدركنا من منهما الظالمة ومن المظلومة ، أو بالأحرى أن الظلم مزدوج متبادل وكلتاهما ظالمة كما هى مظلومة . أو

للانصاف والموضوعية ، فإن الظلم قد فرض ووقع عليهما كلتيهما دون ذنب من أى منهما ، وكلتاهما إنما ضحية أكثر منها جانية . فكما استمدت الصناعة دم حياتها من الزراعة الأم ، ورثت بالضرورة كثيرا من عيوبها الخلقية ، وفى النتيجة فكما تأخذ كل منهما بيد الأخرى إلى الأمام بقدر الامكان ، فإن كلا منهما قيد على الأخرى تربط قدمها إلى أسفل بقدر ما . وفى الوقت الحالى فان ٢٠٪ من القيمة الكلية للانتاج الصناعى تتمثل فى مشتريات مواد خام من القطاع الزراعى ، بينما يشترى القطاع الزراعى ما لا يقل عن ٣٠ ٪ من الانتاج الصناعى .

العلاقة إذن بين الصناعة والزراعة ليست متكافئة تماما ، ليست متبادلة فى الاتجاهين بعدالة بل تجنح بشدة فى اتجاه واحد ، لا نقول كتلك التى بين الدول الصناعية المتقدمة ودول العالم الثالث الزراعية المتخلفة ، ولكن يبقى أن العلاقة بين الحرفتين معقدة مركبة . فالزراعة والصناعة دخلت كلتاهما فى حلقة مفرغة ، وكلتاهما علة ومعلول وظيفيا ، وكلتاهما فى الوقت نفسه علة ومعتل اقتصاديا . ولكن يبقى فى النهاية مع ذلك السؤال الدائم وهو متى ترد الصناعة دينها للزراعة الأم ، مثلما ينبغى للمدينة أن ترد دينها للقرية الأم [١] .

ذلك يتوقف على المبدأ الذى يمكن وينبغى أن يسترشد به التعامل والتفاعل بين الاثنتين ، فالتعاون والخدمة المتبادلة أساس شرطى وشرط أساسى ، وذلك أيضا على أساس التكافؤ والمساواة ، إذا ما أريد النجاح والتقدم للاثنتين ، فالعلاقة ينبغى إذن أن تكون علاقة تكامل لاتفاضل ، وتفاعل لا تنافس . أما معادلة هذا التكامل القائدة فيمكن إيجازها كالآتى : خامات الصناعات الزراعية مقابل أدوات التصنيع الزراعى ، بمعنى أن على الزراعة أن تغذى الصناعة بالحد الأقصى من خامات الصناعات الزراعية (الغذائية والنسيجية وبعض الكيماوية) ، بينما تغذى الصناعة الزراعة بالحد الأقصى من أدوات وآلات التصنيع الزراعى (المحاريث ، الجرارات، الات الرش والتنقيط ، الأسمدة ، المبيدات ... إلخ) . تلك هى البوصلة الهادية ، وذلك هو الضمان والضمان .

---

(١) مابرو ورضوان ، ص ٢١ - ٢٢ .

التوطن الصناعى
الخصوصية المصرية

أركان الصناعة الخمسة هى نفسها ضوابط توقيعها ، فمن تفاعل هذه الضوابط يتحدد موقع قيامها جملة وأو تفصيلا . ولأمر ما ، ينتهى بعض هذه الضوابط عندنا إلى أن يصبح من الناحية العملية عوامل سلبية أو محيدة ، لأنها عاجزة أو ثانوية ولكن ببساطة لأنها عامة أوعميمة بحيث تترك دور العامل المحدد لغيرها . ولأمر ما أيضا ، قد تكون تلك الضوابط ذات الدور الفعال المحدد أو المتحكم عندنا هى من أقلها أهمية وحسما فى حالات الدول الصناعية المتطورة ، بينما قد تكتسب الضوابط الثانوية عادة أهمية وحسما أكثر من المألوف فى تلك الدول .

فالأصل أو المألوف فى توقيع الصناعة الراقية أن دور المادة الخام والوقود يرجح بشدة دور رأس المال والعمل والسوق ، أو قل بتصنيف أشمل إن دور العوامل الطبيعية الأكثر ثباتاً وموضوعية ووزناً أو ندرة يرجح دور العوامل البشرية سيولة وقابلية للحركة والأكثر توزيعاً وانتشاراً ، ولكننا فى مصر نجد أن العوامل البشرية لا تقل تحكماً عن الطبيعية بل قد تفوقها أحياناً ، وبهذا يأخذ ترتيب أهميات الضوابط الخمسة فى صناعتنا ترتيباً يختلف عن المعهود فى الدول الصناعية المتقدمة ، ولا نقول ترتيباً معكوساً أحياناً .

بعض السبب فى هذا أن صناعتنا الحديثة ما تزال فى مرحلة النشأة أو الطفولة نسبياً ، فضلا عن أنها أساساً صناعة زراعية أكثر منها معدنية حتى الآن . وحتى عند ذلك فإنها تعتمد جزئياً وأحياناً كليا على خامات مستوردة ، هذا عدا أنها لا تعتمد أساساً على الفحم كوقود أو كقوة محركة . من هنا وهناك ذلك القدر من الشذوذ الجغرافى أو الإيكولوجى أو التكنولوجى الذى نجده فى توزيع بعض صناعاتنا، وهو الشذوذ الذى يفسر بعض «غرائب» خريطة مصر الصناعية.

الوقود : غياب الفحم

فإذا نحن نحينا المادة الخام جانباً بصفة مؤقتة وبدأنا بالوقود أو القوة المحركة ، فلعل نقطة البداية الصحيحة ، بل وربما كذلك النهاية ، هى غياب الفحم والحديد فى مصر عملياً ، على الأقل فى مرحلة النشأة . فالصناعة فى مصر لم تتحدد بمثل تلك العوامل الطبيعية الجغرافية

الكلاسيكية التى حددت نشأة الصناعة فى الدول الصناعية الكبرى فى القرن التاسع عشر وهى الفحم والحديد . ومعنى هذا أن شيئاً ما لم يرغم الصناعة المصرية على أن تنشأ أو تتركز أو تتكدس فى أقاليم جغرافية معينة حتما وبالضرورة كما فى بريطانيا وغرب أوروبا فى الماضى [1] ، إلا أن تكون بعض المحاصيل الزراعية المعينة التي يتحتم معاملتها أو إعدادها فى حقلها مباشرة لضخامة حجمها أو ثقل وزنها .

بصيغة أخرى ، الصناعة فى مصر لم تتحدد بعوامل وضوابط طبيعية جغرافية بقدر ما تحددت، بالمقابل والتعويض ، بالعوامل البشرية والحضارية ، ولذا سادها عاملا رأس المال والسوق أكثر من الفحم والوقود .

وإذا كان هذا هو الضابط الأساسى فى توطين صناعتنا ، فإن النتيجة الأساسية بدورها هى أن صناعتنا لم تبدأ صناعة إقليمية وإنما عاصمية . وهذه وحدها حقيقة حاكمة عظمى ستشكل كل كيان الصرح الصناعى فى مصر كما سنرى تفصيلا ، ولكن حسبنا هنا أن نقرر ان أول معنى لها هو سيادة أو بالأحرى توكيد وإعادة توكيد سيادة العوامل والضوابط الحضارية والبشرية مرة أخرى ، وعلى رأسها رأس المال والسوق والعمل ، وذلك على حساب الوقود أساساً والخام إلى حد بعيد .

العوامل البشرية ،ضد، الطبيعية

على أن غياب الفحم والحديد إن كان قد حرر الصناعة المصرية من تحكم الوقود تحكماً طاغياً، إلا أنه من الناحية الأخرى أخضعها لسيطرة وتسلط بل وسلطان وطغيان تلك العوامل البشرية بدرجة غير مألوفة ولا عادية ، حتى أضحت بدورها قيداً وإساراً فى قدم الصناعة المصرية يكاد يشل حركتها أو يقعدها عن الحركة، ويحيلها من صناعة متحركة جداً بالقوة mobile إلى صناعة قعيدة مقيدة مربوطة بالفعل بموقعها إلى حد لا فكاك لها منه ولا حراك عنه immobile , tied , rooted.

بذلك كله اكتسبت ضوابط لينة هينة مرنة تتمتع نظرياً بقدر كبير من السيولة والقابلية للحركة مثل رأس المال والسوق والعمل ، اكتسبت نفس الدور والغضط والثقل والجمود الذى يميز – أو

(1) Gritly, P. 473 .

يعيب – تلك الضوابط الطبيعية الكلاسيكية التى ورثتها وهى الوقود . والخام ، وكادت تتخذ سمتها وتستعير سماتها من حيث اللاحراك الصناعى وغياب المرونة الجغرافية . ومن هنا جميعاً ما أشرنا إليه منذ قليل من قدر أو لون ما من الشذوذ فى ضوابط توطين صناعتنا .

عامل النقل

فى ظل هذه المعادلة الأساسية الحاكمة ، أتى عامل النقل ليلعب بين حديها أو طرفيها دوراً مذبذباً غالباً ، متناقضاً أحياناً ، محيداً فى بعض الأحيان ، ومتحيزاً فى أخرى وبالتالى لم يقل هو الآخر غرابة أو شذوذاً . فمصر ابتداء رقعة محدودة ومساحة معقولة ليست بضخامة بلاد كالهند أو الولايات المتحدة ، وبالتالى فإن عامل النقل وتكلفته لا يلعب إلا دوراً محدداً نسبياً فى توقيع وتوطين الصناعة ، دوراً هاماً لا مفر ولكن المهم أنه ليس الدور الحاسم أو الفيصل على أية حال [1] . على أن استطالة هذه الرقعة الشديدة تعود فتعيد لعامل النقل الكثير من وزنه وتحكمه.

ورغم أن هذه المعادلة الدقيقة كانت كفيلة أو جديرة بأن تدعو الصناعة إلى الانتشار والتوزع المعقول وأدعى إلى التوازن فى التركز ، فإنها كثيراً ما انحازت إلى كفة التركيز أو استغلت لتبريره . ومن هنا فإن وسائل المواصلات وأدوات النقل المختلفة والمتعاقبة هى التى تحكمت فى عامل

www.library4arab.com

فابتداء ، كانت مصر تملك شبكة حديدية جيدة ، ولكنها حكومية احتكارية تنشد الحد الأقصى من الربح . ومن الناحية الأخرى كان النقل المائى الداخلى ضعيفاً إن لم يكن فاقدا غائباً من الناحية العملية ، حيث أن شبكة ترعنا وإن كانت هائلة إلا أنها خططت من أجل الرى لا من أجل النقل . بالمثل كانت الطرق البرية فى البداية متخلفة غير صالحة ولا تمثل ، على الأقل خارج المدينتين الكبيرتين القاهرة والاسكندرية ، أى جاذبية أو منافسة تذكر . وبهذا وذاك انطلق القطار كقوة تركيزية عنيفة بلا ضابط ولا كابح . وفى هذا الطريق فإنه عمل أساساً لحساب وصالح المدينتين العاصمتين وزادهما طغياناً على طغيان .

---

(1) Id. P. 474 .

القطار «ضد» السيارة

أما السيارة ، وهى كمبدأ عكس القطار وعامل نشر وتشتيت محقق للصناعة ، السيارة حين جاءت واجهت احتكار السكة الحديدية طويلا فى البداية ، إضافة إلى فقر وسوء الطرق البرية بعد ذلك أيضا . ولذا كان قصاراها فى المراحل الأولى هى أنها نشرت الصناعة حول المدينتين الكبيرتين على مدى وامتداد شبكة الطرق الأسفلتية الجيدة حولهما فقط ، فزادتهما تضخماً على تضخم ولم تفعل سوى أن حولت الحوت الخطير إلى أخطبوط أخطر .

أما بعد ذلك فى المراحل المتأخرة حين تحسنت وتوسعت شبكة طرق السيارات حقيقة وغطت الأقاليم وغزت الريف ، فرغم أنها أصبحت بالقوة عامل انتشار وانتثار للصناعة أى عاملا مضاداً للتركيز والتكدس القديم ، فقد جاء ذلك مع إيقاف التنفيذ إلى حد ما لأنه جاء بعد فوات الأوان عملياً .

ذلك أن الصرح الصناعى نفسه كان قد تبلور فعلا وتجمد على هيكله المكدس المكتسب من قبل واكتسب بنفسه لنفسه قوة تراكم ذاتية واسقلالا ذاتياً عن قوى وعوامل البعثرة ، بحيث لم تعد أى قوة تستطيع زحزحته أو خلخلة تكدسه : لقد تغلبت قوى الحجم المكتسب والوفورات الخارجية على قوى اللورى والنقل الخفيف .

وعند هذه النقطة عادت جغرافية الصناعة بهيكلها كله فسلمت نفسها مرة أخرى وأخيرة واستسلمت نهائياً للتوطن العاصمى الذى بدأت به ،وكان التركز الجغرافى العنيف بذلك كله ملمحاً ملحاً ومزمناً وصفة أساسية فى مصر كما سنرى بالتفصيل .

الكهرباء «ضد» الفحم

أما إذا عدنا الآن لنبدأ تحليلنا من البداية . فسنجد أن الصناعة المصرية الحديثة اذ بدأت بالاعتماد على الفحم ، فنظراً لقلة كميات ذلك الفحم المستورد ، فإنه كان قابلا للتحرك إلى حيث يراد له ، ولكن حتى رغم تلك القلة ، فنظراً لطبيعته غير النظيفة ، فقد كان من الأفضل والأسهل أن يركز حيث يراد للصناعة أن تقوم ، سواء ذلك فى ميناء الاستيراد الاسكندرية أو العاصمة القاهرة – ولكن إلى هذا المدى فحسب ، أما أبعد منه فى الصعيد فكلا أو بالكاد . لماذا ؟ – حتى

لا يزيد النقل الطويل من التكاليف . منطق متأرجح مذبذب متحيز بوضوح – أليس كذلك ؟

على أية حال ، ما أن حل البترول محل الفحم حتى أصبح من الممكن أكثر أن تقوم المحطات الحرارية فى أو قرب كل المدن الكبرى بلا صعوبة أو تمييز . أى أن الوقود أصبح قابلا للحركة إلى حيث يراد له ، ينتقل إلى الصناعة ولا تنتقل الصناعة إليه بالضرورة . ومع ذلك فإن الذى حدث أن توقيع الصناعة لم يكد يتأثر أو يتغير بقوة هذا التطور الجديد . فسواء فى ظل الفحم أو البترول فإن المحطات الحرارية ، التى هى مرتبطة ككل محطات توليد الطاقة عموماً بالنيل وفروعه بحكم احتياجاتها الكبيرة من مياه التبريد باستمرار [1] ، ظلت تمثل بؤراً محدودة القدرات محلية الأقطار حول نوايا المدن الكبرى ، وظلت تبدو وسط فراغ الريف الشاسع اشبه بالجزر المعزولة المتقطعة عن بعضها البعض ولكن المربوطة ربطاً محكماً بتلك النوايا الأمهات [2] . ولم تكن هذه بدورها تخرج عن العاصمتين مع بعض إضافات بطيئة وشاقة خارجهما فى بعض المدن الاقليمية الكبيرة لأسباب وملابسات خاصة حتمية أو عفوية . وهكذا بدلا من أن تتبع الصناعة الوقود أو القوة المحركة جغرافيا ، كانت الطاقة أو القوة المحركة هى التى تتبع الصناعة حيث هى أو حيث يراد لها . أو بمزيد من الدقة والوضوح معاً ، كانت الصناعة تتبع القوة المحركة ولكن القوة المحركة كانت تتبع السوق ، الاستهلاك ، السكان ، سكان المدن ، المدن العاصمية بالتحديد والامبراطورية

www.library4arab.com

حتى إذا ما بدأ عصر الكهرباء المائية ، ولكن بالأخص منذ تمت الشبكة القومية الموحدة ، أصبح من الممكن نقل التيار رخيصا وبعيداً من أقصى الجنوب إلى أقصى الشمال ، من خزان أسوان ثم من السد العالى . أى أن القوة المحركة أصبحت عاملا عميماً متاحاً فى كل موقع تقريباً ، وليست عاملا موضعياً محدداً ولا محدداً . باختصار أصبحت عاملا محايداً من وجهة توقيع الصناعة ، تاركة دورها الإيجابى لأيما عوامل أخرى تدخل فى معادلة التوقيع .

ولكن الذى حدث أن الكهرباء المائية وإن لم تمنع انتشار الصناعة وقيامها إن أمكنها أو أتيح لها بعيداً عن مراكزها القائمة فى العاصمتين والمدن الكبرى ، فإنها أيضاً لم تمنع تزايدها

(1) Manners op. cit., p. 59 - 60 .

(2) Albert Dorra, op. cit., p 205 - 6 .

وتكاثفها فى تلك المراكز نفسها . وفى الحالين فإنها جاءت على الأقل متأخرة بعد أن كانت النواة الثقيلة الصلبة فى الصرح الصناعى قد أرسيت وضربت بجذورها فى الأعماق حيث هى ، وقصارى ما تحقق هو بروز أو بزوغ بعض نويات ثانوية للصناعة فى الأقاليم خارج المراكز المخضرمة المحتكرة . لقد تركت الكهرباء المائية دورها الإيجابى بالفعل لعوامل التوقيع الأخرى .

البيئة الصناعية

فإذا ما تقدمنا إلى مثل هذه العوامل ، وجدنا على رأس القائمة عامل «البيئة الصناعية» المناسبة ، أو قل على الأصح إن تلك العوامل الأولية تتدرج وتنطوى تحت عباءة ذلك العامل المركب. ففى ظروف مصر الحضارية والتطورية والاجتماعية والمادية المتاحة فى مرحلة نشأة الصناعة ، لم يكن ثمة من وسط حضارى أو بيئة مادية مناسبة بالقدر المعقول سوى المدينتين الكبيرتين أو العاصمتين القاهرة والاسكندرية : شبكات المياه والكهرباء (حتى سعر الكهرباء فى العاصمة كان نصف سعره فى الأقاليم) والمجارى والمواصلات ، والمرافق الأساسية وأجهزة الاتصال والتعامل الحديثة ، أى باختصار البنية الأساسية أو البناء التحتى infrastructure ؛ ثم القطاع الوحيد المتطور والمتعلم نسبياً من السكان وصاحب الدخول المعتدلة إلى العالية وبالتالى القدرة الشرائية والطلب الاستهلاكى العصرى الحديث .

فعدا الطبقة الوسطى والطالعة من المتعلمين والموظفين والمهنيين وبورجوازية التجار ، كانت هناك نواة الاقطاع الصلبة والثقيلة من الملاك الغيابيين التى بقدر ما هجرت الأقاليم ونزحتها بقدر ما تركزت فى العاصمتين وأتخمت سوقهما . هذا فضلا بالطبع عن الجاليات الأجنبية الأوربية برمتها تقريباً ، والتى كان حجمها جسيما فى تلك المراحل . فكل هذه الطبقات والفئات كانت من وجهة الصناعة هى السوق الوحيدة تقريباً ، وهى نفسها رأس المال كله تقريباً ، بل والعمل الحقيقى الفعال أيضاً .

تلك كانت صورة المدينتين ، أما خارجهما فالريف برمته والأقاليم جميعاً إما فراغ حضارى تقريباً أو منطقة مأزومة ضخمة ومزمنة تعيش على الكفاف والكفاية الذاتية بلا حاجة أو قدرة شرائية تقريباً ، بلا استهلاك ، بلا طلب ، بلا سوق ، بلا مواصلات ، عمليا ، وبلا مياه أو كهرباء أو صرف حرفياً .. إلخ .

والنتيجة ؟ النتيجة الحتمية أنه كان على أى صناعة تريد أو تضطر إلى أن تغامر خارج المدينتين أن تخلق بيئة حضارية صناعية برمتها من نقطة الصفر ، الأمر الذى يجعل المشروع كله خاسراً منذ البداية ، وبالتالى يمنع المغامرة أصلا ، إلا أن تكون من أقوى الشركات . وعلى سبيل المثال ، فقد كان على شركة السكر فى كوم أمبو وعلى شركة الملح والصودا فى كفر الزيات أن تقوم بإعداد شبكة طرقها المحلية بنفسها وعلى نفقتها .

البيئة الصناعية = العوامل البشرية (١)

فى العاصمتين وحدهما إذن توفرت البيئة الحضارية الأساسية ، ومن هذه البيئة اتخذت الصناعة بدورها قاعدتها الأساسية بل ومعقلها الدائم ، حيث وجدت فيها وحدها مجمع رأس المال والعمل والسوق . والواقع كما ألمحنا أن معظم صناعاتنا بدأ إما فى القاهرة أو الاسكندرية أو كليهما معاً ، أما كل توسع خارجهما فلاحق لهما فى الأعم الأغلب .

فأما رأس المال ، الذى هو نظرياً عامل قابل للحركة إلى أبعد حد ويمكن أن يتبع الصناعة أنى كانت وليس من المحتم أن تتبعه الصناعة ، فقد ارتبط فى البداية بالجاليات الأجنبية واقتصر عليها . ولما كان الممول الأجنبى أساساً هو بادئ الصناعة فى مرحلتها الجنينية تلك ، وكان محله المختار هو العاصمتين ، فقد تحدد فيهما مسقط رأسها وكتبت شهادة ميلادها .

بالمثل تقريباً عامل العمل والعمال ، فبكثافة سكانها ، تملك مصر ميزة العمل الوفير فى كل أرجائها وأركانها ، ولا يمكن للصناعة فى أى موقع تقريباً أن تخشى أو تشكو مشكلة نقص أو عدم وفرة الأيدى العاملة بحيث يتحتم عليها أن تقوم فى قلة محددة منها دون غيرها . وإذا كان المهم فى الصناعة هو بالتحديد العمل الماهر المدرب ، فلا فضل لمنطقة على أخرى فى مصر كثيرا من هذه الوجهة ، حيث أن الصناعة الحديثة وافد جديد على الجميع .

وإنما كان لبعض المناطق شهرة مكتسبة وخبرة متوطنة تاريخية فى بعض فروع الصناعات التقليدية القديمة كالغزل والنسيج واستخراج الزيوت وصناعة الصابون فى بعض مدن ومناطق

---

(1) Hamdan, Pop, Nile Mid0 Delta, Vol. 2, P. 415-3 .

الدلتا خاصة ، من هنا اتخذت بالفعل عتبة ، ولكن مجرد عتبة ، لتوطين الصناعة الحديثة ببعضها، كالمحلة الكبرى وكفر الزيات على الترتيب . ومع ذلك فقد ظلت هذه المراكز بحاجة إلى التدريب العصرى شأنها في ذلك شأن أى موقع آخر بكر .

وعلى أية حال فإن العمل ، العمل الماهر وغير الماهر ، قابل دائماً للحركة وعلى قدر كبير من السيولة الجغرافية . وقد كان عن طريق هذه السيولة بالدقة أن استطاعت مغنطيسية العاصمة القاهرة المتعاظمة أبداً أن تجتذب إليها باستمرار وتستقطب باطراد كثيراً من صناعات المدن الاقليمية العريقة أو العتيقة وتكاد تفرغها منها ، بحيث أوشك الأمر أن ينتهى تقريباً إلى حالة شبه خفية أو غير منظورة من هجرة الصناعات الاقليمية إلى العاصمة . مثال ذلك صناعات الأثاث والأحذية والحرير التقليدية من دمياط ، وكذلك بعض الصناعات الحرفية المتميزة كالتحف والسجاد من أسيوط وحتى الصناعات الصوفية البلدية من فوه .. الخ

إذا كان مغنطيس الهجرة الريفية بهذا هو العاصمة خاصة والمدن الكبرى عامة ، فإن هذا يتفق تماماً مع أغراض الصناعة وتوجيهات العوامل الأخرى كوجهة رأس المال كما رأينا تواً ، وكاستعداد القوة المحركة كما رأينا من قبلها ، وكطبيعة وتوزيع السوق كما سنرى على الفور . فبالنظر كما سبق إلى مراحل تطور مصر الحضارى ، ولانخفاض مستوى المعيشة ومستوى القدرة الشرائية عند السواد الأعظم ، كانت بيئة المدن الكبرى ، وبالتحديد العاصمتين ، هى من الناحية العملية جل السوق المتاحة لتصريف الصناعة المصرية الناشئة ، لا سيما أن السوق الخارجية أمر غير وارد فى تلك المرحلة .

ورغم أن الصناعة المصرية قد قطعت شوطاً كبيراً منذئذ ، وتسللت ثم توغلت فى سوق الريف والأقاليم ، وتسربت ثم اقتحمت الأسواق الخارجية ، فلا زالت العاصمتان بقدرتهما الشرائية العالية وحجمهما المتضخم من أهم أسواق الصناعة المصرية ، فضلا عن أنهما تتمتعان بأكثف وأفضل خدمة شبكية من النقل والمواصلات .

وفى المحصلة نجد أنه بينما يجتمع ويتحد توجيه أثر الضوابط البشرية الثلاثة ، رأس المال والعمل والسوق ، فى اتجاه واحد نحو مفاضلة وتمييز العاصمتين إلى أقصى حد ، لا يمنع عامل القوة المحركة ذلك الاتجاه الطاغى بل يكاد يقف محايداً أو محيداً ، إن لم يكن مساعداً ومنحازاً كذلك . وبهذاً لا يتبقى من أطراف معادلة التوقيع الجغرافى للصناعة سوى المادة الخام . فهل تأخذ اتجاهاً مضاداً يعارض أو يحد ويوازن تلك المجموعة بحيث تلعب دور الحكم أو الفيصل فى اللعبة ، أم تخضع هى الأخرى لمنطقها وتنحاز إليها بحيث تضاعف اتجاهها ؟

المادة الخام

إذا عدنا إلى موادنا الخام ، فلابد أولا أن نميز فيها بين بضعة أنواع نباتية وحيوانية ومعدنية وصخرية ، ولابد ثانياً أن نذكر أن نسبة كبيرة منها خامات مستوردة من الخارج ، ثم علينا ثالثاً أن نتذكر أن معظمها بطبيعته مواد ثقيلة الوزن ليست سهلة ولا رخيصة النقل بعيداً أو طويلاً . والحقيقة الأخيرة جديرة بأن تجعل الصناعة تتبع الخامة فتقوم حيث هى ، وبذلك تعطيها دوراً توقيعياً حاسماً أو هاماً ، وبالتالى معاكساً أو موازناً لأثر مجموعة العوامل البشرية أو الأخرى . ولكن الحقيقة الثانية بينما قد تؤكد هذا الدور ، فإنها أيضاً يمكن أن تقلل منه أو تتفاداه .

فإذا كان من الممكن استئناف أو استكمال نقل الخامة المستوردة إلى حيث يراد لها داخل البلد، لا سيما إذا كانت خفيفة الوزن كالصوف والحرير الصناعى والدخان والكاكاو والشيوكولاته والبلاستيك والإلكترونيات وتجميع الراديو والترانزيستور والأدوية ومستحضرات التجميل ، فقد تجد من الأرخص والأسهل لها تركيز الانتاج فى أقرب أو أنسب موقع لا سيما اذا كانت ثقيلة الوزن كتجميع السيارات وألومينا الألومنيوم والورق وجلود الدباغة ورمال الزجاج وأخشاب الأثاث. أى أن فعل استيراد الخام مذبذب أو مزدوج ، قد يضاعف أو يضعف من قوة وفاعلية المادة الخام كعامل توقيعى للصناعة ، قد يناقض توجيه سائر العوامل وقد يتحيز إليها .

وفى الحالين ، وعلى أى الأحوال ، فإن الأفضلية المطلقة فى توطين الصناعة المعتمدة على الخامة المستوردة (أو الوقود المستورد) جزئيا أو كلياً تذهب إلى ميناء الاستيراد أساساً حيث أول نقطة انقطاع فى النقل break - of- bulk فضلا عن كل التسهيلات والاستعدادات الأخرى تماماً

مثلما تتمتع بأفضلية مناظرة فى خامات التصدير باعتبارها محطة نهائية لتجمعها وسوقاً جامعة جاهزة لها قبل الشحن إلى الخارج . والأولوية الثانية بعد ذلك تذهب إلى العاصمة كمحطة وصول نهائية أو أساسية باعتبارها السوق الكبرى ، فضلا عن سهولة تدفق وتجمع الخامات المحلية إليه وبها من أركان البلد بفضل توسط موقعها وسهولة مواصلاتها ، وذلك إلى جانب توفر وتضافر العوامل الأخرى البشرية .. إلخ .

نوعية الخام

لا يتبقى إذن سوى طبيعة الخام النوعية . وأغلب المحاصيل الزراعية النباتية وكذلك الحيوانية تدعو بثقلها الشديد إلى قيام الصناعة المترتبة عليها حيث هى ، أى فى حقولها الأساسية ، لا سيما إذا شكلت تلك الصناعة «سلاسل وظيفية مترابطة» تؤدى كل واحدة فيها إلى الأخرى . مثال ذلك القطن ابتداء من الحلج إلى الغزل والنسج ، ومن عصر البذرة واستخراج الزيوت والكسب إلى صناعة الصابون والمسلى الصناعى . كذلك طحن الحبوب وضرب الأرز ، وأكثر منهما عصر وتكرير القصب ، وما يترتب عليها جميعاً من صناعات تالية كالورق من سرس الأرز أو مصاصة القصب .

بالمثل صناعات تعبئة الخضر والفواكه المحفوظة ، تقوم مصانعها وسط حقولها الأساسية المتنوعة بالضرورة . كذا تجمع صناعة منتجات الألبان خامها من دوائر صغيرة محيطة مباشرة سواء لتعبئة الزجاجات أو لصناعة الجبن والزبد والسمن ، وذلك لصعوبة نقل اللبن السائل سريع التلف بعيداً أو طويلا . أيضاً تعبئة الأسماك لا مفر مينائية بالطبع ، كما هى الحال فى الاسكندرية ومدن القناة الثلاث . ومثلها بداهة صناعة بناء السفن الناشئة حديثاً فى الاسكندرية وبورسعيد . إلى آخره ، إلى آخره.

ارتباط كثير من الصناعات الزراعية وغيرها بموقع الخام هو إذن قانون طبيعى منطقى . ومع ذلك فإن البعض الآخر منها ، خاصة فى مراحلها الأكثر تعقيداً وتصنيعاً وبالأخص إذا كانت أخف وزناً رخيصة النقل أو داخلها قدر كبير من الخام المستورد ، قد لا يتقيد بمكان الخام وإنما يخضع لنفوذ وغلبة عوامل توقيعية أخرى .

فحتى غزل ونسج القطن ثبت بالتجربة أن موقعه المفضل ليس حقل الانتاج بالضرورة ، ولكن سوق التصدير بالتفضيل ، أى ليس موقع الخام ولكن موقع السوق ، لأن الصناعة لا تعتمد علي نوع أو رتبة واحدة من القطن ، وإنما على تشكيلة عريضة وخليط مركب من الأنواع والرتب المختلفة لا تجتمع فى أى حقل إنتاج واحد ولكن فقط فى سوق القطن وبورصته الرئيسية حيث يتأهب لشحن التصدير .

وهذا ما يطعى الاسكندرية الأفضلية المطلقة فى صناعة القطن على أى موقع آخر بمصر ، بما فى ذلك مراكز وسط الدلتا وحتى القاهرة نفسها التى تلى الاسكندرية فقط فى تلك الأفضلية . ولهذا نجد أعظم مركزين لصناعة القطن يقعان خارج حقول الانتاج المباشر ، وهما الاسكندرية والقاهرة .

وحتى عدا ذلك ، فقد لا يصلح موقع حقل القطن لصناعته ، لأن الأخيرة تتطلب أكثر من الزراعة درجة عالية من الرطوبة النسبية . وهذا بالدقة ما حد كثيراً من انتشار الصناعة فى الصعيد الجاف وقصرها طويلا على الدلتا وخاصة شمالها الأكثر رطوبة ، ولو أن الحقيقة أن كل مصانعنا حتى فى الدلتا تحتاج للأسف إلى إستعمال أجهزة الترطيب الصناعى artificial humidifiers .

تكرير السكر ، هو الآخر ، مثل كلاسيكى بارز على انفصال الصناعة عن الزراعة والخام موقعاً . فمن الاقتصادى أكثر أن يجمع السكر الأحمر الخام فى نقطة واحدة لمعالجته تلك المعالجة الأكثر تعقيداً وتطوراً فنياً . ولما كانت سوق الاستهلاك الكبرى للسلعة النهائية ، لا سيما فى مرحلة النشأة ، هى العاصمة ، فقد كان اقتصاديا أكثر أن توقع الصناعة بجوارها . أى أن السوق تغلبت على الخام .

بالمثل ، فرغم أن خامة صناعتى النشا والجلوكوز (المترابطتين) هى الحبوب الثلاثة والبطاطس، فإنها لا ترتبط بمواقع إنتاجها . فهى إذ تمثل مرحلة أرقى تكنولوجيا ، إلى جانب خفة وزنها ، تنجذب بسهولة إلى سوق العمل والخبرة الفنية فى العاصمتين حيث سوق الاستهلاك العظمى أيضاً .

أثر مذبذب أو محيد

والخلاصة الصافية أن أثر طبيعة المادة الخام الزراعية على تحديد موقع الصناعة مزدوج أو مذبذب ، يتوزع بين السلب والإيجاب ، فتارة يدعو إلى ، أو يحتم قيامها حيث توجد هى ، وتارة يخضع لنفوذ العوامل البشرية . وإذا بدا هذا غريباً نوعاً ، فالأغرب أنه يصدق على الخامات المعدنية والصخرية بل وبدرجة أكبر أحيانا .

الأسمنت مثلا ، بوزنه الثقيل جداً ، لا فكاك ولا انفصال له عن موقع خامه الصخرى ، حجر الجير والطفلة ، ومن هنا تركزه فى طرة ومعصرة وحلوان القاهرة ومكس الاسكندرية . وبالمثل ارتباط صناعة الأسمدة الأزوتية فى السويس حيث تلتقى خامة جير عتاقة بغازات تكرير بترول الخليج وأحماضه الناتجة ، وكذلك فى أسوان حيث الجير والكهرباء . ولكن صناعة الأسمدة الفوسفاتية بكفر الزيات ، من الناحية الأخرى ، تستمد خامتها من السباعية – المحاميد على بعد نحو ١٠٠٠ كم ، بدل أن تقوم الصناعة فوق رواسب الخام .

الأغرب من هذا صناعة الحديد والصلب فى حلوان ، فقد كانت خامتها تأتى أولا من حديد أسوان على بعد ١٠٠٠ كم هى الأخرى ، ولكنها سواء صوابا أو خطأ خضعت لمغنطيسية موقع سوق العمل والاستهلاك والحضارة الكبرى فى العاصمة ، وهو شذوذ لا مثيل له تقريباً فى العالم أن ترتبط الصناعة الثقيلة بعاصمة الدولة . وجزء من السبب لا شك أن الصناعة تعتمد على الكوك المستورد ، ولما كان هذا يأتى من الخارج من الشمال ، فقد التقى الخام والوقود فى منتصف الطريق كحل وسط اقتصاديا وبشريا . وإذا كانت الصناعة بعد ذلك قد تحولت عن حديد أسوان إلى حديد الواحات البحرية الأقراب جغرافياً والأفضل نوعياً ، بحيث صحح موقع الصناعة فى حلوان ، فتلك صدفة سعيدة أكثر منها خطة أصلية موفقة.

وعند هذا الحد فلن نملك على أية حال إلا أن نلاحظ أن درجة ارتباط الصناعات الزراعية بالعوامل الجغرافية المنطقية هى بالتأكيد أقوى وأشد من درجة ارتباط الصناعات المعدنية بهذه العوامل نفسها . وهذا إن لم يكن وضعاً مقلوباً حقاً ، فإنه لا جدال وضع غريب جداً يؤكد مرة أخرى وجود شذوذ ما أو تناقض معين فى تركيب صناعتنا . أفليس غريباً مثلا أن الكثير من

صناعاتنا المعدنية أو غير الزراعية كالأسمدة والألومنيوم وحتى الحديد والصلب نفسها كان يمكن أن تقوم فى أى موقع آخر أو فى أكثر من موقع آخر ، بينما أن حلج القطن وغزله ونسجه أو عصر القصب وتعبئة الخضر والفواكه لا بديل عن مواقعها ؟ قلب لا شك مثير – أليس كذلك ؟ – أن تكون القابلية للحركة فى الصناعات المعدنية أشد منها فى الصناعات الزراعية .

نصل من هذا كله إلى أن المادة الخام بكل أنواعها ، حتى المعدنية ، لا تلعب دور العامل الفيصل المحدد فى توطين الصناعة عندنا إلا جزئياً ، بينما تخضع جزئياً لأسر العوامل الأخرى سواء البشرية كرأس المال والعمل والسوق أو الطبيعية الأخرى كالوقود . وبهذا تكتمل لنا سلسلة غرائب الصناعة المصرية . فرأس المال أهم من العمل فى توقيع الصناعة ، والسوق أهم من الاثنين ، بينما يلعب كل من الخام والوقود دوراً ثانوياً نسبياً دون المألوف فى دول الصناعة الكبرى [١] .

والواقع كقاعدة عالمية عامة أن قوة وأثر المادة الخام والوقود تتناسب غالباً تناسباً عكسياً مع قوة وأثر عامل السوق ، فكلما ضعف نفوذهما كلما اشتد نفوذ الأخير ، والعكس . وهذه القاعدة أصح ما تكون فى الدول الحديثة التصنيع خاصة فى الشرق والعالم الثالث [٢] . بل إن إتجاه الدول الصناعية الكبرى إلى التحول من الفحم إلى الكهرباء والبترول ، وكذلك مع طوفان الزيادة فى الانتاج الضخم للسلع الخفيفة الاستهلاكية consumer goods والتسهيلات والمرفهات الحضارية الحديثة كالأدوات المنزلية والكهربية والملابس ، التى تتبع توزيع السكان ، هذا كله جعل دور السوق فى توقيع الصناعة يزداد باطراد على حساب العوامل الطبيعية الكلاسيكية [٣] .

لهذا كله فقد لا يكون هناك «شنوذ» بالمعنى السلبى حقاً فى توطين صناعتنا فى نهاية الأمر ، دون أن يبرئها هذا من أخطاء توقيعية سانجة أحيانا وأحياناً أخرى جسيمة . ولعل الأمر كله ببساطة هو منطق الصناعة الخفيفة أولا ، فى آخر مراحل عصر الكهرباء والتكنولوجيا العصرية ثانياً . ولكن ، شنوذ أو لا شنوذ ، يظل يبقى صحيحاً مع ذلك أن للسوق فى مصر نفوذاً طاغياً

(1) K, M. Barbour, Growth, location and structure of industry in Egypt, N. Y., 1972, 19 - 26 .
(2) M. Barlow, Report on the geographical distribution of industrial population, Lond., 1940 89. (Royal commission).
(3) G. Williams, Economics in everyday life, Pelican. P. 76 .

بدرجة غير عادية وغير مألوفة على توقيع وتوطين الصناعة ، بما فى ذلك حتى الصناعة الثقيلة .

ضعف التوطن وقوة الحركة

المهم على أية حال أننا نصل من هذا التشخيص إلى انتهاء آخر وأخير بشأن توطن صناعتنا المصرية ، فنجد أنها تتسم إلى حد ما بضعف التوطن الجغرافى ، بمعنى أنها على درجة عالية للغاية من القابلية للحركة بالقوة industrial mobility ، وإن كانت بالطبع قد أصبحت ثابتة لصيقة بمواقعها بالفعل . فمدى تحديد الطبيعة ، أو الحتم الجغرافى ، لمواقعها محدود نوعاً ، بينما هناك دخل كبير للاختيار البشرى وأحياناً للتحيز الشخصى بل وربما للعناد الخاطئ أو الخطأ العنيد فى تحديدها .

وهناك بوجه عام ثلاث درجات من التوطن الجغرافى ، هى «الصناعات الثابتة» التى تحدد الطبيعة مواقعها بكل حتم وبلا أدنى بديل كما لو كانت مواقع جيولوجية أو مواقع مواضع ، ثم «الصناعات المتحركة» التى يتم توقيعها بالاشارة إلى عوامل توقيعية أخرى قائمة من قبل pre-existing والتى يمكن أن تقوم بنفس الكفاءة فى أى من عديد من المواقع البدائل ، وأخيراً هناك بين النقيضين «الصناعات شبه المتحركة أو الثابتة بالفعل لا بالقوة» التى تقوم حيث تقوم لأمر ما ثم تكتسب بمجرد قيامها قوة اندفاع وثبات شديدة .

والقليل من الصناعات المصرية هو ما ينتمى إلى الصناعات الثابتة بمعنى الكلمة ، كالصناعات الميانية تكرير البترول وتعبئة الأسماك وبناء السفن ، ثم بعض الصناعات الزراعية المتنوعة . ولكن الاغلبية العظمى من صناعاتنا تتراوح بين المتحركة وشبه المتحركة ، بمعنى أن كثيراً منها كان يمكن أن يقوم فى موقع آخر دون خطر كبير أو خسارة واضحة . مثال ذلك صناعة غزل ونسج القطن وسائر الألياف ، والمثال الكلاسيكى كما سنرى هو المحلة الكبرى .

ومما يدل على هذه القابلية للحركة الكامنة فى موقع كثير من صناعتنا أن من الممكن والسهل نقلها إلى موقع آخر إذا لزم الأمر ، مثلما حدث حين تم تهجير مصنع السماد من السويس إلى طلخا ومصانع المصابيح الكهربائية من الاسماعيلية إلى كفر صقر بالداخل أثناء العدوان الإسرائيلى على منطقة القناة . حتى معامل تكرير البترول هجرت من السويس إلى القاهرة

(مسطرد) والاسكندرية وطلخا . لكن الغريب هنا حقاً أن تنتمى صناعة الحديد والصلب إلى مجموعة الصناعات المتحركة أو شبه المتحركة ، أو على أية حال غير الثابتة ، حيث لا هى ترتبط بالخام ولا بالوقود وإنما أساساً بالسوق .

التطور التاريخى الجغرافى

هرم الصناعة

لا العوامل الجغرافية المباشرة وحدها مع ذلك ، ولا طبيعة الصناعات المختلفة من بعدها كذلك، تكفى لتفسير خريطة توزيع الصناعة الراهنة ، بل لابد أيضاً من اعتبار المراحل التاريخية من تطور ونمو الصناعة . أى أن هناك على الأقل ثلاثة عوامل أساسية تشارك فى تحديد مواقع الصناعة وأوضاعها : العامل الجغرافى ، العامل الوظيفى، العامل التاريخى .

والواقع أن لكل مرحلة تاريخية من مراحل نمو الصناعة المصرية نمطها التوزيعى الخاص ، ومع تعاقب تلك المراحل تتراكم وتتعايش هذه الأنماط الجغرافية إلى أن تكتمل من مجموعها الخريطة الراهنة ، التى هى بالتالى مكونة من مركب معقد من الضوابط والهيئات المتنحية أو البائدة والبازغة أو السائدة . وبغير هذا المنهج المركب لن نحسن فهم صرح أو «هرم» الصناعة المعاصر – والهرم هو كما سنرى بعد قليل . وفى هذا الهرم نستطيع أن نميز ثلاث مصاطب أو درجات تقابل ثلاثة مراحل – أنماط تطورية ، هى من أسفل : الصناعية البدائية العتيقة ، فالثانوية البسيطة طراز القرن التاسع عشر ، ثم الصناعة الآلية بنت القرن العشرين .

القاعدة القديمة التقليدية

فإذا بدأنا من البداية ، فإن الصناعة القديمة السابقة لعصر الصناعة العصرية الحديثة ليست إلا الصناعات الحرفية واليدوية التقليدية العتيقة التى كانت تخدم الأغراض الضرورية الاستهلاكية والمعايشة الأساسية والمباشرة من ملبس أو غذاء أو بناء .. إلخ. ولأن هذه الحاجات عالمية بالطبع، فقد كان توزيع تلك الصناعات عالمياً أو عميما هو الآخر على مستوى البلد بمعنى أنها تتوزع بحسب كثافة السكان فى أكبر عدد ممكن من المواقع والمراكز . ولأنها كذلك صناعات أولية بسيطة

للغاية ، فقد كانت تلك المواقع تشمل الكثير من القرى إلى جانب المدن ، أى أنها كانت ريفية ومدنية معا [1] .

يمكن لهذه الفرش الغطائية الدنيا من الصناعة، أخيراً ، أن تعد بمثابة القعادة الأولية supstratum فى كل الصرح الصناعى التالى . ومع قدوم الصناعة الحديثة وتوسعها ، تأخذ هذه الفرشة القاعدية القديمة إما فى التطور أو الانقراض التدريجى بإحلال الآلات البسيطة محل الآلات البدائية العتيقة ، وبذلك تنبثق منها الفرشة القاعدية العصرية الجديدة إن لم تفرض هذه الأخيرة عليها حتى يندمجا فى النهاية فى قاعدة واحدة عريضة . وأبرز حالات هذه الصناعات القاعدية القديمة هى بلا شك طحن الغلال وغزل ونسج المنسوجات بأنواعها .

مرحلة الصناعة الإنتقالية

ونحن نتقدم خطوة أخرى إلى الأمام، أو إلى أعلى، مع الزراعة الحديثة، وإن لم يكن مع الصناعة الحديثة تماماً بعد، حين ظهرت مجموعة صناعات أولية بسيطة أيضاً ترتبط بإعداد وتجهيز المحاصيل الزراعية الجديدة كالقطن والقصب والأرز فى النصف الأول من القرن ١٩، أو على الترتيب حلج القطن وعصر القصب وضرب الأرز. فهذه الصناعات جزء من صميم الإقتصاد الزراعى الجديد بقدر ما ستصبح جزءا من الإقتصاد الصناعى. ولهذا تعد مرحلة إنتقالية من الصناعة الحرفية الصغيرة القديمة إلى الصناعة الآلية الضخمة الحديثة . وليس معنى هذا أنها لاتزال اليوم شبه حرفية، فإن أغلبها تجدد وأصبح حديثاً، ولكنها تظل بسيطة نسبياً .

وهى إنتقالية أيضاً فى توزيعها، فلا هى بالعميمة التوزيع كالأولى ولا هى بالغة التركيز كالأخيرة، وإنما هى بطبيعتها وبالضرورة الوظيفية إقليمية التوزيع، تنتشر فى عدد كبير نوعا من المواقع داخل نطاق إقليمى محدد هو نطاق المحصول المعنى، حيث أنها بالضرورة صناعة موضعية تقوم حيث خامها وحقلها الزراعى مباشرة قبل أن تتجمع للتصدير أو للإستهلاك. أى أنها فى إنتشارها تمثل الدرجة أو السلمة التالية التى تعلو الفرشة القاعدية الأولية .

غير أن الطريف فى الحالات الثلاث المذكورة، القطن والقصب والأرز، أن لكل منها مرحلة

(1) K, M,barbour, op CIT.P. 114 .

نهائية – مرحلة تشطيب وتركيز أى تحويل أو ضغط حجم – أكثر تصنيعا وتعقيداً، يتحتم معها التركيز المطلق فى نقطة واحدة بعينها تخدم الصناعة كلها والبلد كله، بحيث تمثل قمة التركيز الجغرافى على العكس من صناعة المرحلة الأولى. تلك هى مرحلة الكبس فى حالة القطن المحلوج، والتكرير فى حالة خام السكر الأحمر ، وإلى حد ما تبييض الأرز . وثلاثتها فى هذا تتناظر جغرافياً بدرجة لافتة . والجدير بالاضافة أنه لما كانت هذه العملية التركيزية المركزة تعطى بدورها نواتج جانبية ، كالبذرة فى حالة القطن والمولاس فى حالة القصب وكسر الأرز ورجيع الكون فى حالة الأرز ، فإن الصناعات المرتبطة أو المترتبة التى تقوم عليها تمتاز بـدورها بتركز جغرافى كامل مماثل (١) .

الصناعة الآلية الحديثة

ثم نتقدم خطوة أخرى وأخيرة حين نصل نهائياً إلى الصناعة الآلية الحديثة بوحداتها الضخمة وإنتاجها الكبير لتفرض صرحها على القاعدة الأولية وشبه الأولية السابقة . وبعامة لا تبدأ هذه المرحلة إلا بعد القرن ٢٠ ، حوالى الحرب الأولى ، ثم تتصاعد بين الحربين ثم مع الحرب الثانية خاصة لتبلغ قمتها منذ يوليو . وعلى عكس الصناعات الحرفية اليدوية العتيقة ، فإن الصناعة هنا تعنى من الآن فصاعداً المدن ، والمدن وحدها ، ولا محل لها فى الريف ، وإذا هى ولجته حولته تواً إلى بيئة مدنية . على أن هناك ثلاث قواعد رئيسية تحكم توزيع الصناعة الحديثة تستحق وقفة خاصة .

الدورة الجغرافية (٢)

فأولا ، فى مرحلة البداية والنشأة ، أى مرحلة النمو الأولى حين كان حجمها محدوداً وحدودها متواضعة ، تبدأ الصناعة بالضرورة مركزة بشدة فى عدد قليل محدود من المواقع أو المراكز المختارة ، هى عادة المدن الكبرى لخدمة حاجات وسوق بورجوازية المدن العليا ، وهذا يعنى عملياً أو أساساً العاصمتين ، لاسيما لتركز رأس المال فيهما وكذلك الجاليات الأوروبية التى قادت الصناعة أولا ، خاصة فى الاسكندرية التى امتازت على القاهرة بأنها جمعت إلى جانب صفة

(1) Ibid., P. 94 - 6, .
(2) Hamdan op. cit.,2, P. 399.

السوق الضخمة المشتركة صفة ميناء التصدير الكبرى وبالتالى صفة سوق الخامات والوقود أى صفة البيئة الصناعية بلا حدود .

غير أنه بالتدريج ، ومع نمو الصناعة وتضخمها وانتشار الحاجة إليها وتسرب عادة الاستهلاك منها إلى طبقات أدنى وأدنى فى السلم الاجتماعى ولكنها أوسع وأوسع فى الامتداد والعدد ، فإن توزيع الصناعة الجغرافى يزداد انتشاراً وامتداداً فتتعد مراكزه ومواقعه أكثر وأكثر على رقعة الوطن . وشدة استطالة هذه الرقعة فى حد ذاتها تجعل التركيز فى نقطة واحدة عملية غير اقتصادية من حيث النقل فى النهاية ، ولا تلبث أن تحتم تعدد المراكز على طول امتدادها ، لاسيما إذا كانت السلعة النهائية ثقيلة الوزن جداً كالأسمنت والأسمدة .

وبصفة عامة ولكنها تقريبية للغاية ، تعدلها وتكملها استثناءات وتحفظات عديدة بالطبع ، يمكننا أن نعمم فنقول إن معظم الصناعات الحديثة فى الفترة الحديثة أى منذ أوائل القرن العشرين ، إن لم تنشأ أحادية المركز فى العاصمة القاهرة الكبرى غالبا أو فى الإسكندرية نادرا، فإنها عادة تنشأ صناعة عاصمتين فقط وتظل كذلك بصرامة لفترة طويلة أو قصيرة، تبدأ بعدها الإنتشار إلى عدد إضافى من المراكز الإقليمية.

أولى هذه المراكز فى أغلب الحالات فى الدلتا، ونادرا جدا ما تكون فى الصعيد، وحتى عند ذلك فالأسباب «قاهرة» تقريبا كصناعة السكر مثلا منذ البداية والألومنيوم فى النهاية. وفى الدلتا فإنها عادة ما تبدأ على مدن القلب أوالأطراف، أى إما فى المحلة وطنطا وكفر الزيات والمنصورة أو فى السويس وبور سعيد . أما الصعيد فهو آخر ما تصله موجة الإنتشار أو الإنتشار، وبعدد محدود من المراكز ذلك والاغلب عندئذ أن تكون هذه المراكز فى القطاعات الأعمق أو الأبعد منه، إبتداء من أسيوط عادة فى الوسط حتى أسوان فى الجنوب الأقصى.

إنها دورة، دورة جغرافية أو تكاد، تتكرر فى حالة كل صناعة تقريبا، وبمقتضاها تتوسع الصناعة بالتدريج فى نمط ومسار شبه محدد نسبيا تبدأه وهى نقطة تقريبا أو نقطتان وتنتهى منه وهى هرم عمليا.

فى النتيجة الصافية فإن الصناعة الحديثة تأتى أولا كقمم حادة عالية مركزة جدا فى عدد قليل

جدا من المراكز أى المدن، العاصمتين غالبا، ثم تتوسع بالتدريج إلى أسفل إلى مزيد من المراكز والمدن الأقل حجما وأهمية، إلى أن تلتقى قاعدتها فى النهاية بالفرشة الأصلية من الصناعة القديمة التقليدية التى تطورت بدورها بعض الشئ ، إلى أن تندغم الإثنتان كما لو بالجاذبية الأرضية والجاذبية الشعرية فى قاعدة عامة مشتركة . وفى النتيجة يرسم المجموع شكل هرم مدرج متعدد السلمات، قمته العاصمة أو العاصمتان، وقاعدته تغطى وجه الإقليم كله تقريبا.

التسلسل التاريخي

ثانيا ، الصناعة الحديثة لم تدخل كلها مرة واحدة وفى يوم وليلة ، بل تتابعت على مدى زمنى طويل بادئة بالأهم والأساسى والملح أو بالأبسط الأقل تعقيدا وتركيبا، فالمهم والكمالى نوعا أو الأكثر تعقيدا وتطورا. والنقطة الهامة هى أنه كلما كانت الصناعة أساسية وضرورية جدا كانت أقدم إدخالا؛ بينما كلما كانت كمالية نوعا أو غير عاجلة جدا أو أعقد تكنواوچيا أو مرفهة أكثر حضاريا كلما كانت أحدث إدخالا.

ثم إنها كلما كانت أحدث عهدا، كلما كانت أكثر تركيزا جغرافيا كالورق والأدوية والألكترونيات، بينما كلما كانت أكثر توزيعا وإنتشارا كالغزل والنسيج وعصر البذرة والزيوت والصابون وإلى حد ما الأسمنت والأسمدة .

لهذا أيضا فاذا حدث أن وجدت صناعتان مترابطتان أو متقاربتان إحداهما من النوع الأبسط أو المتواضع نسبيا والأخرى أكثر تعقيدا أو عصرية او رفاهية، فإن الأولى تميل إلى أن تكون أوسع إنتشارا وتوزيعا فى عدد كبير من المدن، بينما تبدى الثانية قدرا أكبر للغاية من التركيز الجغرافى فلا نلقاها إلا فى قلة من المدن وقد توشك أن تقتصر على العاصمتين. خذ مثلا وعلى الترتيب ضرب الأرز وطحن الغلال بالمقارنة إلى صناعة النشا والجلوكوز المرتبطة بخاماتها، أو الحلاوة الطحينية مقارنة بالشيكولاتة، أو السجاد والكليم والغزل والنسيج البلدى مقارنا بالتريكو «وشغل السنارة» والإبرة .... إلخ .

لكل صناعة درجة تركزها (١)

ثالثا ، يترتب على هذا وذاك أن يتحدد لكل صناعة أو فرع منها درجة معينة من التركز أو

---

(1) Ibid., P. 409 .

التبعثر الجغرافى . فثمة صناعات تتوزع بين عدد كبير من المواقع والمراكز أى المدن، بينما تتركز أخرى بعنف فى قلة منها معدودة للغاية. وهذا يعطى لكل صناعة على حدة «هرم» توزيعها المختلف جذريا ما بين المفلطح عريض القاعدة والعمودى الحاد كأنه المسلة .

وعلى هذا الأساس يمكن أن نصنف صناعاتنا إلى ثلاث فئات : شديدة التبعثر أو واسعة التوزيع والإنتشار، متوسطة التجمع والانتشار و أخيرا شديدة التركز أو ضيقة التوزيع. وأبعاد هذه الفئات وحدودها ليست بجامدة أو ثابتة إلى الأبد، وأنما هى متطورة بإستمرار مثلما هى نسبية أساسا، وذلك كله مع إتجاه الصناعة عموما وجميعا إلى الإنتشار التدريجى فى التوزيع مع توسعها ونموها المطرد. ولهذا فإن ما كان شديد التركز منذ عقد أو عقدين مثلا قد يكون اليوم متوسط التركيز، ومتوسطة واسعة، وهكذا .

وعلى الجملة نستطيع أن نقول إن عدد مراكز أو مواقع الفئة الأولى الواسعة لا يقل الآن عادة عن ١٠ مواقع، وقد يصل إلى ٣٠ وزيادة كما فى حالة صناعة نسج القطن بالذات، هذا عدا المستويات الدنيا من وحدات صناعات كطحن الحبوب أو قمائن الطوب أو محالج القطن حيث تعد أضعاف ذلك كله. أما طبقة التركز المتوسط فيتراوح عدد مراكزها الآن عادة حول ١٠ – ٥ مواقع، بعد أن كانت تجنح على الأكثر إلى الرقم الأخير وحده أو تتأرجح حوله منذ بضع سنين فقط . وأخيرا فإن عدد مراكز الصناعات شديدة التركيز قلما زاد عن ٣ – ٤ مواقع، وقد يقتصر أحيانا على موقع واحد فحسب .

هذا التصنيف التركيزى – لابد لنا أن نضيف على الفور – يرتبط إرتباطا مباشرا ووثيقا، وإن لم يكن دائما حتميا أو حميما، بالتصنيف الوظيفى للصناعات. فبوجه عام تعد الصناعات ذات الأصل الزراعى، الغذائية والنسيجية خاصة، أوسع الجميع إنتشارا بيقين. وعلى طرف النقيض تماما تأتى الصناعات المعدنية الأصل، إبتداء من صناعة المعادن الأساسية والتشكيلية إلى الصناعات الهندسية والميكانيكية والكهربائية، التى تكاد المجموعات الأخيرة منها تأتى فى معظمها، ولا غرابة، صناعات عاصمتين بصرامة . وفى المنزلة بين المنزلتين تأتى الصناعات الكيماوية وصناعة البناء . ولنا أن نضيف بعد هذا كيف تنقسم مفردات كل مجموعة من هذه

المجموعات بدورها إلى مزيد من الطبقات والدرجات تركيزا أو تبعثرا . ففى الصناعات الغذائية مثلا ما أشد ما تختلف درجة التركز أو التبعثر بين صناعة كالحلاوة الطحينية والشيكولاته أو المشروبات الخفيفة والسجاير . بالمثل فى النسجيات ، تختلف صناعة الحرير بشدة عن صناعة القطن . وحتى فى صناعات البناء لا وجه للمقارنة بين الطوب المنتشر والأسمنت المركز أو بين الجبس والزجاج . وهكذا .

أما إذا كان لنا أن نلتقط خطا واحدا مباشرا يختزل هذه الدرجات بالتقريب ويقطع عبرها بسرعة بالترتيب التنازلى أو التصاعدى، لبدأ لاريب بصناعات مثل طحن الحبوب وضرب الطوب وحلج القطن والغزل والنسيج، فتقدم منها إلى ضرب الأرز وحفظ الأغذية وتكرير السكر، ومنها بدورها إلى عصر الزيوت وصناعة الصابون فالأسمنت والأسمدة، وبعدها إلى صناعات الأخشاب والورق والأثاث والأدوية والجلود والبلاستيك والأحماض، إلى أن نصل فى النهاية إلى أمثال الزجاج والمطاط ثم الحديد والصلب والألومنيوم ثم السيارات والآلات الهندسية والميكانيكية والكهربائية [1] .

الخصائص العشر :

خصائص الصناعة المصرية

لجسم الصناعة المصرية، كصرح وبناء ولا نقول ككائن عضوى، خصائص وظيفية وتركيبية محددة تصنع فيما بينها شخصيتها وسماتها وقسماتها وتحدد نقاط قوتها وضعفها كما تشخص مشاكلها وصعوبتها . وتلك الخصائص عشر، ست منها وظيفية وأربع تركيبية، وهى تتداعى بالترتيب المنطقى على النحو الآتى : سيادة الصناعات الزراعية، ترتيب القطاعات الإنتقالى، صناعة إستهلاكية لارأس مالية، صناعة خفيفة لا ثقيلة، صناعة إكتفاء لا تصدير، دولة مصنعة لا صناعية، التكامل الرأسى والأفقى، شدة التنوع من شدة التركز، التركيز الحجمى، التركيز الجغرافى .

---

(1) barbour ,P. 41 - 3 .

قارن أيضا : مابرو ورضوان ، ص ٢٤٥ – ٢٥١ .

الخصائص الوظيفية

سيادة الصناعات الزراعية

تحتل الصناعات ذات الأصل الزراعى بشقيه النباتى والحيوانى الصدارة المطلقة والمساحة الكبرى من صناعتنا عموما، بينما تتراجع الصناعات ذات الأصل المعدنى إلى المؤخرة رغم طفرتها المؤثرة فى السنوات الأخيرة . وليس من السهل أو الممكن بالطبع تحديد الأنصبة والحصص النسبية لكل من المجموعتين رقميا أو إحصائيا . ولكن من المصدر الأول ينبع الجزء الأكبر من الصناعات الغذائية والنسيجية التى تفترش فيما بينها أكثر من نصف مساحة الصناعة المصرية جميعا، كما ينبثق جزء هام من بعض الصناعات الكيماوية وحتى صناعة البناء . وإلى المصدر الثانى ، بالمقابل، ترقى بقية الصناعات ، خاصة المعدنية والهندسية فضلا عن التعدينية.

وإذا كانت هذه القسمة غير السليمانية تعكس طبيعة مصر كدولة زراعية أساسا أكثر مما هى دولة معادن، فإن ذلك لا يعفى صناعتنا تماما من صفة التخلف وإن أعفاها نوعا من مسئوليته . ذلك أن الصناعة الحقة فى العرف أو الإعتراف الإقتصادى إنما هى الصناعات المعدنية لاالزراعية، تماما كما إن الحرب بمعناها الحقيقى فى العرف أو التعريف العسكرى هى الحرب الهجومية لا الدفاعية. فالصناعات المعدنية هى «الصناعات الصناعية» كما قد نقول، إذ أنها فى معنى بمثابة تحد للزراعة، حيث الصناعات الزراعية أمتداد لها فى الأعم الأغلب. وإذ كانت صناعة الحديد والصلب هى قاعدة الأساس فى الصناعة المعدنية خصوصا والصناعة عموما وعلى الإطلاق، فإن قمة الاثنين هى الصناعات التشكيلية أى الهندسية والميكانيكية والكهربائية كما أن قمة الجميع هى «صناعة المصانع» .

سلاسل الصناعات المترابطة

وفيما عدا هذا فلعل أبرز مايميز صناعاتنا الزراعية السائدة غلبة «الصناعات المترابطة» عليها، وهذا يعنى أو ينبع فى الواقع من التكامل الأفقى والرأسى الذى تتسم به الصناعة المصرية عموما، وبدرجة لافتة عند ذلك. خذ مثلا سلسلة حلج القطن – عصر البذرة – الكسب والعلف – الزيوت الصناعية والمسلى الصناعى – الصابون والجلسرين – الأحماض النباتية ... إلخ . أو سلسلة عصر القصب – تكرير السكر – المولاس – الكحول – الخل – العطور – الورق – الخشب الحبيبى... إلخ .

وقد لا تقل بعض خطوط الصناعات المعدنية الأصل ترابطا وتداعيا فى سلاسل متشابهة، خاصة منها ما ينبثق أو يتدفق من صناعة الحديد والصلب وكذلك الصناعات الكيماوية. ولكن فى الجميع، زراعية ومعدنية، فإن أبسط الصناعات وأكثرها ضرورة وأقلها تعقيدا هى التى أدخلت أولا، ثم بالتدريج أضيفت الصناعات الأكثر تطورا وتعقيدا تكنولوچيا والأكثر ترفا أو ترفيها أو كمالية .

ترتيب القطاعات الإنتقالى

ترتيب الصناعات المتخلفة

لترتيب قطاعات الصناعة من حيث الأهمية النسبية مغزاه ودلالته الهامة على درجة تطورها العام فنيا ومدى تقدمها تكنولوچيا . فالترتيب التقليدى للصناعة المتخلفة هو عادة كالأتى :

الصناعات الغذائية فى المقدمة، تليها النسيجية، تليها المعدنية أو الهندسية، ثم أخيرا الكيماوية إن وجدت. وقد كان هذا بالفعل، ولازال إلى حد معين، ترتيب قطاعات الصناعة المصرية، ولو أن هناك تطورا داخليا محققا فى تركيب الهيكل [1] ولعل هذا الترتيب وهذا التطور أن يدلا بإجتماعهما معاً على أن صناعتنا تقع فى مرتبة انتقالية وسط بين الصناعة المتخلفة التقليدية وبين الصناعة المتقدمة المتطورة أكثر مما تقع بالكلية فى أى منهما تماما .

تطور قيمة الإنتاج الصناعى

بالأسعار الجارية بملايين الجنيهات (٢)

القطاع	١٩٥٢	٦٥ – ١٩٦٦	٧٠ – ١٩٧١	١٩٧٥
الصناعات الغذائية	١٢٢	٢٨٥	٤٨١	٦٩٨
الصناعات النسيجية	٨٤	٣٥٧	٤٧٠	٦٩٠

(1) W, B, Fisher, The Middle East, P. 412

(٢) الجريتلى ، ص ٣١٥ ؛ الكتاب السنوى ، ص ٨٢ .

الهندسية والكهربائية	٣٠	١٦٠	٢٠٠	٣٨٥
الكيماوية والدوائية	٢٠	١٤٠	١٨٠	٢٦٧
البناء والأخشاب والحراريات	٨	٣١	٩٣	٩٣
صناعات التعدين	٤	١١	–	٧
الصناعات الخشبية والجلدية	–	–	–	١٢٦
المجموع	٣١٤	٩٨٤	١٦٣٥	٢٣٠٠

فكما نرى من الجدول، تحتل القطاعات الأربعة الغذائية والنسيجية والهندسية والكيماوية الرقعة الكبرى من مساحة الصناعة المصرية جميعا، بل إنها لتزداد توسعا على توسع. فقد بلغت ٨٠,٨٪ سنة ١٩٥٢، ارتفعت إلى ٨٨.٦٪ سنة ١٩٧٥ . وفى التاريخين نفسيهما كان الترتيب التقليدى سائدا، إلا أن الصناعات الغذائية والنسيجية تبادلتا المواقع فيما بينهما أكثر من مرة، بينما ظلت الصناعات الهندسية والكيماوية على أوزانها وفى أماكنها بلا تغيير. ففى سنة ١٩٥٢ كانت الصناعات الغذائية تشكل وحدها نحو خمسى قيمة الإنتاج الصناعى كله، مقابل الربع فقط للصناعات النسيجية، فى حين كانت الهندسية تعادل العشر، كما لم تزد هى والكيماوية مجتمعة عن السدس-كثيراً. بل كادت الغذائية إلا قليلا أن تعادل وحدها الثلاثة الأخيرة مجتمعة .

تطور قيمة الإنتاج الصناعى بالقطاعات مئويا

القطاع	١٩٥٢	١٩٧٥
الصناعات الغذائية	٣٨,٩	٣٠,٣
الصناعات النسيجة	٢٦,٩	٣٠,٠
الصناعات الهندسية	٩,٦	١٦,٧
الصناعات الكيماوية	٦,٤	١١,٦

بين الغذائية والنسيجية

إذا كان ترتيب القطاعات الأربعة فى سنة ١٩٧٥ لم يتغير بصرامة أو على السطح ، فإنه ظاهريا وفى الواقع تعدل إلى حد بعيد نسبيا . فقد تعادلت كل من الصناعات الغذائية والنسيجية ،

وفى الوقت نفسه قل وزنهما النسبى بين قطاعات الصناعة عموما ، وذلك لصالح ولحساب القطاعات الأخرى بالطبع ، الأمر الذى يعد علامة صحية ومؤشراً إلى التطور التكنولوجى .

فأما الأولى ، فالواقع أن قصة العلاقة بين الغذائية والنسيجية هى قصة صراع لم ينقطع بين متنافسين عتيدين عنيدين ذلك فى آلية أشبه بحركة المنشار seesaw . فلئن كانت الغذائية متفوقة تماما سنة ١٩٥٢ ، فإنها تراجعت خلفها كثيرا جدا سنة ١٩٦٥ ، ثم استردت تفوقها نسبيا سنة ١٩٧٠، لتفقده من جديد سنة ١٩٧٢ ، ولتستعيده منذ سنة ١٩٧٣ حتى ١٩٧٥ ، وإن انتهى الوضع بينهما إلى التعادل عمليا كفرسى رهان ما فى ذلك شك ، كل بنحو ٣٠٪ من إجمالى الانتاج الصناعى ، مما يؤكد أيضا أن الصناعة المصرية بعامة ما تزال فى حالة سيولة وفى مرحلة انتقالية أساسا .

أما عن الوزن النسبى لكلا القطاعين الغذائية والنسيجية معا ، فقد انتهى فى سنة ١٩٧٥ إلى مجموع قدره نحو ٦٠٪ من إجمالى قيمة الانتاج الصناعى ، مقابل ٦٥,٨٪ أى نحو الثلثين سنة ١٩٥٢ . هذا بينما بلغت الهندسية ١٦,٧ ٪ أى نصف أى منهما أو سدس المجموع ، فى حين ارتفعت الكيماوية إلى ١١,٦٪ أى أنها تضاعفت تقريبا عما كانت عليه سنة ١٩٥٢ لتصبح عشر الانتاج أى قدر الصناعة الهندسية فى السابق .

والواقع أن ظهور أو بالأحرى بروز الصناعات الكيماوية فى الفترة الأخيرة هو من أهم التطورات الداخلية فى تركيب أو تركيبة الصناعة المصرية ، وهو يدخل فى باب الكيف كما فى باب الكم . وعلى أية حال ، فقد ارتفع بهذا مجموع الاثنتين الهندسية والكيماوية من ١٦ ٪ فقط سنة ١٩٥٢ إلى ٢٨,٣ ٪ وبهذا أيضا أصبحتا معا تعادلان تقريبا أيا من الصناعات الغذائية أو النسيجية على حدة أو نصفهما معا (٢٨,٣ ٪ مقابل ٦٠,٣ ٪ على الترتيب) .

دورة التطور

تلك بعامة هى وضعيات وديناميات الهيكل القطاعى للصناعة ، إن دلت على خطوة محققة إلى الأمام فى صناعتنا ، فإنها كذلك تحدد موقع تلك الخطوة بالتقريب فى منتصف مدارج الصناعة الحديثة الراقية ، حيث تمثل الصناعات الغذائية والنسيجية معا ضعف قيمة الصناعات الهندسية

والكيماوية معا . ومعروف فى دورة التطور الصناعى الحديث أن الدول الصناعية العظمى المعاصرة قد تجاوزت منذ مدة مرحلة التركز على صناعات النسيج وأمثالها مما تميزت به فى القرن الماضى وأوائل القرن الحالى ، لتركز بعنف على الصناعات الهندسية والكيماوية المعقدة خاصة الفنية والدقيقة مثل الإلكترونيات والبلاستيك .. إلخ (١) ، تاركة الأولى للدول الوافدة حديثا على التصنيع كدول العالم الثالث ومنها مصر .

من هنا فلعل مصر النصف الثانى من القرن العشرين تقع صناعيا فى الموقع والمرحلة اللذين كانت تحتلهما دول الانقلاب الصناعى الرائدة فى الغرب مثل بريطانيا النصف الثانى من القرن التاسع عشر . ومصر فى هذا المعنى وبهذا الشكل قد ورثت إلى حد معين بريطانيا الثورة الصناعية والصناعة البريطانية فى العصر الاستعمارى ، أو بعبارة أخرى وأوضح استردت بعد نحو قرن المرحلة الصناعية التى سرقتها من تطورها بريطانيا الاستعمارية منذ نحو قرن .

صناعة استهلاكية لا رأسمالية

من بين فئات السلع النوعية الرئيسية الثلاث الاستهلاكية والوسيطة والرأسمالية أو الانتاجية ، تذهب الصدارة فى صناعتنا بالطبع إلى الأولى أساسا ، بينما لا تمثل الأخيرة أهمية خاصة تذكر، فيما سجلت الوسطى خطوة مشجعة إلى الأمام . وهذا كله وضع طبيعى متوقع فى صناعة وسط بين التخلف والتقدم ، مثلما هو مؤشر إلى مرحلة تطورها ومشخص لطبيعتها كدولة من الدول النامية .

فيض السلع الاستهلاكية

فأما السلع الاستهلاكية ، وإن سادتها أساسا الصناعات الزراعية أو ذات الخامات الزراعية كالصناعات الغذائية والنسيجية والملابس فى الدرجة الأولى ، فإنها تمتد لتشمل كثيرا من الصناعات الهندسية ، خاصة السلع الحديثة المعمرة كالسيارات وإصلاحها والأدوات المنزلية العصرية (ثلاجات ، أفران ، مكانس ، دفايات .. إلخ) وكذلك الصناعات الكيماوية خاصة تلك التى تتسم بدرجة عالية من مرونة الطلب والدخل (كالأدوية والصابون ومواد التجميل .. إلخ) (٢) .

---

(1) J. P. Cole Geogerphy of Current affairs, p.241,. C. C. Colby, A, Foster. P. 454 .

(٢) مابرو ورضوان ، ص ١٣٩ - ١٤٠ .

طفرة الصناعات الوسيطة

أما الصناعات الرأسمالية أو الانتاجية فإذا لم يكن لدينا الكثير لنضيفه عنها ، فلا شك أن طفرة الصناعات الوسيطة حجما وتنوعا جديرة بالتسجيل والتعليق . ولعل فى الصدارة منها تأتى بعض الصناعات الكيماوية ، خاصة منها تلك التى تربطها بالزراعة صلات قوية كالأسمدة والمبيدات الحشرية والورق ، أو البترول وتكريره والتعدين الأساسى ، أو تلك التى تزودها الصناعة بالاحماض والكحول والمنظفات والغازات السائلة والبويات ، فضلا عن الأسمنت والزجاج ومواد البناء (١) ، ولعل هذا هو الذى يفسر ارتقاء الصناعات الكيماوية بالذات مؤخرا إلى مرتبة عالية من حيث القيمة المضافة بالتحديد ، على نحو ما يوضح الجدول الآتى (٢) .

أنصبة المجموعات الصناعية النوعية
فى القيمة المضافة ٪

المجموعات الصناعية	١٩٥٢	١٩٦٠	٦٦ - ١٩٦٧
المجموعة ١ - الأغذية ، المشروبات ، السجاير ، المنسوجات والملابس الجاهزة .	٦٤,٩	٥٨,٩	٥٥,٧
المجموعة ٢ - الخشب ، الورق ، المطاط ، الكيماويات ، البترول ، المعاد الأساسية والمنتجات المعدنية وغير المعنية .	٢٥,٥	٣٣,٣	٣٣,٥
المجموعة ٣ - الآلات غير الكهربائية ، والكهربائية ، ووسائل النقل .	٣,٦	٣,١	٦,٥
المجموعة ٤ - الأثاث ، الطباعة ، الجلود ، المنوعات .	٦,٠	٤,٧	٤,٣

(١) السابق .

(٢) اسابق ، ص ١٣٩ .

والواقع أن هناك انكماشاً فى وزن الصناعات الاستهلاكية ، بمثل ما أن هناك توسعاً موازياً فى الصناعات الوسيطة . وهذا أحد أبرز ملامح وخصائص صناعتنا حالياً . ففى سنة ١٩٥٢ كانت الصناعات الأولى (وتمثلها المجموعة ١) تفسر نحو ٦٥٪ من مجمل القيمة المضافة فى الصناعة الكبيرة أى نحو ثلثى الصناعة الخفيفة فى مصر ، مقابل الربع أو ٢٥,٥٪ للصناعات الوسيطة (التى تمثلها المجموعة ٢) . وفى سنة ٦٦ - ١٩٦٧ هبطت النسبة الأولى إلى نحو ٥٦ ٪، بينما ارتفعت الثانية إلى ٣٣,٥٪ أى ثلث الاجمالى .

وبمزيد من التحليل ، انخفضت نسبة القيمة المضافة فى خمس صناعات استهلاكية (هى الأغذية ، والمشروبات والسجاير ، والمنسوجات والملابس الجاهزة) من ٧٩,٨ ٪ سنة ١٩٤٧ إلى ٥٥٪ سنة ٦٦ - ١٩٦٧ ، وفى فئة المنشآت التى يعمل بها ١٠ عمال فأكثر هبطت النسبة من ٦٤,٨ ٪ سنة ١٩٥٢إلى ٥٨,٩ ٪ سنة ١٩٦٠ ثم إلى ٥٥,٦ ٪ سنة ٦٦ - ١٩٦٧ . (١)

التطورات الداخلية

غير أن من الضرورى أن ندرك أن هناك اختلافات جسيمة فى معدلات انكماش الخطوط والقطاعات المختلفة داخل الصناعات الاستهلاكية . ففى الوقت الذى احتفظت فيه الصناعات النسيجية بمركزها على القمة فى العمالة والقيمة المضافة ، بل وزادت قيمتها وسيطرتها النسبية باطراد ، تدهورت الصناعات الغذائية بالذات وفقدت الكثير من وزنها فى هذه المجالات . فمن ٣٣,٠١ ٪ من إجمالى القيمة المضافة فى الصناعة سنة ١٩٥٢ ، ارتفعت نسبة المنسوجات إلى ٣٨,١ سنة ٦٦ - ١٩٦٧ ، وإن هبطت نسبة الملابس من ١,٩ ٪ إلى ١,٢٪ على الترتيب . على العكس من هذا انخفضت نسبة صناعات المأكولات والمشروبات من ٢٢,٤ ٪ إلى ١١,٩٪ على الترتيب ، وبالمثل فعلت نسبة صناعة الدخان من ٧,٤ ٪ إلى ٤,٤ ٪ . وعلى هذا تكون نسبة الصناعات النسيجية قد ارتفعت من ٣٥ ٪ من القيمة المضافة سنة ١٩٥٢ إلى ٣٩,٣ ٪ أى نحو الخمسين سنة ٦٦ - ١٩٦٧ ، بينما هبطت نسبة الصناعات الغذائية من ٢٩,٨ ٪ إلى ١٥,٣ ٪ على الترتيب .

---

(١) السابق ، ص ١٣٦ ، ١٣٧ .

وإذا كانت الصناعتان كلتاهما تعتمد أساساً على الخامات أو المدخلات الزراعية ، فإن تفسير هذا الفارق أن القطن بالضرورة هو محور وعماد كل الصناعة المصرية ، وكل توسع فى تصنيعه يمثل الجزء الأكبر من توسع الصناعة المصرية بعامة مثلما هو تدعيم واستثمار للزراعة المصرية أصلا . أما الصناعات الغذائية فلا شك أن الزراعة المصرية تعد قيداً عليها وعلى توسعها . فصناعة الأغذية فى مصر تحد منها ظروف الانتاج والعرض السائدة فى الزراعة ، وكذلك سمات الطلب المحلى على منتجاتها من محدودية ومرحلية (١) .

هيكل القيمة المضافة فى الصناعات المختلفة
كنسب مئوية من الاجمالى (٢)

الصناعة	١٩٥٢	٦٦ – ١٩٦٧
المأكولات والمشروبات	٢٢,٤	١١,٩
السجاير	٧,٤	٤,٤
المنسوجات	٣٣,١	٣٨,١
الملابس	١,٩	١,٢
الخشب والمصنوعات الخشبية	١,٦	٠١,٢
الورق والمصنوعات الورقية	١,٣	٢,٨
الطباعة والنشر	٢,٨	٢,١
الجلود والمطاط	٠,٩	١,٣
الكيماويات	٧,٤	١٢,٧
الفحم والبترول	٨,٦	٥,٢
المصنوعات غير المعدنية	٤,٣	٤,٢
المعادن الأساسية	١,٦	٣,٩
المصنوعات المعدنية	١,٧	٣,٣

(١) مابرو ورضوان ، ص ١٣٥ – ١٣٧ .
(٢) إحصاء الانتاج الصناعى ، ١٩٥٢ ، ٦٦ – ١٩٦٧ .

الآلات	٠,٧	٤,٤
وسائل النقل	٣,١	٢,١
سلع أخرى	١,٢	١,٢

صناعة خفيفة لا ثقيلة

من نافلة القول أن صناعتنا خفيفة أساساً ، بينما تأتى الصناعة الثقيلة كهامش جانبى محدود نسبياً حتى الآن ، مثلما هى إضافة تالية ومتأخرة للغاية . وإذا كانت صناعتنا الثقيلة بهذا قد ولدت تاريخياً بعد صناعتنا الخفيفة بأمد طويل ، رغم أن الصناعة الثقيلة هى نظرياً وفنياً أم الصناعة الخفيفة ، أم الصناعة إطلاقاً . فما ذاك إلا لأن صناعتنا قد «استعارت أمها» من الخارج بالاستيراد أصلا وأساساً . وليس إلا بعد ميلاد صناعتنا الثقيلة محلياً أن منحت صناعتنا الخفيفة شهادة الميلاد الحقيقية ودخلت سن البلوغ ولا نقول بلغت سن الرشد .

والواقع أن الصناعة الثقيلة إنما هى «الصناعة المنوية seminal » بالمعنى الحيوى فى جسم الصناعة جميعاً ، فهى الصناعة الولود ، هى ولادة ووالدة ومولدة معظم الصناعات الخفيفة مباشرة أو غير مباشرة . ورغم أن الصناعة الثقيلة لا تعدو حتى الآن ٦ ٪ من القيمة المضافة فى مجمل صناعتنا عموماً ، فلعل لنا مع ذلك أن نقول إنها تقودها ولكن من المؤخرة إذا صح التعبير، بمعنى أن الصدارة والثقل والمساحة الكبرى مازالت للخفيفة بالطبع ، ولكن الثقيلة هى الموتور المحرك الدافع وإن كان صغيراً مستتراً .

فى الميزان : لمن الأولوية ؟

وفيما عدا هذا فإن الصناعة المصرية ، وهذه إحدى مشاكلها الحيوية أو الحادة مازالت مترددة بين دعوة التركيز على الصناعة الخفيفة ودعوة التركيز على الثقيلة ، ولن تكون الأولوية والأسبقية : الثقيلة التى تقدم النواة الحتمية والأساس الوحيد لأى تنمية صناعية عصرية حقيقية ، ولكن الباهظة التكاليف ، محدودة العمالة ، بطيئة العائد الإقتصادى ، والمركزة جغرافيا ، والتى تتطلب قبل وبعد هذا كله فترة حضانة طويلة مرهقة ، أم الخفيفة التى يمكن أن تنتشر على أوسع نطاق فى الأقاليم والريف المتخلف ، والتى تستوعب عمالة أكبر بكثير ، وتستدعى رؤوس أموال أقل

بكثير ، وتقدم عائدا ماديا وربحا أسرع بكثير جداً . (على سبيل المثال ، قدر تخطيطيا أن تشغيل عامل واحد جديد فى صناعة الحديد والصلب بحلوان يتطلب إستثماراً قدره ٢٠,٠٠٠ جنيه ، مقابل ٣٠٠٠ جنيه فى الصناعة التحويلية ، أى أن الأخيرة يمكن أن توفر عمالة جديدة لنحو ٦ أمثال الأولى .)

واضح بالطبع أن الخفيفة أنسب لظروف مصر السكانية والمالية والحضارية الراهنة ، ويمكن أن تولد أنيا رأسمال وفيراً للصناعة الثقيلة فيما بعد ، ولكن الثقيلة ألزم للتطور وللمستقبل وللأمن الإقتصادى ، لإنها حتى وإن إبتلعت نسبة كبرى من الإستثمارات المتاحة وحدت من فرص العمالة فى المدى القصير فإنها جديرة بأن توسعها جدا فى المدى الطويل ، بإختصار ، الخفيفة أربح وأسهل فى المدى القصير ، والثقيلة أربح وأكثر إمكانية فى المدى الطويل . والحل السليم ، لهذا ، هو التوازن المخطط المحسوب بين الطرفين . ولعل هذا ما استقرت عليه بوصلة الصناعة المصرية مؤخرا ، حيث تقرر تخصيص نسبة معينة من الإستثمارات للصناعة الثقيلة لا تتذبذب من عام إلى أخر .

صناعة إكتفاء لا تصدير

إذا لم تكن الصناعة المصرية قد غدت بعد القطاع القائد فى الاقتصاد المصرى فعلا (١) ، أى القوى الضاربة النشطة والمنشطة ، المحركة والمغذية له ، فإنها بالتأكيد على وشك أن تصبح كذلك. فهى تقدم حالياً - أرقام ٨١ - ١٩٨٢ - ٣٠ ٪ من إجمالى الدخل القومى ، ٤٥ ٪ من إجمالى الاستثمارات القومى ، ٢٠ ٪ من حجم العمالة المصرية . ففى سنة ٨١ - ١٩٨٢ بلغت قيمة الانتاج الصناعى ٩٥٠٠ مليون جنيه ، وقيمة الصادرات الصناعية ٤١٨ ميلوناً ، بينما بلغ عدد العاملين بها سنة ١٩٧٧ نحو ١,٩٢٤,٠٠٠ عامل ، حصلوا على ٢٣,٦ ٪ من كل الأجور المدفوعة لكل العمالة الاقتصادية المصرية .

من الناحية الأخرى ، فإذا كان التصدير هو المقياس الحقيقى للتصنيع (٢) ، فإن الصناعة المصرية تعد صناعة اكتفاء ذاتى لا صناعة تصدير ، حيث لم تزد قيمة الصادر عن جزء من ٢٠

(١) مابرو ورضوان ، ص ٦٨ .
(٢) السابق ، ص ٢٧٦ .

جزءاً من قيمة الانتاج . ففى سنة ٨٢ - ١٩٨٣ بلغت قيمة الانتاج الصناعى على المستوى القومى نحو ١٠٢٠٠ مليون جنيه ، وقيمة الصادرات الصناعية ٤٢٣,٦ مليون جنيه ، بنسبة ٤,١ فقط . والصادرات الصناعية من جانبها مازالت دون ٣٠ ٪ من جملة صاراتنا ، أغلبها كذلك الغزل والمنسوجات . هدف صناعتنا الأساسى إذن هو صناعات الاحلال التى تحل محل الاستيراد أو تحد منه ، فإذا ما وجد فائض للتصدير وتجاوز الانتاج الاكتفاء الذاتى إلى التصدير ، فذلك هو الاستثناء لا القاعدة أو هو يأتى فى الدرجة الثانية فقط .

الأضلاع الأربعة

والواقع أن الصناعة المصرية تتغيا أربعة أهداف أساسية تصب فيها صناعاتها الرئيسية ، وتلك هى رباعية الغذاء - الكساء - البناء - الكهرباء . فهمها الأول هو إشباع هذه الحاجات الأساسية بقدر الامكان وتحقيق أكبر قدر من الكفاية الذاتية فيها ، وذلك بالتركيز على الصناعات الغذائية والنسيجية والبناء مع توفير الطاقة الضرورية لثلاثتها . وبين هذه الأضلاع الأربعة المحددة ، تكاد صناعتنا تدور حول نفسها كأنها حبيسة غرفة ضيقة نسبياً ، تنشد داخلها أن تكفى نفسها بنفسها عن العالم الخارجى ، شأنها فى ذلك شأن الزراعة المصرية التى تعتمد هي عليها والتى تنشد الاكتفاء الذاتى فى الاساس هى الأخرى [١] .

وبطبيعة الحال يختلف حظ كل مجموعة من تلك الصناعات فى تحقيق هدف الكفاية الأساسى أو مدى التصدير بعده . فبحسب قيمة صادراتنا الصناعية سنة ٨١ - ١٩٨٢ ، والبالغة إجمالا ٤١٨ مليون جنيه ، كانت الصدارة لصادرات الغزل والنسيج بنحو ١٩٣,٥ مليون جنيه أى أقل قليلا من النصف . ولئن كان هذا أمراً طبيعياً متوقعاً ، فإن المثير للدهشة حقاً أن المنتجات المعدنية هى التى تعقبها بل وتكاد تقع على أعقابها تواً بنحو ١٨٠٧ مليون جنيه ، بحيث تكاد تناطحها قوة وتطاولها قامة . هذا بينما تتخلف المنتجات الغذائية بشدة وإن احتلت المرتبة الثالثة، فهى لم تزد عن ٣٦,٢ مليون جنيه أى أقل كثيراً من العشر . أما بعد هذا فمجرد صادرات رمزية: منتجات التعدين والحراريات ٤,٤ مليون جنيه ، والمنتجات الكيماوية ٣,٥ مليون فقط .

---

(1) Barbour, P. 109 .

بين الكفاية والكفاءة

على أن صناعتنا ، ختاماً ، إن تكن أساساً صناعة اكتفاء ذاتى ، فإنها ما تزال بعيدة مع ذلك عن تحقيق الكفاية . ففضلا عن نسبة كبيرة للغاية من خامات الصناعة الأساسية ، فنحن مازلنا نعتمد على استيراد المصنوعات والمنتجات الصناعية بنسبة أكبر أيضاً . وعلى الجملة فان صناعتنا إن تكن صناعة اكتفاء ذاتى ، فلا هى مع ذلك بصناعة كفاف بالتأكيد ولا هى كذلك بصناعة كفاءة بالطبع .

وواقع الأمر أن صناعتنا تقع فى مرحلة انتقالية أو وسطية أساساً سواء كفاءة أو اكتفاء ، سواء عمالة أو إنتاجاً أو تجارة . فلا هى بالمتخلفة تماماً ولا هى بالمتفوقة بعد من حيث الكفاءة والخبرة والمستوى التكنولوجى ، وهى كما لا تعرف الكفاية الذاتية فى الخام أو الوقود ، لا تحقق الاكتفاء الذاتى فى الاستهلاك أو التصدير ، فلا هى تكفى الاستهلاك المحلى فى كل الخطوط ولا هى تعجز عن التصدير فى بعضها . وطبيعى بعد هذا أن تكون العمالة الصناعية محدودة النسبة، بينما نسبة كفاية الانتاج أقل ، ونسبة التصدير أقل وأقل . وتلك جميعا ظاهرات وخصائص منطقية وطبيعية ، وهى سمات المرحلة الانتقالية بالضرورة .

دولة مصنعة لا صناعية

حتى منتصف القرن كانت ملامح النمط البدائى سائدة أو مستترة فى الجسم الصناعى فمثلا كانت الغذائيات تعنى أساساً الاستهلاك المحلى البسيط ، بينما كانت النسيجيات أولية فى طبيعتها تكاد ترادف القطنيات وحدها ، وفى القطنيات كانت تعنى الغزل أكثر من النسج . أما المعدنيات فلم تكن فى جوهرها إلا صناعة الحدادة والسمكرة التقليدية الحرفية واليدوية ، ربما مطعمة أو محسنة بعض الشئ ، ولكنها أبعد شئ عن الصناعة بالمعنى الحديث ، وحسبها أن عمادها الأساسى كان حديد الخردة وما أشبه .

ولكن فى العقود الأخيرة طورت كل القطاعات نفسها محتوى ومستوى ، امتداداً وشمولا ، بحيث تكاد الصناعة المصرية اليوم تعرف تقريباً معظم خطوط الانتاج وأنواع المصنوعات والسلع الصناعية المختلفة بأصنافها التى تعد بالمئات - أكثر من ٧٠٠ صنف الآن . وفى كل الحالات حدث تقدم كبير فى مستوى الجودة والخبرة والتعقيد .. الخ. ففى النسيجيات أضيفت خطوط

الصوفيات والحرير إلى القطنيات ، وفى القطنيات أخذت كفة النسيج ترجح الغزل أو تقاربه ، وبهذا زاد الاتجاه من نصف المصنوع إلى المصنوع التام . والغذائيات هى الأخرى توسعت كماً وكيفاً وتطورت فى مستواها . أما الكيماويات فقد أضافت خطوطاً جديدة من الانتاج وتوسعت فى القديمة ، بينما صارت المعدنيات فى كثير من خطوطها تعنى الصناعات الهندسية المعقدة بمعنى الكلمة .

شبه أم نصف صناعية ؟

النتيجة النهائية فى المحصلة العامة أن مصر أصبحت بلا ريب دولة مصنعة وإن لم تغد بعد دولة صناعية . فرغم أن مصر لا تعد بعد دولة صناعية بالمعنى الصحيح ، إلا أنها قطعت شوطاً بعيداً فى مرحلة الانطلاق ولا يمكن أن تعد الآن فى مرتبة الصناعة المتخلفة كلية . والواقع أن مصر عبرت فى نحو عقدين من مرحلة ما قبل الصناعة pre - industrial إلى مرحلة الاتجاه إلى الصناعة pro - industrial إلى مرحلة شبه الصناعة semi - industrial إلى مرحلة نصف الصناعة half - industrial . دورة مركزة مضغوطة لا شك تؤكد أنها إنجازة ثورية أساساً .

من الناحية الأخرى لابد أن نذكر أن نصيبنا من الصناعة لا يتجاوز ٢,٤ ٪ من إجمالى الصناعة التحويلية فى الدول النامية . كذلك ففى سنة ١٩٧٠ مثلا ، رغم تقادم العهد نسبياً ، كان متوسط نصيب الفرد عندنا من الدخل الصناعى ٣٧ دولاراً فقط، مقابل ١٢٠ فى اليونان ، ٢٦٠ فى يوجوسلافيا ، ٣٢٤ فى إيطاليا ، ٦٢٣ فى بلغاريا، ٨٠٠ دولار فى المجر ، دون أن نذكر بالطبع الدول الصناعية الكبرى والعظمى فى العالم .

ولئن كانت بالطبع مؤشرات التخلف الصناعى والاقتصادى المحقق ، فإن مصر تظل مع ذلك كبرى الدول تصنيعاً فى إفريقيا باستثناء جمهورية جنوب إفريقيا ، كما تقف على قدم المساواة إن لم تفق كبريات دول الشرق الأوسط تصنيعاً كتركيا وإيران ، وهى بالتأكيد من القلة الطليعية فى العالم الثالث كله من هذه الزاوية . ولن تأتى سنة ٢٠٠٠ إلا وتكون مصر بالقطع دولة صناعية أكثر منها زراعية ، وقد تكون قمة الصناعة فى العالم الثالث جميعاً باستثناء الهند .

الخصائص التركيبية

التكامل الرأسى والأفقى (١)

التكامل ، ببعديه الرأسى والأفقى ، من أخص خصائص الصناعة المصرية الحديثة أو القطاع الحديث من الصناعة المصرية ، وإن أخذت درجته تقل بالتدريج فى مرحلة العقود والسنوات الأخيرة . ذلك أن التكامل ، خاصة الرأسى ، يعد من ملامح مراحل التصنيع المبكرة ، أى أنه دالة على قدر من التخلف الصناعى أو الاقتصادى العام . ولهذا فلعل الصورة التحليلية التى تقدمها الصفحات القليلة القادمة أن تكون أدنى إلى توصيف الحال حتى منتصف القرن أو قيام يوليو .

التكامل إلى الامام وإلى الوراء

ففى تلك المراحل كثيراً ما كانت بعض الشركات أو المؤسسات الصناعية تلجأ إلى التكامل نحو الخلف أو القهقرى لكى تنتج سلعة أو مادة تحتاجها فى صناعتها . وعلى العكس ، كثيراً ما اتجهت شركات أخرى نحو التكامل إلى الأمام عن طريق المضى فى التفرع والتشعب فى عمليات إنتاج تعقب تلك العمليات التى كانت تقتصر عليها أصلا . بل أكثر من هذا كانت توجد شركات صناعية عديدة تتجاوز الانتاج الصناعى إلى التسويق بالجملة أو حتى بالقطاعى لمنتجاتها الصناعية بدلا من أن تعهد بها إلى وسطاء وآخرين متخصصين .

أيضا كان التكامل يتم أحياناً داخل الشركة الواحدة نفسها ، أو عن طريق تكوين شركات تابعة من الباطن ، وأحياناً أخرى كان يقع بين مجموعة من الشركات المختلفة ولكن المترابطة وذلك عن طريق الاندماج . وهناك أيضا شركات ومنشآت تعرف قدراً كبيراً من التكامل الأفقى ، فتنتج عدداً ضخماً مربكاً محيراً من المنتجات الشديدة التنوع ، وتنخرط فى تشكيلة عريضة جداً من النشاطات والعمليات وتتولى إدارة ترسانة معقدة للغاية من الآلات والمعدات .. الخ .

ولنعرض بالتفصيل بعض الأمثلة والحالات من مختلف الصناعات كما كانت إلى ما قبل التأميم. فصناعة عصر السكر كانت كما نعلم منفصلة عن تكريره حتى أواخر القرن الماضى ، لكل شركة مستقلة ، ودعك من اختلاف المواقع الجغرافية بالطبع ، ولكنهما اندمجتا فى شركة واحدة متكاملة . أما صناعتنا النسيجية فإنها ، كصناعة النسيج البريطانية فى أوائل القرن التاسع

(1) Gritly. p. 499 - 501 .

عشر، كانت دائماً ومن البداية على درجة عالية للغاية من التكامل ، وكان معظم الانتاج ياتى من شركات تجمع بين الغزل والنسج . كذلك كانت كبريات الشركات تقوم بعمليات الصباغة والتبييض والطباعة ، وقد كانت شركات بنك مصر من أبرز الأمثلة فى هذا الصدد ، فكانت مثلا تنتج الأقمشة القطنية السادة والمبيضة والمصبوغة والمطبوعة ، إلى جانب الأقمشة الصوفية والكتانية التيلية ، إلى جانب الجوارب والملابس الداخلية والقطن الطبى .. الخ .

دواعى التكامل ودوافعه

أما من أين أتى هذا القدر الكبير من التكامل فى الصناعة المصرية ، فإنه يرقي ببساطة إلى أن الصناعات كلها حديثة العهد ، لم تأخذ وقتها الكافى للنمو والنضج بحيث يظهر فيها تقسيم عمل كاف بين عدد كبير من الصناعيين والمقاولين . فبعض الشركات والمنشآت نشأت ضخمة تامة النمو ، فلم تجد مجالا تشترى منه احتياجاتها ومتطلباتها الضرورية واللازمة لصناعاتها ، فاضطرت إلى أن تقوم هى بإنتاجها بنفسها لنفهسا . وثمة شركات ومؤسسات أخرى كان عليها أن تنشئ مصاهرها وورش اصلاحها الخاصة ، بل وأن تنتج فى الموقع بعض قطع الغيار والعدد والآلات اللازمة لها . ولعلنا نذكر كيف أن غياب أو عدم كفاية تسهيلات النقل والمواصلات ألجأت شركة السكر إلى أن تبنى خطوط سكك حديدها الضيقة وأن تمتلك أسطولها النهرى الخاص .

كل هذه العمليات والاجراءات أدت ، بالطبع ، إلى إفراط الاستثمار فى الأصول الثابتة والعقار وكذلك الابتعاد بدرجة أو بأخرى عن الحجم الأمثل أو الأنسب للمؤسسة اقتصادياً ، والمثير أن هذا التضخم كان يؤدى بدوره إلى مزيد من التكامل الأفقى عن طريق الرغبة فى استغلال واستثمار الطاقات الزائدة الموجودة بالضرورة .

ومن الأسباب الأخرى لبروز التكامل المفرط الرغبة فى استثمار الأرباح الفائضة مع سهولة جمع الاكتتابات فى سوق رؤوس الأموال . وأثناء الحربين العالميتين بوجه خاص كان من أبرز دواعى التكامل الأفقى الرغبة فى إيجاد منافذ وقنوات للأرباح الفائضة ، حيث كانت الشركات الاحتكارية تحقق أرباحاً طائلة بفضل تعذر الاستيرا من الخارج سواء من الخامات أو المصنوعات. وأحياناً كان ضيق السوق المحلية وضآلتها أو محدوديتها النسبية فى النهاية مانعاً

من التوسع فى إنتاج السلعة التى تتخصص فيها الشركة المنتجة ، فكانت تتجه من ثم إلى إنتاج سلع أخرى مختلفة بجانبها ، أى تتجه إلى تنويع الانتاج ، كوسيلة لاستثمار وتدوير أرباحها .

أيضا كان الحرص على تأمين مصدر مضمون وتدفق منتظم للخامات الضرورية للصناعة دافعاً آخر نحو التكامل الرأسى الشديد . ففى حالة السكر مثلا ، كانت منافسة القطن للقصب تؤدى أحياناً إلى ذبذبات حرجة فى توريد الفلاحين للقصب إلى المعاصر ، مما يؤثر تأثيراً سيئاً على الانتاج والاستثمار ، فهنا لجأت الشركة إلى الدخول فى زراعة القصب بنفسها لنفسها ، إلى أن أغناها هبوط أسعار القطن عن التوسع أو الاستمرار فى هذا الاتجاه ، ثم تحولت فيما بعد إلى سياسة العقود الطويلة الأمد مع الموردين من الفلاحين .

وثمة مثل آخر تقدمه شركة جاناكليز لإنتاج النبيذ ، حيث كانت هى بنفسها تزرع بضعة الاف من الأفدنة من العنب على حافة البحيرة الصحراوية . كذلك كانت مصر للغزل والنسيج تزرع الكتان أو تمد زارعيه من الفلاحين ، الذين تربطهم بالعقود الطويلة ، بالبذور والأسمدة ...الخ .

ولعل من الحالات البارزة من التكامل ، والتى لا تخلو من منطق طبيعى ، صناعة الأسمنت ، حيث اتجهت شركاتها إلى إنتاج المواسير الأسمنتية والمنتجات الخراسانية التشكيلية المختلفة . ومن أمثلة استغلال النواتج الجانبية أو فائض الطاقة الكهربائية المتاحة أن شركة مصر لمصايد الأسماك كانت تنتج زراير الملابس ، بينما كانت شركة توزيع الكهرباء تنتج لمبات الكهرباء ..

كذلك كانت شركات البترول تنتج براميلها ، أو براميله ، من ألواح الصاج المستورد ، وذلك لكى تتفادى نقل هذه الاوعية الثقيلة الضخمة بكل تكاليفه الباهظة . بالمثل فإن صناعة السجاير والحلوى عادة ما تنتج بنفسها علب تعبئتها ، وكثير من المصانع يولد طاقته الكهربائية من مولداته الخاصة ، إن لم يكن لأنها أرخص من شبكة المدينة فضماناً لعدم انقطاع التيار .

كذلك كان الدخول فى منافذ التسويق والسيطرة على سوق القطاعى بالذات من الاهتمامات الأساسية عند كثير من المنتجين الصناعيين ، لا سيما أن بعض المنتجين المصريين كانوا يشكون فى اهتمام أو حماس كبار تجار الجملة لترويج إنتاجهم نظراً لارتباط هؤلاء أو انغماسهم فى عمليات الاستيراد والسلع المستوردة . وقد كان لهذا السبب بالدقة أن تقدمت شركات بنك مصر إلى تجارة القطاعى بافتتاحها محلاتها الكبرى «شركة بيع المصنوعات المصرية» .

التكامل ضد التخصص

ختاماً ، إلى أى حد يعد التكامل نافعاً أو غير ذلك ، وما مدى جدواه اقتصادياً ؟ فى صناعة القطن والسكر ، إذا التقطنا أكبر صناعتين فى البلد ، من الصعب حقاً أن نجد أى فائدة أو وفورات أو اقتصاد نتيجة للتكامل الرأسى . فمن المعروف أن التكامل بين الغزل والنسيج فى صناعة القطن لا يؤدى إلى وفورات أو اقصاديات فنية تذكر .

لا ، ولا يفضى التكامل إلى مزيد من التوازن فى التشغيل بين عناصره وأطرافه المختلفة ، حيث أن الصناعات المصرية المتكاملة لم تعرف الكفاية الذاتية عموماً . فشركة مصر للغزل والنسيج مثلا كانت تبيع نصف إنتاجها من الغزل فى السوق المفتوحة ، بينما كانت شركة السكر تستورد كميات ضخمة من السكر الخام لتستكمل مقطوعية الانتاج أو الاستهلاك المحلى .

من الناحية الأخرى فإن التكامل لا يسمح بالتخصص الدقيق والكافى فى العمليات الصناعية، ولا بوفورات التركيز على عدد قليل من العمليات أو الخطوط الانتاجية . والواقع أن التكامل المفرط فى الصناعة المصرية كان عبئاً عليها إلى حد بعيد ، حيث كان يفضى إلى كثير من المشاكل والصعوبات فى التنسيق وإلى تعقيد هيكل التشغيل والتعرض لمخاطر ومجازفات إضافية لا مبرر لها .

من التكامل إلى التبسيط

من هنا فإن التطور الملموس فى الفترة الأخيرة ، وبخاصة فى العقدين الأخيرين ، نحو التخفف من التكامل المفرط الزائد ونحو تبسيط الهيكل الصناعى يعد خطوة إلى الأمام وتقدماً إيجابياً فى تركيب الصناعة المصرية . ولقد كان من الخطوات المبكرة الرائدة على هذا الطريق عملية شركة كفر الدوار – البيضا فى الأربعينات : فعلى غرار النمط البريطانى ، أنشئت شركتان منفصلتان ، ولكن متجاورتان ، واحدة للغزل الرفيع والأخرى متخصصة فى التشطيب . ومن الأمثلة المبكرة الأخرى تخلى شركة المياه عن إنتاج الثلج الذى كانت تقوم به فى الماضى ، وكذلك تخلى شركة مصر للملاحة البحرية عن تملك وإدارة فنادق خاصة بها فى السويس ومكة (لخدمة الحجاج) .

وواقع الأمـر فـى النهـاية ، دعنا نخلص و نلخص ، أن الافـراط فى التكامل إن يكن من خصائص وقرائن التخلف الصناعى وبدايات التصنيع المتعثرة أو المتعذرة ، فإن التحلل أو التخفف منه دليل على تطور مذكور وتقدم نحو الأمام وموشر إلى مرحلة متقدمة من التطور الصناعى . إنه تطور طبيعى تاريخى من المركب إلى البسيط ، ومن المعقد إلى المقعد . ولعل العملية أشبه شئ بتطور مائية ومورفولوجية الأنهار فى دورة حياتها الفيزيوغرافية ، حيث تبدأ بشبكة معقدة كثيفة جداً من مجارى الروافد والفروع التى لا حصر لها ، فتنتهى بالتدريج إلى اختزالها وتقنيلها فى شبكة محدودة العدد من مجار أكبر حجماً ولكنها أوثق خطواً .

التنوع والتركز الشديدان

تمتاز الصناعة المصرية بأنها تجمع بين التنوع الشديد والتركز الشديد ، أو بين التعدد الواسع والتخصص الضيق : بمعنى أنها منوعة جداً فى مفرداتها وفروعها ، إلا أن قلة معدودة محددة منها ولكنها ضخمة أو متضخمة هى التى تسودها وتسيطر على نشاطها وتفسر معظم إنتاجها . الصناعة المصرية يعنى ، كالدولة المصرية مثلما يلاحظ مابرو ، أميل إلى عقلية أو تركيبة الحجر الضخم الوحيد monolithic .

فالصناعة عندنا تغطى مجالا عظيم التنوع وهامشاً أو مدى شاسعاً من الصناعات وخطوط وفروع الانتاج المختلفة ، نحو ٧٠٠ صنف كما أشرنا تواً ، ولكن الوزن النسبى لأغلبها فى قيمة الانتاج يظل محدوداً . بل لعل هذا التنوع وصل إلى حد الافراط حين تبنت الصناعة المصرية هدف «من الإبرة إلى الصاروخ» ، وإن كان هذا الشعار قد سقط بعد ذلك كهدف طموح أو جموح، غير عملى أو غير اقتصادى . والتنويع لذاته قد لا يكون هدفاً اقتصادياً سليما أو صحياً بالضرورة ، بل ربما أفضى إلى تبديد الموارد النادرة أو المزايا الخاصة ، كما أن تنويع التركيبة الصناعية إلى أقصى حد ليس ضماناً حتمياً بالتكامل الوظيفى أو الكفاية الذاتية .. إلخ (١) .

على الجانب الآخر ، على أية حال ، فمع هذا التنوع المديد يتواكب ، دون أن يتعارض ، ذلك التركز الوظيفى الضيق الذى يعطى مركز الثقل والصدارة لقلة أوليجاركية حاكمة من الصناعات.

---

(١) مابرو ورضوان ، ص ١٤٣ .

وبهذه الثنائية ، ثنائية التعدد – التركز ، فإن الصناعة المصرية تأتى أشبه شئ بالأخت الكبرى ، الزراعة المصرية ، التى تعد زراعة متعددة شديدة التنوع بعدد محاصيلهاpolyculture ولكنها إلى حد بعيد تعد زراعة محصول واحد monoculture بقيمتها الاقتصادية والنقدية . والقطن فى الحالين، الصناعة والزراعة ، هو حجر الزاوية مثلما هو القاسم المشترك . وهذا وحده يعكس بطبيعة الحال العلاقة الوثيقة بين الحرفتين وإلى أى مدى تعد الأولى انعكاساً أو صدى للثانية .

والواقع أن الصناعات النسيجية كانت ، بفضل القطن ، تأتى تقليديا فى موضع الصدارة بين تلك القلة القائدة من صناعاتنا ، وإن تناقصت درجة أولويتها هذه تدريجياً بنمو أو ظهور الصناعات الأخرى الأحدث ، خاصة الصناعات الغذائية ، بل وإلى حد باتا معه بمثابة فرسى رهان الصناعة المصرية عموماً كما سبق أن رأينا .

لكل قطاع قمة قائدة

على أن الظاهرة اللافتة بعد هذا هى أن داخل كل مجموعة أو عائلة وظيفية من الصناعات توجد باستمرار وبلا استثناء صناعة واحدة بعينها تكاد تسودها وتسيطر عليها وتقف شامخة على رأسها بكل يقين ووضوح . وبديهى بالتالى أن من مجموع هذه الصناعات المنفردة المبرزة يتكون فى الواقع مجمل صناعاتنا الكبرى أو الصف الأول من صناعاتنا الهامة . ففى النسيجيات تأتى الصناعة القطنية على القمة المطلقة بل قمة القمم ، وفى الغذائيات السكر ، فى الكيماويات الأسمدة ، فى صناعة البناء الأسمنت ، فى الصناعات المعدنية الحديد والصلب ، وفى التعدينية البترول . وإذا كانت هذه الصناعات الأفذاذ أقرب إلى الأنداد من حيث القوة والقيمة والقامة ، فلعل صناعتى القطن والسكر ، بدورهما داخل هذه الدائرة الأضيق ، هما فرسا رهان الصناعة المصرية بعامة ، ليس فقط إنتاجاً وأهمية ولكن أيضاً عراقة وأصالة ، على الأقل حتى الآن .

التركيز الحجمى

التركيز الحجمى صفة أساسية وأصيلة فى تركيب صناعتنا منذ بدايات النشأة الأولى ذاتها . فداخل عدد كبير نسبياً ، متزايد دائماً ، من الوحدات أو المنشآت الصناعية ، تحتكر الأغلبية

العظمى من الانتاج أقلية معدودة للغاية . أى أن هناك عدداً محدوداً من الوحدات الضخمة أو البالغة الضخامة تقف شامخة مسيطرة على قاعدة عريضة من الوحدات الضئيلة أو الصغيرة . هناك من ثم عدم تدرج فى الأحجام وعدم تناسق فى الهرم الصناعى الذى يبدو لذلك أشبه بالمسلة الحادة منه بالهرم المدرج .

ولعل من البديهى بعد هذا أن التركيز الشديد سمة أساسية من سمات مراحل بدء التصنيع الحديث ، حيث تمثل القاعدة القعيدة أو القزمية التى تتألف من وحدات أشبه بالحصى والتراب تراث ما قبل التصنيع فى واقع الأمر بينما تمثل القمة العاتية إضافة الصناعات الحديثة على شكل وحدات مونوليثية من الأحجار الضخمة . وبهذا المعنى نفسه فإن هذا التركيز الفائق إنما يعد تعبيراً داخل الصناعة عن ظاهرة «الاقتصاد المزدوج» فى الدول النامية عموماً ، وبالتالى يعد صفة رئيسية طبيعية من صفات التخلف الاقتصادى العام ويكاد يكون قاسما مشتركا أعظم بين دول العالم الثالث حالياً .

وفى ظروف مصر الخاصة ، وبالأخص فى مرحلة نشأة الصناعة ، فلا شك أن لعامل الندرة النسبية لكل من رأس المال والعمل ، ضمن عوامل أخرى عديدة ، علاقة بهذا التركيب الحجمى الذى يجنح إلى التطرف نحو أقصى القطبين أو الاستقطاب فى أقصى الطرفين . فقلة رؤوس الأموال المتاحة للتصنيع ، لا سيما فى مراحله المبكرة ، بالاضافة طبعاً إلى التخلف الحضارى العام ، كانت تعطى الأولوية والأفضلية للمنشآت الصناعية الصغيرة العديدة غير المركزة وإنما المنبثة فى تضاعيف البلد ، باعتبارها أكثر ما يلائم ظروفه كبديل عن كل من الصناعات الحرفية العتيقة المنقرضة والصناعة الحديثة الضخمة العملاقة التى تتركز فى المدن الكبرى وتؤدى بين ما تؤدى إليه إلى مزيد من التمدين المفرط .

على أن التطور التكنولوجى والانتقال الحتمى إلى الصناعات المتطورة العصرية كان ، من الناحية الأخرى ، يدفع بالحجم الأمثل للمنشآت الصناعية عموماً نحو الأكبر والأكبر باطراد . ومن هنا وجدنا عملية اختزال ، عملية خف الذرة كما دعوناها أحياناً ، فى أعداد المنشآت الصناعية وتركيزها فى أعداد أقل من أحجام أكبر . حدث هذا فى صناعة الحلج والطحن وضرب

الأرز ، فى الصابون والأحذية ، فى الأسمنت والنسيج .. إلخ . وهكذا ، من تواضع أو تقارب أو اعتدال الأحجام إلى التركيز فالتركيز العنيف ، جاء تطور التركيب الحجمى لصناعتنا بصورة عامة .

نماذج وعينات

ولنبدأ بتحليل بعض حالات ونماذج من واقع تاريخنا الصناعى . فى المقدمة لا شك تأتى صناعة القطن . ففى سنة ١٩٤١ مثلا كان هناك ٩ مصانع غزل ، إثنان منها يملك كل منهما أكثر من ١٠٠ ألف مغزل ، وإثنان آخران كل يتروح بين ٥٠ ألفاً ، ١٠ آلاف ، بينما الخمسة الباقية أقل من ٥٠ ألفاً كل . وبهذا كان السواد الأعظم من المغازل ملكاً لمصانع فئة ١٠٠ ألف مغزل وزيادة – مقابل ٢٤ ٪ فقط فى نفس الفئة الحجمية باليابان سنة ١٩٣٥ .

أما عن الأنوال الميكانيكية البالغ عددها عندئذ نحو ٨٤٠٠ نول ، فقد كان ٦٥٠٠ منها تملكه ٣ مصانع فقط ، كانت وحدها كذلك تستهلك ٨٠ ٪ من كل القطن المستهلك محلياً ، أيضاً كانت ٣ مصانع تقدم وحدها ٨٠ ٪ من إجمالى إنتاج الغزل ، بينما قدمت ٤ مصانع أخرى ٥٠ ٪ من إجمالى المنسوجات والأقمشة المنتجة محلياً [١] .

فإذا تركنا القطن والنسيجيات ، فإن الصناعات الأخرى لا تكاد تقل تركيزاً ، وتركيزها لا يقل إثارة . فصناعة السكر كانت دائماً مركزة على الاطلاق وإلى حد الاحتكار فى يد قلة معدودة من الوحدات الضخمة إلى العملاقة التى يتعامل أصغرها مع ربع مليون قنطار من القصب على الأقل، بينما كانت صناعة التكرير برمتها مركزة فى مصنع واحد لا مثيل لأبعاده فى العالم تقريباً . ومن النواتج الجانبية ، كان الكحول يقطر برمته هو الآخر فى وحدة واحدة ، ولو أن المولاس على العكس كانت تتولاه مجموعة عديدة جداً من الوحدات الصغيرة والصغرى .

فى الأسمنت ، مثلا آخر ، كانت قلة من الوحدات الضخمة ، تعد على أصابع اليد الواحدة تقليدياً أو اليدين حالياً ، تقدم كل حاجات البلد أو إنتاجه على أية حال . ولكن فى معظم سائر الصناعات ، من جهة أخرى ، كان عدد لا حصر له من الوحدات الصغيرة والضئيلة يتعايش مع

---

(1) Eman, P. 75 .

قلة معدودة من الوحدات العملاقة التى تحتكر معظم الانتاج . مثال ذلك صناعة الصابون ، الورق، الصناعات الكيماوية .

أما صناعة الحرير الصناعى (الرايون) فقد كانت فى يد وحدات صغيرة إلى أن جاءت الصناعة الكبرى فابتلعتها أو طغت عليها . فمثلا حتى سنة ١٩٣٧ كان هناك شركتان قوة كل منهما ٤٠٠ نول ، ٣٢ شركة يتراوح كل منها بين ٥٠ ، ٥ أنوال . بالمثل وأكثر صناعة الأحذية ، كانت تسودها المصانع الصغيرة للغاية بل الورش الشخصية البحتة حيث ساد غالباً الميل إلى الاحذية التفصيل bespoke ، إلى أن انقرض هذا التقليد مؤخراً تحت ضغط تطورات الحياه الحديثة وظهرت بالمقابل مصانع ضخمة للإنتاج الجاهز بالجملة [١] .

وفورات الحجم والحجم الأنسب

ولعله من تحصيل الحاصل بعد هذا أن نضيف أن للحجم والتركيز الحجمى مزايا إقتصادية لا شك فيها . فهو يحقق كثيرا من الوفورات الخارجية والكفائة الإنتاجية ، حيث ثبت علمياً وعملياً أن إنتاجية العامل ونصيبه من القيمة المضافة ترتفع كلما زاد حجم الوحدة الصناعية [٢] . تلك وفورات الحجم وإقتصاديات المقياس الكبير لاريب فيها – ولكن إلى نقطة معينه ، وهذا موطن الخطر . فبعدها تنعكس الأية ، نقطة الإنعكاس يعنى ، ويستحيل الحجم الضخم المفرط عبئا على الصناعة ، مجرد ترهل مرهق وتضخم واحتقان غير صحى أو ربما حتى مرضى ، أكثر مما هو طاقة تفجر وانطلاق صحى سليم .

وهذا بالطبع ما يثير قضية الحجم الأنسب ، أى ما هو أمثل حجم لوحدة الإنتاج فى الصناعة. وإذا كان من الصعب للغاية علميا تحديد هذا الحجم ، الذى يتفاوت بطبيعة الحال من صناعة إلى أخرى مثلما يتحرك بإستمرار مع تطور التكنولوچيا والفن الصناعى ، فإن العلاقة بين الحجم والكفاءة ليست طردية بالضرورة إلى ما لا نهاية ، ولا هى تنتظم بالحتم دائما وفورات حقيقية فى التكلفة ، فضلا عن أن اعتبارات الإحتكار والضخامة كثيرا ما تختلط فيها ، أو قل إن عامل

---

(1) Gritly, P. 494 - 5 .

(٢) مابرو ورضوان ، ص ١٢٦ – ١٢٧ .

الإحتكار الحقيقى يختفى فيها وراء قناع النجاح الإقتصادى الزائف . وفى كل الأحوال ، فإن المحقق أن كثيرا من صناعاتنا الحديثة تعد بكل المقاييس المعاصرة والماضية أضخم من الأنسب وأبعد ما تكون عن الحجم الأمثل .

وحتى نبدأ من البداية الصحيحة ، فإن هناك بالتأكيد صناعات تقل فيها وحدة التكلفة بالنسبة لوحدة الإنتاج الكبيرة بالمقارنة مع وحدة الإنتاج الصغيرة ، أى أن التكلفة تقل والإنتاج يتحسن كلما زاد حجم وحدة الصناعة ، والعكس كلما قل . هنا يكون التركيز الحجمى ظاهرة صحية إيجابية . من الأمثلة: صناعة الأسمنت ، تكرير البترول ، وتوليد الطاقة البخارية ، تشطيب المنسوجات – ولكن تشطيبها فقط ، أما ما عداه فليس ثمة وفورات تذكر للحجم والمقياس الضخم فى الصناعة النسيجية برمتها .

ذلك أن الوحدة المثلى تكنولوجيا فى الغزل والنسيج هى الوحدة الصغيرة ، وأى توسع فى المصنع لا يعنى سوى مضاعفة الآلات من نفس النوع دونما أدنى وفورات داخلية محسوسة . فلأن القطن سلعة مدرجة الرتب ، محددة الأسعار عالمياً ، فإن التسويق الضخم منه لا يعطى أية ميزة ملحوظة للمصنع الضخم . أضف أيضاً صعوبات هذا التسويق نظراً لتعدد الرتب المنخفضة التى تلزم الصناعة المصرية .

وفى ضوء هذه الإعتبارات ، من السهل أن نقطع بأن أحجام مصانعنا النسيجية الرئيسية قد جاوزت الحد الأمثل أو الحجم الأنسب . فهى مثلا تتجاوز أحجام المصانع السائدة فى الصناعة البريطانية أو الأمريكية ، لا بتركيب آلات أكبر وأضخم وأفضل ولكن بمجرد مضاعفة أعداد الآلات الصغيرة الحالية .

فمثلا ، كان متوسط حجم المصنع الذى يجمع بين الغزل والنسيج فى نيوإنجلند بالولايات المتحدة حتى أواخر الأربعينات ٣٠٫٠٠٠ مغزل ، ٧٠٠ نول . وبصفة عامة فإن صناعة القطن فى الولايات المتحدة تعد من أقل صناعاتها الرئيسية تركيزاً . وكمؤشر إلى هذا ، ففى سنة مثل ١٩٣٥ أنتجت أكبر أربع شركات فى الصناعة ٨.٤٪ فقط من مجمل إنتاجها القومى بحسب القيمة .

بالمثل صناعة القطن فى لا نكاشر ، تميزت طوال تاريخها بسيادة المصانع المتوسطة أو الصغيرة الحجم . فحتى فى وقت مبكر مثل سنة ١٨٨٤، كان أكثر من نصف عدد المصانع من فئة ٣٠،٠٠٠ مغزل فأقل ، وقلة معدودة للغاية هى تلك التى كانت تملك أكثر من ٨٠،٠٠٠ نول [١] .

الصورة المعاصرة

لعل هذا مقنع بما فيه الكفاية إذن عن التطور التاريخى وقضية الحجم الأنسب ، ولننتقل الآن إلى الصورة المعاصرة فى توزيع الأحجام فى الصناعة المصرية عموماً . بالأرقام ، هناك أكثر من إحصائية ترسم أو تترسم حدود هذا التركيز خطوة خطوة . فعلى مستوى القاعدة ، ثمة إبتداء «الصناعات الصغيرة » و « الصناعات الكبيرة » وهى إصطلاحاً وبالتعريف الرسمى ما يقل وما يزيد عدد العمال بالوحدة فيها على ١٠ عمال على الترتيب .

الأولى بالطبع قطاع خاص كلها ، والثانية قطاع عام أغلبها ، ولهذا فعلى حين أنتج القطاع فى سنة ٦٦ – ١٩٦٧ مثلا نحو ٩٠٪ من إجمالى القيمة الصناعية المضافة الناشئة من الصناعة الكبيرة وحدها ، لم يزد نصيبه من تلك الناشئة عن الصناعة الكبيرة والصغيرة معا عن ٦٤٪[٢] أما عن العمالة فلقد توزعت فى التاريخ نفسه ٦٦ – ١٩٦٧ بين الصناعة الكبيرة والصغيرة بنسبة ٦٧٪ – ٣٣٪ على الترتيب أى بنسبة الثلثين – الثلث ومع ذلك فقد استأثرت الصناعة الكبيرة حينئذ بنحو ٨٤٪ من إجمالى القيمة المضافة فى الصناعة [٣] .

على مستوى أعلى ، كان هناك فى التاريخ نفسه ٦٠٢ منشأة صناعية فئة + ١٠٠ عامل تمثل ١١,٥٪ من جملة المنشآت ، ولكنها وحدها شكلت ٨١٪ من قوة العمل وقدمت ٩١٪ من القيمة المضافة فى قطاع الصناعة الحديثة بأسره، يعنى تقريباً تسعة أعشار القيمة المضافة بعشر العدد. أخيراً ، وعلى القمة الضيقة جدا كانت تستقر نحو ١٩٣ وحدة فئة + ٥٠٠ عامل لم تكن تبلغ ٤٪

---

(1) Gritly, P. 496 - 7 .

(٢) مابرو ورضوان ، ص ١٢٩ .

(٣) السابق ، ص ١٢٤ .

من جملة عدد الوحدات الصناعية فى البلد ، ولكنها كانت تستقطب ٦٧٪ من قوة العمل وتقدم ٧٧٪ من القيمة المضافة جميعا، أى نحو الثلثين وثلاثة الإرباع على الترتيب – منتهى التركيز.[١] .

تركيب المنشآت الحجمى فى الصناعة والتعدين (٢)

فئات الأحجام	١٩٤٧		١٩٥٢		٦٦ – ١٩٦٧	
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
١٠ – ٤٩	٢٧٧٣	٨٢,٩	٢٧٣٣	٧٩,٦	٤١٩٩	٧٩,٨
٥٠ – ٩٩	٢٦٥	٧,٩	٣٠٧	٨,٩	٤٥٨	٨,٧
١٠٠ – ٤٩٩	٢٤٧	٧,٤	٣١٩	٩,٣	٤٠٩	٧,٨
٥٠٠ فأكثر	٥١	١,٨	٧٥	٢,٢	١٩٣	٣,٧
المجموع	٣٣٤٦	١٠٠	٣٤٣٤	١٠٠	٥٢٥٩	١٠٠

وبصفة عامة على الجانب التطورى ، يتضح من الجدول أن مجموع عدد المصانع فى مصر ، والذى لم يزد كثيرا سنة ١٩٥٢عما كان عليه سنة ١٩٤٧ ، قد بلغ أكثر من ٥٠٠٠ مصنع سنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، أى بزيادة نحو ٢٠٠٠ مصنع عما كان عليه حوالى منتصف القرن (ثم ارتفع بعدها إلى ٥٠٨٤ مصنعا فئة + ١٠ عمال سنة ١٩٧١) . وطوال الفترة تغيرت نسبة الفئات المختلفة تغيرا طفيفا ، ولكنه يزداد كلما زادت فئة الحجم . والواقع أنه ساد اتجاه طفيف نحو زيادة أعداد ونسب الفئات الأكبر على حساب الفئات الأصغر باستمرار . بل لقد تناقصت نسبة الفئة الأولى ١٠ – ٤٩ وإن تضاعف عددها الحقيقى تقريبا ، فى حين زادت سائر الفئات الأكبر حقيقيا ونسبيا معا .

---

(١) السابق ، ص ١٢٦ ، ١٢٧ .

(٢) إحصاء الانتاج الصناعى .

وفيما عدا هذا فلقد كان للفئة الصغرى ١٠- ٤٩ المساحة الساحقة بين مختلف الأحجام حيث درات دائما حول ±٨٠ ٪ ، وبلغت أكثر من ٤٠٠٠ مصنع من بين أكثر من ٥٠٠٠ مصنع موجودة. ولنا بعد هذا أن نلاحظ التقارب النسبى طوال الفترة بين فئتى الحجم الوسط ٥٠ - ٩٩، ١٠٠ - ٤٩٩ ، ليس فقط فى العدد الحقيقى ولكن أيضا فى العدد النسبى . ففى ٦٦ - ١٩٦٧ مثلا تراوحت كلتاهما بين ٤٠٠ ، ٤٥٠ مصنعا بالتقريب ، وبين نسبة ٧ - ٨ ٪ من المجموع .

على أن فئة الحجم الكبرى + ٥٠٠ تسترعى الانتباه ، ليس فقط لأهميتها وثقلها الانتاجى ولكن أيضا لأنها أكثر فئات الأحجام تزايدا . فقد ارتفع عددها من نحو ٥٠ وحدة سنة ١٩٤٧ إلى ٧٥ سنة ١٩٥٢ إلى أقل قليلا من ٢٠٠ وحدة سنة ٦٦ - ١٩٦٧ ، أى بلغت أربعة أمثال ما كانت عليه قبل يوليو . وهذا يشى ليس فقط بالتركيز ولكن بالاتجاه إلى المزيد من التركيز باستمرار .

التركيز الجغرافى

جنبا إلى جنب مع التركز الحجمى ، وبالموازاة مع التركز النوعى ، إن لم يكن أكثر حقا ، تمتاز الصناعة المصرية بصورة مزمنة بالتركز الجغرافى الشديد ، إن لم نقل الطاغى . فرغم ما يبدو عند القاعدة (أو بالأصح على السطح) من شبكة صناعية عريضة تغطى وجه مصر عموما ، فإن حلقات الشبكة الحقيقية تظل تضيق وتدق حتى تنحصر فى النهاية في بضعة محدودة جدا من المراكز الشاهقة والعقد المركبة التى تستقطب السواد الأعظم من الكيان والكم الصناعى القومى جميعا .

فرغم انتشار بعض المصانع والصناعات ، لا سيما مؤخرا ، فى بعض القرى الحقيقة وفى صميم المناطق الريفية ، فليست صناعتنا ريفية قط ، وإنما هى مدنية أو حضرية مطلقة تقريباً . فسواء أكانت تلك الصناعات «صناعات مدن» وظيفيا أم لم تكن ، فإنها تظل عندنا دائما صناعات مدن جغرافيا ، ورغم أنها مدنية أو حضرية بعامة فإنها بالدقة والتحديد عاصمية أساسا ، إذ تحتشد بصفة طاغية فى العاصمتين القاهرة والاسكندرية الكبريين . فسواء أكانت تلك الصناعات «صناعات عواصم» وظيفيا أم لم تكن ، فإنها تبقى عندنا فى الأعم الأغلب صناعات عواصم

جغرافيا . ثم داخل العاصمتين ، أخيرا وليس آخرا ، يزداد التركز ويشتد لتطغى القاهرة الكبرى بدورها على الكل حيث نصل إلى قمة التركز الجغرافى . وكما يوضح الجدول الآتى ، فإن الظاهرة مزمنة وقديمة منذ بدايات التصنيع فى العشرينات والثلاثينات على الأقل .

التركيز الجغرافى - سوء التوزيع الجغرافي

وقبل أن نتوقف عند أسباب هذا التركيز الجغرافي العارم ، لنا أن نتساءل أولا عن مغزاه . المعنى ببساطة هو أن مصر وإن كانت بالتأكيد دولة مصنعة أقل مما ينبغى ، فإن بها أجزاء مصنعة أكثر مما ينبغى بكل تأكيد : الدولة ككل معدل تصنيعها دون المتوسط أو دون المعدل العالى under- industrialised ، ولكن العاصمة أو العاصمتين مصنعة إلى حد الافراط over - in- dustrialised. إنها ببساطة حالة من سوء التوزيع الجغرافى تميز مصر بشدة لا فى الصناعة وحدها ولكن فى كثير جدا من عناصر حياتها : المدن ، السكان ، الطبقات .. إلخ .

وإذا كان من الانصاف أن نقرر أن سوء التوزيع الجغرافى للغطاء والنشاط البشرى هذا لايقتصر على مصر كدولة نامية وإنما هو يصم كل الدول النامية والعالم الثالث بعامة ، فإن من الموضوعية أيضا أنه يصل فى مصر بالدقة إلى درجة غير عادية لا تتناسب تماما مع درجة تخلفها بين الدول النامية بالتأكيد . وهنا يكون السؤال المنطقى هو : لماذا ؟

جزء من هذا الميل الشديد نحو التركيز العنيف مرده أصلا وأساسا إلى الجغرافيا والعامل الجغرافى - المركزية الطبيعية الشديدة فى مورفولوجية الوادى ، خاصة فى منطقة القاهرة بحكم توسطها وعقديتها .. إلخ . غير أن جزءاً آخر ، لعله الأكبر ، يرجع إلى العامل التاريخى ، أو بتعبير مباشر العامل الاقتصادى ، أو أخيراً بتعبير أوضح وأصرح التخلف الاقتصادي . فالتركيز الصناعى ضرورة حتمية - صحية أو غير صحية لا يهم - فى المراحل الافتتاحية أو الابتدائية من التصنيع الحديث . ففضلا عن الوفورات الخارجية ووفورات الحجم الفنية ، يكون الرأسمال الصناعى كله محدودا كما وكيفا ، ومرهونا فى توزيعه بتوزيع مراكز الاستهلاك ومستوى الدخل والمعيشة المعقول ، وهى عادة العاصمة أو العاصمة والمدينة الثانية بعدها على الأكثر .

التركيز الجغرافى للمنشآت الصناعية فى بدايات التصنيع

المنطقة	إجمالى المنشآت				٥ – ٩ عمال				١٠ عمال فأكثر			
	١٩٢٧		١٩٣٧		١٩٢٧		١٩٣٧		١٩٢٧		١٩٣٧	
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
مصر	٧٠٣١٤	١٠٠	٩٢٠٢١	١٠٠	٥٣٥٢	١٠٠	٥٠١٠	١٠٠	٢٦٥٣	١٠٠	٢٦٨٧	١٠٠
القاهرة	١٦٨٨٥	٢٤	١٩٣٠٥	٢١	١٤٤٨	٢٧	١٣١٩	٢٦	٩٩٤	٣٧	١٠٤٥	٤٠
الاسكندرية	٨٥٤٠	١٢	١٠١٧١	١١	٦٩٩	١٣	٥٧٣	١٠	٥١٢	١٩	٥٢٠	٢٦

التركيز الجغرافى العنيف فى الصناعة هو إذن قرينة للتخلف الاقتصادى ودالة عليه ، أى باختصار وظيفة للتخلف الحضارى العام ، شأنه فى ذلك شأن التركيز العنيف فى سكان المدن أنفسهم ، ولذا يتواكب ويتساوق معه . وعلى العكس ، فكلما تقدمت التنمية الاقتصادية ونما الصرح الصناعى وتوسع ، كلما قل تركز الصناعة الجغرافى وتطور توزيعها نحو الانتشار النسبى بالتدريج ، ولعل مصر اليوم تقع أو تقف على عتبة الانتقال من مرحلة التركيز الصناعى العنيف العنيد إلى الخطوات الأولى ، وإن تكن البطيئة الوئيدة ، نحو قدر أكبر من الاعتدال والاتزان كما تشير لغة الأرقام .

التوزيع الجغرافى للمنشآت الصناعية (+١٠ عمال) كنسب مئوية من المجموع القومى [١] .

المنطقة	١٩٥٢			٦٦ - ١٩٦٧			١٩٧١		
	العدد	العمالة	القيمة المضافة	العدد	العمالة	القيمة المضافة	العدد	العمالة	القيمة المضافة
القاهرة الكبرى	٤٩,٣	٣٩,٢	٣٧,٤	٥١,٦	٣٧,٧	٤٤,١	٥٣,٠	٤٦,٠	٤٥,٥
الاسكندرية	١٩,٢	٢٣,١	٢٥,٤	١٤,٦	٢٠,٩	٢٠,٨	١٥,٣	٢٣,٥	٢١,٢
المجموع	٦٨,٥	٦٢,٣	٦٢,٨	٦٦,٢	٥٨,٦	٦٤,٩	٦٨,٣	٦٩,٥	٦٦,٧
القنال	٣,٤	١٠,١	٢,١	٢,٨	٧,٠	٣,٦	٢,٠	٠,٨	٠,٤
المجموع	٧١,٩	٧٢,٤	٦٥,٩	٦٩,٠	٦٥,٦	٦٨,٥	٧٠,٣	٧٠,٣	٦٧,١
الدلتا	١٩,٨	٢٠,٤	٢٥,٤	٢٠,٦	٢٤,٤	٢٣,٥	١٧,٦	١٦,٤	١١,٣
الصعيد	٨,١	٣,٥	٦,٦	١٠,٠	٦,٦	٦,٤	١٠,٩	٦,٨	٥,٧
الحدود	٠,٢	٣,٧	٢,١	٠,٤	٣,٤	١,٦	٠,٢	١,٢	٩,٦
المجموع	٢٨,١	٢٧,٦	٣٤,١	٣١,٠	٣٤,٤	٣١,٥	٢٨,٧	٢٤,٤	٢٦,٦

(١) إحصاء الانتاج الصناعى ، سنوات ١٩٥٢ ، ٦٦ - ١٩٦٧ ، ١٩٧٢ . القاهرة الكبرى تضم القليوبية والجيزة بأكملهما ، بينما تخرج القليوبية من الدلتا والجيزة من الصعيد .

القاهرة نصف مصر

فإذا بدأنا من النهاية ، سنة ١٩٧١ ، وبالرأس العاصمة ، فإن القاهرة وحدها ، أي القاهرة المدينة والمحافظة بغير الضواحي ، قد خصت نفسها بنحو ٢٠٠٠ مصنع من نحو ٥٠٠٠ في البلد، أي نحو الخمسين ، وإن شملت نحو الربع فقط من قوة العمل الصناعي في البلد وأسهمت بنحو ذلك من القيمة الصناعية المضافة . وإذا كان هذا التفاوت يرجع إلى سيادة المصانع الصغيرة الحجم نسبيا على صناعات القاهرة ، فإنها تظل بذلك تزن نحو ثلث الثقل الصناعي في البلد بعامة ، وإن لم تزد إلا قليلا عن الاسكندرية في حجم العمالة (١٦٤ ألفا مقابل ١٥٣ ألفا على الترتيب) .

غير أن المركب أو الصرح الصناعي القاهري إنما هو القاهرة الكبرى في الواقع حيث توسعت خارج الحدود الادارية الكشلية في كل من القيلوبية والجيزة على شكل قطب صناعي غلاب هنا وهناك . وبهذا الشكل يقفز عدد مصانع القاهرة الكبرى إلى أكثر من ٢٧٠٠ مصنع يعمل بها نحو ٣٠٠ ألف عامل ، أي على الترتيب أكثر نوعا من نصف مصانع مصر جميعا ونحو ٤٥٪ من عمالتها (وكذلك من القيمة المضافة من صناعتها) .

من بين كل مصنعين في مصر إذن ، وكل عاملين في الصناعة المصرية ، وكل جنيهين تضيفهما إلى الدخل القومي ، واحد على الأقل تنفرد به القاهرة الكبرى ، ولما كانت نسبتها من السكان هي حوالي الربع أو أقل قليلا ، فإن كثافة التصنيع أو التركيز الجغرافي بها تبلغ على هذا الأساس ضعف المتوسط القومي العام على الأقل . إنها مركز ثقل الصناعة المصرية خارج كل مقارنة ، وقمة التركيز الجغرافي خارج كل حدود إن العاصمة السياسية هي أيضا وبسهولة تامة عاصمة الصناعة في مصر ، والقاهرة هي بلا مجاز أو تجاوز قاهرة الصناعة المصرية ، وصناعتنا هذه جميعا بدورها نصف قاهرية أو نصف - عاصمية .

والاسكندرية ثلثها

الاسكندرية ، إذا انتقلنا من القطب الجنوبي للصناعة المصرية إلى القطب الشمالي ، هي

أيضا عاصمة مصر الصناعية الثانية ، ولعل بها اليوم ألف مصنع ، حيث كان بها فى سنة ١٩٧١ ألف مصنع إلا ربع الألف ، تمثل ١٥ ٪ من جملة مصانع مصر . وإذا كان هذا العدد يقل عن ثلث عدد مصانع محافظة القاهرة وحدها ، وعن ربع عدد مصانع القاهرة الكبرى ، فقد كانت مع ذلك تضم بين ربع وخمسى عمال مصر الصناعية وتقدم مثل هذا القدر من القيمة المضافة . والسبب هو أن الاسكندرية تتميز عن القاهرة بسيادة أو غلبة الوحدات الضخمة الحجم على منشآتها الصناعية عموما ، وهذا فارق عام شائع ومألوف بين صناعات الموانى وصناعات العواصم .

وفى المحصلة العامة تخرج الاسكندرية وهى وحدها نحو خمس مصر الصناعية جميعا . وهى بهذا لا تقل كثيرا عن محافظة القاهرة فى العمالة والانتاج الصناعى ، وإن قلت قليلا عن نصف القاهرة الكبرى عموما (نحو ١٥٠ ألف عامل مقابل ٣٠٠ ألف على الترتيب) . غير أننا إذا تذكرنا أن الاسكندرية لا تعدو الآن ربع إلى خمس القاهرة الكبرى سكانا ، لجاءت كثافة الصناعة أو درجة تركيز التصنيع فى الأولى وهى ضعف الثانية على الأقل ، وكذلك أربعة أمثال معدل كثافة الصناعة فى مصر عموما .

الاسكندرية إذن قد تكون «الدب الأصغر» فى فلك الصناعة المصرية ، حيث القاهرة الكبرى هى «الدب الأكبر» ، ولكن ذلك إنما بالحجم المطلق وعلى الاطلاق فقط ، أما على النسبة والتناسب فلعل العكس هو الصحيح أو الأصح ، ولعلهما بهذا فى الحقيقة فرسا رهان أكثر مما هما أول وثان. وعلى أية حال فإن دل هذا على شئ فإنما يدل على قوة مزايا الاسكندرية كموقع وموطن للصناعة إلى حد قد ترجح معه القاهرة نفسها بمعنى أو بآخر . إنها مغناطيس صناعى غلاب إن لم نقل أغلب ، غير أن تلك قضية أخرى أدخل فى باب «قصة المدينتين» ، وحسبنا هنا «حصه المدينتين» أى وزنهما المشترك معا لندرك مكانهما ومكانتهما فى الصناعة المصرية ككل .

حصة المدينتين

فالقاهرة الكبرى والاسكندرية تحتكر ان فيما بينهما لأقل من ٦٨,٣ ٪ من عدد مصانع مصر (نحو ٣٥٠٠ من نحو ٥٠٠٠ مصنع) ، ٦٩,٥ ٪ من عدد عمالها (أو حوالى ٤٥٠ ألفا من ٦٥٠

ألفا) ، وأخيرا ٦٦,٧ ٪ من القيمة المضافة (أو ٢٥٧ مليون جنيه من ٣٨٣ مليونا أو زهاء ربع البليون من أكثر من ثلث البليون) . بصيغة أخرى فإن اثنين من بين كل ثلاثة مصانع وعمال صناعة وعائد صناعى فى مصر تستأثر بهما القاهرة الكبرى والاسكندرية . إن العاصمتين معا هما ثلثا مصر الصناعية جميعا ، أو زد علية قليلا .

إقرأ ترجمة موجزة إيجاز الأرقام ، ولكنها بليغة بلاغة المقال ، فى نصيب العاصمتين معا من صناعاتنا الرئيسية ، وليكن ذلك من خلال النسبة المئوية للقيمة المضافة من المنشآت التى تستخدم ١٠ عمال فأكثر فى كل صناعة . فمن بين ٢٠ بنداً يحصرها إحصاء الانتاج الصناعى لسنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، نجد اثنين فقط تقل فيهما نسبة العاصمتين معا (القاهرة الكبرى والاسكندرية) عن ٥٠٪ ، بينما هى تزيد عن ذلك إلى أى شئ حتي علامة ١٠٠ ٪ فى البنود الثمانية عشر الباقية . من هذه ، أيضا ، إثنان فقط تتراوح النسبة فيهما بين ٥٠٪ ، ٧٥ ٪ ، بينما يقع الباقى وعدده ١٦ بندا بين ٧٥ ٪ ، ١٠٠ ٪ ، منها بدورها ١٢ بندا تقع بين ٩٠٪ ، ١٠٠٪ – منتهى التركز فعلا ، أليس كذلك حقا ؟

النسبة المئوية لمجموع العاصمتين
من إجمالى القيمة المضافة سنة ٦٦ – ١٩٦٧ (١)

٥٠ –		٩٠ – ١٠٠ ٪	
البترول	١٧,٢	آلات غير كهربائية	٩٠,٩
المنسوجات	٤٤,٦	منتجات غير معدنية	٩١,٧
٥٠ – ٧٥ ٪		المشروبات	٩٤,٦
الكيماويات	٥٠,١	الملابس الجاهزة	٩٥,٤
الأغذية	٦٠,٥	الورق	٩٦,٣
٧٥ – ٩٠ ٪		الات كهربائية	٩٦,٩

(١) إحصاء الانتاج الصناعى لسنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، القسم الثانى .

وسائل النقل	٧٣,٢	منتجات معدنية	٩٧,٠
الخشب	٨٥,٩	الجلود	٩٨,٥
السجاير	٨٨,٠	الطباعة	٩٩,١
الأثاث	٩٠,٠	صناعات منوعة	٩٩,٦
		معدن أساسية	٩٩,٨
		المطاط	١٠٠,٠

قاعدة أم قاع ؟

هوة غائرة سحيقة – لا مفر – وانحدار شبه عمودى تقريبا – وهل هناك بديل ؟ – هى تلك التى سوف تفصل صناعيا بين العاصمتين وسائر البلد . وبالفعل ، فإنهما لا يتركان له سوى أقل من ثلث الكم الصناعى مقابل أكثر من ثلثى السكان . لا أقطاب أو عقد صناعية هناك من ثم ، ثمة على الأكثر بضع نويات ثانوية هنا وهناك أو بضعة من حصى وتراب بالقياس إلى الحجرين الضخمين الطاغيين .

والواقع ، فيما عدا استثناءات جزئية محدودة للغاية ومفهومة لأسباب محلية خاصة ، الواضح أن محافظات مصر الإحدى والعشرين أو الاثنتين والعشرين المتبقية تنقسم من حيث كثافة الصناعة أو درجة التصنيع إلى طبقتين : الأولى شريحة دقيقة للغاية تشمل محافظتين فقط هما الغربية فالبحيرة ، وفيها تتراوح نسب أعداد المصانع والعمالة والقيمة المضافة حول ٥ – ٦ ٪ بالتقريب الشديد من المجموع القومى . الطبقة الثانية كتلة سميكة تبتلع سائر المحافظات العشرين ، وفيها لا تزيد تلك النسبة بالكاد عن ٢ ٪ وتتدرج إلى أى كسر عشرى من الواحد الصحيح ولا نقول إلى الصفر المطلق .

فأما شريحة الغربية – البحيرة ، فالأولى بفضل المحلة الكبرى كقلعة للصناعات النسيجية ثم طنطا وكفر الزيات ، وأما البحيرة فأنها فى الحقيقة الامتداد الصناعى أو الضاحية الصناعية الواسعة للاسكندرية . والمحافظتان بذلك تحتلان المرتبة الثالثة والرابعة على الترتيب بعد العاصمتين ، كما تشكلان معا نحو عشر الصناعة المصرية .

وهذا وذاك يصل بنا إلى ذورة التركيز الجغرافى فى صناعتنا ، حيث تحتكر تلك المناطق الأربع فيما بينها ±٨٠ ٪ من إجمالى عدد المصانع والعمال والقيمة المضافة قوميا ، فى حين لم يزد نصيبها من السكان عن ٤٣ ٪ تقريبا ، وبعبارة أخرى فإنها كانت تملك أربعة أخماس الصناعة مقابل خمسى السكان فقط ، أى بنسبة الضعف على الترتيب ، أو بكثافة عامة ضعف المعدل الوطنى عموما ، فضلا عن أنها تسجل أربعة أمثال بقية الوطن حجما وثمانية أمثاله كثافة .

إذا نقلنا إلى الكتلة السفلى أو قاعدة الهرم الصناعى والتى تغطى السواد الأعظم من رقعة الوطن ، فإن مستوى التصنيع بالطبع هش إلى مخلخل إلى هزيل على الأكثر ، حيث لا تظفر فى مجموعها إلا بنحو خمس الصناعة الوطنية مقابل ثلاثة أخماس السكان . كذلك تتراوح درجة التصنيع ما بين التجانس العام العريض والتفاوت الاقليمى المحسوس . ولعل هذا التفاوت أبرز ما يكون بين الدلتا والصعيد ، حيث تبدو الأولى مثلثا مخلخلا بين زرين عظيمين هما العاصمتان، بينما لا يعدو الثانى ذنبا هزيلا ملحقا بالأولى ذاتها .

بين الدلتا والصعيد

ذلك أن الصعيد فى أحسن الأحوال لم يزد قط عن نصف الدلتا فى عدد المصانع والعمال وعائد القيمة المضافة . هذا دعنا لا ننس ، فى سنة ١٩٧١ ، ولكن قبل ذلك فى الستينات والخمسينات فلقد كان الاختلال بين الوجهين أبعد مدى بكثير أو بكثير جدا . فباستبعاد العاصمتين ومنطقة القنال ، وباستبعاد القليوبية من الدلتا والجيزة من الصعيد ، كان عدد المصانع بالدلتا سنة ١٩٥٢ أكثر من ضعف عددها بالصعيد ، وكان عدد عمالها نحو سبعة أمثال عددهم بالصعيد ، بينما حققت أربعة أمثاله من القيمة المضافة .

وقد أخذت الفجوة بين الوجهين تضيق بالتدريج الوئيد بحيث أصبح بالدلتا سنة ٦٦ – ١٩٦٧ ضعف عدد مصانع الصعيد وأربعة أمثال العمالة والقيمة المضافة . حتى إذا ما وصلنا إلى سنة ١٩٧١ كان بالدلتا ١٧,٦ ٪ من مصانع مصر ، ١٦,٤ ٪ من عمالها ، ١١,٣ ٪ من القيمة المضافة ، مقابل ١٠,٩ ٪ ، ٦,٨ ٪ ، ٥,٧ ٪ على الترتيب بالصعيد . وهكذا كانت الدلتا نحو

سدس إلى ثمن مصر الصناعية ، والصعيد العشر إلى نصف العشر بالتقريب . والواقع أن الصعيد لم يكن ليزيد كثيرا من حيث الوزن الصناعى عن الغربية على حدة داخل الدلتا .

ورغم أن أغلب صناعات ومصانع الصعيد هى من الأحجام الضخمة (الأمر الذى يفسر ارتفاع حصته من رأس المال المستثمر فى الصناعة) ، فى حين أن مصانع الدلتا أقرب إلى الأحجام الصغيرة (مما يفسر تواضع نسبتها من رأس المال المستثمر ومن القيمة المضافة [1]) ، فإن الصعيد بهذا كان ويظل أقل مصر تصنيعا وأشدها تخلفا فى الصناعة . دع عنك بالطبع المقارنة بين الصعيد والدلتا الكبرى أى بإضافة الاسكندرية ومنطقة القنال .

على هوامش الوادى

فيما عدا هذا فإن توزيع الصناعة الاقليمية يتفاوت بدوره محلياً ، متراوحاً ما بين نويات صناعية ضئيلة وفراغات صناعية حقيقية . وهنا تلفت النظر بعض حالات خاصة . فمنطقة القناة ، إذا بدأنا بأبرزها ، لا تكاد تظهر على سائر المناطق ، إن لم تنزو حقاً جملة وتفصيلا خلف بعضها مثل الدقهلية والشرقية . ولكن هذا بالطبع طارئ حادث بعد تدمير المنطقة سنة ١٩٦٧ ، حيث فرغت من صناعتها أو هجرت هذه منها إلى داخل الوادى .

والواقع أن منطقة القناة كانت إلى ما قبل ذلك منطقة نشاط صناعى متنام وصاعد ، وتوشك أن تلحق بالغربية والبحيرة كمنطقة الصناعة الخامسة فى مصر . ففى سنة ١٩٥٢ ، وإن لم تعد واحداً على ثلاثين من مصر الصناعية فى عدد المصانع والقيمة المضافة ، فإنها كانت تمثل عشرها عمالة بالضبط . وهكذا ، كمنطقة استراتيجية بالضرورة ، كان قدر المنطقة أن تتلقى دفعتها الصناعية الأولى من الحرب العالمية الثانية ، وأن تتلقى ضربتها القاضية الأخيرة من الحرب الإسرائيلية الثالثة .

على الطرف الآخر ، شهد العقد الأخير بزوغ أو نمو بضع نويات صناعية تذكر ، قد لا تعكسها

---

(١) الديب ، تصنيع ، ص ٢١٥ .

أرقام سنة ١٩٧١ ، ولكنها اليوم حقيقة واقعة ، ويمكن أن تعد الوارثة الفعلية لمنطقة القناة . ففى أسوان منذ السد العالى ، ثم فى قنا منذ مجمع الألومنيوم ، بدأت عقد صناعة محلية تتبرعم ثم تتبلور . وفيما بين سنتى ١٩٥٢ ، ١٩٦٧ ، إذا كان نصيب ثلاثى القاهرة الكبرى والاسكندرية والقنال من القيمة الصناعية المضافة قد هبط من ٧٢,٤ ٪ إلى ٦٥,٦٪ ، فإن ثلث هذا التحول يرد إلى ظهور أسون بفضل الحديد والسماد والطاقة الكهربائية، بينما يرد ثلثاه الباقيان إلى اتجاه سياسة التخطيط الاقليمى الجديد نحو اللامركزية أو نحو الاقليمية . (١)

إلى أين من السقف ؟

سؤال أخير هنا يثور : أتتجه الصناعة المصرية فى توزيعها الجغرافى نحو المزيد من التركيز والاحتكار ، أم على العكس نحو قدر أو آخر من التوازن والاعتدال الاقليمى ؟ السؤال هام ووارد ، إلا أنه صعب الاجابة . إذ ثمة تبدو مجموعة من الاتجاهات الجزئية المتعارضة أو التيارات النوعية المتقاطعة ، بعضها يشد فى اتجاه المزيد من التركيز وبعضها الآخر يشد بعيداً عنه ، ولكن ببطء وضعف فى الحالين ، وهناك أيضا وبالتالى الكاسبون والخاسرون اقليمياً .

وفى المحصلة النهائية تبدو الصورة العامة أقرب إلى الثبات العام النسبى مع التغير الحقيقى المحلى ، أو لعله العكس : التطور العام الفعلى مع الثبات المحلى النسبى . وعلى أية حال . فلعلنا لا نبعد عن الحقيقة إذا عممنا فقلنا إن الصناعة المصرية قد بلغت من قبل أعلى آفاق التركيز الجغرافى الممكنة ، سقف التركيز يعنى ، بحيث تحتم عليها أن تتطامن وأن تبدأ مرحلة الهبوط الطفيف على الأقل .

فإذا بدأنا ، للتفصيل ، تحليل اتجاهات الأرقام من الخمسينات إلى السبعينات عبر إحصائيات ١٩٥٢ ، ٦٦ - ١٩٦٧ ، ١٩٧١ ، فإن القاهرة الكبرى قد حققت بيقين واطراد زيادة طفيفة أو محسوسة فى جميع نسب حصتها من عدد المصانع والعمال والقيمة المضافة . قارن مثلا سنتى البداية والنهاية ١٩٥٢ ، ١٩٧١ : فقد كانت نسبة عدد المصانع ٤٩,٣ ٪ ، ٥٣ ٪ على الترتيب ، ونسبة عدد العمال ٣٩,٢ ٪ ، ٤٦ ٪ ، وأخيرا كانت نسبة القيمة المضافة ٣٧,٤ ٪ ، ٤٥,٥ ٪ .

---

(١) مابرو ورضوان ، ص ١٢٩ .

على العكس من ذلك تقريباً حالة الاسكندرية ، فهى أدنى أن تكون فى تناقص مذبذب ، بمعنى أنه رغم بعض الاتجاهات نحو الزيادة فى الوسط ، انتهت وهى دون البداية بقليل أو كثير . ففى سنة ١٩٥٢ كانت حصتها من المصانع ١٩,٢ ٪ مقابل ١٥,٣ ٪ سنة ١٩٧١ ، ومن العمال ٢٣,١٪ مقابل ٢٣,٥ ٪ على الترتيب ، وأخيراً من القيمة المضافة ٢٥,٤ ٪ مقابل ٢١,٢ ٪ . ومن هذا نرى أن وزن الاسكندرية النسبى فى الصناعة كان فى تضاؤل نوعاً ، بينما تزداد القاهرة الكبرى تضخماً وحجماً وتركيزاً .

ويبدو أن اتجاه القاهرة الكبرى نحو المزيد من المركزية والاحتكار الصناعى لم يتحقق على حساب الاسكندرية فقط ولكن أيضاً على حساب سائر الدلتا عموماً . فبغض النظر عن حالة منطقة القنال الخاصة ، فلقد تناقصت حصة الدلتا من الكم الصناعى بشدة بعد تزاد محسوس فمن سنة ١٩٥٢ إلى ٦٦ – ١٩٦٧ على التوالى، ارتفع نصيبها من المصانع من ١٩,٨ ٪ إلى ٢٠,٦ ٪ ثم انخفض إلى ١٧,٦ ٪ ، ومن العمال من ٢٠,٤ ٪ إلى ٢٤,٤٠ ٪ ثم إلى ١٦,٤ ٪ ، ومن القيمة المضافة من ٢٥,٤ ٪ إلى ٢٣,٥ ٪ إلى ١١,٣ ٪ (أى انخفض إلى أقل من النصف فى هذا البند الأخير) .

وكما أن الاسكندرية عكس القاهرة فى اتجاهات التركيز والنمو ، فكذلك يأتى الصعيد عكس الدلتا . فرغم مكانه فى ذيل القائمة تقليدياً بداية ونهاية وخارج كل مقارنة ، فإنه يسجل تزايداً شبه مطرد شبه محسوس فى معظم بنود الصناعة . فمن ٨,١ ٪ من مصانع مصر سنة ١٩٥٢ ، إلى ١٠ ٪ سنة ٦٦ – ١٩٦٧ . إلى ١٠,٩ ٪ سنة ١٩٧١ . ومن ٣,٥ ٪ من العمالة إلى ٦,٦ ٪ إلى ٦,٨ ٪ على الترتيب . أما فى القيمة المضافة وحدها فقد أبدى تناقصاً طفيفاً ، فهبط من ٦,٦٪ إلى ٦,٤ ٪ إلى ٥,٧ ٪ على نفس الترتيب ؟

مناطق لا أقاليم صناعية

خريطة هرمية

رأينا بصورة ملحة ومقنعة بما فيه الكفاية كيف أن لكل صناعة على حدة تقريباً هرمها الخاص فى توزيعها على رقعة البلد . ولقد تتسع قاعدة هذا الهرم لتشمل رقعة الوادى على امتداده أو هى تضيق لتغطى جزءاً منه فحسب ، تنزلق مرة إلى الشمال أو تتأرجح مرة نحو الجنوب ، يميناً تارة

أو يساراً تارة أخرى ، ولكن القمة فى الأغلب الأعم تنحصر فى العاصمة القاهرة أو فى الأقل النادر فى الميناء الأولى الاسكندرية .

من هذا المنظور ، نستطيع الآن أن نرى بوضوح أن الصرح الصناعى الوطنى ككل - هذه مجرد محصلة منطقية - يشكل فى النهاية هرماً واحداً أكبر يتألف من مجموع تلك الأهرامات الصغرى الخاصة بكل صناعة على حدة . وإذا كانت قاعدة هذا الهرم المركب تتسع بالضرورة لتشمل رقعة الوادى كله ، فإن سفوحه تزحف بالتدريج من البحر ومن الشلال نحو القمة فى قلب الوادى ، والقمة بدورها قد تتعدد وتتعقد والبروفيل قد يتدرج ليصبح الهرم سلمياً مدرجاً متعدد القمم ، ولكن فى المجموع وعلى الجملة تندغم تلك القمم المتعددة فى قمة واحدة مشتركة سامقة شاهقة هى بطبيعة الحال منطقة القاهرة .

وإذا بدت القمة السكندرية ، بموقعها المتطرف على حافة البلد ، غير متسقة فى هذا النظام الهرمى الوطنى ، فلعل من المناسب أن نتمثلها كهرم محلى منفصل على ضلوع الهرم الأكبر ، إلا أنه بالغ الضيق فى قاعدته ولكن حاد الارتفاع فى قمته أو - أفضل - كمسلة ضخمة شامخة إلى جوار الهرم الكبير .

وأيا ما كان ، فإن هذا الشكل الهرمى المركب يلخص ذلك الدور الطاغى الذى تلعبه العاصمتان بصفة خاصة والقاهرة بصفة أخص فى استقطاب الصناعة واحتشاد الصناعات المختلفة . فكلتاهما قاسم مشترك أعظم ، إن لم تكونا قطبين متنافسين على مرتبة القمة ، فى معظم صناعاتنا ، ولا تكاد توجد لدينا صناعة لا تتمثل فيهما بقدر أو بآخر ، إن لم تحتكرا فيما بينهما عدداً معيناً منها . ومن هنا يأتى ذلك القدر الرهيب من التركيز الجغرافى الذى يميز هرم صناعتنا، بمثل ما يتميز هيكلها بقدر هائل من التركيز الإقتصادى على عدة صناعات رئيسية بعينها ، والخلاصة أن خريطة مصر الصناعية تتميز بدرجة عالية من التركيز العاصمى على غرار ماتعرف الدول النامية حديثة التصنيع التى لا تعتمد على الفحم والتى تسودها الصناعات الخفيفة الاستهلاكية والبسيطة فى المقام الأول .

مناطق لا أقاليم

وإذا كان لهذا التركيب الجغرافى من معنى ، معنى تطورى ، فهو لا شك أننا أولا قد أصبحنا نملك قاعدة صناعية عريضة لا بأس بها بمقياس الدول النامية أو فوق النامية ، تغطى وجه البلد وصفحة الاقليم وإن يكن بدرجات متفاوتة جداً . وعلى الجانب الآخر ، فلا شك كذلك أن مصر قد باتت تعرف وتملك «مناطق صناعية» بمعنى الكلمة ، هى بعينها قمم ذلك الهرم البارزة ، أو بصيغة مباشرة المدينتان العاصمتان .

وقد لا تكون بمصر بعد «أقاليم صناعية industrial regions » بالمفهوم الذى يعرفه الغرب الصناعى وإنما مجرد «مناطق صناعية industrial areas » فحسب ، وقد لا تعرف مصر بعد «المدن الصناعية» ولكن «صناعات المدن» فقط ، غير أنها بالتأكيد تتطور بسرعة من النمط الجغرافى لصناعة الدول المتخلفة إلى نمط الدول النامية ، إن لم نقل من نمط الدول النامية إلى نمط ما فوق النامية .

وفى هذه الحدود ،ربما جاز لنا أن نقول إن مصر بصرحها الصناعى المتطور وببؤرتيها السكندرية والقاهرية توشك ، مع فارق النوع والدرجة والكثافة بالطبع ، أن تشبه أو تلحق فى المستقبل خريطة فرنسا الصناعية ابتداء من باريس فجنوباً أى باستبعاد أقاليم الفحم الصناعية فى الشمال الشرقى ، أو كذلك خريطة انجلترا الصناعية ابتداء من لندن شرقا أى باستبعاد أقاليم الفحم الصناعية فى الشمال الغربى ، أو بعبارة أخرى بالاقتصار على مناطق الصناعة المنوعة الخفيفة وباستبعاد مناطق الصناعة الثقيلة فى الحالين .

أو لعل إيطاليا الطولية الأحدث والأقل تصنيعاً نسبياً والتى تملك الحديد دون الفحم وتعتمد على الكهرباء المائية أساساً ، ولكن أساساً ببؤرتيها الصناعيتين حول ميلانو فى الشمال وروما فى الوسط ، لعل إيطاليا أن تكون تشبيهاً أقرب أو تقريباً أشبه . أما بين الدول النامية ، فالهند – وهى فى النهاية نظير جغرافى مقنع لإيطاليا – هى أقرب قرين لمصر ليس فقط فى درجة التطور الصناعى ونوعية المركب الصناعى ، ولكن أيضاً فى توزيع المناطق الصناعية داخل رقعة الوطن . وعلى أية حال ، فهذه وتلك مسودة المستقبل لا ريب .

درجات المناطق الصناعية

فإذا توقفنا الآن بشئ من تفصيل أو تحليل عند مناطقنا الصناعية ، فإن هناك منطقتين بالمعنى الصحيح ، أو منطقتين صناعيتين من الدرجة الأولى بالمقياس الوطنى : منطقة القاهرة الصناعية ومنطقة الاسكندرية الصناعية ، تكملهما كوكبة من مركبات أو نوايا مناطق صناعية بازغة أو براعم ناتئة أو أخيراً مجرد نقط معزولة ترصع وجه البلد . وما من أحد من أعضاء أو أفراد هذه الكوكبة جميعاً يعد فى أحسن الأحوال منطقة صناعية بمعنى الكلمة ، ولا هو يأتى فى المرتبة الثانية أو حتى الثالثة بالكاد إذا ما قرن أو قورن بالمنطقتين المتروبوليتانيتين الشاهقتين.

أما إن كان ولابد ، لليسر والتبسيط الأكاديمى ، من التصنيف إلى درجات أولى وثانية وثالثة ، فلا مفر عندئذ من إخراج هاتين المنطقتين تماماً من المقارنة باعتبار أن هناك انقطاعاً جذرياً مطلقاً وهوة سحيقة ساحقة بين الطرفين . وفى هذه الحالة ، فقط ، تأتى فى مراكز الدرجة الأولى مدن الدلتا الصناعية الرئيسية المحلة وطنطا وكفر الزيات والمنصورة وطلخا ودمنهور وكذلك دمياط والزقازيق بالاضافة إلى مدن القنال الثلاث .

وبعض هذه المراكز يتقارب كثيراً من الناحية الجغرافية ، ويزداد تقارباً أكثر بالنمو العمرانى والضواحى الصناعية المتمددة ، وإن كان من المستبعد أن يتلاحم مدنياً فى المستقبل القريب على الأقل . مثال ذلك طنطا – كفر الزيات ، والمحلة – طلخا . ولهذا لسنا ندرى إن كان من الجائز اعتبار كل زوج منهما أو كليهما معاً بمثابة منطقة صناعية صغيرة من الدرجة الثانية بالقياس إلى العاصمتين ، أم أن هذا لا يصح إلا بالمعنى نفسه الذى يعتبر القنال منطقة واحدة نسبياً أو تجاوزاً نظراً لشدة تباعد مراكزها الثلاثة .

مهما يكن ، ففيما عدا ذلك فتحت مراكز الدرجة الثانية تندرج مدن مثل شبين الكوم وكفر الشيخ وبنها وميت غمر وزفتى وبلبيس ، تليها أخيراً مراكز الدرجة الثالثة التى تجمع سائر بنادر وعواصم الدلتا المصنعة ، بما فى ذلك مجموعة المدن الجديدة المصنعة كمدينة أكتوبر و رمضان والسادات ، بالاضافة إلى «المناطق الصناعية» المحلية الناشئة مثل منطقة قويسنا الصناعية .

هذا فى الدلتا ، أما فى الصعيد فإن مراكز الدرجة الأولى قد لا تشمل سوى أسوان ونجع حمادى ، بينما تجمع الدرجة الثانية مدن أسيوط والمنيا وسوهاج إلى جانب مدن القصب ، بينما تهبط سائر مراكز الصعيد الصناعية إلى مرتبة الدرجة الثالثة على الأكثرأو على الأرجح .

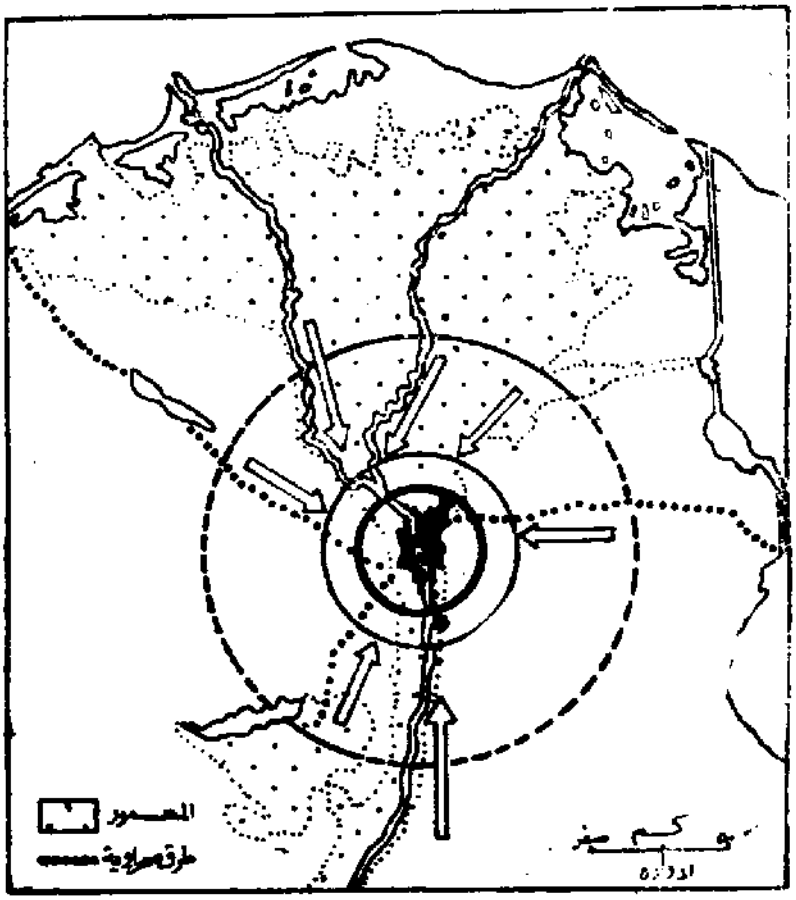
نمط الصناعة الجغرافى

قرص الدلتا

فإذا ما تقدمنا من هذه الآحاد والمفرادات أو الجزئيات والطبقات إلى هيكل نمط الصناعة العام - الذى تصنعه معا . فلن نخطئ أولا محورا أساسيا يؤلف العمود الفقرى الصلب فى الدلتا جامعا بين قطبى القاهرة والاسكندرية وواصلا إياهما عبر كفر الدوار ودمنهور فكفر الزيات وطنطا مرورا بعد ذلك بقويسنا فبنها فقها فقليوب . والخط بهذا يكاد يكرر ، إن لم يكن هو بعينه ، طريق القاهرة – الاسكندرية الزراعى الشريانى ، كما أنه هو نفسه «خط الاستواء المدنى» فى الدلتا ومصر والذى يجمع أكبر وأهم مدن البلد قاطبة . والواقع أن هذا الخط المحورى القاطع الحاكم ، الذى يختط قلبي الدلتا ويكاد يشطرها أو ينصفها بالتساوى تقريبا ، هو بسهولة تامة «خط الاستواء الصناعى» فى مصر جميعا إذ يجمع على الأقل ثلاثة أرباع إلى أربعة أخماس الكم الصناعى القومى بأسره – راجع المقولة السابقة عن خطر تحويل طريق القاهرة الاسكندرية الزراعى إلى طريق القاهرة – الاسكندرية الصناعى .

حول هذا العمود الفقرى كذلك ، فإن وجه الدلتا ، خاصة وسطها أو قلبها الأوسط فى مضلع المنصورة – كفر الزيات – شبين الكوم – الزقازيق ، يبدو مرصعا بالنقط والجزر والنويات الصناعية فى شئ أشبه بالأرخبيل الصناعى المنتثر الذى لا يشكل منطقة صناعية مجمعة أو مكثفة ولكن تتحدد داخله عدة خطوط أو محاور صناعية فرعية متشعبة بقدر ما هى متقاطعة أو متقاطعة بقدر ما هى متقطعة . فمعظم هذه الخطوط والمحاور تخرج من العمود الفقرى متشعبة فى أكثر من اتجاه كأسنان أو تروس العجلة ، لتتشابك بعد ذلك وتتداخل فيما بينها فى شئ أشبه بشبكة تكعيبية متعددة الخطوط والزوايا .

وتختلف هذه المحاور بطبيعة الحال فى أوزانها وأهمياتها النسبية اختلافاً شديداً ، ولكن أبرزها أربعة تخرج كلها من طنطا عند منتصف خط الاستواء تقريباً . فهناك محور الشمال الغربى سخا – كفر الشيخ – دسوق – فوة – المحمودية – إدفينا – رشيد . ثم يلى محور الشمال



شكل (٦) محاور الصناعة فى الدلتا ، ومنطقتا القاهرة والاسكندرية الصناعيتان

الشرقى المحلة – طلخا – المنصورة – فارسكور – دمياط . أما محور الجنوب الشرقى فهو خط السنطة – زفتى – ميت غمر – الزقازيق – بلبيس . ثم يأتى أخيراً محور الجنوب تلا – شبين الكوم – منوف – أشمون .

أخيراً ، واستكمالا للصورة الجغرافية ، فإن لنا أن نضيف حول هذه الشبكة الداخلية عقداً يلم أو «يلضم» مراكز أطراف الدلتا ، يجمع نهاياتها ويتأطر حولها بشكل حلقى وإن غير منتظم سواء ذلك بطول الساحل أو بحذاء الصحراء . فإذا بدأنا بالاسكندرية الكبرى وكفر الدوار ودرنا مع عقارب الساعة ، جمع الخط رشيد وإدفينا ثم دمياط فمدن القنال الثلاث ، ثم منها إلى القاهرة الكبرى فمدينة السادات فدمنهور حتى نعود إلى الاسكندرية .

وبهذا الشكل نستطيع أن نرى أن الدلتا وإن استقطبت صناعياً فى قطبى العاصمتين بصفة طاغية ، وتمحورت حول خط استوائها الفقرى بصفة جوهرية ، فإنها فى مجملها أشبه باللوحة تتألف من إطار خارجى ذهبى عريض يحتوى داخله شبكة تكعيبية تشععية هامة متعددة الخطوط متداخلة المحاور تحتل قلب الدلتا وإن مثلت فى الوقت نفسه منطقة هبوط أو انخفاض حاد للغاية نسبياً بين قطبى أو زرى العاصمتين .

خيط الصعيد

وهذا ما ينقلنا إلى نمط الصعيد ، حيث على عكس الدلتا تشتد المفارقة الصارخة إلى أقصى حد بين القلب والأطراف . فإذا اعتبرنا أن منطقة القاهرة الصناعية الكبرى تتوج رأس الوادى فى طرف ، ومنطقة أسوان – كوم أمبو وثنية قنا تتوجه فى الطرف الآخر ، وإن كان لا وجه للمقارنة البتة بالطبع بين الطرفين ، فإن المثير هو أن وسط الصعيد أو قلبه ابتداء من جنوب الجيزة وبنى سويف حتى أسيوط ومعظم سوهاج يمثل هبوطاً عميقاً حاداً sag إلى أقصى حد بل إلى حد الحضيض وإلى حد لا يقارن قط بانخفاض قلب الدلتا النسبى بين طرفيها . وهكذا يغدو أو يبدو الصعيد فى النتيجة كقطبين – ماذا نقول ؟ – بلا محور ، أو كمحور بلا وسط ، وفى النهاية ذنباً أو تذييلا طويلا متعرجاً أو متقطعاً «لقرص» الدلتا العريض الفسيح الثقيل .

هذا بينما يؤلف الكل معاً شيئاً أشبه بطائرة الأطفال الخشبية الورقية المألوفة ، هيكلها الغابى

أو البوص هو مضلع الدلتا المنبعج بعقده وتقاطعاته ، وذيلها الطويل المتعرج المعقود بقصاصات في نهايته للتوازن هو الصعيد . وذلك بالفعل ، في أبسط صورة وأدنى تقريب ، هو النمط الجغرافي لتوزيع الصناعة على أرض مصر . وعلينا الآن أن نتقدم إلى تحليل عناصره وقطاعاته بشئ من التفصيل . ولتكن البداية مقارنة بين القطبين المتروبوليتانيين القاهرة والاسكندرية الكبريين .

منطقة القاهرة الصناعية

منطقة القاهرة الصناعية شبه دائرية متمددة ، أو بالأحرى بيضاوية متطاولة على محور شمالي شرقي – جنوبي غربي ، تمتطي النهر من جنوب القليوبية حتى شمال الجيزة . بالتحديد أو بالتقريب ، تمتد رقعتها من أبو زعبل والخانكة وربما قها في الشمال ، والقلج والمرج وألماظة ومدينة نصر في الشرق ، حتى التبين والشوبك في الجنوب ، ومن الوراق وإمبابة حتى الحوامدية والبدرشين . وبهذا فإنها تترامى بطول ٦٠ كم تقريباً على الضفة الشرقية ، وبنحو نصف ذلك أي ٣٠ كم على الضفة الغربية .

قطبان شبه متنافرين

على أن النواة الصناعية في هذا المحور القاطع الضخم إنما تتكثف في قطبين أساسيين : الشمالي في شبرا الخيمة وحولها ، والجنوبي في حلوان وحولها . والأول أقدم ، أسبق بعقد على الأقل ، بدأ في أوائل الأربعينات في حمى وحمى الحرب الثانية ، عشوائياً بلا تخطيط ، أقرب في نموه الفوضوي المضطرب إلى نمط عش الغراب mushroom ، بل وأحيانا من بدايات بدائية إلى متواضعة للغاية . لكنه تضخم وتعاظم وظل قطب الصناعة الوحيد بالعاصمة حتى أواسط الخمسينات .

ففي هذه الفترة بدأ القطب الجنوبي في الظهور ، فكان ربيب يوليو مثلما كان القطب الشمالي وليد الحرب الثانية . ومنذ تلك اللحظة كاد القطبان يكونان متنافرين أكثر منهما متناظرين ، إذ قد تفوق أوجه الاختلاف بينهما أوجه التشابه . فعلى عكس الأول تماماً ، نشأ الأخير مخططاً مهندساً على نطاق ضخم ومقياس فخم منذ البداية . أو كما وضعها معلق متألق في لماحية

موحية، ولد هذا بورجوازيا محترماً وإن كان على حجر الاشتراكية ، حيث ولد ذاك بروليتاريا عصامياً وإن غدا رأسمالياً مستغلا من المهد إلى اللحد .

ومهما يكن ، فبينما امتاز القطب الشمالى بالتنوع الشديد منذ البداية حتى أصبح يضم أكبر ترسانة منوعة من الصناعة الخفيفة فى مصر ، امتاز القطب الجنوبى بالتخصص المحدد ولا نقول الضيق ، والتخصص فى الصناعة الثقيلة أساساً ، وإن تطور منها تدريجياً نحو قدر من التنوع وبعض من الصناعات الخفيفة التكميلية .

وليس من شك بعد هذا أن القطب الجنوبى أصح وأرشد من الشمالى من الناحية الجغرافية مثلما هو من الناحية التخطيطية . فبينما يقع الشمالى فى الأراضى الزراعية ويتمدد على حسابها، فضلا عن موقعه الخطأ فى مستقبل الرياح بالنسبة للعمران ، يقع الجنوبى على العكس فى الأراضى الصحراوية أساساً وفى منصرف الرياح جنوباً .

على أن الطريف ، كما يتفق ، أن لكلا القطبين ، كما يلاحظ الديب فى إلماعة لماحة ، ٥ نويات نووية متناظرة ، كانت كلها قرى أصلا فى حالة الشمال ، ولكنها تضم على الأقل مدينة خاصة متميزة للغاية فى حالة الجنوب ، على أنها جميعاً تحولت وظيفياً ولاندسكيباً إلى بؤرات مدنية صناعية مكثفة عارمة إلى أقصى حد . تلك الخماسية هى فى القطب الشمالى : شبرا الخيمة ، دمنهور شبرا ، بجام ، بهتيم ، مسطرد ، وفى القطب الجنوبى : عين حلوان ، حلوان ، وادى حوف ، كفر العلو ، التبين (١) .

منطقة الاسكندرية الصناعية

منطقة الاسكندرية الصناعية عرضية المحور أساساً على عكس القاهرة بالطبع ، خطية ضيقة متطاولة إلى أقصى حد ، حيث تختنق بقسوة بين البحر والبحيرة ، حتى لتبدو لأول وهلة فى الذهن أطول امتداداً من مجمع القاهرة نفسه . غير أن الصحيح أنه لا تعدو نصف امتداد العاصمة ككل، أو امتدادها على أحد ضلعيها شمالا أو جنوباً فقط ، أو امتدادها على الضفة الغربية وحدها . فمنطقة الاسكندرية تترامى لنحو ٣٠ كم من الدخيلة غرباً حتى رأس أبو قير شرقاً ، أو من

---

(١) الديب ، تصنيع ، ص ١٣١ .

المكس إلى السيوف . وتبعد برج العرب عن الدخيلة ٣٠ كم أخرى ، إلا أن الشقة بينهما شبه فراغ عمرانياً وصناعياً .

من الناحية الأخرى ، فإذا كانت المنطقة قد بدأت خطية ضيقة نحيلة بصرامة ، فإنها بحكم الضرورة تتوسع وتتعمق جنوباً عبر بحيرة مريوط على أكثر من محور هنا وهناك ، مكتسبة بذلك بالتدريج عرضا ومكتنزة جسما . ففى الغرب يتجه التوسع نحو العامرية ، وفى الشرق امتد من قبل إلى البيضا على أقصى طرف بحيرة مريوط لتلتحم تقريباً بكفر الدوار وتبتلعها فى مركبها العمرانى والصناعى الأخطبوطى الزاحف . وبينما تبلغ المسافة بالعرض بين العامرية وكفر الدوار فى الجنوب نحو ٣٠ كم أخرى ، فإن المسافة بالطول بين أبو قير وكفر الدوار لا تقل عن ٢٥ كم .

قطبان وضفتان

وبهذا أصبح لمنطقة الاسكندرية ، مثلما للقاهرة ، «ضفتان» : الكبرى شمال البحيرة والصغرى جنوبها . وهذا وذاك مثلما أصبح لها ، كالقاهرة مرة أخرى ، قطبان صناعيان جوهريان : واحد فى الغرب فى المكس والدخيلة ، وقد نلحق به العامرية إلى الجنوب ؛ والثانى فى الشرق فى السيوف والبيضا وكفر الدوار ، وقد نلحق به أبو قير إلى الشمال .

وكما فى القاهرة ، تسود القطب الغربى الصناعة الثقيلة نسبياً ، وسوف تسوده حقيقياً بعد مشروع حديد الدخيلة ، بينما تتنوع الصناعة الخفيفة إلى أقصى حد فى القطب الشرقى ما بين الغزل والنسيج بخطوطه المختلفة فى السيوف والبيضا وكفر الدوار ، والغاز الطبيعى والسماد فى أبو قير موخراً .. الخ . ورغم تعارض محور الامتداد الأساسى ، فالطريف ، بعد ، أن الصناعة الخفيفة فى الحالين تقع على جانب الأرض السوداء ، أرض الدلتا الزراعية ، فى حين يقع قطب الصناعة الثقيلة على الجانب الصحراوى الخارجى .

والمهم بهذا كله أن منطقة الاسكندرية تتوسع وتتسع هى الأخرى ، خاصة فى الشرق ، لتتحول إلى مركب أو عقدة صناعية متعددة النوايا ، تتمثل فى ثلاثية أو مثلث الاسكندرية الأم - كفر الدوار (الغزل الرفيع) - ابو قير (الغاز والأسمدة والبلاستيك) . بل وربما تحولت هذه الثلاثية إلى رباعية والمثلث إلى مربع بنمو العامرية مستقبلا كمدينة صناعية كما هو مخطط بالفعل .

الاستقطاب الثنائى

تلك بصورة مركزة خريطة مقارنة للقطبين الأعظم فى الصناعة المصرية ، بكل ما بينهما من تناظر وسمترية أو تباين وتناقض . ولنا الآن أن نضيف إليها دون خوف من تكرار أن هذين القطبين الكاسحين هما إلي حد أو اخر فرسا رهان فى مضمار الصناعة . فلئن كانت القاهرة أضخم حجماً ووزناً بكثير جداً بالطبع ، فلعل الاسكندرية أكثر تصنيعاً بالنسبة إلى حجمها وتعدادها .

وعلى أية حال فلقد نتفق على أن الاسكندرية تتفوق بالضرورة بالنسبة للصناعات التى تعتمد على الخامات المستوردة ، مثلما تتفوق بالقوة على الأقل فى الصناعات المترتبة على القطن باعتبارها سوق تصديره الأولى ، فضلا بالطبع عن صناعات الموانى البحتة كالصيد وتعبئة الأسماك وبناء السفن . على أن القاهرة هى القطب الأعظم خارج كل مقارنة وموقفها أقوى فى الصناعات المحلية الخامات حيث تتمتع بموقع مركزى فى قلب البلد يعد أنسب ما يكون من وجهة استراتيجية توزيع وتجميع الخامات الزراعية من شمال وجنوب والثروة المعدنية من شرق وغرب ، بالاضافة إلى استراتيجية التسويق الداخلى كذلك .

فيما بينهما ، على أية حال ، تحتكر المنطقتان السواد الأعظم من الانتاج القومى وخاصة الخطوط المتطورة الأرقى تكنولوجياً والأكثر تخصصاً وتعقيداً والأحدث إدخالا . ففيما عدا الصناعات البترولية التى تنخفض فيها حصتهما إلى الحد الأدنى لأسباب جيولوجية مفهومة ، ثم الصناعات النسيجية (باستثناء الملابس الجاهزة) التى لشدة انتشارها مؤخراً انخفضت حصتهما منها إلى ما دون النصف بكثير حالياً ، فإنهما معاً تحتكران معظم الصناعات الكيماوية المتطورة : تكرير البترول ، الأحماض والصودا ، والصابون ، الورق ، الأسمنت ، الجلود والأحذية ، البلاستيك ، الكبريت ، الأدوية ومستحضرات التجميل والروائح والعطور . بالمثل وأكثر تحتكران معظم الصناعات الهندسية الثقيلة والخفيفة بما فى ذلك الصناعات الكهربائية ، وكذلك معظم صناعة الأثاث وحفظ الأغذية وصناعة الحلوى والشيكولاتة وتعبئة المياه الغازية والثلج وغيرها من المرفهات الحديثة .

لعبة شد الحبل

وبطبيعة الحال فإن التفوق المطلق فى معظم هذه الخطوط يذهب إلى القاهرة كما يوضح الجدول أدناه . وأحياناً تصل نسبة أو درجة هذا التفوق إلى بضعة الأمثال أو عشرة الأمثال أو حتى ضعف ذلك ، وإن كان هذا هو الاستثناء لا القاعدة ، ومع ذلك فإن للاسكندرية الغلبة والتفوق كثيراً أو قليلاً فى عدد من الصناعات ، نحو ٤ - ٥ ، هى الورق والبترول والملابس الجاهزة والأغذية ، بينما يتساوى الطرفان بالضبط فى المنسوجات .

وعدا هذا فإن كلا منهما يكاد ينفرد بمجموعة معينة من الصناعات إلى حد أو آخر ، بحيث يمتلكها دون الآخر عملياً ، فللقاهرة ابتداء معظم إنتاج الزجاج والمطاط (شبرا الخيمة) ، وتكرير السكر (الحوامدية) ، ثم أغلب الخزفيات والحراريات (كفر عمار) ، فضلا بالطبع عن الحديد والصلب بكل ما تعنى ، على الأقل حتى الآن (حلوان والتبين) . وبالمقابل ، تكاد الاسكندرية كمنطقة أن تنفرد بكبس القطن وضرب الأرز والزيوت النباتية ، فضلا عن تعبئة الأسماك والسردين وبناء السفن .

النسب المئوية للتفوق الصناعى بين العاصمتين
حسب القيمة المضافة سنة ٦٦ - ١٩٦٧ (١)

المتفوق	الصناعة	القاهرة	الاسكندرية	درجة التفوق
	الطباعة	٩٣,٩	٥,٢	
	الأثاث	٨٤,٩	٥,١	١٧ - ١٨ مرة
	المنتجات المعدنى	٨٥,٨	١١,٢	١٠ الأمثال
	المنوعات	٨٨,٦	١١,٠	٨ مرات
	المشروبات	٧٧,٢	١٧,٤	
	السجاير	٧٥,١	١٢,٩	
	الآلات الكهربائية	٨٠,٠	١٦,٩	٤ - ٥ الأمثال
	الآلات غير الكهربائية	٧١,٦	١٩,٣	
	الكيماويات	٣٧,٠	١٣,١	٣ أمثال
	الأخشاب	٥٥,٧	٢٠,٢	
	المطاط	٧٢,٧	٢٧,٣	
	الجلود	٥٩,٢	٣٩,٣	# الضعف
	المعادن الأساسية	٧١,٢	٢٨,٦	
	وسائل النقل	٤٩,٥	٢٣,٨	
	المنسوجات	٢٢,٤	٢٢,٢	تعادل
	الأغذية	٢٨,٢	٣٢,٣	أكثر من الواحدالصحيح
	الملابس	٢٩,١	٦٦,٣	أكثر من الضعف
	البترول	٤,٨	١٢,٤	٣ أمثال
	الورق	٨,٢١	٣,٤٩	٤ أمثال

(١) إحصاء الانتاج الصناعى لسنة ٦٦ - ١٩٦٧ ، القسم الثانى.

شبكة الدلتا

خط الإستواء الصناعى

إذا نحن الأن غادرنا القطبين الأعظم إلى خط الإستواء الصناعى بينهما ، فإن المحور نفسه يتذبذب صعودا وهبوطا بلا إنتظام ما بين مراكزه الصناعية العديدة التى تتفاوت بشدة فى الحجم والأهمية . غير أن القاعدة الهامة التى لن نخطئها بلا ريب هى أنه ليس إلا بعد أن نبتعد عن كلا القطبين نفسيهما إلى أقصى حد ، أى فى منتصف الخط تقريبا ، أننا نجد قمته ، وذلك فى ثنائى طنطا – كفر الزيات بالذات . فمن ناحية الإسكندرية ، لا نكاد نجد بعد كفر الدوار والبيضا سوى دمنهور التى ، إلى جانب صناعة الغزل والنسيج وضرب الأرز ورجيع الكون وعلف الحيوان ، تعد عاصمة الصوف والصوفيات والسجاد الآلى الأولى فى مصر .

أما من ناحية القاهرة ، فنحن نهوى أولا بشدة وبعنف إلى قليوب التى لا تملك إلا صناعة نسيج حديثة الى جانب صناعتها اليدوية وانوالها القديمة والعريقة جداً . ثم نصل الى قها مركز صناعة حفظ الخضروات والفواكه الهام ، بالإضافة الى الصناعات المعدنية الصغيرة كالأقفال والمفاتيح والسوست والسنون ومعدات السفر والبطاريات الجافة والدفايات ، ثم نبلغ بنها التى تجمع بين صناعات النسيج وتجميع أجهزة التليفزيون والراديو والرادار واللاسيلكي . ومنها نصل أخيرا الى قويسنا حيث أنشئت على رمال ظهور سلحفاتها المترامية منطقة صناعية صغيرة فى كفور الرمل تشمل مصنعا للغزل والنسيج وآخر للأكريليك وثالثا لزيوت الكتان والكسب ، الى جانب مصنع للسيراميك وبلاط القيشانى وسيراميك الحوائط والأرضيات ، فضلا عن مصنع للغراء صغير .

فإذا ما بلغنا ثنائى القمة طنطا – كفر الزيات ، فلعل الأخيرة ، وإن كانت أقل سكانا بكثير جدا من الأولى ، أكثر تصنيعا نسبيا ، وعلى أى حال فإن المدينتين ، اللتين تزحفان بسرعة تجاه بعضهما البعض فتتقاربان باطراد ، تعدان بحكم الموقع فى قلب نطاق القطن من مدن الحلج والزيت العريقة كما يشير إسم كفر الزيات بالذات ، تلك التى تحولت أيضا منذ وقت مبكر نسبيا الى مركز هام للصناعة الكيماوية إبتداء من الأحماض والصودا الكاوية الى الصابون والمنظفات

الصناعية الى الأسمدة ثم الورق ... إلخ ..

وعلى الجانب الأخر ، فلقد كانت لطنطا شهرة متوطنة فى صناعة الكتان الذى يزرع حولها ، وعليه قامت صناعة الزيوت النباتية والبويات خاصة . والى هذه الصناعة أضيفت صناعات الغزل والنسيج والألبان المبسترة والخشب الحبيبى ، كما تجاذبت إليها أنابيب البترول ومشتقاته البيضاء واصبحت مركزا إقليميا هاما لتكرير البترول . وقد تقاطرت كل هذه الصناعات على المدينة بفضل موقعها الأوسط كبؤرة شبكة النقل والمواصلات الأولى دون منازع فى قلب الدلتا .

محاور الدلتا الأربعة

لا غرابة بعد هذا – أليس كذلك ؟ – أن من طنطا بالذات تخرج المحاور الأربعة الفرعية الأهم من محاور الصناعة الإقليمية فى الدلتا . فإذا بدأنا بمحور الشمال الغربى الذى يجمع سخا وكفر الشيخ ثم ينعطف غربا الى فرع رشيد ليمر بدسوق وفوه ثم يعبره الى المحمودية فإدفينا فرشيد ، فإن المحور كله محور البرارى بوضوح تام ، يقطع فى نطاقات القطن والأرز والبرسيم والحيوان والألبان ، فتسوده من ثم الصناعات الزراعية خاصة الغذائية والنسيجية .

فلقد كان لفوه وكفر الشيخ خاصة ، إذا إردنا التفصيل ، شهرتهما القديمة فى صناعة النسيج لا سيما الكليم والسجاد . واليوم يكاد يكون لكل مدينة من مدن الخط مصنع نسيجها الجديد . أيضا يشارك معظمها فى حلج القطن وضرب الأرز وعصر الزيوت ورجيع الكون وكسب العلف ومنتجات الألبان ، وفيما عدا هذا ، فإن بعضها ينفرد بخط بارز أو آخر ، فبينما تنفرد إدفينا بتعبئة الخضر والفواكه بصفة رئيسية ، تمتلك سخا الآن مصنعا ممتازا لتجفيف الألبان ، بينما ظفرت كفر الشيخ مؤخرا بصناعة سكر البنجر ومخلفاته وملحقاته .

محور الشمال الشرقى ، إذا درنا مع عقارب الساعة ، هو أهم الرباعية خارج كل مقارنة وبلا منازع ، حيث يجمع مدن المحلة الكبرى – طلخا – المنصورة – فارسكور – دمياط . الأولى هى رأس الخط كماً وكيفاً وتنوعاً وتطوراً . وإذا كانت صناعة الغزل والنسيج تغطى عليها الى أقصى حد – ثالثة مراكزه بمصر هى – فإن هذا لا ينبغى أن يحجب دورها كمركز أساسى لمعاصر الزيوت النباتية بأنواعها المختلفة ، إضافة الى ضرب الأرز والأعلاف والألبان .... إلخ .

أما التوأم النهرى طلخا - المنصورة ، فإن الأولى لم تكن شيئاً مذكوراً بالقياس إلى الثانية التى كانت تقليدياً عاصمة الصناعة فى الربع الشمالى الشرقى من الدلتا الكبرى فمن محالج القطن ومضارب الأرز ومعاصر الزيوت ، إلى الكسب والأعلاف الحيوانية ومنتجات الالبان ، إلى الغزل والنسيج بالطبع ، تقدمت المنصورة أخيراً وحثيثاً إلى صناعات الخشب الصناعى والحبيبى والفورمالين ... الخ .

على أن ذلك الاختلال الشديد والانحدار شبه العمودى بين كفتى التوأم عاد فتعدل ثم اعتدل كثيراً بعد أن جذبت طلخا إليها أنبوب غاز أبو ماضى فتجاذبت إليها صناعة سماد اليوريا بمصنعيها الهائلين ، فخلقت فى غربها بسرعة فائقة خلية كثيفة حجمها ٢١ ألف عامل أو يزيد ، وفى الوقت نفسه خلقت على فرع دمياط مركزاً للصناعة الكيماوية يناظر إن لم ينافس مركزها العتيد فى كفر الزيات على فرع رشيد .

من توأم طلخا - المنصورة هذا نهوى بشدة مرة أخرى إلى فارسكور التى ، بمصنعها للغزل والنسيج ثم بمصنعها للخشب المضغوط إلى جانب صناعة الألبان الصغيرة ، لا تعدو برعماً صناعياً بازغاً ، وبالتالى لا تعدو أن تكون شظية صغيرة من دمياط مثلما هى عتبة إليها . فدمياط، نهاية المحور جغرافياً وربما كذلك صناعياً وإن كانت بالتأكيد رأسه وقمته فى الماضى ، دمياط تجمع إلى جانب صناعة الغزل والنسيج ، حريراً ثم قطناً ، صناعة الألبان الكبيرة والجلود الواسعة وذلك بفضل موقعها على رأس نطاق البرسيم والحيوان ، وكذلك الأثاث على الأخشاب المستوردة بفضل موقعها كميناء والواقع أنها ظلت طويلا عاصمة الحرير والجبن والأحذية والأثاث، فضلا بالطبع عن السردين ، قبل أن تستقطب أو تستقطر منها القاهرة والاسكندرية هذه النشاطات بدرجات متفاوتة وقبل أن يغادر السردين مياهنا الاقليمية .

إذا غادرنا محور الشمال الشرقى الأكبر ، فإن المحور الثالث الذى يضرب جنوباً بشرق يجمع السنطة وثنائى زفتى - ميت غمر ثم الزقازيق فبلبيس ، والخط تقليدى تسوده صناعات النسيج والغذائيات ابتداء من المحالج والمعاصر إلى المغازل والمنسوجات القطنية ، بينما تنفرد نتهايته الصحراوية بلبيس بمصنع للجوت لإنتاج الأكياس والجوالات من الجوت الهندى المستورد سابقاً ومن الكتان المحلى حالياً ، بالاضافة إلى مصنع رائد للمساكن الجاهزة .

لا يبقى ، أخيراً وآخراً أيضاً ، سوى محور الجنوب الذى يمكن أن يجمع تلا وشبين الكوم ومنوف وأشمون . هذا بالطبع أحدث الوافدين ، مثلما هو أضعفهم ، ومصنع الغزل والنسيج الجديد يكاد يكون أهم مظاهر النشاط الصناعى المتطور ، خاصة فى شبين الكوم ، بينما تضيف منوف مصنع إلكترونيات هاماً .

خط القنال

على ضلوع الدلتا ، ختاماً ، هناك خط القناة الطولى بنوياته الثلاث غير المتكافئة بورسعد والاسماعيلية والسويس . الخط بحرى أو مائى بالطبع ، وهذا يمنح صناعته جزئياً مسحة بحرية ابتداء ، إلا أنه هامشى نوعاً : بعيد نسبياً عن حقل الزراعة والصناعات الزراعية ، قريب جداً من الخطر الإسرائيلى . والواقع أن هذه الصفة الاستراتيجية هى التى حددت مصيره الصناعى ، إذ تعرض للتدمير أكثر من مرة .

ومن هذه الزاوية ، فإنه وحده بين خطوط أو مناطق مصر الذى ينفرد فى مجال الصناعة كما فى دنيا العمران عموما بدورة راجعة من التعمير والتدمير أو التصنيع ثم التفريغ ، والامتلاء والاخلاء أو التسكين ثم التهجير . وإذا لم يكن الخط الآن أو فى أي وقت مضى قد بلغ مرتبة الخط الصناعى المحورى الذى يرجح بيقين كل ما فى قلب الدلتا ، فما ذاك إلا بفعل هذا العامل المدمر . وأولاه ، فإن كل الدلالات والموشرات ترشحه ليكون خط المستقبل .

على مستوى الواقع ، مهما يكن الأمر ، فرغم أن المدن الثلاث تشترك بدرجات متفاوتة فى الصناعات البحرية كتعليب الأسماك والقشريات ثم بناء السفن وترسانات الاصلاح ، فإن بورسعيد تجارية أكثر منها صناعية ، إن لم يكن لشئ فلشدة ضيق رقعتها الأرضية حيث تكاد تكون «موقعاً بلا موضع» كما قد نعبر . أما الاسماعيلية فصناعة خفيفة إلى طفيفة نسبياً إذا قورنت بالسويس ، التى هى رأس الخط وقمته دون منازع .

فأما بور سعيد فقد ظفرت مع ذلك بعدة مصانع للنسيجيات تشمل غزل الصوف الرفيع والتريكو والمنسوجات الثقيلة من القطن والكتان والسيسال مما يلزم لأغراض السفن الشراعية والبخارية وشباك الصيد .. إلخ . أما الاسماعيلية ، فمنذ مصنع اللمبات الكهربائية المبكر قبل

الحرب الثانية ، استقطبت عدداً لا بأس به من الصناعات الهندسية والكيماوية بل والغذائية . من الأولى مثلا تجميع الراديو والتليفزيون والموازين. من الثانية الجبس والمصيص والطوب الطفلى والرملى ومواد البناء عموماً ، وكذلك الأصباغ أو الصبغات الصناعية . ومن الثالثة تعليب الفواكه وبسترة الألبان .

لكن السويس يقيناً هى المركز الصناعى بامتياز منذ كانت عاصمة البترول وصناعته فى مصر إلى أن تحولت إلى مجمع صناعى حقيقى لا مثيل له خارج الدلتا . فقبل أن تفقد معظم نشاطها البترولى ، كانت تحتكر ثلاثة أرباع تكرير البترول فى مصر ، على أنها تنفرد الآن بتفحيم المازوت. كذلك فإلى جانب مصنع الأسمدة المبكر والورق الكرافت الرائد ، فإنها أضافت صناعة الأسمدة بل والصناعات الكيماوية والغزل والنسيج موخراً .

الصعيد وقطاعاته

أتى على الصعيد حين من الدهر لم يكن شيئا مذكورا فى باب الصناعة ، حيث اقتصر على قلة محدودة للغاية من الصناعات الزراعية الأولية شبه الحتمية إلى جانب بعض الصناعات التقليدية المتوطنة الصغيرة . هذا فى حين أن الصعيد الخطى النهرى يمتاز بحكم جغرافيته بأفضل نقل مائى أو برى متصور فى البلد ، كما لا تنقصه اليد العاملة بكثافتها الفائقة . وعلى أية حال فلابد من الاعتراف بأن الصعيد قد نال دفعة طيبة نسبيا فى الفترة الأخيرة ، وإن ظل مجرد تذييل لمصر الصناعية .

وفيما بين هذا وذاك مازال من الصعب أن يحدد المرء إلى أى المحورين محور الصعيد أدنى حاليا : محور كمحور قلب الدلتا ما بين العاصمتين بعد استبعادهما ، أم محور أخف وزنا كمحور قناة السويس . على أى الأحوال ، فالطريف أن تصنيع الصعيد يكاد يكون الآن – من وجهة البعد والمسافة – عكسيا أو معكوسا ، حيث تزداد درجته كلما بعدنا عن قمة العاصمة القاهرة ، وذلك فضلا عن التعارض مع كثافته هو نفسه سكانا ومدنا وزراعة وإنتاجاً .

أياما كان ، فعلى هذا الأساس فى الواقع نستطيع أن نقسمه إلى ثلاثة قطاعات على درجة أو أخرى من التصنيع ، متباعدة مثلما هى باهتة نوعا ، ولكنها على أية حال واضحة بما فيه الكفاية.

وليس أدل على فقد بعض هذه القطاعات أحيانا من أننا نذكر هنا ونحسب لأول مرة حساب التقليدية التاريخية الصغيرة من أمثال الخزف والتحف أو السجاد والكليم البلدى .. الخ

منخفض الشمال

إضافة إلى الفيوم المتوحدة ، يجمع القطاع الشمالى بنى سويف والمنيا وأسيوط وتكاد أهم مراكزه الصناعية الجديرة أن تقتصر على مدينتى المنيا وأسيوط . وبصفة عامة فإن صناعاته القليلة زراعية أساسا تعتمد على القطن والحبوب وبعض القصب ، منحصرة بذلك فى الحلج والزيوت ثم الغزل والنسيج وطحن الحبوب ، تضاف إليها صناعة السكر الخام (أبو قرقاص حاليا والشيخ فضل سابقا) ثم صناعة حفظ الأغذية مؤخراً (مغاغة) بما فى ذلك تجفيف الخضروات والبصل والثوم .. إلخ . وتكمل القائمة بعض الصناعات التقليدية ذات الشهرة المحلية كالسجاد والكليم (أسيوط ، المنيا ، أبو تيج) والتحف والأثاث (أسيوط) .

على أن الأهمية قد انتقلت الآن إلى المصانع الحديثة . ففى عواصم القطاع الأربع أدخل مصنع رئيسى للغزل السميك والنسيج ، تؤلف أربعتها الآن وحدة إنتاج وصباغة وتشطيب وتجهيز كاملة متكاملة مركزها القائد أسيوط ، التى ظفرت أيضا بمصنع للأسمدة وآخر للأسمنت مؤخراً ، كما بدأ إنشاء صناعة تكرير للبترول بها .

إلا أن أسيوط ، مع ذلك ، تظل بكل المقاييس ناقصة التصنيع under -. industrialised والواقع أنها ، رغم توسطها الجغرافى المثير فى الصعيد ، قد وقعت زراعيا و / أو صناعيا بين مقعدين : فلا هى تقع فى قلب نطاق القطن شمالا ، ولا هى تدخل فى صميم نطاق القصب جنوبا ، فظلت معلقة بين هوامشهما أو مماسة لطرفيهما على الأكثر ، بحيث لم يشفع لها أو يسعفها موقعها الجغرافى المؤثر .

ثنية قنا الكبرى

أما القطاع الثانى فثنية قنا الكبرى أى بامتداداتها نوعا حتى سوهاج شمالا وإدفو جنوبا . الصناعات الزراعية هنا الأساس ، والأساس فيها القصب وتوابعه ، ثم القطن فالتعدين فصناعات تقليدية صغيرة . أما الصناعة الحديثة الكبيرة فطارئ حادث وحديث جدا هو الألومنيوم . القطاع بهذا يشمل معظم وأهم مصانع السكر الخام المعروفة يتوسطها اكبرها نجع حمادى . وعلى

مصاص القصب أدخلت صناعة الورق فى أدفو ، بينما أدخلت حديثا مصانع الغزل والنسيج الحديثة فى المدن العواصم سوهاج وقنا فوق قاعدة قديمة من الصناعات التقليدية النسيجية العريقة الشهرة فى أخميم والسجاد فى نجع حمادى . ويكمل قائمة الصناعات التقليدية هنا الخزف والفخار فى قنا والتحف فى الأقصر . ولكن فوق الجميع تأتى صناعة الألومنيو الضخمة فى نجع حمادى لتجعل منها ، هى التى تملك من قبل اكبر مصانع السكر، عاصمه الاقليم الصناعية مثلما تأتى صناعة تعدين الفوسفات فى الصحراوين شرق وغرب الاقليم لتجعل منه برمته عاصمة الصعيد المحتملة فى الصناعة مستقبلا .

الجنوب الأقصى

أخيرا فى الجنوب الأقصى ثمة قطاع أسوان – كوم أمبو الذى شهد انقلابا صناعيا حديثا أضاف إلى صناعة السكر المجردة فى كوم أمبو صناعة الورق والخشب الحبيبى ، وإلى صناعة التحجير الجرداء فى أسوان صناعة تعدين وتكسير الحديد (سابقا) ثم السماد وتوليد الكهرباء – نصف الطاقة القومية تقريبا . (١)

الصناعة والاقليمية

خريطة جديدة ولكن بالكاد

تلك ، إذن فى صورتها التفصيلية نوعا ، خريطة مصر الصناعية ، لا شك أن أبرز ملامحها ومعانيها هى التحولات الأساسية فى المركب الصناعى والنمط الجغرافى على حد سواء . إن خريطة جديدة لمصر تتخلق تحت ناظرينا فى مجال الصناعة ، بقدر ما تقتحم مصر عالم الصناعة الحديثة . إن مصر تتغير صناعيا ، مثلما وجدناها تتغير زراعيا . وبدلا من الصناعات المعاشية والتقليدية الأولية أو البسيطة ، حلت أحدث الصناعات العصرية المتطورة ، الاستهلاكية والخفيفة والثقيلة على السواء ، وبدلا من ذرات أو حبات الصناعة المتواضعة المبعثرة هنا وهناك ،أصبحت هناك أحجار صناعية ضخمة، مناطق صناعية كاملة متكاملة ، كالخلايا العارمة المضطرمة بالحياة الصناعية .

---

(1) Barbour, P. 118 - 121 .

غير أن الواضح موضوعيا بعد ذلك أن هذا التطور الانقلابى أو الانقلاب الثورى لم يأت من أسف متوازنا على مستوى الوطن أو مكتافئا على مستوى أقاليمه . فعدا شموخ العاصمتين شبه الاحتكارى الطاغى ، خاصة القاهرة ، فإن أبرز معالم الخريطة الجديدة هى تلك الهوة الحادة ، التى تصدم النظر أكثر مما تسترعيه ، بين الدلتا ككل والصعيد ككل . فالأولى غنية ، بل كثيفة نسبيا ، بالصناعات من كل المستويات والخطوط ، وتزداد غنى وكثافة باطراد ، بينما الثانى فقير جدا بالمقارنة حتى الآن ، وحتى وقت قريب جدا لم يكن يملك صناعة حديثة هامة ، وهو لا يعدو بعد أن يكون ذيلا طويلاً أو تذييلا بالغ الدقة والوهن لجسم الصناعة ورأسها الكبير فى الشمال .

والواقع أن الصعيد ليس فقط أقل تصنيعا للغاية من الدلتا ، ولكنه أيضا وأصلا الأحدث تصنيعا خارج كل حدود ، فقد تأخر تصنيعه الحقيقى إلى العقد أو العقدين الأخيرين على الأكثر . ولعلنا أن نقول إن الدلتا أسبق من الصعيد إلى التصنيع الحديث بنصف قرن على الأقل ، إن لم نقل بقرن كامل . إن الصناعة الجديدة والحديثة فى مصر ، باختصار ، بدأت بالدلتا ، وهذا ما يؤكد لنا مرة أخرى على مستوى التصنيع ما رأيناه فى الرى والزراعة من أن مصر الحديثة – على النقيض من مصر القديمة – إنما بدأت من الدلتا وبالدلتا ، ثم تقدمت بصعوبة بالغة وعلى استحياء نحو الجنوب المظلم أو المظلوم .

تصنيع بالرغم منه

وحتى عند ذلك ، فلقد جاء تصنيع الصعيد تقريبا برغم الصناعيين أكثر منه برغبتهم ، وذلك من خلال العلاقة الموضعية الضيقة جدا والحتمية قطعا بين محاصيله الزراعية المفرطة الثقل كالقصب وبين حاجات الصناعة وضروراتها ، مما فرض منذ البداية – لحسن حظ الصعيد – قدراً أو حداً أدنى من التصنيع ربما لم يكن ليفوز به أو بالغه بغير ذلك لأمد طويل . وهذا كله ما يثير أصعب جانب فى ثورتنا الصناعية وهو موضوع الاقليمية .

فمن المسلم به أن أسوأ ما أصيبت به بداية الصناعة فى مصر قبل الحرب أنها سلمت نفسها لضبط عوامل توقيعية بورجوازية ورأسمالية ، فتكدست فى المدينتين العاصمتين القاهرة والاسكندرية بلا مبرر سوى السوق ورأس المال ، متجاهلة الضوابط التوقيعية الحقيقية والأكثر خطراً وبقاء وهى المادة الخام والوقود والعمل . وبصرف النظر عما تضمنه هذا من عدم اقتصادية

فى التكلفة نقلت إلى المستهلك الصغير ، فإنها قد جاءت بذلك لتؤكد وتضاعف المركزية الاقتصادية العنيفة الصارخة فى مصر ، وزادت من توسيع الهوة بين العاصمتين والأقاليم ومن المتناقضات بين المدينة والريف . وإذا كانت الصناعة النسيجية قد غامرت فى المحلة فلم يكن ذلك إلا فلته ريادية لم تتكر .

اشتراكية بلا إقليمية

ورغم أن تقدما نسبيا نحو نشر الصناعة فى الأقاليم والريف حدث بعد ذلك فى ظل يوليو – لابد للانصاف أن نعترف – فإنه جاء فاترا مترددا ، كما ظلت العقلية المسيطرة هى العقلية «العاصمية» . وعلى سبيل المثال ، حسبنا هنا أن نشير إلى أن كثيرا من مبررات توطين صناعاتنا الجديدة كان فجا سقيما ، يخفى أو لا يكاد يخفى تحيزات ومصالح ونزوات ضيقة خاصة أو حتى شخصية .

فمثلا ما أكثر ما قيل في معارضة إقامة صناعة الحديد والصلب فى أسوان ، بل وحتى صناعة الأسمدة عن حرارة المناخ وعدم صلاحيته أو ملاءمته للجهد البشرى والجسمى . ولو جاز مثل هذا المنطق من حيث المبدأ ، فإنه يرقى عمليا إلى حكم أبدى بالاعدام على جزء من صميم الوطن ، ولا نقول ببتره وسلخه عن الوطن (ودعك من السؤال البسيط : فما إذن تفعل المداريات والاستوائيات وقارات الجنوب برمتها .. إلخ ؟) .

وإنما الحقيقة ، كما لوحظ أيضا فى حالة لندن ، هى ميل رجال الصناعة والبيروقراطية فى العاصمة إلى الراحة وعدم الانتقال بعيدا عن محل إقامتهم المرفه ، فضلا عن الميل العام الحديث للصناعة إلى النزوح إلى مناطق المناخ الألطف من الدولة (الشمال فى حالتنا ، والجنوب فى حالة بريطانيا الباردة) [1] .

ومهما يكن الأمر ، فإن محصلة التحول الطفيف على يد يوليو جاءت فى النتيجة ضئيلة محدودة والحصاد فقيرا متواضعا . فمثلا ، من ٧٢٧ مصنعا أنشئت ما بين سنتى ١٩٥٢ – ١٩٦٣ ، لا نجد خارج منطقتى القاهرة والاسكندرية الصناعيتين سوى ٢٠٣ مصانع ، الغالبية

(1) Barlow commission. op. cit., 38- 5 .

العظمى منها من الصناعات الغذائية أولا ، والحرفية الريفية ثانيا ، ثم الغزل والنسيج ثالثا ، أى من الصناعات البسيطة أساسا ، كما أن وحداتها صغيرة الحجم غالبا ، هذا فضلا عن أن كثيرا من المشروعات الصناعية الكبرى قد وقع توقيعا لا يمكن أن يزكيه الجغرافى أو أن يبرره رجل الاقتصاد . وتلك وحدها قضية أخرى بكاملها أما الآن فإلى مقياس آخر .

خذ مثلا صيغة الاستثمارات . فى الفترة ٥٧ – ١٩٦٢ بلغ نصيب القاهرة وحدها من جملة الاستثمارات الصناعية المنفذة فعلا نحو ٥٢,٦ ٪ ، ترتفع إلى ٥٨,٨ ٪ باعتبار القاهرة الكبرى، وإلى ٨٢ ٪ إذا أضيف إليها نصيب الدلتا ، بينما لم يحظ الصعيد والصحارى معا إلا بنحو ١٨ ٪ [١] .

ولا تختلف النتيجة ولا الحكم كثيرا إذا وسعنا المدى من سنة ١٩٥٧ إلى ١٩٧٢ . فالاستثمارات الصناعية المنفذة فعلا خلال تلك الفترة الطويلة ، كما أمكن للديب أن يحسب الجزء الأكبر منها ، توزعت كالآتى : ٣٥,٩ ٪ للقاهرة ، ٣٩,٦ ٪ للقاهرة الكبرى . ١٠,٩ ٪ للاسكندرية، ٢٩,٣ ٪ للدلتا . ١٢,٥ ٪ للصعيد . وبهذا خص العاصمتين الكبريين معا ٥٠,٥ ٪ ، ترتفع إلى ٧٩,٨ ٪ بإضافة الدلتا إليهما ، وتبقى للصعيد والصحارى نحو ٢٠,٢ ٪ . وبصيغة تقريبية مبسطة ، فمن إجمالى الاستثمارات الصناعية ذهب الخمسان للقاهرة الكبرى ، والنصف لها وللاسكندرية سويا ، وأقل من الثلث للدلتا ، والثمن للصعيد . [٢] .

اللاإقليمية ضد الاقليمية

ما معنى هذا كله ؟ المعنى الوحيد هو أن صناعتنا كانت ولازالت ، منذ البداية وإلى الآن ، أبعد شئ عن «الاقليمية regionalism » ، وكانت «اللاإقليمية irregionalism » أبرز عيوب صناعتنا . وما هى الاقليمية و / أو اللاإقليمية ؟ الإقليمية بكل بساطة هى العدالة الجغرافية ، عدالة التوزيع فى المكان ، بمعنى تحقيق شبكة متكافئة من الفرص الانتاجية والقيم البشرية ، بحيث يتم تقريب أو تذويب الفروق الطبقية بين الأقاليم إلى أقصى حد ممكن تسمح به مواهبها الكامنة وقدراتها الطبيعية الدفينة دون كبت أو وأد وبلا تحيز أو تمييز ، وذلك تماما مثلما تقرب الاشتراكية وتذوب الفروق الطبقية بين الأفراد إلى أقصى حد يتفق مع مواهبهم وقدراتهم الأصيلة الطلقة .

---

(١) الديب ، تصنيع ، ص ٤٨ .

(٢) السابق ، ص ٧٢ .

الأقليمية ، إذن ، هى بكل بساطة «اشتراكية المكان» ، واللاإقليمية هى نقيض وضد هذا كله ، هى رأسمالية المكان ، وهى الاحتكار الاقليمى ، وهى «نظام الطبقات استلقى على الارض» وفى الصناعة فإن ترجمة هذا بكل وضوح ومباشرة هى أن التركيز الجغرافى الجائر هو اللاإقليمية اللاصحية ، بينما أن البعثرة والتشتت الصناعى هى الاقليمية الصحية .

وما من شك فى الحقيقة أن دور الصناعة فى فرض اللامركزية البشرية وفى تحقيق الاتجاهات الاقليمية لا يكاد يفوقه أو يعادله نشاط اقتصادى آخر . ولهذا فان قيمتها فى إعادة توزيع الأثقال والأوزان المادية والحضارية داخل إطار الدولة وعلى رقعة الوطن وفى جسم المجتمع قيمة حيوية كبرى ، وإهمالها يمثل ضربة قاضية لآمال الأقليمية والاقليميين .

وإنه لهذا السبب بالدقة نخشى أننا لابد أن نقرر أن اتجاه الصناعة بعيدا عن العاصمتين ونحو الأقاليم مازال يقصر جدا دون أهداف الاشتراكية الاقليمية الحاسمة الحقة ويتناقض إلى حد بعيد مع شعارات الاشتراكية المعلنة ، بغض النظر هنا تماما عن حقيقة محتواها أو تطبيقها أو ماآلت إليه عمليا فى النهاية .

التخطيط القومى «ضد» الاقليمى

ليس هذا فحسب ، فاللاإقليمية تؤدى إلى ، كما تكشف عن ، داء الاكتفاء باعتبارات التخطيط القومى وإهمال اعتبارات التخطيط الاقليمى ، كأن بينهما تعارضا أو تناقضا أو حتى ثنائية أو ازدواجية. بل الواقع أن اللاإقليمية فى جوهرها إهدار وإنكار للتخطيط الاقليمى . وهذا يفسر كيف أن مصر ، الاشتراكية بادعائها ، حين أخذت بالتخطيط لم تعرف سوى التخطيط القومى دون الاقليمى ، وإن عرفته فبصورة جنينية جانبية أو هامشية سطحية للغاية .

وفى هذا المقام ، معروف كيف أن البعض يعتبر التخطيط الاقليمى نوعا من اقتصاد الرفاهية welfare economy ، نوعا يعنى من الترف الاقتصادى الذى لا معنى له ولا مبرر ، فإن كان ولابد فهو أدخل فى باب التخطيط الاجتماعى منه فى باب التخطيط الاقتصادى الحق ، الذى هو وحده التخطيط القومى ولا سواه . [1] وواضح بالطبع أن الفرق عند هؤلاء الكلاسيكيين بين التخطيط

(1) Gritly, P. 436 - 7 .

القومى والاقليمى هو كالفرق بين التخطيط الاقتصادى والاجتماعى ، وكالفرق أخيرا بين «الأسعار الاقتصادية » و «الاسعار الاجتماعية» ، كأنما هذه جميعا مقولات على طرفى نقيض .

المهم ، على أية حال ، أن بهذا المنطق وإلى هذا المدى فإن المعادلة المطروحة تبدو وكأن التركيز الجغرافى للصناعة ، وإن كان مرادفا للإقليمية وللرأسمالية ، فإنه تخطيط اقتصادى بمعنى أنه رابح ، بينما أن البعثرة والتشتت الاقليمى للصناعة ، وإن عد اشتراكيا اجتماعيا ، فإنه تخطيط غير اقتصادى بمعنى أنه خاسر .

الصرح القائم والوفورات الخارجية

وقبل أن نحكم على هذا الحكم ، دعنا نتساءل أولا : ما الذى حرف صناعتنا ، ودعك الآن من سياستنا ، نحو مثل هذه اللاإقليمية المختلة والمركزية العاتية والعاصمية الطاغية – وكلها كما علمنا مترادفات فى التطبيق ؟ إنه أساسا مبدأ الوفورات الخارجية وما يجرى مجراه أو لف لفه : الشهرة المتوطنة ، مزايا التوطن المكتسبة ، الصرح القائم «الشغال» going concern ، الانفاقات الأولية ، البناء التحتى ، الأربحية الاقتصادية .. إلخ

والمعنى أن من الأوفر والأربح والاسهل دائما اقتصاديا وعمليا أن توسع مركزا صناعيا قائما بالفعل وناجحا بالضرورة الاحتكارية (وذلك بالاستفادة من كل معطياته كرأسمال ثابت قائم) من أن تبدأ مركزا جديداً من الصفر بكل ما يعنى من إنفاقات طائلة على خلق بيئة كاملة وبنية أساسية من طرق ومجار وإنارة ، وصرح صناعى من مبان ومنشآت وعمالة وتدريب ، وهو مركز قد ينجح فى النهاية أولا ينجح ، وإذا نجح فبعد فترة مخاض وحضانة ونمو طويلة الأمد ضئيلة العائد .. إلخ .

وبالمنطق الاقتصادى البحت ، فلا جدال أن هذه مقولة سليمة ، بل أن هذا لهو المنطق الاقتصادى المحض بلا زيادة ولا نقصان ، أى المنطق الرأسمالى بلا لف ولا دوران غير أن المنطق الاقتصادى و / أو الرأسمالى برمته مقولة ناقصة ، لأن الاقتصاد أو المال جزء فقط من الحياة ، حياة الانسان ، والاقتصاد الكامل هو وحده «الاقتصاد الانسانى econmie humaine » الذى يخضع الاقتصاد للانسان لا الانسان للاقتصاد .

وواقع الأمر أن منطق الوفورات الخارجية ، جزئيا إن لم يكن غالبا ، ليس تقرير منطق بقدر ما

هو منطق تبرير ، فهو كمبدأ إنما يعنى منطق الأمر الواقع fait accompli ، وبالتالى بقاء الحالة الراهنة statusguo وليس من مبادئ الاقتصاد الاشتراكي الخضوع والرضوخ لمبدأ الوفورات الخارجية المكتسبة ، لأنه فى الصناعة كمنطق الأمر الواقع فى السياسة : ليس عدلا وإن بدا كفاية .

ولكن حتى بعيدا عن الفلسفة الاشتراكية ، وفي صميم الاقتصاد الرأسمالى ، فإن مبدأ الوفورات الخارجية يهزم نفسه بنفسه . فهو أولا لايعنى بقاء الحالة الراهنة فحسب بل التغيير إلى الأسوأ فى الحقيقة ، إلى المبدأ الألومترى allometric : أن الكبير ينمو أكثر والصغير ينمو أقل ، وبذلك يزداد الكبير كبرا والصغير صغرا ، وبالتالى تزداد الهوة بينهما اتساعا ، ومعنى هذا بدوره هو المبدأ الرأسمالى : الغنى يزداد غنى والفقير فقرا ، أى «لمن عنده سوف يعطى» .

وهذا كله إنما ينتهى عمليا إلى حكم أبدى بالأعدام – كدنا نقول «الاعدام المؤبد» لولا تناقض النقيض ! على – قيام أى مركز صناعى جديد بعيدا عن القديم القائم القاهر . إذ نصل بهذا فى النهاية إلى حلقة مفرغة مراوغة يتحول فيها السبب إلى نتيجة والنتيجة إلى سبب ، وذلك بفضل منطق غريب كما هو خبيث ، ملفاف كما هو ملتو ، ودائرى مثلما هو مناور ، هو فى جوهره منطق «المصادرة على المطلوب» : لا يمكن أن تبدأ مركزا صناعيا جديدا لأن المركز القائم أرخص وأربح،، ولأن المركز الجديد لا يمكن إلا أن يكون أغلى وأبهظ فلا يمكن أن يقوم ..

نقطة الانعكاس

ليس هذا فحسب ، بل ليت هذا فحسب . فبهذا الميكانيزم أو الآلية تتحول كل الوفورات الخارجية عند نقطة معينة ، نقطة الانعكاس ، إلى خسائر خارجية محققة external diseconomies . ذلك أن كل وفورات خارجية الآن هى فى الحقيقة خسائر خارجية فيما بعد وسوف تصبح كذلك ، بينما أن كل خسائر خارجية الآن هى على العكس وفورات خارجية فيما بعد وسوف تصبح كذلك.

تفسير هذا أن التركيز الصناعى العنيف لا يلبث أن يصبح عبئا ثقيلا على دورة الصناعة الدموية يصيب شرايينها بالتخمة فالانفجار فى نقطة القمة وبالأنيميا والشلل فى نقطة الحضيض. ولا تقتصر تلك الخسائر الخارجية الطارئة على خسائر التكدس وتكاليف النقل والتلوث الخطر

داخل المركز الصناعى نفسه ، ولكنها تمتد إلى تكاليف النقل خارجه إلى السوق البعيدة ، بحيث تصبح العملية خاسرة اقتصاديا باطراد بعد أن كانت رابحة بازدياد [1] . وبالاختصار وللتلخيص، الوفورات الخارجية نعم وحقا أوفر وأربح على المدى القصير ، ولكنها بيقين خاسرة متلافة على المدى الطويل . إنها سلاح ذو حدين أساسا ، ولهذا يمكن أن تتدهور إلى سياسة قصيرة النظر جداً .

الجرعة الاقليمية : أرضية بلا سقف

وعلى مستوى الواقع العملى ، إذا عدنا إلى جسم الصناعة المصرية «ولحمها الحى» ، فإن من الثابت أن كثيرا جدا من صناعاتنا الراهنة ، أغلبها فى الواقع ، يمكن ويحسن ويجب نقله إلى مواقع أخرى بلا إبطاء ودون أدنى هزة فى الكيان الصناعى ، بل بمكاسب وأرباح لا حد لها اقتصاديا واجتماعيا ، قوميا واقليميا . وقد حاول البعض حصر هذه الصناعات القابلة للحركة أو للتحريك ، ولكن عبثا لأن القائمة تكاد تشمل كل صناعاتنا إلا أقل القليل .

من الناحية الأخرى ، فإن القليل الذى تم فى الفترة الاخيرة من إعادة توزيع الصناعة ومحاولة نشرها وتوسيع انتشارها على رقعة الوطن فى مواقع ومراكز جديدة ، يمكن تقييمه وسبره من ناحيتين على الأقل : المسافة أو مدى البعد أو الحركة بعيدا عن مراكز التكدس السابقة أو الراهنة، ثم الحجم أو مدى إعادة تجميع أو تفتيت المراكز الصناعية الجديدة . ولكن فى الحالين ، فثمة ملاحظة أساسية أو تحفظ جوهرى على العملية ككل .

ذلك أنها ، وان استحدثت بعض المواقع والمراكز الصناعية الجديدة أو جددت بعض القديمة محولة إليها شطرا من النشاط الصناعى الجديد ، فإنها لم تضع حدا قانونيا أو واقعيا لنا والصناعة فى المراكز المكدسة القائمة ونعنى بها أساسا العاصمتين ، فهذه قد تركت لتنمو وتتوسع كما تشاء وإلى ما لا نهاية ، وكل ما هنالك أن تيارا صغيرا من الطوفان الصناعى الجديد وجه إلى بعض المراكز الأخرى بدرجات ونسب متفاوتة . هذا فى حين أن أحدا لا يشك فى ان القاهرة الكبرى تجاوزت علامة إعلانها «مدينة مغلقة» للصناعة منذ ٢٠ سنة على الأقل ، الاسكندرية الكبرى منذ ١٠ سنوات على الأرجح .

---

(١) عايدة بشارة ، المدخل إلى التخطيط الاقليمى ، القاهرة ، ١٩٦٦ ، ص ٣٦ .

عن المسافة : خلخلة لا بعثرة

تلك نقطة سلبية خطيرة كان لابد من تسجيلها قبل أن نتقدم لتقييم عملية إعادة التوزيع على أساس مزدوج من المسافة والحجم . فإذا بدأنا بالمسافة ، أى من حيث مدى البعد أو الانتقال ، فإن المواقع الجديدة يمكن تصنيفها إلى فئتين أساسيتين تنقسم كل منهما بدورها إلى فئات ثانوية فالأولى هى إعادة التوزيع على المدى القريب ، أى نقل الصناعات لمسافات قصيرة نسبيا ، ولذا فهى حركة محلية للغاية ، مدنية أساسا ، تتم غالبا على أطراف المدن الكبرى بأبعاد متفاوتة . وهى تأخذ ثلاثة أشكال عادة : الخلخلة de - concentration ، واللامركزية decentralisation ، وتدريج المركزية subconcentration .

أما الفئة الثانية من إعادة التوزيع فهى على المدى البعيد ، أى نقل الصناعات لمسافات بعيدة ، ولذا فهى حركة إقليمية أساسا ، تتم بعيدا تماما عن المدن الكبرى المكتظة المتخمة بالصناعة ، مغامرة فى أعماق الأقاليم النائية المحرومة أو المأزومة صناعيا . ولذا فإنها هى وحدها إعادة التوزيع بحق ، وهى إعادة توطين الصناعة بصورة جادة فعالة . وأخيراً فإن لها هى الأخرى ثلاثة أشكال غالبا : التشتيت dispersal ، والانتشار diffusion، والبعثرة scatter.

فإذا طبقنا على صناعتنا ، فإن الجزء الأكبر من إعادة التوزيع ينتمى إلى النمط الأول المدنى القريب المدى حيث تمت حول ، وفى فلك ، المدينتين الكبيرتين القاهرة والاسكندرية وخاصة القاهرة الكبرى . ولذا فهى عموماً أقرب إلى عملية الخلخلة أو اللامركزية أو تدريج المركزية . فقد تكون المواقع الجديدة قريبة من أطراف المدينة أو المجمع المدنى ، فيكون حكمها حكم الضواحى الصناعية المتصلة continuous أو مدن الضواحى الصناعية المتصلة . مثال ذلك مسطرد والأميرية والقبة ومدينة نصر حول القاهرة . ولنا أن ندرج ضمن هذه المجموعة عملية نقل بعض الصناعات المكتظة أو المقلقة أو الخطرة من قلب المدن الداخلى ونسيجها العمرانى إلى الأطراف والضواحى ، وهى عملية تخطيط مدن روتينية لا تنقطع تقريبا .

---

(١) جمال حمدان ، جغرافية المدن ، القاهرة ، ١٩٦١ ، ص ٥١٢ - ٥١٨ .

أما المجموعة الثانية فهى أبعد مدى وحركة ، حيث تكون المواقع والصناعات الجديدة بعيدة عن أطراف المجمع المدنى بعدة كيلو مـــترات ، فيـكون حكمها حكم الضواحى الصناعية المنفصلة discontinuous أو مدن الضـواحى الصناعيـة المنفصلة أو المدن التوابع satellite cities. مثال ذلك صناعة الحديد والصلب فى حلوان أو سلسلة المدن الجديدة حول القاهرة مثل ١٠ رمضان ، ٦ أكتوبر ، .. إلخ .

إعادة التوزيع الاقليمى والحقيقى ، إذا انتقلنا إلى النمط الثانى ، تمثل الأقلية للأسف ، ورغم تعدد حالاتها نسبيا ، فإن أحجامها وأوزانها متواضع أغلبها ، مما يكشف عن استمرار ، إن لم يكن استشراء ، العقلية العاصمية ما تزال . فى هذه الحدود ، على أية حال ، نستطيع أن نتعرف بينها على ثلاث درجات من التشتيت والانتشار أو البعثرة وإن تداخلت أحيانا أو محليا .

فثمة فى المقدمة الصناعات التى وطنت فى المدن الاقليمية الكبيرة لا سيما فى الدلتا إما فى داخلها أو على هوامشـها أو فى إحدى قرى الضواحى المجاورة . مثال ذلك طلخا (ميت عنتر للسماد ، طنطا (ميت حبيش للكتان) ، المنصورة (سندوب للخشب الصناعى) ، أما فى الصعيد فإن المثل الأكبر هو نجع حمادى (هو للألومنيوم) .

ثم تلى المجموعة الثانية وهى مواقع المدن الاقليمية الصغيرة (بندر ، بلدة) حيث زرعت بعض صناعات صغيرة أو محدودة على تخوم الكتلة السكنية أو فى إحدى قرى الضواحى ، مثال ذلك بلبيس (مصنع الجوت والمساكن الجاهزة) ، فارسكور (كفر أبو عضمة للخشب الصناعى) .

أما المجموعة الثالثة والأخيرة فهى القرى البحتة فى تضاعيف الريف المفتوح ، وهذه قلة محدودة تنتخب لأسباب خاصة فى العادة ، ومثالها أم خنان وبرنشت فى ريف الجيزة لتعبئة البلح أو الفواكه والخضروات .

عن الحجم : تفتيت لا تشتيت

هذا على أساس المسافة والبعد ، أما أين تقع هذه المواقع الجديدة من بحث الحجم أو إعادة التحجيم والتجميع ، فإن هناك ابتداء ومبدأ قطبين أساسيين يمثلان طرفى النقيض فى عملية إعادة التوزيع : أقطاب التنمية poles de developpement فى طرف ، وتراب التنمية poussiere فى

الطرف المضاد ، ويعنى الأول خلق مراكز كبيرة الحجم بما فيه الكفاية ، ولكن باعتدال ، بحيث تكون مؤثرة فعالة دون تكدس أو اكتظاظ ضار .

أما الثانى فيقصد به الانتثار المفرط الذى قد يصل إلى حد التفتيت الصناعى pulverisation إلى نويات عديدة للغاية ولكنها هزيلة فيكون نتاجها أشبه بمسحوق أو منثور أو تراب صناعى . ولعل هذا هو أسوأ أنواع إعادة التوزيع إطلاقا ، أسوأ حتى من التركيز المكدس البعاتى ، إذ أن من المؤكد أن التشتيت ليس التفتيت الصناعى ، ولا البعثرة هى المسحوق الصناعى .

ومن الواضح على الفور أن التجربة المصرية جنحت ، مرة أخرى ، إلى النمط الأخير للأسف أكثر منها إلى النمط الأول الصحى ، ومن المحقق أن هذا الميل ، إن لم يكن ذرا للرماد فى العيون والإيهام بمدى ترامى أبعاد عملية التوزيع ، فإنه نابع من انكسار خطير وخلل فى الرؤية وخطأ جذرى فى فلسفة التخطيط أصلا .

قضية مصر

على أننا لن ندخل هنا فى قضية (أم نقول مصيدة؟) مزايا البعثرة وعيوبها ، هل هى مفيدة أم ضارة ، اقتصاديا أو اجتماعيا .. إلخ . وغزو الصناعة للريف ، بكل محاسنه ومساوئه ، أو «ترييف للصناعة ruralisaion » أم «تصنيع للريف» هذا أيضا لن نستدرج إليه أو نتورط فيه على نحو ما تجرى معظم الدراسات التخطيطية فى الخارج . ففي تقديرنا أن هذه ليست مشكلة الصناعة المصرية الحقيقية والجوهرية ، وأن هذه المشكلة الأخيرة تتجاوزها وتتخطاها إلى أبعد وأعمق من ذلك بكثير ، ولا نقول إنها منطق «غير مصرى» أصلا .

ذلك أن لمصر وضعا جغرافيا خاصا مفهوما ونمطا اقليميا مورفولوجيا فريدا نعرفه جميعا ، وتحكمه عقدة أساسية خالدة وخطيرة هى «اقتصاد المكان space economy » – مشكلة الرقعة المحدودة المتناهية داخل بحر من الرمال ، من هنا فطبيعى جدا ، بل حتمى حقا ، أن يكون لها تخطيط طبيعى وإقليمى خاص تحكمه مبادئ مختلفة عما «نستورده» عادة من الخارج . مصر ، بعبارة أخرى ، بحاجة إلى فلسفة تخطيطية مستقلة تتسق وتتفق مع منطقها الجغرافى المختلف ، وتشكل البوصلة الهادية والمرشد الرشيد لإعادة توزيع صرحها الصناعى على أرض الوطن .

بين الرمل والطين

وابتداء ، إذا عدنا عند هذه النقطة إلى مواقع توطين الصناعة الجديدة من زاوية الأرض السوداء والصحراء ، أى الرمل والطين ، فسنجد أنها تقع ، مرة أخرى ، فى فئتين أساسيتين :إما على هوامش الصحراء أو تخوم المعمور والمزروع، وهذا يشمل كوكبة المدن الجديدة الصحراوية حول القاهرة الكبرى وبعض تخوم الدلتا مثل مدينة بدر فى مديرية التحرير أو بلبيس شرق الدلتا، هذا بجانب مدن القنال بالضرورة ، إضافة أيضا إلى مجمع الألومنيوم بالصعيد . وإما أنها تقع ، تلك الصناعات الجديدة ، على الأرض السوداء فى قلب الدلتا أو الصعيد ، وهذه للأسف هى الغالبية العظمى من الحالات فى الواقع ، ومن هنا يمكن القول إن إعادة توزيع وتوطين الصناعة الجديدة لم تحل مشكلة ابتلاع الأرض الزراعية الثمينة ، بل هى بالتأكيد ضاعفتها إلى حد التفاقم .

وما من شك عند هذا الحد أن الصناعة بما تفترشه مصانعها الضخمة ، خاصة منها الأفقية البناء والتشغيل ، من مساحات شاسعة ، ولكن أكثر بما يترتب عليها من إسكان صناعى هائل ومرافق وعمران عام .. إلخ ، الصناعة تعد بالفعل أخطر «قوارض» الأرض الزراعية عندنا كما سبق . ولهذا لم يعد يكفى أن نحول الصناعة فى بعض المدن الكبرى المتاخمة للصحراء كالعاصمتين نفسيهما إلى أطرافها الرملية ، بل لابد كذلك وقبل ذلك من مجابهة خطر المدن الاقليمية الريفية فى داخل الأرض السوداء بعيدا عن الرمل كقلب الدلتا وحتى الصعيد ، مدن كطنطا وكفر الزيات والمحلة والمنصورة ودمنهور وشبين الكوم وعشرات أخرى مثلها ومئات أصغر منها .

فهنا ، كما فى العاصمتين ، وليس فى هاتين وحدهما ، آن الأوان لإعلان الجميع مدنا مغلقة للصناعة نهائيا ، بمعنى تجميد الصرح الصناعى الراهن بها على ما هو عليه دون أدنى زيادة ، وإنما على العكس مع عدم تجديد ما يبلى منها أو ينتهى عمره الافتراضى ، ثم استبدال مراكز جديدة على أطراف الصحراء تحل محلها ، على ألا تحتفظ هى إلا بالحد الأدنى الضرورى والحتمى والمباشر من صناعاتها .

وعلى سبيل التحديد أو التوضيح ، فقد لا يكون مفر من الاحتفاظ ببعض الصناعات الزراعية

كالغذائية خاصة الألبان ومنتجاتها وحفظ الخضروات والفواكه واللحوم وطحن الحبوب وضرب الأرز وعصر القصب والبنجر فى قلب الأرض الزراعية السوداء . ولكن من غير المفهوم قط ولا المقبول بالقطع زرع الصناعات الكيماوية أو المعدنية أو الهندسية ولا تلك المترتبة عليها أو المكملة لها ، نقول من غير المقبول زرعها فى قلب الدلتا والوادى [١] .

وواضح بالطبع أن هذا كله يستدعى خطة طويلة الأمد - ٥٠ سنة مثلا - تدرس فيها حالة كل مدينة وصناعة وموقع على حدة وتقنن بعدها الحالات المحلية والاقليمية المشتركة أو الحالات النوعية والوظفية المتشابهة .. إلخ ، وفى ختامها يكون قد تم نقل الجزء الأكبر من صناعات مصر مما لا يحتاج إلى الارتباط الحتمى المباشر بقلب العمران والمعمور المصرى إلى الصحراء البعيدة والعميقة .

أما ماذا يعنى هذا البعد وإلى أى مدى يذهب هذا العمق فى الصحراء ، فلعلنا أن نتبنى اقتراح عايدة بشارة السديد الصائب باتخاذ خط كنتور ٢٠٠ متر كحد تقريبى عام موجه أكثر مما هو محتم [٢] . فإن انتظم هذا ، كما لا شك يفعل ، بعض التضرس والصعود بالنسبة لشبكات الطرق والنقل والمواصلات والخدمات الشبكية الأساسية من مياه وصرف وكهرباء ، وتطلب كثيرا من علميات التسوية بالنسبة للأرض ، فلنقل إذن بحرية أوسع خط كنتور ٢٠٠ إلى ١٠٠ متر . المهم أن بهذا كله يكون قد تم استنقاذ وتوفير كل متر من الأرض الزراعية يمكن تحريره من غير الزراعة وتحويله إلى الزراعة .

وأخيرا ، وحتى لا يكون سوء فهم من جانب القارئ أو سوء تعبير من جانبنا ، فليس المقصود بذلك كله تصفية كل الصناعات إطلاقا من كل أرجاء الوادى ، [٣] فقط النزول بها إلى أدنى حد ممكن دونما أدنى اهتاز أو اختلال فى الأساس الاقتصادى والحياتى للصرح الصناعى نفسه أو المجتمع العمرانى بعده بطبيعة الحال .

---

(١) عايدة بشارة «تخطيط التوطن الصناعى فى الجمهورية العربية المتحدة» ، المحاضرات العامة الجمعية الجغرافية المصرية ، ١٩٦٥ ، ص ٧٥ .

(٢) السابق ، ص ٧٢ .

(٣) السابق ، ص ٧٤ - ٧٥ .

تصحير الصناعة

فإذا ما اتفقنا على هذه الخطة وتلك السياسة من حيث المبدأ ، وهى فى الواقع مسألة مصيرية بالنسبة لمصر ، فإن مشكلة الصناعة عندنا تغدو وهى أكثر من مجرد مشكلة مناطق محرومة مأزومة ضد مناطق متخمة مكتظة ، ولا تعود قضية بعثرة ريفية ضد تشتيت إقليمى ، ولا مسألة ترييف الصناعة ضد تصنيع المدن . كلا ، المشكلة ، والحل أيضا وأساسا ، هى «تصحير الصناعة».

www.library4arab.com

أجل ، تصحير الصناعة ، أى نقلها إلى الهوامش والنخوم الصحراوية إلى أقصى حد ممكن عمليا واقتصاديا وإنسانيا . ذلك هو الشعار القائد المطلوب الآن ، ليس فقط إنقاذا واستنقاذا للأرض الزراعية التى تغتالها الصناعة (وغير الصناعة) ، ولكن أيضا إنقاذا للصناعة نفسها (ولغيرها) من التكدس المدمر هنا و/ أو التفتيت المخرب المجدب هناك.

بمعنى اخر ، لم يعد المطلوب ، مصريا ، أن نسحب أو نسلب الصناعة الزائدة من المدن الكبرى المكتظة ونحولها بالتشريع والتخصيص والتخطيط إلى المدن والبلدان الاقليمية ، على سلامة وصحة هذا الهدف والأسلوب فى الأحوال والبلاد العادية . لم يعد المطلوب ، يعنى ، أن نعلن أيا أو كلا من القاهرة والاسكندرية الكبريين «مدينة مغلقة» للصناعة لفترة تطول أو تقصر أو إلى الأبد ، وكفى ، ثم وضع «سقف» أو «أرضية» للتصنيع فى سائر المدن .. إلخ .

كلا ، ليس هذا وحده وحسب ، وإنما المطلوب فورا ، هنا والآن وبلا إبطاء ، تجميد كل النشاط الصناعى فى كل مراكزه من مدن وريف ، عاصمة وأقليم ، على ما هو عليه دون أدنى إضافة، تمهيدا لتصفيته تدريجيا حسب خطة انتخابية مرحلية مدروسة ، بهدف تفريغ الصناعة منها انتهاء وتحويلها خطوة بخطوة إلى مراكز جديدة مختاره ومحسوبة كأقطاب تنمية صناعية مجمعة مخططة مبرمجة تقوم على أطراف الصحراء بعيدا بمافيه الكفاية تماما عن الأرض الزراعية الحالية وكذلك عن إمكانيات الاستصلاح المقررة والمؤكدة مستقبلا .

وبمزيد من التوضيح أو التلخيص ، رغم خطر التكرار أو الالحاح ، فإن ما تحتاجه مصر والصناعة المصرية ليس أن ننقل الصناعة ونرحلها من قلب المدن المتروبوليتانية المختنق المرهق إلى

الضواحى أو إلى المدن التوابع التى تدور فى أفلاكها ، لا ولا إلى المدن الاقليمية البعيدة القصية الكبيرة أو الصغيرة . كلا ، إنما المطلوب سلب الصناعة الراهنة من كل من المدن والأقاليم والريف تدريجيا لإعادة توطينها على أطراف الصحراء الحقيقية .

ليس «التضويح» (أى تهجير الصناعة إلى ضواحى المدن) ، ولا «التطويح» (أى تهجيرها بعيدا إلى الأقاليم المتطوحة) ، وإنما «الاطاحة» (أى الاطاحة بالصناعة إلى أقصى حد اقتصادى ممكن من الوادى برمته مدنا وريفا إلى حواف الصحراء وحواشيها) – ذلك هو المنظور الجديد الذى علينا أن نتبناه . فكما ننظر تقليديا إلى المدينة المتروبوليتانية المكدسة ونحاول نقل الصناعة الزائدة أو الجائرة من قلبها المختنق إلى الضواحى المفتوحة ، فكذلك ينبغى الآن أن ننظر إلى مصر المعمور أو المعمورة كلها : أن نعتبر الأرض السوداء كلها بمثابة مدينة واحدة هائلة ، على الصناعة أن تخرج منها ما أمكن إلى الضواحى الأطراف – الصحراء فى هذه الحالة .

ولحسن الحظ ، فإن خطة جغرافية مصر الطبيعية برمتها قد جعلت لمثل هذا التخطيط بحذافيره . فلئن كانت الصحراء تحاصر الوادى المعمور وتحصره وتكاد تخنقه من كل الجهات ، فإن هذا الوضع نفسه يمنح الوادى أطول حافة صحراوية متاحة لأى معمور فى أى دولة ، وذلك أيضا عند أطراف أصابعه أو فى متناول يده ، وبالتالى أيضا يمنحه فرصة كسر هذا الحصار والخروج منه إلى غزو الصحراء نفسها من أوسع قاعدة ارتكاز ممكنة وعلى أطول جبهة انطلاق متاحة . ، وبهذا وذاك يمكن لواحة مصر الصحراوية أن تتحول كما سبق أن أشرنا إلى نموذج تخطيطى مثالى : جزيرة من الزراعة البحتة المكثفة تحيط بها الصناعة المنوعة الموزعة من كل الجهات .

ولحسن الحظ أيضا ، فإن كثيرا من مدننا القائمة بالفعل هى بالضرورة من مدن حواف الصحراء ، وبذلك يمكن أن تتوسع الصناعة بها ، إن كان ولابد من التوسع ، بالتمدد المباشر على الرمل بعيدا عن الطين وظهرها للوادى . والأمثلة لاحصر لها من العاصمتين نفسيهما إلى مدن غرب وشرق الدلتا ابتداء من حوش عيسى إلى بلبيس ثم إلى منطقة القنال برمتها ثم الصعيد بأسره تقريبا .

حسنا ، ثم ماذا ؟ مشروع خيالي إلى خرافي ، أو في الأقل قطعة من التخطيط الرومانسي أو الطوباوي غير الواقعي ؟ حسنا ، كلا على الاطلاق ، فليس تحويل مجرى الصناعة في مصر إلى الصحراء حالما أكثر من تحويل مجرى النيل في السد إلى الصخر والمشروع عملي مثلما هو ، وبقدر ما هو ، حتمي . والواقع دائما يفرض نفسه ، ولسوف يفرض نفسه . وخير لنا أن نأخذ بيده ليأخذ بأيدينا قبل أن يأخذ بخناقنا . خير لنا ، يعني أن نخطط له مسبقا ، قبل أن يتخبط هو عشوائيا مستقبلا . هذا وإلا فسنجد أنفسنا ذات يوم نجد ما نصنعه ولكن لا نجد ما نأكله ، ومن بعده بالضرورة يأتي يوم لا يوجد من يصنع لأن أحدا لا يجد ما يأكل ، هذا ، يعني ، وإلا فسنحرث في البحر . وهذا نحن نثق ، لن يكون .

www.library4arab.com

الفصل الرابع والثلاثون

صناعات مصر

الصناعات الزراعية الأم

شجرة العائلة وفروع الشجرة

تصنيف الصناعات

صعب كثيرا ، ولكن ضرورى أكثر ، أن نضع تصنيفا جامعا مانعا لصناعاتنا المختلفة . وجه الضرورة لا يقتصر على متطلبات الدراسة التحليلية ، ولكن أيضا من أجل الدراسة المقارنة . وجه الصعوبة ليس فقط تعدد الصناعات بالعشرات وربما المئات ، ولكن أيضا تفاوتها الشديد جدا فى الأهمية والوزن والحجم ، مع تداخلها الجزئى بسبب ترابطها أو تداعيها وظيفيا ، مما يعقد الصورة النهائية إلى حد مربك أحيانا ، ولعل من هنا تتعدد التصانيف وتختلف ، إن لم تتضارب حقا ، أصولا وفروعا ، تبويبا وبنوداً .

فهناك التصنيف الخماسى والسداسى والسباعى لعائلات الوظائف الرئيسية العريضة ، وذلك دون أن نذكر الثمانى والتساعى أيضا . فالأوسط فيها يميز بين سبع مجموعات هى النسيجية ، الغذائية ، الكيماوية ، البناء ، المعدنية ، الهندسية و الكهربائية . ولكن الصناعات الكهربائية هى فى الواقع شق من الصناعات الهندسية شأنها شأن الصناعات الميكانيكية التى يقصر التقسيم السابق نفسه عليها بلا مبرر . ولذا فإن التصنيف السداسى يدغمها ، بحق ، فى عائلة الصناعات الهندسية .

من جهة أخرى فإن التصنيف الخماسى يختصر التقسيم إلى خمس عائلات فقط باستبعاد البناء كمجموعة مستقلة وملحقاً إياها ، خاصة الأسمنت ، ببقية المجموعات الأخرى ، خاصة الكيماوية . ولكن لعل الأفضل إفراد صناعات البناء على حدة كحلقة وصل تقع وتربط بطريقة أو بأخرى بين الصناعات الكيماوية فى جانب والهندسية فى الجانب الآخر .

على أنه يبقى أن التصانيف الثلاثة تستعبد فى كل الأحوال ما يخصصه البعض على حدة من صناعات تعدينية ، تمييزا لها عن الصناعات المعدنية ، وكمرادف تقريبا لمفهوم استغلال الثروة

المعدنية . هذا فضلا عن أن البعض الآخر يفرد بابا تاسعا للبترول باسم مجموعة الصناعات البتروكيماوية . غير أن الصناعات المعدنية شئ والتعدينية شئ آخر : الأولى تحويلية ، والثانية استخراجية . كذلك فإن البترول إن يكن صناعة فهو تعدين أولا ، وكصناعة فهو بتروكيماويات أساسا ، وبهذه الصفة فإنه يعد من الصناعات الكيماوية بقدر ما يعد من الصناعات التعدينية ، ولهذا كله فلعل الأفضل إرجاء البترول وسائر المعادن إلى ما بعد سداسية الصناعات الرئيسية لتكون كلها دراسة تكميلية ولكنها متكاملة تجمع بين الصناعات التعدينية والثروة المعدنية بكلا المعنيين التحويلي والاستخراجي .

على أن مشكلة التصنيف لا تنتهى عند هذا الحد ، فالعلائلات أو المجموعات الرئيسية تتفاوت فى المحتوى والمفردات ما بين تصنيف وآخر . فمن الصناعات ما يصنفه البعض فى مجموعة ، فينقله الآخرون إلى مجموعة أخرى كالأسمنت الذى ذكرنا توا ، إذ يضعه البعض على رأس صناعات البناء كمجموعة مستقلة ، فيضمنه غيرهم الصناعات الكيماوية . كالزيوت النباتية ، مثلا آخر لحالة حدية أخرى ، حيث يصنف أحيانا بين الصناعات الغذائية وأحيانا بين الكيماوية ، كذلك فإن الترتيب والتسلسل الوظيفى المنطقى للصناعات المختلفة داخل كل عائلة ، وبالتالى تقسيمها إلى مجموعات داخلية صغرى ، أمر محل اختلافات عديدة عادة .

ومن جانبنا هنا فلسوف نتبع التصنيف السداسى ، مع إضافة الصناعات التعدينية والثروة المعدنية معا كفرع سابع أو كختام خاص ، ثم كذلك مع «إعادة جدولة» مفردات العائلات الرئيسية بحيث تتداعى الصناعات وظيفيا وتلحق الملحقات الثانوية أو المترتبة بأصولها الأولية أو القائدة بقدرالامكان . أما عن تسلسل العائلات فستبدأ من الصناعات ذات الأصول الزراعية أساسا وتتقدم إلى الصناعات ذات الأصول المعدنية أساسا . فبعد النسيجية والغذائية ، تأتى الكيماوية فالبناء كحلقتى وصل تؤديان إلى الصناعات المعدنية فالهندسية ، حيث تلحق بهم فى النهاية الصناعات التعدينية مع الثروة المعدنية .

الصناعات النسيجية

الصورة العامة

الخصائص الأساسية

هى الصناعات الحديثة الأولى والام فى مصر ، ترتبط بمحصولها الزراعى الأول والأب ارتباطا مباشرا وحميما ، وتحتل فى صناعتنا مثل مكانته ودوره فى زراعتنا ، بما فى ذلك حتى العمالة حيث كانت دائما تستوعب بين نصف وثلث العمالة الصناعية فى مصر كحد أدنى . بالاختصار فإنها فى الصناعة كالقطن فى الزراعة : حجر الأساس وركن الزواية ، قائد الأوركسترا وضابط الإيقاع .. الخ . إنها حقا الصناعة الاستراتيجية الأولى بين صناعاتنا التحويلية.

ثم إنها ، كصناعة حديثة ، لا تعد فقط الأسبق على الاطلاق إلى الظهور ثم إلى النمو والتطور، ولكن لها الصدارة أيضا فى الاتجاه إلى التركز الصناعى والجغرافى العنيف ، مثلما أصبح لها بعد ذلك الأسبقية إلي الاتجاه المضاد نحو الانتشار والتبعثر ، حيث توشك اليوم أن تكون الوحيدة من بين مجموعات صناعاتنا الرئيسية التى يقل فيها نصيب العاصمتين القاهرة والاسكندرية معا عن ٥٠ ٪من إجمالى حجم الصناعة القومى ، كما أنها أكثرها مغامرة وتوغلا فى الصعيد المهمل. فكانت بذلك كله الصناعة القائدة والنموذج والمثل دائما .

والنسيجيات عائلة واسعة كبيرة عديدة الأفراد كثيرة الأقارب ، تمتاز بكل أصولها وفروعها بعدد كبير جدا من الوحدات الصغيرة الحجم ، ولكن يحتكر السواد الاعظم من الانتاج بينها قلة معدودة جدا من الوحدات البالغة الضخامة حتى بالمقاييس العالمية السائدة أو المقاييس الاقتصادية السليمة . من ثم كانت الصناعة تعرف دائما أكبر درجة من الاحتكار المالى بين صناعاتنا عموما ، حيث سيطرت عليها أقلية حاكمة oligopoly من الشركات قبل التأميم وربما كذلك بعد القطاع العام . على أن درجة هذا الاحتكار آخذه فى الانخفاض والاتجاه نحو شئ من الاعتدال فى الفترة الأخيرة نتيجة انتشار وتبعثر الصناعة اقليميا .

أيضا فإن هذا الميل القوى والمبكر والمزمن إلى الضخامة والاحتكار خارجيا لا ينفصل داخليا عن صفة أساسية أخرى تعتبر من أخص خصائص الصناعة منذ بدايتها ، ونعنى بها التكامل

الرأسى والأفقى الفائق بدرجة غير عادية لعلها الأولى بين كل صناعاتنا فهى لا تقتصر على الغزل والنسج فقط بكل مراحلهما من تمشيط وغسيل وتبييض وصباغة ، ولكن تمتد كذلك إلى كل أشكالها التابعة من سجاد وكليم ولباد ودوبارة وحبال ، يعتمد بعضها جزئيا على خامات مستوردة ، وأهم منها الملابس الداخلية من فانلات وجوارب وعقادة «وشغل سنارة» وتريكو ومخرمات ، فضلا عن الملابس الجاهزة التى يتزايد الاتجاه إليها بشدة فى الفترة الأخيرة .

دور الصناعة ووزنها الاقتصادى

كانت الصناعة النسيجية ولا زالت على رأس صناعتنا عموما ، ورغم تصاعد أرقامها الحقيقية بلا توقف بالطبع مع توسع الانتاج ونموه المتزايد ، فقد خف وزنها النسبى تدريجيا نتيجة لظهور ونمو الصناعات الأخرى بجانبها تباعا صناعة بعد أخرى ، وكما يشير الجدول التالى ، فلقد بلغت قيمة إنتاج الصناعة سنة ١٩٧٩ نصف بليون جنيه واستقطبت من العمالة نحو نصف مليون عامل إلا قليلا ، أى على الترتيب أقل قليلا وأكثر قليلا من ثلث إجمالى الصناعة فى مصر . وبعبارة أخرى فإن صناعة النسيجيات تقدم ٣٠,٢ ٪ من قيمة الانتاج الصناعى فى البلد جميعا ، وتستوعب ٣٥ ٪ من كل العمالة الصناعية بها .

دور صناعة النسيجيات فى الانتاج والعمالة الصناعية سنة ١٩٧٩

الفرع	العمالة			العمالة		
	الدخل بالمليون جنيه	٪ من الصناعة	٪ من الاجمالى القومى	العدد	٪ من الصناعة	٪ من الاجمالى القومى
الغزل والنسيج	٣٠١	١٨,٢	٢,٥	٣٣٥,٠٠٠	٢٤,٩	٣,١
الملابس الجاهز	١٩٩	١٢,٠	١,٦	١٣٦,٠٠٠	١٠,١	١,٤
المجموع	٥٠٠	٣٠,٢	٤,١	٤٧١,٠٠٠	٣٥,٠	٤,٥

أما على المستوى القومى العام فقد كان دخل صناعة النسيجيات يمثل ٤,١ ٪ من الدخل القومى (البالغ حينئذ ١٢٠٦٨ مليون جنيه)، كما كانت عمالتها تمثل ٥ر٤٪ من مجموع قوة العمل

بمصر (والبالغة حينذاك نحو ٠٠٠ر٥٥٤ر١٠عامل) . ومن الواضح أن هناك فجوة بل هوة شاسعة بين نسبة مساهمتها داخل الصناعة وحدها وفى مجمل الانتاج والخدمات القومية عموما، الأمر الذى يشى بتخلفها النسبى وبحاجتها إلى دفعة جديدة تضعها حيث ينبغى لها.

ولعل شيئا من هذا بدأ يتحقق بالفعل من العام التالى . ففى سنة ١٩٨٠ ارتفعت قيمة إنتاج صناعة النسيجيات إلى ١٤٢٣مليون جنيه، أى نحو ٣ أمثال ما كانت عليه فى العام السابق مباشرة، ولو أن هذا يعكس بالطبع حجم التضخم (والتضخيم أيضاً؟) أكثر من حجم الانتاج (وهذا يصدق أيضاً حين المقارنةمع سنة ١٩٥٢ حين بلغت قيمة إنتاج تلك الصناعة ٨٤ مليون جنيه فقط) . وعلى أية حال فلقد كانت قيمة الانتاج فى تلك السنة ١٩٨٠، تمثل فعلاً ٣٣٪ من قيمة الانتاج الصناعى فى مصر جميعاً، وكانت تلك النسبة هى الأولى بين قطاعات الصناعة كلها . وفى الوقت نفسه ساهمت الصناعة النسيجية وحدها بنصف قيمة صادرات مصر الصناعية جميعاً، ٥٠٪ بالضبط.

شجرة العائلة

عائلة الألياف الطبيعية

تؤلف الألياف الطبيعية الأربعة عائلة واحدة بالطبع، رأسها فى حالتنا هو الشقيق الأكبر القطن. أما الالياف الصناعية فإن لم تلحق بها كعضو خامس بالتبنى أو بالتجاوز، فلا بد أن تعد الوافد الجديد الذى تحول بالمصاهرة والزواج من دخيل منافس إلى آخر أعمدة وأركان الصناعة النسيجية . فإذا بدأنا بالالياف الطبيعية، فسنجد، رغم جوانب التشابه المشتركة الأساسية بينها، فروقا واختلافات هامة أيضاً.

فابتداء، تختلف القطنيات عن كل من الحريريات والصوفيات من حيث المادة الخام اختلافا جذريا بالطبع . فالأخيرة كانت ومازالت تعتمد أساسا على الخام أو الغزل المستورد، الحريرية بنسبة ١٠٠٪ تقريبا معظمها من خيوط الحرير الصناعى، والصوفيات بنسبة ٨٠٪ تقريباً معظمها من صوف المرينو والهجين والباقى من الصوف المحلى . أما القطنيات، على العكس، فتعكس بطبيعة الحال تصاعد استهلاكنا نحن لمحصولنا الأول ولذا فهى ليست كبرى صناعاتنا النسيجية

خارج كل حدود أو مقارنة بالطبع، ولكنها أيضاً كبرى صناعاتنا جميعا وعلى الاطلاق.

ثانيا، تختلف أولويات ظهور فروع النسيجيات المختلفة كصناعة حديثة عنها كصناعة قديمة تقليدية . فإذا كان ترتيب الصوف أو الكتان الأول إلى الظهور منذ أقدم العصور الفرعونية بينما تأخر الحرير إلى العصور الوسطى والعرب ثم القطن إلى العصر الحديث ومحمد على، فقد انعكس الترتيب تقريبا فى حالة الصناعة الحديثة، حيث بدأ القطن أولا ثم تلاه الحرير بينما تأخر الصوف والكتان إلى النهاية.

فالقطنيات هى الأقدم بالطبع، مثلما هى الأضخم حجما ووزنا وقيمة خارج كل مقارنة، وإن كانت الأقل قيمة بحسب وحدة الطن . وإذا كانت الحريريات قد تلتها فى الأقدمية من أوائل القرن، فإن الصوفيات طارىء أحدث منذ الحرب الثانية فقط، وكغزل فحسب عند ذلك، بينما تأخر مقدم النسيج إلى ما بعد سنة ١٩٥٢ .. على أن الصوفيات قد عوضت عن تأخرها بسرعة النمو الملحوظة حيث قاربت الحريريات فى النهاية من حيث حجم الانتاج إلى حد بعيد .

على أننا قبل أن نغادر التطور التاريخى وننتقل إلى الإنتاج الاقتصادى نحتاج إلى وقفة قصيرة ولكنها مركزة عند التوزيع الجغرافى . فبين الشقيقات الثلاث القطنيات والصوفيات والحريريات أوجه تشابه أساسية ولكن كذلك أوجه اختلاف جذرية فى خريطة التوزيع الجغرافى فلأن صناعة الصوف والحرير ترتبط ابتداء ومبدأ بصناعة القطن، فتكاد كلتاهما تكرر المواقع الرئيسية للصناعة الأخيرة، ولكن الرئيسية فقط، ولا تخرج عنها إلا قليلاً .

من الناحية الآخرى فإن الشقيقتين الصغيرتين تختلفان جذريا عن شقيقتهما الكبرى فى أنهما أشد تركيزا للغاية من الناحية الجغرافية . والحريريات فى هذا أشد بدورها من الصوفيات . من ثم نصل إلى متوالية تركيزية تصاعدية على هذا الترتيب : من القطن إلى الصوف إلى الحرير . وتلك فى الواقع قاعدة عالمية عامة، يفسرها بسهولة حجم ووزن الخامة والسلعة وبالتالى سهولة أو صعوبة النقل وتكلفته . ويكفى ان القطن يوزن بالقنطار، بينما الصوف بالكيلو جرام، والحرير بالرطل.

إذا انتقلنا الان إلى الانتاج كاتجاهات عامة فى الخطوط الثلاثة، فإن النمو والتزايد. مطرد فى

الجميع، بينما على الجملة سجل عدد مرادن الغزل (المغازل) علامة المليون مؤخرا . وبالموازاة تصاعدت في الجميع نسبة النسيج من الغزل، سواء ذلك إنتاجا أو في التصدير، بحيث تراوحت بين ٦٠، ٧٠٪ في المتوسط . وعدا هذا تقدمت الصناعة عموما من الاقمشة إلى الملابس الجاهزة وبذلك كله اكتمل الاتجاه من نصف المصنوع إلى المصنوع التام. وأخيرا وليس آخرا ففي معظم هذه الخطوط يقترب الانتاج باطراد من الكفاية المحلية وأحيانا من التصدير، وإلا فإن الصادر يربو كثيرا على الوارد ، لا سيما في القطنيات التي تتجاوز إلى التصدير الكبير وتحقق الصادر الأكبر .

وعلى الجملة فلقد قطعت صناعة النسيج المصرية شوطا ضخما في نصف القرن الأخير ، حيث تحولت مصر من دولة مستوردة للنسيجيات بكميات لا يستهان بها إلى دولة مصدرة لها بكيمات لا بأس بها خذ مثلا الرحلة من الثلاثينات إلى الثمانينات ففي الفترة من ٣٥ – ١٩٣٩ كنا نستورد سنويا نحو ٢٠ ألف طن في المتوسط من المنتجات النسيجية ، فانخفضت في الفترة ٤٦ – ١٩٥٠ إلى ٤٥٠٠ طن ، ثم إلى نقطة الصفر سنة ١٩٥٩ ، بينما جاءت السنة التالية ١٩٦٠ نقطة الانعكاس حيث بدأ التصدير على مقياس كبير نسبيا ، إذ بلغ الصادر سنة ١٩٦٣ نحو ٢١ ألف طن من غزل القطن ، ٢٠ ألفا من المنسوجات القطنية .

أما عن تطور خطوط الانتاج تفصيلا ، فأن أرقام الغزل في كل فروع النسيجيات تأتي بطبيعة الحال وهي أكبر من أرقام المنسوجات ، لأن الأخيرة جزء فقط من الأولى ، بينما يصدر باقي الغزل . على أن الملاحظ في حالة القطن بالذات أن معدل نمو غزله أشد وأعلى من معدل نمو منسوجاته ، وذلك لشدة طلب الأسواق الخارجية لا سيما الأوروبية على الغزل الرفيع بصفة خاصة.

فيما عدا هذا فإذا نحن تتبعنا تطور الانتاج منذ ١٩٥٢ حتى ١٩٧٥ ، كما يفعل الجدول أدناه، فسنجد أن القطنيات قد تضاعفت بنوعيها في العقد الأول ، بينما تضاعف غزلها إلى أربعة الأمثال ونسجها إلى ثلاثة الأمثال في ربع القرن كله . أما الحريريات والصوفيات فإن خطها ، على عكس خط القطنيات الصاعد باستمرار ، أكثر تذبذبا واضطرابا ما بين ارتفاع وانخفاض ،

الحريريات انتهت وهي ضعف ما بدأت ، رغم أنها بلغت ثلاثة الأمثال فى الوسط . أما الصوفيات بينما تصاعد الغزل باستمرار وسرعة حتى بلغ فى النهاية ستة أمثال ما كان عليه فى البداية ، بإن المنسوجات على العكس هبطت إلى نحـــو مـــا بـــدأت به رغـــم مـــا سجلته من قمة فريدة على الطريق .

أما منذ ١٩٧٥ وحتى ١٩٨٠ فقد ظل إنتاج الغزل ثابتا فى حالة الصوف ، بينما هبط فى حالة الحرير إلى نحو ما كان عليه من ٣٠ سنة ، فى حين طفر فى حالة القطن حتى جاوز علامة ربع المليون طن وناهز ٥ أمثال ما كان عليه سنة ١٩٥٢ إلا قليلا . أما فى الوقت الحالى ، سنة ٨٢ – ١٩٨٣ ، فإن إجمالى إنتاجنا من غزل القطن يبلغ ٢٩٤ ألف طن ، نصدر منها أكثر من ٥٠ ألفا ، بينما بلغ الانتاج من الملابس الجاهزة ١٧,٥ ألف طن .

تطور إنتاج النسيجيات (بالطن والمتر)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٦	١٩٧٥	١٩٨٠
غزل قطن	٥٦,٠٠٠	١٠٥,٠٠٠	١٤٢,٠٠٠	١٩١,٠٠٠	٢٣٦,٠٠٠
منسوجات قطنية	٤٠,٠٠٠	٧٥,٠٠٠	٩٧,٠٠٠	١١٨,٠٠٠	٦٣٣ مليون متر
غزل صوف	٢,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٢,٠٠٠
منسوجات صوفية	—	٣,٠٠٠	١٣,٠٠٠	٤,٠٠٠	١١ مليون متر
غزل حرير	٤,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١٣,٠٠٠	٨,٠٠٠	٥,٠٠٠
منسوجات حريرية	٤,٠٠٠	٩,٠٠٠	٨,٠٠٠	٩,٠٠٠	٤٠ مليون متر

من الألياف الطبيعية إلى الصناعية

وإذا كانت صناعة النسيج المصرية قد قامت كأمر طبيعى على أليافها الطبيعية باعتبارها محصولنا الصناعى الأول ، فإنها كأمر طبيعى أيضا تطورت تدريجيا مع تطور الصناعة إلى الألياف الصناعية . وكما يتفق ، فقد تركزت التطورات الجديدة فى كفر الدوار بوجه خاص . وكما يتفق أيضا ، فقد تتابعت هذه الخطوات خطوة كل ١٠ سنوات تقريبا من تاريخ إنشاء الشركة بها سنة ١٩٣٨ .

ففى سنة ١٩٤٨ بدأت الشركة لأول مرة إنتاج خيوط الحرير الصناعى (الفيسكوز) ، وهى تصنع من الألياف الخشبية المأخوذة من الأخشاب ، لكى تحل محل الحرير الطبيعى المستورد والذى اضمحل كموضة فى العالم . ولكن الحرير الصناعى لم يلبث أن تراجع بدوره وحلت محله الألياف الصناعية التركيبية المشتقة من البتروكيماويات ، فأدخلت الشركة صناعة خيوط وألياف النايلون سنة ١٩٥٨ . وأخيرا ، وفى أواخر الستينات سنة ١٩٦٧ ، دخلت الصناعة مجالين جديدين فى وقت واحد وهما خيوط البوليسستر وتوبس الصوف . والأولى تخلط مع القطن ومع الصوف فتخرج أقمشة أجود وأكثر جاذبية وذوقا ، وتمثل اتجاه الصناعة فى العالم اليوم .

غير أن هذا الانتاج كان يعتمد على استيراد البوليسستر من الخارج لتصنيعه محليا ، ولكن فى أواخر السبعينات سنة ٧٩ - ١٩٨٠ بدأ إنتاج البوليسستر محليا لأول مرة بعد أن تم استغلال حقل غاز أبو قير . وكان حجم الانتاج المخطط للمشروع ، الذى سيتكلف ٦٥ مليون جنيه ، هو ٢٥ ألف طن سنويا من ألياف البوليسستر قيمتها ٤٧ مليون جنيه ، على أن يتضاعف الرقم فى أوائل الثمانينات إلى ٥٠ ألف طن بالأضافة إلى خيوط النايلون والبوليسستر ، وذلك بعد أن يبلغ الانتاج حجمه الاقتصادى فنيا وهو حوالى ٢٢ ألف طن .

ولقد بدأ المصنع إنتاجه سنة ٨٠ - ١٩٨١ بطاقة قدرها ٢٦٠٠ طن ، ارتفعت فى سنة ٨١ - ١٩٨٢ إلى ٦٢٠٠ طن ، ينتظر أن تصل إلى ١٣٠٠٠ طن هذا العام ٨٢ - ١٩٨٣ ، كما ينتظر أن يبلغ الانتاج حده الاقتصادى المذكور (٢٢ ألف طن) بعد ٣ سنوات . بالمقابل ، بلغت حاجة الاستهلاك المحلى حاليا من ألياف البوليسستر نحو ٢٦,٣ ألف طن سنويا . أما قيمة الانتاج سنة ٨١ - ١٩٨٢ فقد بلغت نحو ٥,١ مليون جنيه . وفى سنة ٨٢ - ١٩٨٣ كانت مكونات الانتاج على النحو الآتى بالطن :

ألياف صناعية	٢٢١٠٠	حرير صناعى	٢٣٠٠
ألياف بوليسستر	٨٤٠٠	خيوط حرير صناعى	٤٠٠٠
خيوط بوليسستر	١٢٠٠	ورق مصروفان (سلوفان)	٢٠٠٠

على أن الانتاج الحالى يلقى متاعب ومشكلات عديدة ، أهمها المنافسة الخارجية الاغراقية -

الانفتاحية من ناحية ، وعدم سرعة تطوير وتعديل آلات مصانعنا الحالية لتلائم البولييستر من ناحية أخرى . هذا فى الوقت الذى بات من المحتم الاهتمام الشديد بالألياف الصناعية إنتاجا وصناعة وذلك لسببين حاسمين : أولا أنها الاتجاه العالمى حيث وصلت إلى نصف الاستهلاك العالمى من جملة الألياف النسيجية والبالغ الآن ٣٠ مليون طن سنويا ، ثانيا لأنها على عكس أقمشة الألياف الطبيعية لا حدود ولا حصص مفروضة فى الخارج على صادرات أقمشة الألياف الصناعية .

من هنا تقرر أخيرا زيادة طاقة المصنع الحالى بنحو ٢٤ طنا يوميا من خيوط البولييستر والنايلون ، منها ١٨ طنا بولييستر ، ٦ أطنان نايلون ، وذلك على مرحلتين يتم فى المرحلة الأولى منها إنتاج ١١ طنا يوميا ، وفى الوقت نفسه بدأ القطاع الخاص إنشاء مصنعين لإنتاج «الأقمشة غير المنسوجة» وهى الأقمشة الملصقة التى تلصق فيها الألياف المصفوفة أو المرصوصة إلى بعضها البعض بمواد كيماوية بدلا من نسجها المضنى كالمألوف تقليديا ، فضلا عن أن التكلفة أقل والسعر أرخص .

هذا عن البولييستر والنايلون . أما توبس الصوف فقد وصل الانتاج إلى ٦٠٠٠ طن صوف ، ١٥٠٠ طن توبس مصبوغ (فضلا عن الافادة من ناتج غسيل الصوف الخام بعد تنقيته فى صناعة أدوات التجميل) . كذلك فقد دخل الأكريليك صناعة الصوف ، بما فى ذلك السجاد الآلى كما فى دمنهور . وعلى ذكر الأكريليك ، فقد أنشئ مصنع لإنتاج خيوطه بالمنطقة الصناعية بقويسنا بدأ الانتاج سنة ١٩٧٩ بمعدل ٢١٠٠ طن سنويا تغطى نحو ٧٠٪ من احتياجات البلد .

صناعة القطن

الحلج والكبس

رغم أن الحلج والكبس عمليتان متكاملتان فى مرحلة أولية واحدة هى مرحلة إعداد وتجهيز القطن للصناعة ، فإنهما على طرفى النقيض تماما من حيث التوطن والتوزيع الجغرافى ، فالأولى قاعدة الانتشار والتجانس بينما الثانية قمة التركيز والاستقطاب .

فأما الحلج فعملية أساسية تتوطن بالخامة مباشرة وتتوقع موضعيا نصا ، ومن ثم فإن

انتشارها واسع بالضرورة منذ إدخال القطن . بدأت بالمحالج اليدوية ثم تطورت إلى المحالج الآلية والدواليب الميكانية ، منذ ١٨٥٩ ، وهى الآن صناعة آلية كلها ، ويناهز عددها المائة بالتقريب . ولما كان القطن محصولا عميما ، فإنها تتوزع على معظم المحافظات المنتجة ، أى كل المحافظات باستثناء الجيزة وقنا وأسوان . وبعامة فإنها تميل فى توزيعها إلى أن تتبع كثافة القطن ، فنجد تثيفها فى الدلتا والثلث فى الصعد ، ولو أنها أيضا تتجمع فى كوكبات واضحة حول المراكز الرئيسية كالمحلة الكبرى وكفر الزيات وبنها والزقازيق والمنصورة .

على أن الصناعة تعرضت منذ وقت مبكر فى القرن الماضى أيام نوبات رخاء القطن booms إلى الاسراف فى الاستثمارات التى وضعت فيها وإلى الافراط فى التمويل . فجاء عدد المحالج أكثر من الحاجة الحقيقية . وقد انكشف هذا الوضع بشدة فيما بعد فى فترات تحديد زراعة القطن أثناء الحروب . ولهذا فإنها خضعت منذ بعض الوقت لنوع من عملية «خف الذرة» ، حيث أغلق بعضها بقصد الترشيد وتخفيف المنافسة الضارة بينها .

هكذا تناقص عددها من ١١٩ فى سنة ١٩٣٨ مثلا إلى ١٠٢ فقط فى سنة ١٩٥٣ . وبالموازاة تناقص عدد الدواليب metiers , gins من ٦١٠١ سنة ١٩٣٣ ، إلى ٥٧٧٨ سنة ١٩٣٧ ، إلى ٦٤٠٦ سنة ١٩٣٨ (العاملة منها ٥٨٥٢ فقط) إلى ٦١١٢ سنة ١٩٤٠ [1] ، إلى ٥٩٨٦ سنة ١٩٥٣ . على أن عدد المحالج عاد بعد ذلك فارتفع إلى ١٢٠ فى سنة ١٩٦١ ، ولو أنه عاد مرة أخرى إلى الانخفاض إلى ٨٩ نتيجة لإغلاق ٣١ محلجا منها لقدمها وعدم كفاءتها . وقد تقرر تطوير ٤٢ محلجا من جملة عددها الحالى وإنشاء ١٢ محلجا جديدا ليصبح الاجمالى الجديد ١٠١ محلج .

ولكن حتى مع ذلك تظل طاقتها إلى الآن أكبر من الحاجة إليها ، لا سيما مع تذبذب حجم المحصول من عام إلى عام . وعلى أية حال فقد أصبح كثير منها مستهلكا يؤدى إلى فاقد كبير فى الخامة ، ويحتاج إلى إصلاح باهظ التكاليف أو تجديد بالكامل ، فضلا عن أن مواقعها الهامشية القديمة على أطراف المدن قد أصبحت الآن دفينة فى قلبها ، مما يمثل مشاكل جمة فى النقل والتخطيط . ولعل توزيعها الجغرافى أيضا قد بات بحاجة إلى إعادة تجميع وتركيز تبعا لتغيرات جغرافية الزراعه المستمرة .

---

(1) Gritly, P. 503 - 4 .

وفيما عدا هذا فإن للحلج مشكلة وظيفية خاصة أخرى . فالحلج بطبيعته صناعة موسمية تغطى ثلثى السنة فقط (من سبتمبر إلى إبريل) . ومن هنا ، ولكى تغطى فصل الركود والبطالة ، تستكمل الصناعة أو بالأحرى المصانع أى المحالج دورها بصناعة جانبية أو تكميلية مناسبة كعصر الزيوت أو صناعة الثلج [1] . وقد أضيفت إلى هذه المشاكل مؤخرا مشكلة العجز فى العمالة ، فالقوة العاملة بها أخذت تهجرها إلى الحرف والنشاطات الأكثر ربحا وإغراء .

وبصفة عامة يصح أن نقول إن صناعة الحلج مازالت فى مجملها شبه أو نصف متخلفة تكنولوجيا ، مما ينعكس على سائر مراحل صناعة القطن بل وكذلك تجارته حيث يؤخر التصدير ويخفض الرتب فأسعار التصدير ... الخ . والواقع أنه لم يعد هناك شك فى أن الصناعة برمتها بحاجة ماسة إلى تطوير جذرى يعيد توزيعها الجغرافى وتوقيعها الموضعى وتحجيمها العددى وتحديثها الفنى على أسس عصرية ومعاصرة معا . وبهذه المناسبة يمكن للتخطيط أن ينتهز هذه الفرصة ليضع التطورات والاحتمالات المستقبلية فى الاعتبار ، حيث أن هناك اتجاها قويا إلى التوسع فى زراعة الأقطان القصيرة التيلة التى سوف تتطلب بطبيعتها محالج جديدة خاصة هى «المحالج المنشارية» بدلا من «المحالج الأسطوانية» الحالية .

الكبس

على النقيض تماما من انتشار صناعة الحلج ، فإن صناعة الكبس ، وهى صناعة أكثر تطوراً وتركيبا بكثير وتعتمد على المكابس البخارية المتقدمة ، تتميز بالتركيز الأحادى المطلق بل والنقطى punktal فى ميناء التصدير النهائية ، الاسكندرية ، وذلك قبل التعبئة والشحن . إنها صناعة مينائية أساسا ، بل وصناعة أرصفة dockside بالدقة ، تتوطن بالسوق والعمالة وصناعة التصدير . وعلى سبيل المثال ، وإن تقادمت الأرقام ، فلقد تم فى موسم ٣٩ - ١٩٤٠ كبس ٧٫٩١٤٫٠٠٠ قنطار فى المصانع الأربع العملاقة القائمة حينئذ على أرصفة الاسكندرية . وكان هذا يمثل ٩١٪ من مجموع المحصول البالغ ٨٫٦٩٢٫٠٠٠ قنطار ، بينما كان حجم الصادرات نحو ٧٫٥٠٢٫٠٠٠ قنطار .

---

(١) عبد العاطى ، ص ٣٣٨ .

ولهذا التركز العارم سببان أساسا : جغرافى وفنى . الأول أن الاسكندرية هى سوق القطن الرئيسية وميناء التصدير الوحيدة . الثانى أن الكبس بالبخار يتطلب رأسمال ضخما ، وتتحقق وفورات الحجم بدرجة عالية حين يكون هناك تدفق مستمر وكبير من الخام إلى المكابس . ومثل هذه الوفورات تفوق أيما وفورات فى تكاليف النقل يمكن أن يحققها توطين عملية الكبس البخارى فى المحالج الشديدة التبعثر (١) .

على أن الموقف لا شك قد تغير منذ تحولت مصر من تصدير معظم قطنها خاما إلى تصنيعه محليا ، وكذلك منذ عبرت الصناعة خط القاهرة لتنتشر فى الصعيد ، الذى هو أيضا المنتج الوحيد لقطننا قصير التيلة والذى تستهلكه الصناعة المصرية برمته . فبعد أن تضاءل الصادر من الخام ، بينما أصبح قطن الصعيد كله يصنع موضعيا ، لم يعد هناك معنى لتركيز عملية كبس المحصول كله فى الاسكندرية ليعود معظمه إلى الداخل بنقل مزودج لا مبرر له cross - freight ، ولهذا فلعل الوقت قد حان لتتخلى الاسكندرية عن قدر معلوم من طاقة الكبس بها ليعاد توقيعه فى وسط الصعيد . بل إن هناك رأيا حديثا يدعو هذه الأيام إلى تعديل نظام إعداد القطن للتصدير برمته ، وذلك بتصديره من المحالج رأسا دون إعادة الكبس .

الغزل والنسج

إذا تقدمنا إلى صناعة الغزل والنسيج ، فإن الفرشة القاعدية هنا تمثلها الصناعة اليدوية العتيقة . فلقد كانت المغازل والأنوال اليدوية ، المنبثة حتى فى البيوت العادية أى كصناعة أكواخ cottage industries ، من أبرز مظاهر الريف المصرى فضلا عن المدن ، وكانت الأساس الوحيد قبل الصناعة الحديثة .

فى تلك المرحلة كانت الصناعة بالضرورة تمتاز بالتبعثر الشديد والتوزيع شبه المتجانس بعيدا جدا عن التركيز الجغرافى المفرط . ولم تكن للقاهرة بالذات سيطرة أو سيادة خاصة . ففى النصف الأول من القرن التاسع عشر قدر عدد المغازل بها بنحو ٧٣٨ من ١٩٢٨ مغزلا بالقطر عوما ، ٥٠٠ نول من ٩٠٦ ، ١٤٤ آلة تمشيط من ٨٨٤ – قل بالتقريب بين نصف إلى ثلث إلى ربع القطر بعامة .

(1) Gritly, P. 481 - 1

والواقع أن القاهرة طوال القرن الماضى وقبل الصناعة الحديثة لم تكن تتفوق أو تتكرس فى صناعة الغزل والنسيج بقدر ما كانت أهميتها تكمن فى صناعة الطباعة والصباغة والتجهيز والتشطيب وذلك باعتبارها السوق الاستهلاكية الكبرى فى النهاية . فكانت بالأحرى تعتمد ، إلى جانب مصانعها العديدة مع ذلك ، على تلقى المنسوجات والأقمشة جاهزة من مدن الأقاليم ، خاصة تلك القريبة أو المحيطة مثل منوف وبنى سويف والفيوم ولكن بالأخص قليوب ، فتقوم هى بإعدادها للسوق [1] .

تلك الصناعة القديمة جاءت الصناعة الحديثة فى مطلع القرن العشرين لتقضى عليها بالتدريج، أو قل هى تقهقرت أو انقرضت فى وجهها ، ولو أنها إلى الآن لم تزل واسعة الانتشار للغاية . فحتى أواخر الخمسينات كان ثمة نحو ٥٠ ألف نول يدوى لنسج القطن موزعة بصفة خاصة فى القاهرة (حتى القاهرة) وقليوب وبلبيس وشبين الكوم والمنصورة ودمياط والاسكندرية وميت غمر والمحلة الكبرى وكرداسة وإمبابة ، ثم فى الصعيد الفيوم وأسيوط وسوهاج وقوص وأخميم ونقادة وغيرها [2] .

الصناعة الحديثة : خطوات التطور الثلاث

أما كصناعة آلية حديثة ، فقد ولدت صناعة غزل ونسج القطن لأول مرة فى نهاية القرن التاسع عشر أو مع مولد القرن العشرين فقط (سنة ١٨٩٩) ، وكان مسقط رأسها الاسكندرية حيث بدأت على يد بعض الصناعيين والممولين من جالياتها الأجنبية كشركة مصرية الاسم والموقع أجنبية التمويل والتشغيل ، وقد اعتمدت الصناعة فى بداياتها على التصدير إلى الشام خاصة ، وذلك فى ظل التجارة الحرة السائدة حينئذ فى الدولة العثمانية .

ولكن المنافسة الأجنبية المفتوحة بلا حماية وأدتها فى مهدها (سنة ١٩١١) ولما تتجاوز عقدا واحدا من عمرها . على أن شركة أخرى ، أجنبية أيضا ولكن بريطانية أساسا هذه المرة ، ورثتها بعد قليل (سنة ١٩١٢) ، فبعثت الصناعة من جديد بفضل الحرب الأولى .

---

(١) الدناصورى ، منطقة ، ص ١٥٥ .

(٢) عبد العاطى ، ص ٣٣١ .

على أن الخطوة الثانية الهامة ، والمصرية الأولى ، جاءت فى الثلاثينات حين أنشئت شركة مصر بالمحلة الكبرى (سنة ١٩٢٧) والتى لقيت صعوبات بالغة من المنافسة الاجنبية فى البداية ولكن سرعان ما أنقذتها السياسة الجمركية الجديدة سنة ١٩٣٠ ثم حمتها الحرب الثانية حماية طبيعية دعمتها نهائيا .

وقبيل الحرب مباشرة (١٩٣٨) ، وكعملية مشتركة بين شركتى الاسكندرية (البريطانية) والمحلة (المصرية) ، أنشئت شركة كفر الدوار للغزل والنسج الرفيع ، وذلك على أساس التكامل مع التخصص الجغرافى الحديث لأول مرة : فالغزل والنسيج الرفيع للأخيرة ، والسميك والخشن للمحلة ، بينما الصباغة والطباعة للأولى فى البيضا غير بعيد عن الموقع الجديد . والواقع ، جغرافيا ، أن الثلاثية أو الكوكبة الجديدة تمثل موقعا ومركبا صناعيا واحدا يستقطب حول الاسكندرية .

الحرب أيضا كانت هى الدافع وراء النقلة الثالثة والأخيرة فى نمو وتطور الصناعة ، حيث ظهرت وانتشرت على نطاق واسع كعديد من المصانع الخاصة والفردية الكبيرة والصغيرة فى الاسكندرية والمحلة وعدد من المدن الاقليمية الصغيرة ، ولكن أساسا فى القاهرة حيث انبثقت كوكبة عشوائية أو مستعمرة نسيجية ارتجالية ولكنها ضخمة فى شبرا الخمية ستكون هى نواة صناعة العاصمة الكبرى فيما بعد [١] .

غير أن القاهرة ، دعنا نسجل بوضوح ، ظلت حتى أوائل الحرب مركزا ثانويا بالنسبة للمحلة والاسكندرية وكفر الدوار ، ولم تتقدم لتسابقهم أو تسبهقم إلا منذ منتصف الحرب وبعدها . كذلك فليس إلا بعد الحرب الثانية ومنتصف القرن أو بالدقة بعد يوليو أن بدأت الصناعة تغادر تلك المراكز الأربعة وتغامر خارجها لتنتشر أولا على أوسع مدى فى مدن الدلتا ، ثم لتعبرها لأول مرة تقريبا أو عمليا إلى الصعيد حيث أخذت تتعمق بالتدريج حتى وصلت الآن إلى قنا .

وطوال الخمسينات والستينات ، وكجزء من الخطة الواعية لتصنيع البلد ونشر التصنيع على امتداده خاصة فى المناطق المتخلفة كالأقاليم أو المهملة كالصعيد أو المضارة بالحروب كالقناة ،

---

(1) Grouchley, P. 112 .

أخذت مصانع الغزل والنسيج عامة والقطنية خصة تتكاثر فى كل من مصر وبنادرها الهامة . والواقع أنك لا تكاد تجد اليوم عاصمة محافظة بل عاصمة مركز لا تملك مصنعها الكبير أو المتوسط ، بحيث لا تقل صناعة غزل ونسج القطن حاليا عن ٣٠ مركزاً عاما .

سهم الجغرافيا : نحو الجنوب

فى هذا التطور التاريخى ، لا شك أن أبرز ما يستوقف النظر هو مساره الجغرافى تحديدا ، حيث يرسم خطا مطرد التقدم من الشمال إلى الجنوب بلا ارتداد تقريبا ، مما يشير بيقين إلى منطق طبيعى خلفه . فالبداية كانت فى الاسكندرية سوق القطن الكبرى وموطن المولين الأجانب وقطب الرطوبة الجوية فى مصر . ثم امتد الزحف إلى المحلة الكبرى ذات الشهرة التاريخية المتوطنة فى الصناعة والعمل الماهر الرخيص . أما خطوة كفر الودار بين الاثنتين فلم تكن ارتدادة إلى الخلف بقدر ما كانت خطوة وسطى مشتركة . ثم تأكد الزحف المطرد نحو الجنوب بالوصول إلى القاهرة ، وأخيرا بعد عبوره الحاسم إلى الصعيد ثم أعماقه «الجوانية» .

هذا الاتجاه نحو الجنوب ، الذى يواكب ويتفق تماما مع الاتجاه العالمى الحديث فى هجرة مدن النسيج القطنية نحو خط الاستواء باطراد ، [1] ليس مسألة مناخ فقط ، وإن كان المناخ أحد ضوابطه بالتأكيد . فصناعة النسيج . كألياف حساسة ، تحتاج بشدة إلى الرطوبة النسبية المرتفعة كى لا تتقصف أو تتدهور . ومن هنا كان طبيعيا أن تبدأ وتتكاثر فى الدلتا وتتأخر فى الصعيد – حتى فى العصور العربية الوسطى كانت تلك جغرافية مرعية مثلما هى ملحوظة .

ومع ذلك فالحقيقة أن الدلتا ، وإن كانت بلا نزاع أفضل نوعا من الصعيد فى هذا الصدد ، فإنها احتاجت دائما إلى الترطيب الصناعى . والواقع أن الصناعة فى مصر جميعا لا تستغنى من أسف عن هذه الأجهزة التى ترفع تكاليف الانتاج بالطبع . وترتيبا على هذا ، فلقد كان للعوامل الأخرى ، طبيعية وبشرية ، بجانب المناخ وربما قبله ، دورها الحاسم فى توطين وتهجير الصناعة عبر تاريخها ، منها وعلى رأسها بلا شك توفر البيئة الحضارية والحضرية المناسبة والبنية الأساسية الضرورية كقاعدة لبيئة صناعية معقولة بما تحمل من مقومات عامة على نحو ما سبق .

---

(1) E, Huntington, A. Willims , S.V. valkenburg, Economic and social geography, N.Y., 1942, P. 525

تطور الانتاج

بعد الخطوات الأولى المتعثرة فالبطيئة فالمترددة . انطلق المد منذ الحرب الثانية ليصبح صاروخيا حقا فى الفترة الأخيرة . وبالموازاة ، تصاعد استهلاكنا من القطن المحلى فى قفزات مذبذبة غير منتظمة حكمها الصراع بين ظروف السوق الخارجية وبين السياسة الوطنية إن منافسة وإن حماية .

ففى الثلاثينات لم يتجاوز استهلاك الصناعة نصف المليون طن أو ٥ ٪ من المحصول . لكن النسبة قفزت إلى أكثر من ٢٠ ٪ أى الخمس وزيادة أثناء الحرب الثانية ، وإن عادت فتطامنت بعدها تدريجيا لتتراوح حول ١٥ ٪ (سنة ١٩٥٢ مثلا) . حتى إذا كانت الخمسينات والثورة عاودت الصعود إلى ٢٥ – ٣٠ ٪ أى زهاء ربع المحصول إلى ثلثه (٢) ، ثم إلى ٤٠ ٪ أو الخمسين فى الستينات (مثلا ٢,٥ مليون قنطار سنة ٥٩ – ١٩٦٠) وفى سنة ١٩٧٢ بلغ الاستهلاك ٤,٢ مليون قنطار ، ظلت تتزايد بمعدل ٢٠٠ ألف قنطار سنويا . ومنذ أوائل الثمانينات أصبح استهلاكنا يتراوح حول ٥,٥ – ٦ ملايين قنطار أى نحو ±٦٠ ٪ من محصولنا القطنى .

بالموازاة طبعا أخذت صادراتنا من القطن الخام تتناقص . فبعد أن كانت فى البداية تدور فى آفاق ٩٠ ٪ إلى ٨٠ ٪ من قيمة صادراتنا عموما ، لم تزد عن نصفها سنة ١٩٦٤ ، ثم هبطت تدريجيا حتى وصلت إلى ٣٧ ٪ فى منتصف السبعينات ، وهى تدور الآن ، أوائل الثمانينات ، حول ±٤٠ ٪ ، أو نحو ٣,٥ مليون قنطار .

ونحن الآن نصنع أكثر من نصف إلى ثلثى محصولنا القطنى أو حوالى ٥,٥ – ٦ ملايين قنطار ، والمقرر أن يصل الاستهلاك إلى ٧ ملايين قنطار سنة ١٩٨٥ ، ترتفع إلى ١٠ ملايين سنة ٢٠٠٠ ، وهو ما يعنى الاستهلاك الكامل والتصنيع التام . وهذا بالفعل هو الهدف النهائى الأعلى لسياسة «من الألياف إلى المنسوجات from fibre to fabric» .

---

(١) وزارة الزراعة ، النشرة الشهرية للاقتصاد الزراعى والاحصاء والتشريع . ١٩٥٨ ، ص ٢٧ .

بالمقابل ، وبعد تردد طويل دام عقودا ، فلقد اتجهت الصناعة إلى الاعتماد المتزايد على الأقطان المستوردة الرخيصة قصيرة التيلة لكى تحل مشكلتها الاساسية الداخلية وهى زيادة إنتاج الزراعة المصرية من الأقطان الطويلة الغالية على القصيرة المتواضعة . وقد كان العنصر الأساسى فى الاستيراد هو القطن الامريكى نوع أبلند من الولايات المتحدة ، بالاضافة إلى القطن السوادنى والهندى أحيانا .

بدأ التطور الجديد بصورة جدية سنة ١٩٧٥ ، فاستوردنا فى سنة ٧٨ – ١٩٧٩ نحو ٥٠ ألف بالة من السودان قيمتها ١٣ مليون دولار ، وبالاضافة إلى ٣٠ ألف بالة من القطن الأمريكى . ثم ارتفعت الواردات بالتدريج إلى ٤٥٠ ألف قنطار ، فإلى ٥٠٠ ألف ، حتى بلغت ٧٠٠ ألف سنة ١٩٧٨ ، ثم علامة المليون فى الوقت الحالى . وبهذا تشكل الأقطان المستوردة التى تدخل صناعتنا النسيجية نحو الخمس إلى السدس ، أو زهاء مليون قنطار مقابل ٥,٥ – ٦ ملايين على الترتيب.

التطور التكنولوجى

على الجانب الفنى أيضا حدث توسع وتقدم ضخم . ابتداء من استغلال العوادم وتطوير الصباغة والطباعة إلى التجهيز والتشطيب ، ومن رفع الكفاءة الانتاجية إلى استخدام الحاسبات الإلتكترونية والشاشات التليفزيونية فى ضبط الانتاج .. الخ .

فأما العوادم فهى الشعيرات الزغبية القصيرة التى تتخلف عن عملية الغزل فى مرحلة التمشيط ، خاصة الغزل الرفيع ، وقد كانت نسبتها تتراوح حول ٢٥ – ٣٠ ٪ ، وفى المتوسط حول ٢٢,٥ ٪ ، وهى نسبة خطيرة تنم عن قدر من اللامبالاة وعدم الكفاءة . وقد كان معظمها يصدر إلى الخارج بثمن زهيد حيث تصنع كخيوط سميكة لإنتاج الأقمشة الغليظة الرخيصة بما فى ذلك البطانيات والاغطية الشعبية وكذلك القطن الطبى .

ولكن لم تلبث أن أدخلت وحدات لمثل هذه الصناعة محليا فى المحلة والاسكندرية ضمن مصانعها الكبرى ، ثم أضيفت بعد ذلك مصانع صغيرة خاصة بالعوادم فى عدد من المراكز الاصغر مثل قليوب والزقازيق ثم شبين الكوم وقوسينا (المنطقة الصناعية) .. الخ .

أما فى مجال الصناعة فإذا كان التخصص قد بدأ بصباغى البيضا – لاحظ اشتقاق الاسم –

فذلك لأن العملية أساسية فى صناعة النسيج تشمل التبييض والصباغة نفسها والطباعة من بعدها ثم التشطيب والتجهيز . ولذا أدخلت مبكرا فى كل مراكز الانتاج الرئيسية بالعاصمتين والمحلة . ولكن لأن العملية بطبيعتها تحتاج إلى المقياس الضخم ، فإنها لاتعد فى متناول أو استطاعة المصانع الصغيرة والخاصة . من هنا تحتم إنشاء عدد من مراكزها الكبيرة نسبيا ، الموزعة جيدا، لخدمة تلك المصانع . مثال ذلك فى المنطقة الصناعية بكفور الرمل فى قوسينا ، وأهم منها بنى سويف فى مصر الوسطى .

على المستوى التكنولوجى العام أيضا ، مازال التقدم مطردا . وعلى سبيل المثال ففى العام الحالى فقط ، ١٩٨٣ ، أضيف إلى صرح كفر الدوار أضخم مصنع غزل عرفته مصر فى تاريخها وذلك لإنتاج الغزل الرفيع بهدف التصدير وحده إما كغزل ممتاز أو كمنسوجات فاخرة . ويضم المشروع ، الذى تكلف ١٠٠ مليون دولار ، نحو ١٢٠ ألف مغزل ، وينتج ٦٠٠٠ طن غزل عدا المنسوجات ، ويصدر ببضع عشرات من ملايين الجنيهات سنويا .

وعلى الجملة فقد تطورت الصناعة كثيرا فى مجالات منسوجات القطن والألياف الصناعية والخيوط المعدنية وأقمشة النوفوتيه المطبوعة وأقمشة المفروشات الفاخرة ، إلى جانب خيوط الصيد الرفيعة والحياكة والكوتنبرليه .. الخ . ولا يقل أهمية عن ذلك نمو صناعة الملابس الجاهزة حتى باتت تمثل قطاعا أساسيا من الصناعة النسيجية عندنا ، وإن كانت ما تزال تترك الكثير للتمنى .

ففى سنة ١٩٧٩ بلغ دخل صناعة الملابس الجاهزة وحدها ١٩٩ مليون جنيه مقابل ٣٠١ مليون لصناعة الغزل والنسيج بمعناها الضيق ، أى نحو ثلثيها أو نحو خمسى إجمالى دخل صناعة النسيجيات بمصر ، كما كان يعمل بها ١٣٦ ألف عامل مقابل ٣٣٥ ألفا فى الغزل والنسيج ، أى بنسب أقل قليلا من النسبتين السابقتين على الترتيب .

خطوط الانتاج

على جانب الانتاج ، الخط البيانى صاعد باطراد طبعا . ومصر اليوم هى الدولة رقم ١٣ فى العالم فى إنتاج الغزل والنسيج ، ولكن يلاحظ دائما أن معدل صعود الغزل أعلى من معدل صعود النسيج بكثير نظرا لشدة الطلب عليه فى الأسواق الخارجية . ولهذا نجد أن أول ما اقتحمته مصر

فى مجال التصدير كان الغزل لا المنسوجات . فبعد الحرب الثانية أصبحت مصر لأول مرة دولة مصدرة للغزل بعد أن كانت مستوردة له .

ومنذ ذلك الوقت أيضا نجد أن أرقام الغزل تعادل بنسبة الضعف تقريبا أو عادة أرقام المنسوجات سواء فى حجم الانتاج أو حجم الصادر أو قيمة الصادر . وفى هذا الاخير ، يلاحظ بصفة خاصة أن أكثر صادراتنا القطنية إلى أوروبا هى من الغزل ، خاصة الرفيع الذى يشتد عليه الطلب هناك ، بينما أن أغلب صادراتنا النسيجية تذهب إلى الأسواق الأقل تقدما مثل إفريقيا والعالم العربي وسائر العالم الثالث .

ولنفصل قليلا . فى الغزل ، ارتفع عدد المرادن من نحو ثلثى المليون فى الخمسينات (٦٥٧ ألفا سنة ١٩٥٥) إلى أضعاف ذلك الآن . أما إنتاج الغزل فقد ارتفع من ٦٤ ألف طن سنة ١٩٥٤ إلى ٧٣ ألفا سنة ١٩٥٥ ، صدر منها نحو ١١ ألفاً قيمتها نحو ٤ ملايين جنيه ذهب معظمها إلى أوروبا . وفى سنة ١٩٦٠ بلغ الانتاج علامة المائة ألف طن (١٠٥ آلاف) ، ثم تضاعف إلا قليلا فى الخمس عشرة سنة التالية حتى بلغ ١٩١ ألف طن سنة ١٩٧٥ أى قرب علامة المائتى ألف طن . وقد بلغ حجم الصادر نحو ٧ آلاف طن سنة ١٩٥٢ ، ثم ارتفع إلى ٢٦ ألفا سنة ١٩٦٤ قيمتها ٧,٧ ٪ من جملة صادرات مصر إلى الخارج [1] وفى أواخر السبعينات بلغ حجم الصادرات ٤٥ ألف طن قيمتها ٤٠ مليون جنيه . وقد ارتفع الانتاج الان ، سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، إلى ٢٧٠ ألف طن ، والصادرات إلى ٥٠ ألفا ، ثم إلى ٢٩٤ ألفا سنة ٨٢ – ١٩٨٣ .

أما على جانب النسيج ، حيث ارتفع عدد الأنوال فى مصر من ١٤ – ١٥ ألفا سنة ٥٢ – ١٩٥٣ إلى أكثر من بضعة الأمثال ، فان الانتاج قد ارتفع من ٤٠ ألف طن سنة ١٩٥٢ ، إلى ٧٥ ألفا سنة ١٩٦٠ ، إلى ٩٧ ألفا سنة ١٩٦٦ ، إلى ١١٨ ألفاً سنة ١٩٧٥ ، أى زاد إلى ثلاثة الأمثال فى نحو ربع قرن . أما عن الصادر ، الذى لم يعد فى قيمته المليون جنيه أو ٠,٧ ٪ من جملة صادراتنا سنة ١٩٥٢ ، فقد ارتفع فى سنة ١٩٥٥ إلى نحو ٢٥٠٠ طن قيمتها نحو المليونى

---

(١) عبد العاطى ، ص ٣٢٣ .

جنيه ، [1] ثم فى سنة ١٩٦٤ إلى ما قيمته ٨,٧ مليون جنيه تعادل ٤ ٪ من جملة صادراتنا . وفى أواخر السبعينات بلغ الصادر ٢٣ ألف طن قيمتها نحو ٢٠ مليون جنيه ، وكان هذا يعادل بالضبط نصف صادر الغزل سواء وزنا أو قيمة .

وفى أوخر السبعينات قفزت الأرقام إلى آفاق مختلفة تماما بحكم التضخم . ففى سنة ١٩٧٨ بلغت قيمة صادراتنا النسيجية ١٣٧ مليون جنيه ، ارتفعت فى العام التالى ١٩٧٩ إلى ١٨٩ مليونا، بزيادة قدرها ٣٨ ٪ مرة واحدة ، غير أن هذه الزيادة تفاوتت من خط إلى آخر من خطوط الصناعة ، فقد بلغت الزيادة فى غزل القطن ٢٩ ٪ ، وفى كل من منسوجات القطن والملابس الجاهزة ٧ ٪ ، وفى التريكو ١٧ ٪ ، مقابل ١٦٣ ٪ فى المنتجات الوبرية ، فى حين نقصت الصادرات من الأقمشة المضلعة بنسبة ٥٦ ٪ .

بعض الصادرات القطنية

السنة	غزل القطن		منسوجات قطنية		عوادم القطن	
	طنا	جنيها	طنا	جنيها	طنا	جنيها
١٩٧٨	٣٥,٠٠٠	١٤٧,٤٧٤,٠٠٠	١٦,٢٧٨	٢٧,٢٠٠,٠٠٠	٢٠,٨٩١	٨,٩٦١,٣٠٠
١٩٧٩	٤٤,٥٧١	١٣٠,٠٩٨,٠٠٠	١٦,٧٢٩	٤١,٠٠٠,٠٠٠	١٤,٤٥٥	١٠,٥٢٣,٠٠٠
١٩٨٠	٤٦,١٥٩	١٣٥,٨٧١,٠٠	١٤,٠٢٧	٣٦,٧٢٣,٠٠٠	٨٦٦٥	٧,٩٩٢,٠٠٠
١٩٨١	٣٦,١٨٢	١٠٠,٦٠٣,٠٠٠	٧,٨٤٣	٢٣,٥٢٤,٠٠٠	١١,٥٧٣	١٢,٠٥٢,٠٠٠

جغرافية الانتاج

من تحصيل الحاصل أن نقول إن نمو الانتاج الكبير منذ الحرب الثانية خاصة ، وانتشاره الجغرافى الواسع المدى منذ يوليو بالاخص ، واكبه تغير عميق فى خريطة صناعة القطن من الضيق إلى الواسع . وهو تغير مركب بالطبع أتى على مراحل أو خطوات بالضرورة . ونستطيع هنا أن نميز فيه بين درجتين أو لقطتين محددتين على الاقل :

الأولى فى بدايات الحرب الثانية سنة ١٩٤٠ بالذات ، والثانية حاليا منذ أواخر السبعينات .

---

(١) السابق .

مراكز صناعة القطن سنة ١٩٤٠ (١)

السنة	إنتاج الغزل اليومى		الأنوال الميكانيكية	
	بالطن	٪	بالطن	٪
المحلة	٤٩,٥	٤٥,٠	٤٣٠٠	٥٠,٠
الاسكندرية	٤٨,٠	٤٢,٠	٢٥٠٠	٣٠,٠
كفر الدوار	١٣,٠	٩,٠	١٢٠٦	١٤,٠
القاهرة	١,٥	١,٣	٣٠٤	٣,٦
المجموع	١١٢,٠	١٠٠,٠	٨٣٢٦	١٠٠,٠

ففي سنة ١٩٤٠ لم تكن القاهرة بعد شيئا مذكورا ، ولم يكن ثمة سوي أقطاب ثلاثة وإن كانت أبعد شي عن التقارب وكان التناسب بينها أشد ما يمكن اختلالا . فإذا أخذنا المتوسط العام للانتاج ولعدد الأنوال بصيغة مقربة ، فقد كانت للمحلة الصدارة المطلقة بل وإلي حد السيادة عمليا حيث كانت نصف مصر إلا قليلا ، بينما كانت الاسكندرية ثلث مصر أو زد عليه قليلا ، ثم تلي كفر الدوار بنحو الثمن . وبالكاد كانت الأخيرتان معا ، كمنطقة جغرافية واحدة عمليا ، تعادل المحلة المسيطرة . ثم لا تدخل القاهرة في الصورة إلا بوجود رمزي بحت .

ما أشد ما اختلفت الصورة بعد ذلك . فمنذ الحرب الثانية تقدمت القاهرة حثيثا إلي الأمام لتتحول الثلاثية إلي رباعية ، ثم إذا بها تنتزع الصدارة في النهاية . والواقع أن القاهرة بقطبها الجديد في شبرا الخمية اجتذبت كثيرا من عمال النسيج في تلك المراكز الثالثة ، خاصة بعد أن استغنت عنهم مصانعها عقب الحرب مباشرة . بل لقد نزح إليها أيضا بعض عمال النسيج الذين تعرضوا للكساد في الأقاليم مثل قليوب والمنزلة (دقهلية) (٢) وكذلك عمال الحرير بدمياط .. الخ .

وهكذا في النهاية أعيد ترتيب الأولويات داخل هذه الرباعية الجديدة ، التى بدت كفر الدوار فيها بمثابة «المحلة الصغرى» وأتت بالنسبة للاسكندرية كشبرا الخمية بالنسبة للقاهرة . وعلى أية

(1) Andre' E man, L'industrie du coton en Egypte, Le Caire, 1943, P. 66 .

(٢) الدناصورى ، «منطقة القاهرة الصناعية» ، ص ١٣٤ .

حال . ففى هذه الرباعية أساسا ظل صلب الصناعة يتركز لبعض الوقت ، إلى أن بدأت عملية الانتشار القومى الواسع على امتداد رقعة الوطن منذ الستينات خاصة .

وهناك الآن نحو ٣٠ مركزا على الأقل موزعة على صفحة مصر ابتداء من مدن القناة جميعا وبلبيس والزقازيق فى الشرق حتى الاسكندرية وكفر الدوار ودمنهور وكوم حمادة فى الغرب ، ومن دمياط وفارسكور وكفر الشيخ ورشيد والمحمودية فى الشمال ، عبر المنصورة والمحلة وطنطا بالطبع ثم زفتى وميت غمر وبنها وشبين الكوم وقليوب وصولا إلى عقدة القاهرة الكبرى ، حتى الفيوم وبنى سويف والمنيا وأسيوط وسوهاج وأخيرا قنا فى الجنوب .

شبكة اقليمية لا بأس بها نسبيا عرضا وعمقاً ، لعلها ، بل لا شك أنها ، أكثر شبكات صناعاتنا الحديثة جميعاً أتساعا وانتشارا من الوجهة الجغرافية . إنها شبكة عريضة لصناعة أصبحت عميقة على المستوى القومى ، إن لم يكن بحكم السوق فبحكم العمل ، وإن لم يكن بحكم العمل فبحكم المادة الخام على الأقل ، وعلى سبيل المثال ، ففى سنة ٦٦ - ١٩٦٧ كان ٤٥ ٪ من صناعة النسيج فى مصر يتركز فى القاهرة الكبرى والاسكندرية مقابل ٥٥ ٪ لسائر مصر ، فكانت بذلك الصناعة الوحيدة بين كل صناعاتنا التى يقل نصيب العاصمتين منها معا عن نصف الكم القومى.

داخل هذه الشبكة ، فضلا عن ذلك ، يعمل كل قطاع جغرافى منها عادة على أساس من التكامل الوظيفى سواء فى الغزل أو النسج أو الصباغة والطبع فضلا عن التوزيع والتصدير .. الخ هذا بالاضافة إلى التقسيم النوعى الأساسى بين مراكز الدلتا ومراكز الصعيد بحكم طبيعة الخام، حيث تتخصص الأولى طويلة التيلة فى الغزل الرفيع أساسا فيما يركز الثانى متوسط التيلة على الغزل المتوسط والسميك تقليديا . [1] .

والاتجاه الآن هو إلى الافادة من مزايا الصعيد فى هذا التخصص الاخير . فتقرر إقامة مصبغة جديدة به تتكلف ٢٤ مليون جنيه لتجهيز الأقمشة وصباغتها بدلا من نقلها إلى كفر الدوار . كذلك بدأ إدخال صناعة الملابس الجاهزة لأول مرة إلى الصعيد ، وذلك بإنشاء عدة مصانع لإنتاجها فى بنى سويف بطاقة ١,٥ مليون قطعة من القمصان والبيجامات . بهذا وذاك تتكامل

---

(١) الديب ، تصنيع مصر ، ص ٧٥ - ٧٦ .

بالصعيد لأول مرة كل حلقات الصناعة من الغزل والنسيج حتى الصباغة والملابس الجاهزة .

الأربعة الكبار

تلك الشبكة الاقليمية الواسعة والقاعدة الجغرافية العريضة ، مع ذلك ، لا تغير كثيرا من الحقيقة الكبرى وهى أن الصدارة ، ولا نقول السيادة المطلقة ، تبقى فى التحليل الأخير للمراكز الأم الأربعة الرائدة والقائدة التى ما تزال تمثل قلاع الصناعة الحاكمة وأقطابها التى تنوج الشبكة وتؤلف فيما بينها المحور الأسى الذى تدور حوله جميعا ، وإن كانت درجة تلك السيادة فى انخفاض تدريجى مستمر .

فى سنة ٦٦ – ١٩٦٧ مثلا ، ومن إجمالى القيمة المضافة فى صناعة المنسوجات عموما وبين المنشآت التى تستخدم ١٠ عمال فأكثر تحديدا ، كانت نسبة القاهرة الكبرى ٢٢,٤ ٪ والاسكندرية ٢٢,٢ ٪ ، بمجموع قدره نحو ٤٤,٦ ٪ ، أى أقل قليلا من نصف مصر . أما من الملابس الجاهزة ، فلقد كانت النسبة ٢٩,١ ٪ للقاهرة الكبرى ، ٦٦,٣ ٪ للاسكندرية ، بمجموع قدره نحو ٩٥,٤ ٪ ، أى الواحد الصحيح عمليا أو كل مصر تقريبا [1] .

بالمثل فى أواخر السبعينات كما يوضح الجدول أدناه ، فقد كان للرباعية ٧٣,٨ ٪ من قيمة الانتاج القومى أى نحو ثلاثة الأرباع ، ونحو ٨٦,٧ ٪ من العمالة أى أكثر من أربعة الأخماس . هذا بينما لم يبق لسائر مصر عموما سوى الربع والثمن على الترتيب .

أما داخل الرباعية فإن الذى يلفت النظر أن القاهرة الكبرى إذا كانت لا تتفوق على الاسكندرية فى حجم العمالة إلا تفوقا محدودا نوعا ، ٣٧,٥ ٪ مقابل ٣٠,٥ ٪ على الترتيب ، فإنهما عمليا يتعادلان فى قيمة الانتاج : ٢٨,٥ ٪ مقابل ٢٨,١ ٪ ، وإن كان علينا أن نتذكر فارق الحجم الجسيم فى السكان .

أما المحلة فلا تأتى إلا كثالث ضعيف بعد القطبين الأعظم حيث لا تزيد كثيرا عن نصف القاهرة الكبرى عموما أو تعادل شبرا الخيمة وحدها تقريبا . على أن هذا لا يقلل من وزن المحلة أو خطرها . فإن بها اثنتين من كبرى الشركات الصناعية بمصر بالاضافة إلى أكثر من ٥٠٠ مصنع نسيج للقطاع الخاص .

---

(١) إحصاء الانتاج الصناعى ، لسنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، القسم الثانى .

كذلك فإن كفر الدوار ، وإن أتت الخامسة بعد المحلة وخارج الرباعية ، تعد الآن أكثر من مركز طالع ، مركز طافر ، حيث يبلغ عدد عمال شركتها حاليا ٢٣ ألفا ، وإنتاجها السنوى ٧٥ مليون متر من المنسوجات القطنية والمخلوطة وخيوط الحياكة والصيد ، تصدر منها ٣٥ مليونا أى أكثر من الثلث إلى الخارج . كذلك فإنها إن تكن مرتبطة فى الدرجة بالغزل الرفيع والحرير الصناعى ، فإنها تنفرد أيضا بمصنع التوبس الوحيد من نوعه فى الشرق الأوسط والذى يعمل به نحو ٨٠٠٠ عامل وينتج نحو ٥٠٠٠ طن من الصوف سنويا يصدر منها للخارج بما قيمته ١٠ ملايين دولار .

توزيع الانتاج والعمالة أواخر السبعينات

السنة	قيمة الانتاج		العمالة	
	مليون جنيه	٪	العدد	٪
الاسكندرية	٨٠	٢٨,١	٧٠,٠٠٠	٣,٠٥
شبرا الخيمة	٤٧	١٦,٥	٥٥,٠٠٠	٢٤,٠
القاهرة	٣٤	١٢,٠	٣١,٠٠٠	١٣,٠٥
القاهرة الكبرى	٨١	٢٨,٥	٨٦,٠٠٠	٣٧,٥
المحلة	٤٩	١٧,٢	٤٣,٠٠٠	١٨,٧
مجموع الرباعية	٢١٠	٧٣,٨	٢٠٩,٠٠٠	٨٦,٧
بقية مصر	٧٤	٢٦,٢	٢٠,٠٠٠	١٣,٣
مجموع مصر	٢٨٤	١٠٠,٠	٢٢٩,٠٠٠	١٠٠,٠

صراع الأولويات

ولعل السؤال المنطقى الذى تثيره هذه المقارنة هو مدى الأفضلية الجغرافية والاقتصادية لهذه المراكز الرئيسية مجتمعة والتى تمنحها تلك الأولوية فى الانتاج ابتداء ، ثم ما هى المزايا الطبيعية النسبية لكل مركز إزاء الآخر . ابتداء ، ورغم شهرة المحلة الكبرى اللصيقة بشدة بالصناعات النسيجية ، ورغم ثقل القاهرة الكبرى كعاصمة ، فلابد ولا مفر من أن ندرك أن الأولوية الجغرافية

والاقتصادية الحقة والحقيقية ، النظرية وإن لم تكن بالضبط الفعلية ، إنما تذهب إلى الاسكندرية .

هى تفضل وترجح كليهما فى درجة الرطوبة النسبية ، ولكنها أهم من ذلك تملك كل سوق القطن المصرية فى قبضتها ، كما تقع سوق التصدير عند أطراف أصابعها أما القاهرة فدون الاثنتين فى الرطوبة ، ودون الاسكندرية فى سوق القطن ، وإن كانت أكثر توسطا بالنسبة إلى سوق الاستهلاك والتوزيع المحلية . أما المحلة «فلا هى أقرب من غيرها للأسواق المحلية الكبرى ، ولا هى فى موقع يجعل التصدير منها للأسواق الخارجية أيسر من غيرها ، ولا هى أقرب المراكز لزراعة الأقطان المتوسطة التيلة التى تمثل معظم استهلاك المغازل المحلية من القطن» كما يضعها بإيجاز جامع موفق أبو بكر عبد العاطى [1] .

الاسكندرية إذن ، لا المحلة ، وعلى قدم المساواة مع القاهرة ، هى عاصمة صناعة النسيج فى مصر ، سواء ذلك بالقوة أو بالفعل ، بالعمالة أو بقيمة الانتاج . وإذا كانت القاهرة الكبرى تتفوق قليلا فى العمالة وقليلا جدا فى الانتاج ، فإن الاسكندرية جديرة بأن تتفوق كثيرا جدا إذا نسبنا إلى حجم المدينة وعدد السكان . من هنا فإن الاسكندرية إن لم تكن بصرامة عاصمة النسيج فى مصر ، فإنها على الاقل تبقى عاصمته الثانية مثلما هى العاصمة الثانية لمصر .

وإذا كانت قضية الأفضلية بين الاسكندرية والقاهرة غير قائمة عمليا والأولوية معقودة للأولى بسهولة ، فإن المقارنة بين الاسكندرية والمحلة تبدو واردة وجدلية أكثر وتحتاج من ثم إلى وقفة خاصة . وابتداء ورغم كل ما قيل وشاع تقليديا عن أفضلية المحلة المطلقة منذ قيام شركة بنك مصر بها ، فقد أثبت البحث والواقع أنها مبالغ فيها كثيرا أو قليلا . ولعل أطرف ، أو أغرب . ما فى الأمر كله أن اختيار المحلة تم أصلا بصدفة تاريخية أكثر منه بحتمية جغرافية كالمتصور .

فلقد كان الاختيار أصلا على المنصورة كموقع لشركة بنك مصر ، إلا أن ارتفاع أسعار الأرض هناك ، أو بالأصح رفعها بإيعاز من الاستعمار المناوئ حينئذ للمشروع . كما يقال ، نقل المشروع إلى موقع مجاور ، فكان المحلة [2] . وأيا ما كان ، فلقد كان كلا الاختيارين يمثل ابتعادة محققة عن التقليد السائد حتى ذلك الوقت من اتجاه الممولين الأجانب إلى الاسكندرية أو القاهرة .

(١) ص ٣٢٩ .

(٢) الديب ، ص ٧٧ .

وعلى العموم ، فلقد كان للمحلة شهرة تقليدية وخبرة طويلة مكتسبة فى الصناعة النسيجية منذ العصور الوسطى بما يعنى ذلك من عمل وفير مدرب ورخيص أيضا . وإلى هذه المزيا يضاف عادة رخص الأرض وانخفاض العوائد البلدية ، ثم رطوبة الجو بالطبع ، ثم أخيرا وليس اخرا السوق الكبيرة للغاية التى تأتى من اجتماع الموقع المتوسط للغاية داخل الدلتا وفى قلب حقل القطن الرئيسى أو نطاق القطن الممتاز مع شبكة المواصلات السهلة الاتصال بسائر أنحاء القطر .

غير أن كثيرا من هذه المزيا المفترضة تبدو للبعض غير حقيقية تماما أو مقنعة بصورة حاسمة، ولا تصمد فى رأيهم للتحليل الدقيق الذى إن دل على شئ فإنما يدل على الأفضلية المؤكدة للاسكندرية على المحلة كما على غيرها حتى لينتهى الجريتلى ، بعد مناقشة بارعة بالغة الثراء والاثارة معا ، إلى أن «اختيار المحلة كان نتيجة القصور الذاتى وتم تحت كثير من الانطباعات الخاطئة» (١) .

فأما العمل ، إذا بدأنا المقارنة نقطة بنقطة ، فقد كان بالاسكندرية خزان كبير نسبيا من العمل المدرب نسبيا والأصلح للتلاؤم مع الصناعة الالية ، بعكس عمل المحلة الذى كانت خبرته تقليدية أساسا والذى احتاج فيما بعد بالفعل إلى برامج مطولة ومكلفة من التدريب فى الداخل والخارج . وإذا كانت أجور العمال فى منطقة المحلة وقتئذ لا تعدو ٧٠ ٪ من تلك السائدة فى منطقة القاهرة أو ٦٠ ٪ من تلك السائدة فى منطقة الاسكندرية ، فإن الثابت كقاعدة عامة أن فارق الأجور عابر أساسا ، يضيق ويتلاشى تدريجيا كلما تقدم التصنيع واشتدت قوة العمال والنقابات .. الخ .

أما عن رخص الأرض فلقد كانت أسعار الأرض خارج الاسكندرية يومئذ لا تزيد إن لم تقل عن أسعارها فى المحلة . أما العوائد فصحيح أنها كانت أعلى قليلا فى الاسكندرية ، إلا أن هناك بالمقابل ميزة المرافق والخدمات المتفوقة بلا شك . فإذا ما وصلنا إلى قضية الرطوبة ، فإن الاسكندرية هى أمطر وأرطب بقعة فى مصر ، ولو أن الترطيب الصناعى لازم بها للأسف مثلما هو فى المحلة وغير المحلة .

---

(1) Structure, P . 482- 4 .

أخيرا فإن الموقع داخل نطاق القطن ليس عاملا حاسما ولا هو بالفيصل - اعتبر فقط صناعات القطن الكبرى فى العالم القائمة على استيراد الخام من عبر البحار . وعلى أية حال فإن الصناعة تتطلب بطبيعتها خليطا من رتب القطن المختلفة التى تتوفر بكثرة على مدار السنة لا فى قلب الحقل نفسه ولكن فى سوقه الأساسية وحدها ، أى فى الاسكندرية بالامتياز والتحديد لا المحلة بالتأكيد . والواقع أن الأخيرة إنما تعتمد على الأولى أساسا فى استيراد الرتب المنخفضة للغزل السميك .

ثم إن موقع المحلة وإن جعلها وسط حقل القطن ، فإنه قد أبعدها عن السوق الرئيسية للاستهلاك فى القاهرة والاسكندرية فضلا عن سائر أقاليم البلد ، وحيث أن القطن الخام لا يفقد كثيرا من وزنه فى عملية التصنيع ، فإن نقل السلعة النهائية قد يكون أكثر تكلفة من نقل القطن الخام .

وللانصاف ، فلقد تكون للمحلة الأفضلية النسبية من حيث تكلفة النقل شرق فرع دمياط ، مقابل الأفضلية للاسكندرية غرب الدلتا وفى التصدير إلى الخارج ، ولكن على الجملة تبدو المحلة فى وضع أسوأ من الاسكندرية سواء من وجهة أغلبية احتياجاتها من القطن الخام أو مبيعاتها من السلعة النهائية . فالأولى لا يمكن مقابلتها من منطقة واحدة ، بينما أن الثانية تتجه إلى سوق مبعثرة بشدة [1] .

الصـــــــوف

قد تكون الصناعة الصوفية أقدم من القطنية كحرفة يدوية ، حيث كانت منذ القدم تعتمد على صوف الأغنام المحلية الخشن فى إنتاج غزل سميك يستخدم فى نسيج غليظ وكانت أهم المغازل اليدوية تنتشر فى عدد من المدن بل والقرى على رأسها القاهرة والمنصورة وفوة ثم أبو قرصاص وبنى عديات والنخيلة [2] .

أما كصناعة ميكانيكية ، فإن الصوف أحدث من القطن ، حيث لم يبدأ إلا فى الثلاثينات بعدد متوسط من المصانع الصغيرة التى اعتمدت أساسا على نسج الغزل المستورد ، وكما كانت

---

(1) Ibid.

(٢) عبد العاطى ، ص ٣٣٣ .

الاسكندرية مولد صناعة القطن ، كانت المحلة مولد صناعة الصوف . ثم جاءت الحرب الثانية لتمنح الصناعة دفعة الحياة ولا نقول شهادة الميلا الحقيقية ، حيث تصاعد الانتاج وتعقدت فروعه وملحقاته ، كما تعددت مراكزه وانتشرت جغرافيا إلى حد ما .

المقومات الأساسية

ومنذ البداية وإلى النهاية ، اعتمدت الصناعة الحديثة على الخام المستورد أساسا ، وذلك لعدم كفاية الصوف المحلى كما وكيفا . فكما ، لا يزيد إنتاج الرأس عن ١٥ كجم سنويا ، مقابل أضعاف ذلك فى الخارج . أما كيفا ، فهو بعامة خشن ضعيف التيلة سريع التقصف لا يصلح للغزل الناعم الرفيع .

وهناك نوعان أساسيان من الصوف المحلى ، أفضلهما يعد محدود الجودة . فهذا هو الصوف المريوطى أو البرقى الذى يصلح لأنواع الغزل الخشن فقط والذى يؤخذ من أغنام الصحراء الغربية ، التى قد تدين بتفوقها النسبى إلى البيئة الصحراوية الساحلية الرعوية كما إلى أصولها المهجنة حيث انحدرت عن نسل المرينو والهجين الإنجليزى crossbred اللذين أدخلا إلى مصر منذ القرن الماضى فقط . أما النوع الثانى والأقل جودة فهو الرحمانى والأوسيمى الذى يأتى من أغنام الدلتا ، وهو لا يصلح إلا لصناعة السجاد والكليم ثم البطانيات أساسا (١) .

وفى الحالين ، واضح أن الصحراء الغربية بعامة والبحيرة بخاصة تعد أكبر مصدر للصوف المحلى ، بينما تعد دمنهور فى قلب الأخيرة سوقه الأساسية ، والواقع أن المنطقة سيكون لها دورها الهام فى اجتذاب الصناعة كما سنرى بعد قليل .

ورغم تزايد الاهتمام بالخام المحلى ومحاولة تحسينه والاتجاه إلى خلطه مع المستورد ، يظل هذا الأخير عصب الانتاج بنسبة ٨٠ ٪ حتى الآن ، معظمه من المرينو والهجين الذى مصدره الأساسى بريطانيا وأستراليا ونيوزيلند وبعض الدول الأسيوية بالاضافة إلى جنوب إفريقيا سابقا قبل قطع العلاقات والتجارة معها .

فى البداية كان الاستيراد يتم على شكل صوف خام أو ممشط كأشرطة توبس ، ولكن الاتجاه

---

(١) سابقه .

يتزايد نحو قصر الاستيراد على الصوف الخام ثم غسله وتمشيطه إلى أشرطه التوبس محليا . هذا ويكمل صناعة الغسل بالضرورة صناعات التبييض والصباغة ، وهذه أيضا كل خاماتها مستوردة هى الأخرى باستثناء الزيوت والصابون وبعض الكيماويات المحلية .

الإنتاج من التاريخ إلى الجغرافيا

إذا تقدمنا إلى الانتاج وتطوره ، فلنسجل أولا أن عدد المغازل قد بلغ فى أواسط الستينات نحو ١٢ ألفا تنتج خيوط الأقمشة والبطانيات أو السجاد والكليم ، كما كان عدد المشتغلين بالصناعة ميكانيكية ويدوية نحو ١٥ ألف عامل . ولقد حل الانتاج محل نسبة متزايدة لا بأس بها من الاستيراد فى السابق . ففى سنة ١٩٥١ بلغ حجم الاستيراد ٢٠٠٠ طن ، ولكنه هبط إلى ٦٠٠ طن فقط فى كل من سنتى ١٩٥٤ ، ١٩٥٥ حين بلغ الانتاج المحلى نحو ٢٠٠ طن من المنسوجات الصرفة أو المخلوطة .

والواقع أن نقطة التحول فى تاريخ الانتاج تقع حوالى منتصف القرن . فمن ٢٠٠٠ طن فقط سنة ١٩٥٢ ، ارتفع إنتاج الغزل إلى ١٢٠٠٠ طن سنة ١٩٧٥ ، أى أنه تضاعف إلى ستة الأمثال فى أقل من ربع قرن ، ولو أنه توقف طويلا على ذلك المستوى حيث تكرر الرقم نفسه سنة ١٩٨٠. أما المنسوجات فقد ارتفع إنتاجها تباعا من ٢٠٠٠ طن سنة ١٩٥٤ ، ١٩٥٥ ، إلى ٣٠٠٠ طن سنة ١٩٦٠ ، إلى ٤٠٠٠ طن سنة ١٩٧٥ ، إلى ١١ مليون متر سنة ١٩٨٠ .

أما عن خريطة الانتاج فقد توسعت بانتظام إلى حد معين . فإلى جانب المحلة الأم ثم العاصمتين القاهرة (شبرا الخيمة) والاسكندرية ، أضيفت بورسعيد (القابوطى) والبيضا . ففى بورسعيد أقيمت الصناعة بعد العدوان الثلاثى لتنشيط حياة المدينة وتعويضها عن الشلل الاقتصادى الذى أصابها نتيجة إغلاق القناة . وتشمل المنطقة هناك عدة مصانع لغزل الصوف الرفيع والمنسوجات الصوفية والتريكو [١] .

أما مصنع البيضا فقد أقيم أصلا فى السويس باعتبارها ميناء استيراد الخام ومن القارات الجنوبية . ولكن ، حتى يمكن خلط الخام المستورد بالخام المحلى خفضا لتكلفة الانتاج ، ثم نقل المصنع نهائيا إلى البيضا على مقربة من سوق الخام المحلى . [٢] وهذا النقل يعكس بوضوح

---

(١) الهيئة العامة لتنفيذ برنامج السنوات الخمس الاولى للصناعة ص ٤٢٢

(٢) الديب ، ص ٨٠ – ٨١ .

جاذبية منطقة الخام غرب الدلتا ، وهى الجاذبية التى تخضع لها بصفة خاصة ملحقات الصناعة الصوفية من السجاد وأخوته .

ملحقات الصوف

فهذه الملحقات ، التى تعبر أيضا عما تمتاز به الصناعة الصوفية ، كسائر الصناعات النسيجية عموما ، من درجة عالية من التكامل الرأسى والافقى ، هذه الملحقات إنما تعتمد أساسا على الصوف الخشن أو المحلى . فمن الصوف المحلى أو الخرق الصوفية والقطنية إلى جانب بعض المواد المستوردة ، تأتى صناعة البطانيات والسجاد والكليم ، ومن الشعيرات القصيرة والأوبار المتخلفة عن عملية غزل الصوف تأتى صناعة اللباد .

ونظرا لطبيعة هذه الملحقات ، فقلما تتخصص فيها مصانع بكاملها ، وإنما هى تأتى كمنتج جانبى مع صناعة الغزل أو النسج ، كما قل أن ينفرد مصنع بأى منها دون الأخريات ، بل تقوم معظم المصانع بإنتاج أصنافها جميعا بدرجاتها المختلفة من رفيعة وخشنة . كذلك فإنها قد تعتمد على استثمار العمل الهامشى المتاح كأولاد وزوجات المستعمرة النسيجية الأساسية .

فيما عدا هذا فلعل البطانيات أن تعد انتقالية بين المنسوجات الصوفية وبين الكليم والسجاد ، إلا أنها أقرب فى توزيعها كما فى طبيعتها إلى الأولى منها إلى الأخيرة . وفى العام الحالى ١٩٨٣ بدأ الانتاج من أول مصنع متخصص فى البطانيات وذلك بالمنطقة الصناعية بقوسينا ، وتبلغ طاقته السنوية ٧٥٠ ألف بطانية كمرحلة أولى ، تتكرر كل سنة فى مرحلتين تاليتين حتى يبلغ الانتاج ٢,٢٥٠,٠٠٠ بطانية سنة ١٩٨٥ . على أن أكبر مصنع مخصص للبطانيات أقيم مؤخرا فى مدينة ١٠ رمضان الصحراوية الجديدة ، وهو ينتج مليون بطانية سنويا .

أما الكليم والسجاد فتمثل صناعات مترابطة أساسا ، ولو أن الكليم محلى قديم وكان واسع الانتشار كحرفة يدوية ، فى حين أن السجاد دخيل حديث منذ مطلع القرن الحالى فقط . أما كصناعة آلية حديثة ، فقد قامت مصانع السجاد والكليم فى فوه وأسيوط وطنطا إلى جانب العاصمتين بصفة أساسية . وفى هذا التوطن يلاحظ أن فوه كانت مركز صناعة نسيجية بارزة منذ محمد على ، بينما أن أسيوط بحكم موقعها على نهاية الطريق الصحراوى قديمة العهد بالصناعة وشديدة الارتباط بها تقليديا .

إلى هذه المواطن العريقة أضيفت ، فى الفترة الأخيرة ، مراكز جديدة فى دمنهور والمحلة والنطرون . ففى دمنهور أنشئ مصنع متكامل للسجاد الميكانيكى شاملا لكل عمليات الصناعة من التمشيط حتى الصباغة ومتوطنا بالمادة الخام فى دائرة غرب الدلتا . أما مصنع المحلة فيدوى توطن بخامة بقايا الصناعة الصوفية الأساسية وكذلك بفائض العمل الصغير و الانثوى فى خزان العمل الرئيسى . كذلك فان مصنع وادى النطرون يدوى هو الآخر ، إلا أنه أقيم هنا كبديل لاستيعاب العمالة المتخلفة عن إغلاق مصنع الصودا القديم بعد نفاد النطرون .

أخيرا ، وفى ظل سياسة تصنيع الريف ونشر الصناعات الصغيرة ، ثمة فى النهاية مجموعة من مصانع القرى أو وحدات السجاد اليدوى أقيمت حديثاً فى كرداسة والحرانية بالجيزة غير بعيد عن نطاق جنوب غرب الدلتا ، ثم فى كفر طحلة بالقليوبية وفارسكور بدمياط [1] .

ولا ننس نصيب الصحراء الطبيعى . فقد نالت لأول مرة بمطروح مصنعا لغزل الصوف الناتج عن مليون رأس من الغنم المحلية ، بطاقة ٣ أطنان يوميا أو ٤٠٠ - ٥٠٠ طن سنويا . والمصنع ، المزود بمحطة كهرباء خاصة ، مجهز بالأنوال والمغازل الآلية فضلا عن مصبغة حديثة .

صادرات السجاد

السنة	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٧١٢	٤,٧٣٢,٠٠٠
١٩٧٩	٧٣١	٥,١٣٨,٠٠٠
١٩٨٠	٤٢٤	٢,٠٣٦,٠٠٠
١٩٨١	٧٢٠	٤,٧٦٩,,٠٠٠

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء .

الحرير

كنظيرتها الصوفية ، صناعة الحرير اليدوية قديمة الأصول فى مصر ، إلا أنها كانت تعتمد كلية على الخام المستورد ، كما كانت دمياط هى مركزها الرئيسى تقليديا بفضل موقعها

---

(١) الديب ص ٨٠ ، ٨١

وعلاقاتها الوثيقة بالشام وسهولة استيراد خام الحرير منه بالذات وتصدير نسيجه إلى أنحاء الدولة العثمانية عموما .(١) .

وأثناء الحرب الأولى ، حين توقف استيراد المنسوجات من الخارج ، تكاثرت الانوال اليدوية بشدة خارج دمياط والقاهرة ، فانتشرت فى المحلة وإدكو وسرس الليان والبتانون بالمنوفية وأخميم ونقادة بالصعيد . الخ لكن بعودة المنافسة الخارجية بعد الحرب كادت هذه الصناعة اليدوية أن تندثر .

الصناعة الآلية الحديثة ، كالعادة ، حدث جديد ، إلا أن قصته لا تخلو من طرافة . فكما ولدت صناعة القطن الحديثة فى الاسكندرية ، والصوف فى المحلة ، ولدت صناعة الحرير فى دمياط ، لاشك بعامل الاندفاع التاريخى أو القصور الجغرافى . وبعد أن ولدت بدمياط فى العشرينات (سنة ١٩٢٧) ، امتدت إلى العاصمتين فى الثلاثينات ، ثم إلى كفر الدوار فى الأربعينات (سنة ١٩٤٦) . إلا أن الصناعة وإن ولدت بدمياط فقد وئدت بها وشيكا ، حيث نقل مصنعها بالهجرة إلى حلوان ليكون نواة مصنع العاصمة ، بينما تحول مصنع دمياط الأصلى نفسه إلى القطن . نوع نادر من تبادل الأدوار أو المصانع .

وفيما عدا هذا فإن لنا أن نلاحظ فى النهاية قلة عدد مراكز الصناعة بصفة عامة ، وإن لم تكف المصانع عن التكاثر داخلها باستمرار . على أن تلك ، كما نعلم جيدا ، سمة أساسية فى صناعة الحرير عموما ، حيث تمثل قمة التركيز الجغرافى فى النسيجيات جميعا .

أساس الصناعة بالطبع هو استيراد الخام ، وأساس الخام بالطبع هو الحرير الصناعى (الرايون) لا الطبيعى . وقد تطور الانتاج حتى جاوز الكفاية الذاتية إلى التصدير منذ بعض الوقت . فارتفع إنتاج الغزل من ٤٠٠٠ طن سنة ١٩٥٢ إلى ١٣٠٠٠ فى الستينات ، إلا أنه عاد فهبط إلى ٨٠٠٠ طن سنة ١٩٧٥ ، ثم إلى ٥٠٠٠ طن سنة ١٩٨٠ ، أى نحو ما كان عليه منذ ٣٠ سنة ١٩٥٢ . أما المنسوجات فقد تضاعفت من ٤٠٠٠ طن فى سنة ١٩٥٢ إلى حدود ٨٠٠٠ – ٩٠٠٠ طن منذ الستينات إلى الآن حيث بلغت ٤٠ مليون متر سنة ١٩٨٠ .

مشكلة الصناعة النسيجية

«أحسن قطن وأسوأ صناعة نسيج فى العالم» – هكذا لخص البعض موقف أو متناقضة القطن فى مصر زراعة وصناعة . وهى مقولة فيها بالتأكيد من الحقيقة أكثر مما قد يكون بها من المبالغة.

(1) gritly. p.485.

فصناعة النسيج المصرية رغم عراقتها ، وربما بسبب هذه العراقة نفسها ، تعانى من اختلالات واختناقات ومشاكل تجعلها تعيش فى أزمة دائمة حادة ومزمنة معا . ويكفى أن نتذكر أنها لم تعد تساهم فى الدخل القومى إلا بنسبة ١,٤٪ ، وهى نسبة بالغة التواضع بلا جدال . أيضا فإن إنتاجيه العامل بها لا تعدو ٥٠٪ من المتوسط العالمى ، بل وتنخفض الكفاءة الانتاجية فى بعض وحداتها إلى ٧ - ٧٠٪ ، كما تصل نسبة الطاقة المعطلة بها إلى ٣٠٪ وزيادة . (١)

والواقع أن صناعة القطن ، كزراعته ، قد أصبحت عملية متعبة مثلما هى متعبة ، مرهقة كما هى مرهقة ، وكل من مسها أو تعامل معها هو فى شكوى دائمة ، ولا نقول فى خسارة ظاهرة ، خاصة من أسعارها ، لأن الأسعار وحدها هى التى تكشف وتعكس الاختلالات الهيكلية والعيوب الدفينة .

فشركات الغزل والنسيج تخسر سنويا نحو ٤٠ مليون جنيه ، ومعظمها يسحب من البنوك «على المكشوف» ، بينما ناهزت جملة مديونيتها حتى سنة ١٩٨٢ نحو ٩٠ مليون جنيه . وكذلك تخسر شركات التصدير ، فتلجأ إلى تعويض خسائرها برفع الأسعار فى السوق الخارجية فينكمش التصدير ، وأحيانا قد تخفضها عما ينبغى من أجل التصريف . وكما تعجز المصانع أحيانا عن استيعاب الحصة المخصصة لها من إنتاجنا القطنى ، كثيرا ما يعجز التصدير عن تصريف الحصة المخصصة له هو الآخر ، حتى بلغ المخزون السلعى الراكد فى منتصف سنة ١٩٨٢ مثلا نحو ١٧٤ مليون جنيه . وهكذا إلى آخره .

والحقيقة أن مشكلة صناعتنا القطنية مشكلة مزدوجة تشمل السوق المحلية والخارجية . فداخليا، ثابت قطعا أن استهلاك المنسوجات المصرية فى السنوات الثمانى الأخيرة قد هبط هبوطا مؤثرا نتيجة تحول المصريين العائدين من الخارج إلى شراء المنسوجات الأجنبية الاجود والأرخص . أما السوق العالمية ، فمن المعروف أنها تمر بأزمة كساد شديد منذ بعض الوقت إلى حد إفلاس وإغلاق مئات المصانع ، خاصة فى أوربا الغربية حيث فرضت السوق الأوربية المشتركة بالذات نظام الحصص على واردات الغزل والنسيج الأجنبى . وقد حددت حصة مصر

(1) Fauzi R. Fahmy, AProductivity and employment in the Egyptian cotton industryA, E.C., ,April 1969, P. 412-419 .

فى تلك السوق بما لايزيد عن ١٠,٠٠٠ طن سنويا من الغزل ٦٫٠٠٠ طن من المنسوجات ولا شئ بعد ، يلخص مشكلة صناعاتنامثل المخزون المتراكم كل سنة والذى يرسم خطا صاعدا بانتظام ومنتظلما باستمرار كما يوضح هذا الجدول .

السنة	غزل القطن بالطن	المنسوجات بالمليون متر
١٩٧٦	٨٠٠٠	٦٦
١٩٧٧	١١٠٠٠	٦٩
١٩٧٨	٢٥٠٠٠	١٠٥

والشئ المحقق فى ظل الأوضاع الراهنة للصناعة محليا وللسوق العالمية خارجيا أن حل المشكلة لا يمكن أن يكون بالتوسع على الأساس والنمط الحالى على الأطلاق ، بل إن مثل هذا التوسع لجدير بان يضاعف حجم المشكلة ويفاقمها بلا جدال . ففضلا عن زيادة العرض العالمى عن الطلب ومنافسة الآخرين والوافدين الجدد ، فإن اقتصاديات الانتاج وتكلفته عندنا أصبحت بحيث بات من صالح مصر أقتصاديا ، كما أكد البنك الدولى ، أن تستورد الغزل نفسه ، أكثر من القطن، لكى تقوم بنسجه ، حيث أصبحت تكلفة الوارد أقل من المادة الخام ، بل حتى تكلفة الوار من المنسوجات و الملابس الممتازة ذاتها اصبحت أقل من المادة الخام .

وكل هذا يعنى بوضوح تام وببساطة شديدة أنه لم يعد ثمة مجال قط لأى توسع أو مشروع جديد فى صناعة الغزل والنسيج حاليا فوق وخلاف ما هو قائم فعلا . وفى هذا الصدد فلعلنا نذكر مشروع مجمع نسيج العامرية الضخم الذى طرح فى السبعينات المتأخرة والذى وصف «بالفيل الأبيض الضخم» ، حيث كان المقدر له أن يبلغ إنتاجه فى ضربة واحدة ٣ أمثال المحلة الكبرى ، بينما تراوحت تكاليفه بين نصف المليار والمليار جنيه فقد اختلفت آراء الجهات المختصة بصدده اختلافا جذريا ما بين تأييد مطلق باعتباره ضرورة قومية ، مطلوبة ومضمونة ، فضلا أنها حقنة مقوية وجرعة لصناعتنا المتخلفة المتدهورة بانتظام ، وما بين رفض قاطع باعتباره خطرا محققا على الصناعة القومية ، يضاعف المخزون الراكد ويزيدها كسادا ، لأنه يتجاوز طاقة التشبع والاستيعاب المحلى بل والتصديرى أيضا . [1] وبهذا اتخذ الجدل شكل الصراع لا بين الصناعة القديمة والصناعة الحديثة فقط ، لكن أيضا بين مصالح الصناعة المهنية الضيقة والمصالح القومية

(١) عادل حسين ، الاقتصاد المصرى من الاستقلال ، جـ ٢ ، ص ٥٩٨ .

العريضة والصالح العام. وما بين الجانبين ، على أية حال ، تأجل المشروع طويلا ثم ألغى تقريبا ، إلى أن عاد أخيرا بصورة مختلفة أو مخففة فيما يبدو .

وللذكرى أو التذكر ، هيكل المشروع باختصار شديد هو إقامة مجمع عملاق بالعامرية ، على بعد ٢٢ كم من الاسكندرية ، يضم ٢٤ مصنعا ، ويعمل به ٣٧ ألف عامل ، برأسمال مشترك بين البنوك والشركات الوطنية والأجنبية (أمريكية) قدره ١,٣ مليار دولار أى بين المليار ونصف المليار جنيه مصرى ، لإنتاج جميع عناصر صناعة النسيج على أحدث الأسس والتكنولوجيات المتطورة ، معتمدا فى ذلك على ٤٠٪ من حجم محصول القطن المصرى بالاضافة إلى الألياف الصناعية.

أما تفاصيل هذا الانتاج حسب تخطيط المشروع فتشمل : ١١٥ ألف طن غزل ، ٤٠٠ مليون متر نسيج ، ١٠٠ مليون متر تريكو ووبريات وبطانيات .. الخ ، ٥٣ ألف طن ألياف صناعية ، ١٤ مليون قطعة ملابس جاهزة . أما هذا الانتاج فيتم تحقيقه على ثلاث مراحل ، كما يتم تصريفة مناصفة بين الاستهلاك المحلى والتصدير الخارجى .

غير أن كثيرا من الاعتراضات أثيرت حول المشروع . أولا أن خطط التنمية الموضوعية للانتاج المحلى الراهن بمصانعة الحالية ستغطى زيادة الاستهلاك المتوقعة بما لا يترك مجالا لفائض المشروع ، سواء ذلك غزلا أو نسيجا أو ألياف صناعية ، وإلا فإنه يتحول إلى منافسة قاتلة للصناعة القائمة . أما عن التصدير ، فإذا كنا فعلا قد فقدنا نسبة كبيرة (نحو الثلث) من سوقه فى السنوات الأخيرة سواء فى الغزل أو المنسوجات أو الملابس يستهدف المشروع الآن استعادتها ومضاعفتها ، فإن الرد هو أن السوق العالمية تعانى من كساد نسيجى عام ومزمن ، ولن ينجح المشروع فى تحقيق ذلك الهدف .

كذلك فإن المشروع إذ يسحب نحو ١,٥ مليون قنطار من الأقطان المصرية ، فإنما يترك الصناعة القائمة فى مأزق خطر ، لأنها بحكم آلاتها الراهنة لا تستطيع التحول فى يوم وليلة إلى الأقطان الخارجية المستوردة كما يفترض أو يدعوها المشروع . وأخيرا وليس آخرا فقد كانت هناك صعوبات جغرافية من توفير الموقع والأراضى الكافية بمثل تلك الأبعاد ، وتوفير المياه

وصرفها ، ثم أخطار التكدس والتزاحم السكانى فى المنطقة عموما فضلا عن أن إمكانيات الموقع الداخلى غير ملائمة للنقل والتصدير المباشر .... الخ .

وإذا كانت تلك قصة أو قضية مشروع العامرية العملاق فى مده وجزره ، فإن ضرورات النمو الطبيعى للانتاج استدعت مع ذلك مشروعا بديلا وإن اكتفى هذه المرة ، كحل وسط ، بأبعاد ومقياس أكثر واقعية ولا نقول أقل طموحا . فمنذ أوائل الثمانينات بدأ إنشاء مجمع العامرية للغزل والنسيج الذى تكلف ٨٠٠ مليون جنيه ويتيح عمالة لنحو ١٠ آلاف عامل ، وتغذيه بالقوة الكهربائية محطة محولات خاصة بدأ تشغيلها فى أواخر سنة ١٩٨٣ بطاقة ٢٥٠ ألف كيلو فولت . والمجمع يضم ٧ مصانع ، منها ٣ لغزل القطن والألياف الصناعية بطاقة ٢٢ ألف طن سنويا ، ٣ للنسيج تنتج ٩٥ مليون متر من المنسوجات القطنية والمخلوطة ، وأخيرا مصنعا للملابس الجاهزة يقدم ٩,٢ مليون قطعة سنويا ، ١,٩ مليون طقم مفارش وملاءات .

فيما عدا هذا ، فنستطيع أن نحصر جذور مشكلة الصناعة عندنا فى ثلاث قضايا جوهرية تؤدى كل منها إلى الأخرى منطقيا وتضاعفها تراكميا . وتلك على الترتيب هى قضية الأقطان الطويلة والقصيرة ، ثم قضية الألياف المخلوطة، وأخيرا قضية الملابس الجاهزة . ولا حل لمشكلة الصناعة بإحداها على حدة رغم أهميتها ، إذ هو رهن بثلاثتها جميعا ، وذلك أيضا على أساس الحد الأقصى لا الأدنى والكل لا الجزء .

قضية الأقطان الطويلة والقصيرة

فإذا بدأنا من البداية ، فإن قضية «الأطوال» هى قاعدة الأساس . والأصل فيها أن الاقطان المصرية جميعا ، حتى ما نسميه منها بالقصيرة ، تكاد تكون من الاقطان الطويلة بالمقياس العالمى وهذه بلا شك ميزة محققة ونقطة قوة للزراعة المصرية ، غير أنها للأسف ليست كذلك للصناعة المصرية بل وتعد – للغرابة والتناقض – نقطة ضعف أساسية فيها .

مصدر هذا الضعف باختصار شديد أن زراعتنا تنتج من الاقطان الطويلة والممتازة أكثر مما تحتاج إليه صناعتنا ، بينما تنتج من الأقطان القصيرة والمتوسطة أقل مما تحتاج اليه . وبتبسيط شديد ، فإن ٨٨ ٪ من احتياجات مغازلنا المحلية تنحصر فى الأقطان قصيرة التيلة ، أى نحو ٤,٥ مليون قنطار ، بينما تنحصر احتياجات التصدير فى الأقطان الطويلة الوسط والطويلة الممتازة ، وذلك أيضا بنحو ٤,٥ مليون قنطار .

على الجانب العملى ، الموقف مختلف جدا للأسف . فمثلا فى سنة مثل ١٩٧٨ كان حجم إنتاجنا من القطن ٧,٦ مليون قنطار ، صدرنا منها نحو مليونين ، والباقى ٥,٦ مليون استهلكته الصناعة المحلية فى إنتاج ٧٥٠ مليون متر من الأقمشة ، منها ٣٢٠ مليونا أو ٤٣ ٪ من الأقمشة الشعبية . ورغم أن الاحتياجات الفعلية من الأقمشة الشعبية وحدها كانت تقدر بنحو ٦٥٠ مليون متر وتحتاج إلى نحو ٤ - ٤,٥ مليون قنطار من الأقطان القصيرة التيلة التى تصلح لها فقد كان حجم الانتاج المتاح من هذه الاقطان نحو مليونى قنطار فقط أى نصف المطلوب أو أقل . فكانت الصناعة تضطر إلى تغطية العجز باستخدام الأقطان الطويلة الوسط حتى ابتلعت نصفها أو أغلبها ، بحيث أصبحت تستعمل الغزول الرفيعة الممتازة بدل السميكة فى إنتاج الأقمشة الشعبية الرخيصة ، أى كمن يستخدم الحرير محل الدمور كما قيل .

وهنا تكمن المشكلة . فالأصول الصناعية تقضى بتقسيم رتب القطن إلى ثلاث : المتوسطة وتصنع منها الغزول السميكة اللازمة للأقمشة الشعبية الرخيصة ، ثم الطويلة اللازمة أساسا لأنتاج غزل التريكو والبوبلينات الرخيصة ، ثم أخيرا الطويلة الممتازة التى تنتج الغزول الرفيعة اللازمة للبوبلينات الممتازة والليتوهات .

ولما كانت نسبة إنتاجنا من الغزول المختلفة تدور حاليا فى العادة حول ٥٨ ٪ من الغزل السميك ، ١٨ ٪ من الغزل المتوسط ، ٣ ٪ من الغزل الرفيع ، فإن معنى هذا أننا نوجه أكثر من نصف إنتاجنا للأقمشة الشعبية وحدها .

معناه أيضا أننا نستعمل الاقطان الرفيعة الطويلة بنسبة ٩٠ ٪ تقريبا من استهلاكنا ، فى حين أن صناعتنا لا يلزمها من هذه الاقطان سوى ١٠ ٪ فقط مثلما هى القاعدة فى كل دول العالم الآن . ومصر فى هذا كله هى الوحيدة فى العالم اليوم . وهذا بلا شك يعد انحرافا لا مثيل له فى أية صناعة نسيج بالعالم ، إذ يجعل العملية كلها غير اقتصادية إن لم تكن خاسرة بطريقة ما . ومن هنا ، وليس من هناك ، تنبع كل مفارقات ونقائض الصناعة المصرية - ونقائصها أيضا.

فعلى المستوى الداخلى تجد شركات الغزل والنسيج نفسها فى خسارة محققة - بضع عشرات

من ملايين الجنيهات كل سنة كما رأينا – لا سيما لالتزامها أو إلزامها بالأسعار الشعبية «الاجتماعية» في السوق المحلية والتي لا تعادل بالكاد نصف تكلفة الانتاج . فهنا تحاول التعويض عن طريق رفع أسعار منتجاتها غير الشعبية أي الفاخرة رفعا مفتعلا ومبالغا فيه بصورة غير مبررة ولا متناسبة تماما ، مما ينعكس بوضوح في تلك الهوة السحيقة غير المتناسبة بين أسعار المنتجات الشعبية والفاخرة . وذلك أيضا وعلى أية حال إن لم يعق تصريف الأخيرة في السوق المحلية ، فإنه يعجزها بالتأكيد عن التصدير والمنافسة في السوق الخارجية [1] .

مهما يكن من أمر ، فلربما كان هذا وذاك كله مفهوما أو محتملا في بداية مراحل التصنيع حين كان حجم الانتاج محدودا والتسويق الأساسي محليا ، ولكن مع تقدم الصناعة كانت كلما توسعت في الانتاج ، كلما ازدادت اتجاها إلى استكمال احتياجاته من الأقطان الممتازة ، وبالتالي كلما زاد الانحراف وتفاقمت المشكلة ، إلى أن انكشفت بكامل ثقلها وأبعادها حين خرجت إلى التصدير والسوق العالمية . فهنا ظهر عجز الصناعة المصرية ، ولا نقول بدت عورتها ..

فهي ما عاشت في الداخل طويلا ولا ازدهرت شكلا إلا بفضل جرعة مقوية دائمة ولكنها اصطناعية ، وهي أن مصانع الغزل والنسيج تتسلم الاقطان الخام بسعر أقل من نصف سعر التصدير ، وربما وصل أحيانا إلى ربع السعر العالمي ، ولكن هذا الوضع الشاذ تعرى بالكامل في السوق العالمية حين وجدت المنتجات المصرية أسعارها أعلى من مثيلاتها الاجنبية المنتجة من أقطان قصيرة رخيصة . ومن هنا أتت مظاهر الشذوذ والتناقض في تسويق منتجاتنا ، فضلا عن عجزها عن المنافسة .

فنحن نبيع غزل القطن أحيانا بسعر القطن الخام أو حتى أقل : مثلا في الفترة ٧٣ – ١٩٧٧ بعنا القطن الخام بسعر ١٢٧١ جنيها ، وطن الغزل السميك بسعر ١٠٠٤ جنيهات ، ومعنى هذا أننا قدمنا – متبرعين – «دعما» للعالم الخارجي لا لمصر . أيضا بعنا المنسوجات الثقيلة بسعر ١٢٨٥ جنيها ، أي بما يزيد ١٤ جنيها فقط على القطن الخام رغم كل ما وضعنا فيه من عمليات تحويلية من خام إلى غزل إلى نسيج .. الخ

Fahmy, P. 407-9 .

كيف الخروج إذن من هذه الحلقة المفرغة ؟ الحل الوحيد ، الذى دعا إليه الكثيرون منذ وقت مبكر وإن لم يوضع موضع التنفيذ إلا مؤخرا وبصفة جزئية ، هو الاستيراد : استيراد الأقطان القصيرة التيلة الرخيصة الثمن من الخارج كخام لصناعتنا ، وبالمقابل توجيه أقطاننا الطويلة التيلة والممتازة والعالية الثمن إلى التصدير خاما . وبهذا نكسب فارق السعر بين القيمة التصديرية لقطننا وقيمة استيراد الأقطان البديلة من ناحية ، ومن ناحية أخرى نجعل صناعتنا قادرة على المنافسة والتنفس الطبيعى .

ولما كانت أسعار القطن المصرى الممتازة تفوق أسعار القطن الأجنبى فى السوق العالمية بنحو ٢٥ – ٤٠ ٪ ، فإن هذا الفارق يعنى بضع عشرات من الملايين من الجنيهات سنويا كسبا خالصا لمصر ، ضاعت عليها بالطبع طوال السنين الماضية ، ويقدرها البعض بما لا يقل عن ٦٠ مليون جنيه منذ بضع سنين ، أو نحو ٢٠٠ – ٢٥٠ مليون دولار سنويا فى الوقت الحالى .

أما ما تحتاجه الصناعة المصرية من الأقطان البديلة المستوردة ، والتى لا تقتصر على الأقطان الأمريكية أو السودانية أو الهندية بالضرورة بل يمكن أن تتسع لتشمل الاقطان التركية والإيرانية الرخيصة القريبة ، فيقدر بنحو مليونى قنطار كحد أدنى ، وربما وصل بها البعض إلى ٤ ملايين على أساس أن الصناعة المصرية تحتاج الآن إلى ٦ ملايين قنطار من الأقطان القصيرة لا ننتج منها سوى مليونين فقط .

غير أننا من الناحية العملية ، وبعد أن تأخرنا طويلا ، لم نتجاوز حد المليون قنطار فى استيرادنا لهذه الأقطان ، دون أن نذكر أن البعض يرى أننا مازلنا بغير حاجة إليها أو «أننا لا يصح أن نستورد القطن فى الوقت الذى نصدره» . ويرجع هذا التأخر والتعثر إلى سببين أساسيين .

الاول أن ماكينات الغزل والنسيج فى مصر مصممة أصلا لتلائم الأقطان الطويلة التيلة ، وإدخال الأقطان القصيرة التيلة يتطلب تعديلات أساسية فى تلك الآلات حتى تناسبها ، على أن هذا التعديل وإن تطلب بعض الانفاقات والتكاليف ، فإنه ليس عقبة كبيرة لا فنيا ولا اقتصاديا .

أما السبب الثانى فهو الخشية التقليدية – وزارة الزراعة – على القطن المصرى من أن

يتعرض لعدوى الآفات بدخول الأقطان الأجنبية . فمنذ سنة ١٩١٦ . والقانون المصرى يحرم دخول القطن الأجنبى بأى شكل - بذرة أو أعوادا ، خاما أو محلوجا - خشية تهجين وتدهور قطننا الممتاز وتلوثه بالآفات وألامراض الدخيلة . غير أن البعض يشك فى أن هذا التشريع كان حجة واهية لحماية الزراعة ومصالح كبار الملاك ، الذين هم أنفسهم كبار الرأسماليين فى صناعة القطن ، أكثر منه لحماية صحة القطن الزراعية (١) .

وعلى أية حال ، فالواقع أن هذه الدعوى حتى إن كان لها ما يبررها فى الماضى ، إلا أنها تعدلت مؤخرا إلى حد بعيد بتطور التكنولوجيا الحديثة . فقد أصبح من السهل تبخير القطن من الآفات Fumigation بما يضمن الأمن الزراعى . على أن الولايات المتحدة وحدها من بين دول تصدير القطن هى التى تستخدم المباخر فى موانيها .

ومن جانبنا نحن فلقد أدخلت المباخر فى موانينا ، الاسكندرية ثم بورسعيد ، لتبخير القطن المستورد ، على أن يقتصر استخدامه فى الصناعة على النطاق الساحلى بعيداً عن نطاق القطن فى الداخل بنحو ٣٠ كم ، يعنى معزولا داخل نطاق صحى واق . وهكذا أصبح من الممكن التوسع فى استيراد الأقطان القصيرة مع التوسع فى تعميم المباخر فى موانينا .

وإذا كان هذا قد حل المشكلة حلا جذريا موفقا ، فلعله على الهامش أن يثير قضية فرعية ولكنها ليست هامشية ، وهى قضية الهيكل أو النمط الجغرافى الحالى لصناعة النسيج ومدى تلاؤمه مع هذه المتغيرات الجديدة والتطورات الطارئة ، وهى قضية سنرى أنها تكررت فعلا مع صناعة السكر .

فلما كان تصنيع الأقطان المستوردة مقصورا بالتشريع على نطاقه الصحى الساحلى ، أى فى الاسكندرية أساسا ، وكان إنتاجنا الرئيسى من الأقطان القصيرة والبالغ مليونى قنطار مقصورا بالامر الواقع على الصعيد ، فلعل الوقت قد حان لإعادة النظر فى تقسيم العمل الجغرافى فى صناعة كبس القطن . فحيث أن كل قطننا القصير نستهلكه فى الصناعة المحلية ، فقد أصبح من المستحسن الآن أن يتم كبسه فى أقرب موقع إلى حقله وهو الصعيد دون نقله محلوجا إلى

---

(١) مابرو ورضوان ، ص ٩١ - ٩٣ .

الاسكندرية ثم عودته إلى الداخل مكبوسا ليصنع . هذا بينما تظل أقطاننا الطويلة تتجه من حقولها ومحالجها بالدلتا إلى الاسكندرية للكبس كالمعتاد حيث تصنع أو تصدر خاما .

وبصيغة أخرى ، لم يعد من الضرورى الآن فنيا ولا المفيد اقتصاديا كبس قطن الصعيد قصير التيلة فى الاسكندرية ثم عودته إلى الداخل للتصنيع المحلى ، وبدل هذا النقل المزودج فأن المنطقى الآن أن ينشأ مركز أساسى بوسط الصعيد – المنيا مثلا – لكبس قطنه . ولا عبرة هنا بقضية رطوبة الجو أو جفافه ، فالأمر كله كما نعلم يتطلب الترطيب الصناعى حثيما كان .

كذلك فإن لنا أن نضيف فى النهاية أن إنشاء مثل هذا المركز الجديد للكبس فى الصعيد لا يعنى أو يرادف بالضرورة إنشاء مكابس جديدة ، إذ يمكن أن ننقل إليه بعض الوحدات القائمة بالاسكندرية حاليا والتى ستصبح زائدة عن حاجتها بعد إعادة التوزيع والتقسيم المقترحة .

الألياف المخلوطة

ما من صناعة نسيج فى العالم تعتمد اليوم على الألياف الطبيعية مائة فى المائة . فمنذ ظهرت الألياف البترولية أو البتروكيماويات أخذت تزيغ الألياف الطبيعية وتحل محلها شيئا فشيئا لما لها من مزايا وميزات لا نقاش فيها وإن لم تكن لتغنى عن الألياف الطبيعية أو لتزيحها تماما . وقد استجابت الصناعة المصرية لضغوط أو اتجاهات العصر حين أدخلت خيوط وألياف النايلون منذ الخمسينات ثم البوليبستر منذ الستينات مستوردا ومنذ الثمانينات منتجا محليا ، وكذلك الأكريليك مستوردا . وهكذا أصبحنا نملك كلا نوعى الألياف : الطبيعية من القطن ، والصناعية من البترول والغاز الطبيعى ، وما عاد هناك عائق أو مانع من الانطلاق فى المجال الجديد .

غير أن المطلوب الآن شئ أكبر من مجرد قطاع هامشى أو شريحة جانبية لتصدير جزئى أو لاستهلاك محلى رمزى . فالعالم يستخدم فى صناعة القطنيات فى المتوسط ٧٢,٤ ٪ قطنا ، ١١,٤ ٪ ألياف صناعية ، ١٦,٢ ٪ ألياف غير صناعية ،. أما نحن فنستخدم حتى الآن ٨٨,٣ ٪ قطنا ، ٣,٥ ألياف صناعية ، ٩,٢ ٪ ألياف غير صناعية .

المطلوب إذن «تخليط» الصناعة جميعا إن صح التعبير . أولا لأن خلط الالياف الصناعية مع الطبيعية كفيل بأن يضاعف حجم إنتاجنا إلى أكثر من ثلاثة الأمثال – من ٨ – ١٠ ملايين قنطار

إلى ٢٠ – ٢٥ مليون قنطار . ثانيا لأن استخدام الألياف الصناعية إلى جانب الطبيعية يؤمن مستقبل القطن فى مصر ، إن لم يكن بتمكينه من المنافسة المقتدرة فى السوق العالمية فباستيعاب إنتاجه كله فى السوق المحلية .

الملابس الجاهزة

تبقى أخيرا ، ولكن ليس آخرا بالتأكيد ، قضية الملابس الجاهزة ، فهى الاتجاه العالمى الكاسح حاليا ، وهى صناعة المستقبل فى مصر بيقين لأنها هى مفتاح الحل الحقيقى الشامل والنهائى لمشكلة صناعة النسيجيات المصرية ، فإذا كان الشعار فيما مضى هو «من الألياف إلى المنسوجات» فإن الشعار الجديد ينبغى أن يكون «من المنسوجات إلى الملبوسات» أو «من المنسوجات إلى الملابس الجاهزة» . ومثلما فى البترول «من البئر إلى البتروكيماويات» ، ليكن المبدأ والهدف من الآن فصاعدا هو «من القطن إلى البدلة from cottom to costume » ، أو «من الحقل إلى المستهلك» ، ولا نقول «الملابس الجاهزة أو الموت» !

ذلك أن الملابس الجاهزة هى قمة صناعة النسيج تطورا وتركيبا رغم أن الخطوة ، ولا نقول النقلة ، من صناعة المنسوجات إليها خطوة صغيرة وبسيطة للغاية نسبيا مثلما هى طبيعية جدا منطقيا ، وأهم من ذلك أنها الأجدى اقتصاديا والأربح ماديا خارج كل مقارنة .

فأولا توفر صناعة الملابس الجاهزة نحو ٢٠ ٪ من كمية الأقمشة الخام المباعة للتفصيل تضيع فى الحالة الأخيرة كعوادم أقمشة (قصاقيص) ، ولما كانت تلك الكمية تصل فى المتوسط إلى نحو ثلاثة أرباع المليون متر سنويا ، فإن حجم الفاقد الحالى الذى يمكن توفيره لا يقل بحال عن ثمن المليون متر .

ثانيا لأن الملابس الجاهزة هى أكبر تعظيم ممكن لقيمة الانتاج فى الصناعة النسيجية ، حيث يبلغ سعر الرطل منها ٧ أمثال رطل قطن الشعر (٧ دولارات مقابل دولار واحد) . وعلى سبيل المثال أيضا ، ففى سنة ١٩٧٥ كان متوسط قيمة تصدير طن الغزل من جانبنا إلى الخارج نحو ١٩١٢ جنيها ، مقابل ٦٤٠٠ جنيه قيمة تصدير طن الملابس الجاهزة أى أقرب إلى أربعة الأمثال منه إلى ثلاثة الأمثال .

وعلى أية حال ، وأيا كان الأمر . فإن مصر مؤهلة تماما لمثل هذه الخطوة مثلما هى مرغمة عليها فعلا ، فقاعدة صناعة النسيج العريضة مكتملة وجاهزة لها تماما ، لا سيما أن الصناعة نفسها بسيطة نمطية لا تتطلب رؤوس أموال جسيمة ولا صروحا صناعية ضخمة بالضرورة ، فى حين أنها تمتاز بارتفاع العائد وسرعة دوران رأس المال . بالقدر نفسه فإنها على العكس كثيفة العمالة بحيث تناسب كثافة سكاننا وتصنيع ريفنا نفسه . هذا فضلا بالطبع عن أننا نملك الموقع الجغرافى المناسب تماما لسوقها الرئيسية وهى أوربا الغربية وعرب البترول .

وعلى المستوى العملى فلقد فرض الواقع نفسه من قبل ، فقطعت الصناعة الجديدة شوطا لا بأس به وإن لم تزل بعيدة جدا عن الهدف الواجب . فالانتاج حتى الآن لا يغطى إلا جزءا محدودا من احتياجات السوق المحلية ، فضلا عن انخفاض الجودة الشديد وعجزه بالتالى عن المنافسة وعن اقتحام السوق الخارجية .

فإذا تتبعنا القصة من أولها ، فإن البداية كانت فى الستينات ، وكان الانتاج مرتبطا بسوق تعاقدية محمية هى الكتلة الشرقية حيث كان يذهب ٩٠ ٪ منه تقريبا . ففى سنة ١٩٦٧ بلغ الانتاج ١٠٣١ طنا قيمتها ١,٤ مليون جنيه ، وفي سنة ١٩٦٨ ارتفع قليلا إلى ٣ ملايين جنيه ، ثم زاد تدريجيا إلى أن بلغ ذروته سنة ١٩٧٥ بنحو ٢٥ مليون جنيه ، غير أن الهبوط بدأ فى السنة التالية ١٩٧٦ فبلغ ٣٤٩٨ طنا قيمتها ١٦,٦ مليون جنيه ، وفى سنة ١٩٧٧ نحو ١١ مليونا . وفيما بين سنتى - ٧٢ - ١٩٧٦ بلغ مجموع الانتاج ١٨٤ مليون جنيه .

وغنى عن الذكر أن ذلك الهبوط كان نتيجة لما أصاب العلاقات السياسية والتجارية مع الكتلة الشرقية ، مع عجز إنتاجنا عن المنافسة فى سوق غرب أوروبا أو غيرها من الأسواق المتاحة أو المفتوحة قريبا أو بعيدا ، حيث تزيد أسعار المنتجات المصرية عن مثيلاتها الأجنبية المنافسة بنسبة ١٥ - ٢٥ ٪ فى الوقت الذى تقل عنها جودة أيضا .

هكذا لم يبق عمليا سوى السوق المحلية ، غير أن هذه لم يلبث أن استولى عليها الاستيراد من الخارج لا سيما منذ الانفتاح ، فعن طريق الاعفاء من الجمارك ، فضلا عن التهريب المكثف خاصة من بورسعيد ، أغرقت الواردات الأجنبية السوق المحلية تماما حتى تحول الانتاج المحلى إلى

مخزون راكد رهيب الحجم لبيعها مدعومة لمحدودى الدخل بما قيمته ٢٠ مليون جنيه سنة ١٩٧٩ ، ارتفعت إلى ٦٠ مليونا سنة ١٩٨٠ . والمقدر بعد هذا أن كل قميص يستورد من الخارج يقابله مخزون راكد من القماش المحلى قدره ٣ أمتار .

أما عن إنتاجنا المحدود فى الوقت الحالى فقد بلغ ١٧,٥ ألف طن سنة ٨٢ - ١٩٨٣ . ولكن فيما عدا هذا فإن الأرقام المنشورة تتضارب بحرية كالعادة . فهو مرة لا يكفى سوى ربع احتياجاتنا ، ومرة لا يعدو ١٥ ٪ منها . وفى الحالة الأخيرة فانه يبلغ ٣٠ مليون قطعة سنويا ، فى حين أن احتياجاتنا تقدر على أساس عدد السكان بنحو ٢١٠ ملايين قطعة ، وفى تقدير آخر بنحو ٢٠٠ مليون قطعة من الملابس الجاهزة والنسيجية والبلوفرات ، ١٨٠ مليون قطعة من الملابس الداخلية (شغل السنارة) بالاضافة إلى ٨٠ مليون زوج من الجوارب وبينما يبلغ العجز على هذا الأساس نحو ١٨٠ مليون على الأقل ، فإن الانتاج المتوقع للسنة الحالية ١٩٨٣ يقدر بنحو ١٥ مليون قطعة فقط ما بين صيفى وشتوى .

على أن هناك خطة ثلاثية لتحقيق الكفاية الذاتية الكاملة بما يضع نهاية للاستيراد تماما فى غضون ٣ سنوات ، لا سيما أن مصانعنا التى بلغ عددها ٣٠٠ مصنع سنة ١٩٨٠ يمكن أن ترتفع بالانتاج إلى ثلاثة أرباع احتياجاتنا وذلك بطاقتها الحالية المعطلة . وفى إطار هذه الخطة تم وضع بضعة مشروعات جديدة ، منها مصنع للقمصان بمدينة ٦ اكتوبر بطاقة ٧٥٠ قطعة سنويا نصفها للتصدير ومنها مشروع آخر لإنتاج الملابس الجاهزة للسيدات والأطفال بطاقة ٥٠ ألف قطعة سنويا تتضاعف فيما بعد إلى ٩٠٠ ألف .

أيضا هناك خطة موازية للتوسع فى مصانع الملابس نفسها ونشرها بعد تركيزها العنيف الذى طال . فعلى عكس صناعة الغزل والنسيج الأم نفسها إلى حد بعيد ، كانت الصناعة إلى قريب عاصمية بحتة تقريبا وسكندرية فى المقام الأول : ثلثاها للاسكندرية والثلث الباقى للقاهرة . ولكن بدأ أخيرا نشر المصانع الصغيرة المبعثرة فى المدن الاقليمية الصغيرة حيثما أمكن ذلك . مثال ذلك : المنطقة الصناعية بقويسنا ، أجا ، السنبلاوين ، سمنود ، سندوب ضاحية المنصورة الصناعية ، بنى سويف لأول مرة فى الصعيد ، ثم أخيرا مصنع السويس ، ثم أخيرا جدا فى دكرنس والمحلة الكبرى وكفر الدوار .. الخ .

والواقع أن هناك الآن سياسة جديدة لنشر الصناعة على أساس مبدأ مصنع بكل محافظة . وفي هذا الاطار تقرر إنشاء ٦ مصانع جديدة تتكلف ١٠٠ مليون جنيه وتنتج ١٠ ملايين قطعة سنويا ، وتتوزع بين بورسعيد والاسماعيلية ، كفر الشيخ ، الجيزة ، الفيوم ، سوهاج . وقد أوشك مصنع الاسماعيلية فعلا على الانتاج بطاقة ١,٥ مليون قطعة فى المرحلة الأولى مع التركيز على الاحتياجات الشعبية خاصة ، وثمة مشاريع بمصانع أخرى فى السويس والزقازيق والمنصورة . أما عن الانتاج الفعلى الراهن، فإن الجدولين الآتيين يلقيان الضوء على بعض التفاصيل والتطورات.

سنة ١٩٧٧ : تفصيلة

النوع	الانتاج بالطن	القيمة بالمليون جنيه	القطاع العام – الخاص ٪
الملابس الجاهزة	١٢,٨٣٨	٧٩,٥	٢٠ – ٨٠
الملابس التريكو الداخلية والخارجية	١٣,٣٩٤	٥٤,٣	٤٢ – ٥٨

تطور إنتاج الملابس الجاهزة

السنة	الملابس الخارجية بالدستة	ملابس أخرى بالقطعة
١٩٧٠	٩١٧,٠٠٠	٣,٣٠٠,٠٠٠
١٩٧٨	٢,٠٠٠,٠٠٠	٩,٩٠٠,٠٠٠
١٩٧٩	٢,٠٠٠,٠٠٠	٩,٩٠٠,٠٠٠
١٩٨٠	٣,٠٠٠,٠٠٠	١٠,٦٠٠,٠٠٠

غير أن هدف الكفاية الذاتية الكاملة على أهميته القصوى لا يكفي ، فإنما المطلوب هو التصدير والتصدير الكبير أساسا ، بحيث تصبح الملابس الجاهزة هى أولى صادراتنا جميعا ، نسيجية وغير نسيجية ، صناعية وغير صناعية . ذلك أن مصر قد تخلفت بشدة فى هذا المجال حتى عن أشد الدول تخلفا وأبعدها عن زراعة الألياف وعن أسواق الاستهلاك الكبرى فى العالم

الصناعى المتقدم الذى هجر صناعة النسيجيات عموما إلى الصناعات الحديثة الراقية المعقدة والاكثر ربحا .. الخ .

فقد أصبح من ناقلة القول أن بلادا أسيوية فى الشرق الأقصى مثل هونج كونج وتايوان وكوريا الجنوبية والفلبين تقف الآن على قمة صناعة الملابس الجاهزة وتجارتها الدولية ، هذا دون أن نذكر الهند والباكستان والصين وحتى تونس والمغرب بل وإسرائيل .

وكمجرد مؤشر ، فلقد بلغت صادرات هونج كونج من الملابس الجاهزة فى السنوات الخمس ٧٢ – ١٩٧٦ ما قيمته ١٢,٢ مليار دولار ، وكوريا الجنوبية ٨ مليارات ، وتايوان ٧,٧ مليار . مقابل ١٨٤ مليون دولار فقط لمصر ، أى بنسبة ١,٨ ٪ من هونج كونج التى تعادل ١,٢ من سكان مصر ، بل ونشترى أيضا بما قيمته ٥٠ مليون جنيه من الصين وتايوان .

على أن أغرب ما فى الأمر كله أن معظم هذه الدول وخاصة منها كبار المنتجين لا تملك لا المادة الخام ولا الوقود .

وإنما هى تسوردها مثلما تستورد التكنولوجيا نفسها بالطبع . إنها ، باختصار ، لا تملك سوى العمل . فأين هى من مصر التى تملك كل تلك المقومات ، أو سل بالأحرى أين مصر منها ؟

صادرات الملابس الجاهزة

القيمة بالجنيه	القيمة بالجنيه	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٣٦٤٤	١٣,٦٠٠,٠٠٠
١٩٧٩	١٤٠٢	١٨,٣٠٠,٠٠٠
١٩٨٠	٢٠١٥	١٤,١٢٠,٠٠٠
١٩٨١	٢٩٢١	١٢,٧١٤,٠٠٠

الصناعات الغذائية

الصناعات الغذائية قائمة عريضة «دسمة» ، ولكنها أحيانا «صعبة الهضم» تصنيفيا . على رأسها دون منازع تقف صناعة السكر ، بملحقاتها العديدة : المولاس والعسل، الكحول والخل،

الخميرة والمولت. ثم تلى مجموعة إعداد الحبوب طحن الغلال وضرب الأرز ، بملحقاتها المباشرة النشا والجلوكوز . وبعد هذه تأتى الزيوت النباتية بأنواعها المختلفة، لاحقا بها المسلى الصناعى . وفى أعقاب أو على أعتاب المجموعات السابقة معا تترتب مجموعة أقارب صغرى تجمع صناعة الحلوى والمشروبات كلا بأنواعها المختلفة، والتى لا مفر من أن نلحق بها السجاير كتذييل ذى طبيعة خاصة . ثم تبقى فى النهاية مجموعة متداعية أخرى تبدأ بحفظ أو تعبئة الأغذية لتشمل منتجات الألبان ولتنتهى بصناعة الأعلاف الحيوانية كتذييل ذى طبيعة خاصة جداً مرة أخرى.

الخصائص العامة

وبالضرورة تتفاوت خطوط الصناعات الغذائية بشدة من حيث قدمها أو حداثة عهدها . فبحكم أنها صناعات استهلاكية تخدم حاجات أساسية ، فإن كثيرا منها بالغ القدم والعراقة ، وإن كان ذلك غالبا كصناعات وطنية أو «بلدية» متواضعة . وعلى العكس من ذلك تماما الأشكال المتطورة الحديثة منها ، فإنها عادة ما تكون حديثة العهد للغاية . قارن على الترتيب مثلا صناعة الزيوت النباتية بالمسلى الصناعى ، أو الحلاوة الطحينية بالشيكولاته .. الخ . ولهذا نجدها تظهر عادة فى موجات متلاحقة أحدث وأحدث ، أهمها ما ارتبط بالحرب الثانية ثم ما بعد يوليو .

وبالضرورة أيضا تعد الصناعات الغذائية فى أغلب خطوطها من الصناعات الواسعة الانتشار والأقل تركيزا جغرافيا بالقياس إلى صناعات مثل الكيماويات أو المعدنية أو الهندسية . فبحكم أصلها الزراعى غالبا ، فإن صناعتها ترتبط بمراكز إقليمية لاعاصمية إلى حد بعيد ، أو على أية حال فإن دور العاصمة أو العاصمتين فيها يهبط إلى حده الأدنى نسبيا . والواقع أن الصناعات الغذائية ككل هى من الحالات المعدودة للغاية التى تنخفض فيها نسبة احتكار العاصمتين إلى أقل من الثلثين (نحو ٦٠ ٪ بحسب القيمة المضافة سنة ٦٦ – ١٩٦٧) . وللسبب نفسه فلعل الصناعات الغذائية هى من القلة النادرة من صناعاتنا التى توطنت فى الصعيد بالذات منذ وقت مبكر نسبيا وبدرجة تذكر .

على أن هناك بطبيعة الحال مدى واسعا جدا من التركيز أو التبعثر داخل المجموعة ، وإن قل أن يصل الأول إلى مثل درجته فى صناعات أخرى عديدة . ولنا أن نضع عند القاعدة العريضة

من الانتشار الجغرافى الواسع صناعات طحن الحبوب ومنتجات الألبان ، فهى بالضرورة شبه عميمة فى معظمها وإن اختلفت الطبيعة والأسباب . ولعل فوقها تأتى الصناعات الخفيفة أمثال الحلاوة الطحينية والمياه الغازية ، أيضا مع اختلاف الطبيعة والأسباب . ثم يلى تكرير السكر وضرب الأرز ، حيث تتراوح مراكز كل منهما بين الدستة ونصف الدستة ، وذلك أيضا فى إطار نطاق إقليمى محدد بعينه . وأكثر تركيزا من ذلك تأتى صناعات عصر الزيوت وحفظ الأغذية ثم تصنيع الأعلاف ، فكل منها تتراوح مراكزه حول نصف الدستة أو أكثر قليلا . وعلى القمة فى النهاية تأتى مجموعة كبيرة نوعا ، ولكنها خفيفة الوزن والأهمية نسبيا ، من صناعات العاصمتين تشمل النشا والجلوكوز والشيكولاته والنبيذ ثم السجاير .

صناعة السكر

بين قطن الجنوب وقطن الشمال

لعل من المثير أن ندرك أن السكر بمصر ، كصناعة حديثة ، أسبق بكثير من القطن ولعله أيضا من أسبق ما فى العالم عموما . فبينما بدأت صناعة القطن والنسيج الآلية عندنا فى أواخر القرن الماضى فقط . بدأت صناعة السكر آليا فى أوائل ذلك القرن . فقد أنشئ أول مصنع حديث للسكر سنة ١٨١٨ قرب ملوى ، ثم أعقبه اثنان فى ساقية موسى والروضة بالمنيا ، تكاثرت ثلاثتها بعد ذلك حتى بلغت الأربعة عشرة عدا موزعة بين المنيا وأسيوط وقنا ، ثم ارتفعت إلى ١٧ حوالى سنة ١٨٧٠ [١] . بل لقد وصل عدد المصانع فى عهد إسماعيل إلى ٦٠ مصنعا . غير أن الطريف أن الانتاج كان يقتصر على السكر الخام ، قل يعنى كان نصف مصنع أو نصف صناعة .

الأطرف ، بل الأغرب ، أن التكرير كان يتم فى مرسيليا [٢] على أنه لم يكن لمثل هذا الوضع الشاذ أن يستمر أكثر من ذلك - نحو ٦٠ سنة - فأنشئ فى سنة ١٨٨١ مصنع للتكرير بالحوامدية جنوب القاهرة ، ولو أنه لم يبدأ الانتاج إلا فى نهاية القرن سنة ١٨٩٩ . وكأنما ليعوض عن طول تأخره ، فلقد ولد هذا المصنع عملاقا ، حيث كان بالفعل أكبر معمل تكرير فى العالم فى حينه ، ولا زال من أكبرها للآن ، الثالث بالتحديد . فقد كانت طاقته ربع مليون طن

---

(١) عبد العاطى ، ص ٣٣٨ .

(2) Gritly. P. 511 .

سنويا أو ٧٠٠ طن يوميا ، وظلت كذلك لأكثر من نصف قرن حتى رفعت منذ الستينات إلى ٣٠٠ ألف طن سنويا أو ٨٥٠ طن يوميا [١] . وقد ظلت هذه الطاقة حتى وقت قريب جدا تفوق الانتاج المحلى وحاجة الصناعة ، ومن ثم كانت مصر تستورد السكر الخام بكميات كبيرة لتكررها محليا ثم تعيد تصديرها إلى الخارج أو تصبها فى الاستهلاك المحلى حسب الحاجة .

وعلى خلاف القطن ، كانت صناعة السكر منذ ميلادها إلى تأميمها احتكارا مطلقا تماما ، واحتكارا أحاديا صرفا إلى ذلك - الريجى re'gie . ففى البدء كان الانتاج - كالزراعة نفسها - احتكارا للدائرة السنية (إسماعيل) ، ومن بعد جاءت صناعة التكرير حكر لشركة وحيدة ، ولتأكيد الاحتكار والمزيد من الاحتكار ، لم تلبث أن اندمجت العمليتان وآلت الملكيتان إلى شركة واحدة منفردة منذ أواخر القرن (سنة ١٨٩٧) هى شركة مصانع السكر والتكرير المصرية . ومنذ ذلك الوقت وحتى التأميم فى الخمسينات كانت الصناعة تعد نموذجا مجسما لكل خصائص الصناعة الاحتكارية من مزايا وعيوب ، العيوب خاصة [٢] .

جنبا إلى جنب مع هذا الاحتكار الاقتصادى ، وعلى خلاف القطن أيضا بل أكثر ، امتازت صناعة السكر دائما بالاحتكار الجغرافى ، حيث تركزت كلية فى الصعيد . فإذا كانت صناعة القطن قد بدأت وظلت طويلا دلتاوية أساسا أو غالبا ، فإن صناعة السكر بدأت وانتهت وهى صعيدية صرف - وفى منطقة القاهرة وحدها التقت الصناعتان بالكاد أو تماستا فى «زر» حلوان - الحوامدية .

هذا التركز الأولى الجغرافى يعكس بالطبع تخصص الزراعة نفسها أصلا ، فالتوطن فى الحالين توطن مباشر بالخام مباشرة ، سليم بالمنطق الجغرافى إن لم نقل بالحتم الجغرافى ، ولولاه بالدقة لكان خط الصعيد من التصنيع أقل بكثير جدا مما كان بالفعل . والواقع أن القصب كما عد قطن الجنوب على مستوى الزراعة ، فإنه على المستوى الصناعى كان صناعة الصعيد الاستراتيجية الأولى بل الوحيدة لفترة طويلة شأنه فى ذلك شأن صناعة النسيج بالنسبة للدلتا . إلا أن صناعة القطن اخترقت بالحاجز فى النهاية لتنساب أو تتسلل إلى الصعيد قليلا أو كثيرا ، فيما ظلت صناعة السكر بالضرورة قصرا وحكرا على الصعيد .

---

(1) Gritly. P. 511-4 .

(١) عبد العاطى ، نفس المكان .

وفى الحالين فإن ديناميات الصناعة والتوطن والموقع لا تقل تعقيدا واضطرابا ، ولكن الغريب اللافت أن الزحف فى كليهما تم أساسا من الجنوب إلى الشمال ، فكما توسعت صناعة القطن بانتظام من شمال الدلتا إلى جنوبها ثم أخيرا إلى شمال الصعيد زحفت صناعة السكر بإصرار وإلحاح من وسط الصعيد إلى جنوبه ، كأنما لتنأى أو تبتعد عن الأولى كلما اقتربت هذه منها جغرافيا . والواقع أن فى هذه العلاقة شيئا أكثر من مجرد المجاز أو الصدفة ، فإن هجرة القصب إلى الجنوب الأقصى إنما تمت تحت ضغط القطن جزئيا بحيث أخلى له القصب أرضه مضطرا .

ففى أواخر القرن الماضى أدى ارتفاع أسعار القطن بالنسبة إلى القصب وغيره إلى اضطراب المركب المحصولى فى الصعيد الأوسط بالذات باعتباره المنطقة الحدية الحساسة بامتياز بين أرض القطن وأرض القصب فى مصر . فتحول كثير من أرض القصب فى المنيا إلى القطن ، ووصلت عملية الاحلال إلى قمتها حوالى دورة القرن حيث انكمشت مساحة القصب فى سنة ١٩٠٢ مثلا من ٨٧ ألف فدان إلى ٧٢ ألفا . [1] لقد طرد القطن القصب أو طارده جنوبا ، بينما هاجر هذا أو زحف جنوبا ، ومعه هاجرت أو زحفت صناعته فى الاتجاه نفسه ، وفى الوقت نفسه ازدادت مصانعه تركزا وأعدادها اختزالا .

نبض الصناعة الجغرافى

فمن قبل تم اختزال عدد المصانع من ١٧ كحد أعلى فى أواخر القرن الماضى إلى الخمسة المعروفة والسائدة طوال النصف الأول من القرن الحالى ، وهى على الترتيب من الشمال الشيخ فضل ، أبو قرقاص ، نجع حمادى ، أرمنت ، كوم أمبو . ويلاحظ أن أولها وآخرها ، أى طرفيها شمالا وجنوبا ، يقعان على الضفة الشرقية ، على عكس الثلاثة الأخرى الوسطى ، وبالمقابل فإن اثنين لا يقعان على خط السكة الحديدية رغم اختلاف ضفتيهما ، وهذان هما الشيخ فضل أيضا ثم أرمنت . وفى الحالين فإن لهذا أثره العكسى أو السلبى على النقل وصعوبته وتكلفته .

على أية حال فإن عملية الاختزال هذه أدت بالطبع إلى زيادة التركيز وضخامة الحجم فى الخماسية الجديدة ، حيث كانت طاقاتها السنوية تتراوح بأرقام الأربعينات بين ٢٧٠ ألف قنطار

---

(1) Gritly. P. 478-9.

فى كوم أمبو ، ٤٣٠ ألفا فى أبو قرقاص ، [1] مع ملاحظة أن الأخيرة ضعف الأولى تقريبا وليس العكس .

من جهة أخرى وأخطر ، فمع انحسار زراعة القصب فى أقصى الشمال من أرضه ، بات مصنع الشيخ فضل ، وهو أكثر المصانع شمالية ، معزولا باطراد عن قاعدته الزراعية ، فأصبح بالتدريج كسفينة هجرها ركابها وسط البحر ، حتى صار فى النهاية عضوا بلا وظيفة ، فتم إغلاقه حوالى منتصف القرن (سنة ١٩٤٩) . وبذا تحولت الخماسية المخضرمة إلى رباعية ، وكان ذلك تعبيرا عن هجرة الصناعة برمتها مع الزراعة نحو الجنوب أكثر مما كان تعبيرا عن تقلصها أو انكماشها كإنتاج .

على العكس حقا ، فإن هذا لم يكف عن الزياة ، ومعه وشيكا جاءت الحاجة إلى المزيد من المصانع ، وهنا انعكس التيار مرة أخرى وبدأ عدد المصانع يتجه إلى الزيادة باستمرار منذ الستينات ثم خلال السبعينات ، فبالاضافة إلى توسيع المصانع القديمة إلى طاقتها القصوى ، تم على التوالى إنشاء مصانع جديدة فى إدفو وقوص (١٩٦٨) ودشنا (١٩٧٤) ، ثم أخيراً فى البلينا قرب جرجا بمحافظة سوهاج ، وإن كان الأخير قيد الانشاء ما يزال وسيبدأ الانتاج سنة ١٩٨٥ . وبذلك كله تضاعفت أو ستتضاعف الرباعية القديمة إلى ثمانية لتوزيعها أكثر من مغزى .

فالملاحظ أولا أنها تتوزع بالتنصيف على كلتا الضفتين : ٤ على الضفة الغربية ٤ على الشرقية، كما أن أغلب المجموعة الأولى هى السلسلة الشمالية وأغلب المجموعة الثانية هى الجنوبية . وفى حالة دشنا فلقد تقرر إنشاء كوبرى على النهر يربطها بغرب النيل للتوسع فى زراعة القصب بمنطقة الخالدة حيث تم استصلاح ١٦ ألف فدان مؤخرا . ومرة أخرى أيضا فإن اثنين من هذه المصانع لا يقعان على خط السكة الحديدية وهما أرمنت وإدفو فى أقصى الجنوب تقريبا ، وفيما عدا هذا فإن الملاحظة الأساسية بالتأكيد هى أن الثمانية جميعا تقريبا ، باستثناء

---

(1) Id. P. 494 .

أقصاها شمالية وهو مصنع أبو قرقاص ، تتركز جوهريا حول ثنية قنا بالذات حيث انتقل مركز ثقل زراعة القصب بالفعل مؤخرا .

والواقع أن نطاق القصب لم يزحف فقط نحو الجنوب ، ولكنه أيضا ازداد تكثفا وتركزا ، وبالتالى أصبح «ملموما» على نفسه أكثر ، ومن ثم قل طوله خاصة تجاه الشمال . ومع ذلك فقد ظلت أسيوط وسوهاج معا تمثل «انخفاضا» أو حتى انقطاعا فى كثافة زراعته بين رأسه فى المنيا فى الشمال وكتلة جسمه الأساسية فى قنا – أسوان فى الجنوب . من هنا أيضا بدا مصنع أبو قرقاص لفترة طويلة معزولا نوعا عن بقية السلسلة .

على أن القصب ، فى توسعه الكلى مؤخرا ، عاد من جديد يزحف نحو الشمال بعض الشئ ليملأ ذلك الانخفاض القديم نسبيا ، وكان ظهور مصنع البلينا به لأول مرة تعبيرا عن هذا الاتجاه. على أن هذه الديناميات والمتغيرات المتلاحقة إنما تثير فى المقام الأول قضية العلاقة بين الصناعة والزراعة فى توطن السكر أو توطينه ، نقطتنا التالية .

تطور إنتاج المصانع القديمة (بالطن)

المصنع	٦٣ – ١٩٦٤ (١)	٨١ – ١٩٨٢
أبو قرقاص	٦٢,٥٠٠	؟
نجع حمادى	١١٦,٤٠٠	١٦٠,٠٠٠
أرمنت	٨٦,٤٠٠	١٥٠,٠٠٠
إدفو	٢٤,٣٠٠	٩٣,٠٠٠
كوم أمبو	٨٣,٣٠٠	١٢٠,٠٠٠
المجموع	٣٨٣,٤٠٠	؟

(١) الصياد ، ص ٢٢ .

إنتاج المصانع الجديدة

المصنع	تكلفة الانشاء بالمليون جنيه	إنتاج السكر بالطـــن	إنتاج المولاس بالطـــــن	قيمة الانتاج بالمليون جنيه
كوم أمبو	؟	١٢٠,٠٠٠	٥٠,٠٠٠ لكحول الحوامدية	المولاس ١٧
قوص	٣٧,٩	١٥٠,٠٠٠	٦٧,٥٠٠ للتصدير	١٥,٦
دشنا	٣٦,٢	١٠٠,٠٠٠	٤٦,٠٠٠ للتصدير -	؟
البلينا	١٢٠,٠	١٥٠,٠٠٠	٧٠,٠٠٠	؟

توطن السكر بين الزراعة والصناعة

فصناعة عصر القصب ، التى تتعامل مع أثقل المحاصيل إطلاقا ، هى بلا شك صناعة تخضع فيها جغرافية الصناعة لا مفر لجغرافية الزراعة : هذه التابع وهذه المتبوع ، هذه المضاف وهذه المضاف إليه – وإلا فلا . ومع ذلك ، فلأن زراعة القصب على مقياس تجارى ضخم إنما تستهدف بالضرورة صناعة السكر ، فيمكننا أيضا أن نضيف أن الصناعة هى الأخرى أو هى أصلا التى تحتم تركيز الزراعة ابتداء – وإلا فلا . الأصح ، لهذا ، أن نقول إن العـــلاقة متبادلة من الجانبين لا من جانب واحد ، وفى اتجاهين لا فى اتجاه واحد . والمحصلة على أية حال أن صناعة السكر كزراعته تحتم الحد الأقصى من التركيز الجغرافى فى أضيق دائرة ممكنة ، لأن وحدة الانتاج الاقتصادى فيه تشترط أكبر حجم ممكن .

فزراعة ، إذا بدأنا من البداية ، لابد أن يكون حقل القصب أبعادى الأبعاد ، أعنى على غرار زراعة الابعاديات المدارية الشاسعة اللاتيفوندية المألوفة latifundia . ولهذا لم يكن صدفة أن يرتبط القصب بمناطق الملكيات الكبيرة فى الصعيد منذ الدائرة السنية حتى شركة مصانع السكر والتكرير ، ولا كانت صدفة كذلك مشاريع الرى الضخمة المعتمدة على المضخات العالية الرفع والتى تتطلب محطات كهرباء عالية الجهد ، حيث أن الماء الغزير شرط أساسى للقصب . من هنا نجد أن مناطق القصب فى نطاقه لا يقل كل حقل فيها عن بضعة آلاف أو عشرات الآلاف من الأفدنة ، تخدمها مضخات رى ومحطات كهربائية من مقاييس مماثلة ، مثال ذلك محطة كهرباء العطوانى بإدفو ومحطات نجع حمادى وأرمنت وكوم أمبو .

هذا زراعة ، أما صناعة فإن تكنولوجيا الانتاج تضاعف من حتمية وحدات الحجم الكبير واقتصاديات التركيز الشديد . فخط الانتاج الاقتصادى فى صناعة السكر يتطلب حدا أمثل من حجم المصنع يتراوح طاقة حول ٥٠ - ١٠٠ ألف طن . وتلعب اقتصاديات نقل الخام فى هذا دورا حاسما . والقصب فى هذا بين المحاصيل كالفحم بين المعادن : إليه تذهب الصناعة ، ولا يذهب هو إليها ، ومن ثم يصبح أداة تركيزية صارمة . فمحصول القصب - كالفحم - سلعة ثقيلة الوزن جدا ، بالغة الضخامة حجما . صعبة التداول والتناول للغاية ، رخيصة الثمن فى الوقت نفسه نسبيا وإن كانت بمجمل حجمها تشكل نسبة كبيرة جدا من تكلفة الانتاج لا تقل عن الربع غالبا (١) .

فضلا عن هذا فإنها تفقد نسبة جسيمة من عصارتها الجوهرية بالنقل البعيد أو التأخير ، بل هى تأتى يقينا على رأس كل المحاصيل الفاقدة للوزن weight - losing . ذلك أن كل وقت مفقود بين الكسر والعصر يعنى فاقدا فى المادة السكرية إذ تنخفض نسبة السكروز بسرعة وبشدة ، حيث يتحول السكروز إلى جلوكوز لا غناء فيه لصناعة السكر . ذلك أيضا وبمعدل تصاعدى مركب، فالمقدر أن نسبة انخفاض السكروز فى أول يوم بعد الكسر تبلغ ٦,٥ ٪ ، ثم تزيد بمعدل ٥ ٪ يوميا فى الأيام الثلاثة التالية .

بالمثل يجف الماء فيفقد القصب من وزنه بالبخر ، و«بالربح» المركب أيضا : نحو ١٠,٥ ٪ من الوزن فى الأيام الاربعة الأولى من كسره ، ترتفع إلى ١٧ ٪ فى الأربعة التالية (٢) . كذلك فى عملية التصنيع ، يفقد القصب الكثير جدا من وزنه ، مما يحتم وقوع المصنع قرب الحقل بل فى قلبه، وإلا فأنت تدفع باهظا لتنقل ماء مفقودا فى النهاية . لا ، وليس للمزارع الفلاح هو الآخر مصلحة فى هذا النقل ، حيث أنه كبائع يحاسب أو يحاسب بالوزن . لهذا كله يتحتم تصنيع القصب خلال ٣٦ ساعة على الأكثر من حصاده . ولذا فإن موسم العصر هو نفسه موسم الحصاد ، هذا الذى يمتد بدوره لمدة ٥ شهور من منتصف ديسمبر إلى منتصف مايو .

---

(١) جمال حمدان ، من خريطة الزراعة المصرية ، القاهرة وبيروت ، ١٩٨٣ ، ص ٥٨ .

(2) J. mazuel, Le sucre en Egypte, Le Caire, 1937, passim' الديب ، تصنيع ، ص ٦٠

أخيرا وليس آخرا ، فإن السلعة النهائية فى الصناعة ضئيلة الوزن للغاية بالنسبة لخامتها الضخمة ، لا نقول كالخروب «قنطار خشب ودرهم حلاوة» ، ولكن بنسبة العشر إلى الثمن تقريبا أى «طن قصب وقنطار أو قنطاران سكر» . وبتحديد أدق ، فإن وزن السكر يبلغ نحو ١٢ ٪ من وزن القصب ، إذ ينتج طن القصب نحو ١٢٠ كجم سكر ، بجانب ٣٠٠ كجم مصاصة . فإذا أضفنا إلى هذا فاقد الماء لكان نحو ٥٨ ٪ من وزن القصب الخام فاقدا لاقيمة له فى التحليل الأخير ولا معنى البتة لنقله بأعلى التكاليف [١] .

صحيح ، من الناحية الأخرى ، أن نقل الوقود والفحم من الميناء بالاسكندرية إلى عمق الصعيد كان يرفع التكاليف ، إلا أنها تمثل نسبة متواضعة من تكلفة الانتاج ، كما أن الصناعة نفسها تحاول خفضها إلى الحد الأدنى باستعمال مصاصة القصب نفسه كوقود . وعلى الجملة . فلولا هذا التركيز الجغرافي لما كان النقل ولا الانتاج من بعده عملية اقتصادية . وعلى سبيل المثال ، ورغم تقادم الأرقام المتاحة ، ففى سنة ١٩٤٠ بلغ إجمالى إنفاقات وتكاليف الانتاج ٤,٤١٣,٠٠٠ جنيه ، كان ثمن القصب الخام منها ١,٢٥٩,٠٠٠ جنيه ، وتكاليف التشغيل ٢,٠٧٤,٠٠٠ جنيه ، بينما لم تزد تكاليف النقل عن نحو ١٣٠,٠٠٠ جنيه فقط [٢] .

من هنا جميعا يتحتم أن يقوم مصنع القصب وسط حقله مباشرة . ولذا نجد أن كل منطقة من مناطق القصب فى نطاقه تتألف من حقل مترام مساحته عشرات الآلاف من الأفدنة ، يتوسطه مصنع أضخم ، تخدمه شبكة كثيفة من خطوط حديدية ضيقة (الديكوفيل) فى حدود أقطار لا تتجاوز نحو ٥٠ كم ، فضلا عن أسطول كامل من النقل النهرى و جيش عامل موسمى ودائم من عمال الزراعة والصناعة . وهذا كله ما يختزل عدد المصانع إلى الحد الأدنى ، فتأتى الصناعة كلها وهى من أقل الصناعات فى عدد المراكز وبالتالى من أكثرها تركيزا وأشدها موضعية . إن مركب الحقل - المصنع فى القصب كمركب الفحم - الحديد فى التعدين ، ولا يكاد يقل عنه تركيزا اقليميا .

---

(١) سابقه .

(2) Gritly, 490- 2 .

نسبة القصب - السكر فى الانتاج (بالطن)

السنة	محصول القصب	القصب المعصور (١)	السكر الخام (٢)	(٢) / (١) ٪
١٩٤٤	؟	١,٦٥٢,٠٠٠	١٦٧,٠٠٠	١٠,٠
١٩٥٠	٢,٥٢٩,٠٠٠	١,٩٢٦,٠٠٠	١٩٥,٠٠٠	١٠,١
١٩٥٢	٣,٢٦٠,٠٠٠	٢,٤٣١,٠٠٠	٢٢٩,٠٠٠	٩,٤
٨٠ - ١٩٨١	؟	٦,٦٠٠,٠٠٠	٦٣٠,٠٠٠	٩,٦
٨١ - ١٩٨٢	؟	٦,٦٧١,٠٠٠	٦٨٢,٠٠٠	١٠,٢
٨٢ - ١٩٨٣	؟	٧,٠٢٥,٠٠٠	٧٠٠,٠٠٠	٩,٩

تكرير السكر

كالقطن مرة أخرى ، حيث يتناقص تبعثر الحلج مع تركز الكبس إلى أقصى حد ، يتناقص تكرير السكر مع عصره إلى حد بعيد للغاية . ففى مقابل كوكبة مصانع العصر ، لم يكن هناك تقليديا سوى معمل واحد ووحيد للتكرير - من هنا ضخامته البالغة ، دعنا نكرر أو لاداعى لان نكرر .

وواضح أن موقع الصناعة ككل فى أقصى الشمال بعيدا عن نطاق القصب هو موقع عاصمى مباشرة ، فهاهنا سوق الاستهلاك الأساسية المباشرة . التكرير ، يعنى ، توطن بالسوق ، على خلاف العصر الذى هو توطن بالخام ، وفيما عدا فارق الانتاج للاستهلاك المحلى وللتصدير على الترتيب ، فإن موقع تكرير السكر بهذا فى أقصى شمال الصعيد هو بالنسبة لعصره كموقع كبس القطن فى أقصى شمال البلد بالنسبة لحلجه .

ولقد تساءل البعض أحيانا عما إذا كان هذا الموقع المنفصل المتطوح على بعد بضع مئات من الكيلومترات من مصانع العصر هو الأنسب جغرافيا أو اقتصاديا . ألم يكن الأجدى اقتصاديا أن يقام مصنع التكرير وسط كوكبة مصانع العصر ؟ أليس هذا أوفر فى تكاليف النقل ، لا سيما أن وزن السكر الخام (الأحمر) يزيد نوعا على وزن السكر المكرر (الأبيض ؟) ألا يعد الموقع الحالى بذلك موقعا غير سليم ، وبالتالى يحتاج الامر إلى إعادة توقيع ؟

الواقع ، مع ذلك ، أن القضية مركبة متعددة الأبعاد ، تختلط فيها رواجع الماضى والقصور التاريخى مع الدقائق الفنية مع المتغيرات الاجتماعية ، بحيث ينبغى أن نميز فى الاجابة بين مرحلتين أساسيتين ، الخمسينات الأخيرة هى خط التقسيم بينهما ، ففى الأولى كان موقع الحوامدية منطقيا واقتصاديا إلى حد بعيد ، ولأكثر من سبب ذلك .

فأولا ، حين أنشئ المصنع فى أواخر القرن الماضى كان مركز ثقل زراعة القصب ومصانع العصر فى الشمال فى المنيا ما يزال كما كان أيام إسماعيل . وليس إلا بعد هجرة القصب إلى الجنوب أن أصبح موقع المعمل هامشيا متطرفا بالمقارنة .

ثانيا ، ولفترة زمنية طويلة كانت سوق استهلاك السكر المكرر الأساسية هى العاصمة أو العاصمتين كل بكتلة سكانها وبتركيبها الاقطاعى البورجوازى فضلا عن جالياتها الأجنبية ... الخ، بينما لم يكن فلاح الصعيد الفقير يعرف عادة سوى السكر الأحمر ، فكان جزء منه يستهلك محليا أو موضعيا أو على طريق رحلته شمالا إلى التكرير . والخلاصة الصافية أن معظم الطلب على السكر المكرر كان حتى وقت قريب نسبيا مركزا فى الشمال ابتداء من القاهرة ودون الصعيد تقريبا ، بحيث لم يكن هناك تكرار أو ازدواج فى نقل السلعة فى الغالب الأعم .

ثالثا ، لما كانت طاقة معمل التكرير أكبر من حجم وحاجة المحصول ، فقد كانت الشركة تستورد دائما قدرا من السكر الخام لتستكمل به مقطوعيته ، لتعود بعد ذلك إما لإعادة تصديره إلى الخارج أو لاستكمال حاجة الاستهلاك المحلى ، وفى الحالين كان الموقع الشمالى يوفر فى تكاليف الاستيراد والتصدير كليهما على السواء [1] .

تلك كانت الصورة حتى الخمسينات تقريبا ، غير أنها تغيرت جذريا فى العقود الأخيرة ، فبعد أن تضاعف الانتاج الكلى أضعافا ، وارتفعت مستويات المعيشة وتغيرت أنماط الاستهلاك كثير بما فى ذلك أعماق الصعيد ، لم يعد منطق تركيز التكرير فى الحوامدية اقتصاديا على الاطلاق ، وتحتم إعادة توزيع عملية التكرير . وقد تم هذا بالفعل على أساس مبدأ المناصفة بين مصنع الحوامدية وبين مصانع العصر الثمانية . فأصبح كل مصنع من مصانع العصر يقوم بإنتاج السكر الابيض للاستهلاك المحلى المباشر بنسبة ٥٠ ٪ من إنتاجه ، بينما يوجه ٥٠٪ كسكر خام

(1) Gritly, p. 479 - 480 .

إلى الحوامدية للتكرير لكي يغطى إنتاجه سوق الشمال من القاهرة فنازلا أو مبحرا . وهو تقسيم عمل جغرافى سليم يستبعد النقل المزدوج إلى أقصى حد ممكن عمليا .

وعلى هذا الاساس إذا أخذنا إنتاج السنة الأخيرة ٨٢ - ١٩٨٣ كعينة ، حيث بلغ الانتاج الكلى ٧٠٠ ألف طن من السكر ، فإن منها ٣٨٥ ألفا سكر أبيض ، ٣١٥ ألفا يتم تكريرها بالحوامدية ، وهناك يجرى تصنيعها وتخصيصها على النحو الآتى : ٢٥٥ ألف طن سكر ناعم ، ١٦ ألفا سكر ماكينة ، ١٦ ألفا سكر مبلور ، ٤ آلاف سكر بودرة ، ٢٤ ألفا سكر كاستور ، يخصص منها ١٨ ألفا لصناعة المياه الغازية ، ٦ آلاف لصناعة الدواء .

مراحل المركب الصناعى

على أساس هاتين المرحلتين الأساسيتين فى مجال التكرير ، وبالارتباط مع مراحل توسع وانكماش عدد مصانع العصر ، يمكننا الآن أن نميز فى النمط الجغرافى للصناعة عموما بين ثلاث مراحل مختلفة . فالمرحلة الأولى تمتد حتى أواخر القرن الماضى ، وفيها كانت الزراعة موزعة بين وسط وجنوب الصعيد ، وكان عدد المصانع عند حده الأقصى (١٤ - ١٧) ، ولكن كان التكرير على العكس مركزا إلى أقصى حد فى مركز وحيد .

المرحلة الثانية تغطى النصف الأول من القرن الحالى حتى الخمسينات تقريبا ، وفيها كانت الزراعة قد زحفت نحو الجنوب وتركزت للغاية حول ثنية قنا ، بينما تضاءل عدد مصانع العصر إلى أدنى حد (٥ - ٤) وإن تضخمت أحجامها أضعافا ، فى حين ظل وضع التكرير الأحادى كما كان .

أما المرحلة الأخيرة فتبدأ بعد الخمسينات وتستمر حتى الآن ، وفيها عادت الزراعة تزحف قليلا نوعا نحو الشمال ، بينما تضاعف عدد مصانع العصر (٨) ، وفى الوقت نفسه تقاسمت عملية التكرير مناصفة مع المركز الاحتكارى القديم .

النواتج الجانبية

لصناعة السكر نواتج جانبية عديدة أهمها مصاصة القصب والمولاس ، وقد كانت المصاصة bagasse وقوداً مجانياً مفضلا وميسوراً لمصانع السكر نفسها وذلك للمساهمة فى خفض تكلفة الانتاج . غير أنها أصبحت الآن خامة مواتية لصناعة الخشب الحبيبى أو الورق . وقد بدأت

مصانع الخشب الحبيبى تقوم بالفعل بجانب مصانع السكر ، كما فى كوم أمبو حيث عد مصنعها أكبر مصنع من نوعه فى العالم . غير أن هذا يخرج بالانتاج تصنيفياً من الصناعات الغذائية ليدخل فئات أخرى .

أما المولاس molasses الذى يتخلف عن عملية التبلور فنوعان : نقى هو العسل الأسود المعروف ، وغير نقى يستقطر منه الكحول والخل وثانى أوكسيد الكربون .. إلخ . وبينما ينتشر إنتاج المولاس فى مصانع العصر المختلفة ، يتم تقطير الكحول وملحقاته فى مصنع تكرير الحوامدية حيث تطورت به وحدات متعددة للكحول والعطور التى تعتمد على الكحول مباشرة ، وأخرى للخل وحامض الخليك ، وغيرها لثانى أوكسيد الكربون الذى يستعمل في صناعة المياه الغازية وصناعة التبريد ، هذا فضلا عن وحدات الخميرة الجافة اللازمة لصناعة الخبز ، وهذه السلع الاستهلاكية أو الوسيطة تدخل مباشرة فى خدمة سوق القاهرة الكبرى بالحد الأدنى من النقل وتكاليفه .

النواتج الجانبية لصناعة السكر

السنة	المولاس بالطن	العسل الأسود بالطن	الكحول مليون لتر	الخل مليون لتر	الخميرة بالطن
١٩٥٢	١٠٠,٠٠٠	٢٤,٠٠٠	١١	٣	٨٤٠
١٩٦٠	١٥٢,٠٠٠	٢٦,٠٠٠	١٦	٣	٢٠٠٠
١٩٦٥	١٨٤,٠٠٠	٣٢,٠٠٠	١٩	٦	٣٢٥١
١٩٦٧	١٥٩,٠٠٠	٣٨,٠٠٠	٢١	٣	٣٥٨٦

الانتاج والاستهلاك

السكر صناعة حيوية حرفياً ، ليس فقط لأنها كبرى الصناعات وتمثل القطاع الرائد والقائد فيها ، ولكن أيضا لأنها صناعة استراتيجية فى الاقتصاد القومى ، فهى بتركيبها المتفرد تشكل نواة مكثفة متضاغطة (ولكن أيضاً قاسية) على نفسها بشدة أكثر مما هى بالغة الضخامة بوجه

خاص ، سواء ذلك من حيث قاعدتها الأرضية الزراعية أو من حيث الاستثمارات ورؤوس الأموال الموضوعة فى صناعتها والمتداولة فى تجارتها ، كما لا تعد كثيفة العمالة بوجه خاص بحكم أنها صناعة موسمية من جهة وعالية الميكنة من جهة أخرى . بل ويبدو ، إن صحت الأرقام المتاحة ، أو بالأصح كانت صالحة للمقارنة ، أنها تميل إلى اختصار عمالتها نسبياً مع تصاعد تكنولوجيتها فعلياً . ففى الأربعينات مثلا كان يعمل بها نحو ٢٧ ألف عامل ، بينما كانوا فى الستينات نحو ١٧ ألفاً فقط ، أقل من نصفهم عمال دائمون طوال السنة ، والباقى عمال موسميون يعملون فى موسم العصر فقط . (١)

ولكن من الناحية الأخرى لا ينبغى أن ننسى أن صناعة السكر ، كصناعة النسيج ، صناعة وزراعة أساساً أو صناعة زراعة أصلا ، ومن ثم تعود لتستوعب عدداً أضخم من العمالة والإعالة . فالمقدر أن هناك على الأقل ١,٢٥٠,٠٠٠ مصرى يعملون فى القصب كفلاحين وعمال ويعيشون عليه زراعة وصناعة .

وكما نمت وتطورت باطراد ، فقد تعرضت هذه الصناعة الشاقة إلى مشاق وصعوبات عديدة ، تغلبت عليها وتجاوزتها غالباً ، إلا أن العقبة الكبرى إنما تكمن فيما يبدو فى المستقبل القريب أكثر مما تمت إلى الماضى ، وذلك كما تشى وتشير مشكلات الحاضر الحرجة . فالانتاج ، كما يدل الجدول أناده ، خطه البيانى الصاعد منذ الحرب الثانية يوحى بالثقة رغم بعض الذبذبات السنوية العابرة . وعلى الجملة ففى الأربعين سنة الأخيرة أو أقل ، من ١٩٤٤ إلى ٨١ – ١٩٨٢ ، زاد الانتاج إلى نحو أربعة الأمثال ، من ١٦٧ ألف طن إلى ٦٣٠ ألفاً .

أما أبرز علامات الطريق خلال هذه الرحلة الحافلة فهى نقطة منتصف القرن حين سجل الانتاج علامة المائتى ألف طن لأول مرة ، زحف منها إلى علامة ثلث المليون تقريباً بعد عقد فقط ، وإن تعثر صعوده نسبياً بعد ذلك أثناء الستينات . وليس قبل بداية الثمانينات أن سجل الانتاج علامة نصف المليون طن .

غير أن الرقم القياسى هو ما تحقق فى العام الأخير فقط ٨٢ – ١٩٨٣ حيث سجل ٧٠٠ ألف

---

(١) الصياد ، ص ١٩٧ .

طن ، بزياة قدرها ٢٠٠ ألف طن فى سنتين تقريباً أى بنسبة ٤٠ ٪ على أن هذه الطفرة الأخيرة إنما تعكس إلى حد بعيد دخول البنجر دائرة الانتاج الفعال لأول مرة فى الواقع . وفى التاريخ نفسه ارتفع إنتاج المولاس من ٢٩٦ ألف طن إلى ٣٣٦ ألفا سنة ٨٢ - ١٩٨٣ ، أى سجل علامة ثلث المليون .

تطور إنتاج السكر الخام (بالطن)

السنة	الانتاج	السنة	الانتاج
١٩٤٤	١٦٧,٠٠٠	١٩٦٧	٣٦٦,٠٠٠
١٩٥٠	١٩٥,٠٠٠	٨٠ - ١٩٨١	٥٠٠,٠٠٠
١٩٥٢	٢٢٩,٠٠٠	١٩٨٠	٦٣٠,٠٠٠
١٩٦٠	٣٣٧,٠٠٠	٨١ - ١٩٨٢	٦٨٢,٠٠٠
١٩٦٥	٤٠٠,٠٠٠	٨٢ - ١٩٨٣	٧٠٠,٠٠٠

فإذا ما توقفنا أمام الصورة الراهنة بالتفصيل ، فإن إنتاج سنة ٨٢ - ١٩٨٣ البالغ ٧٠٠ ألف طن يعد ، أولا ، أقل من طاقة الانتاج التصميمية للمصانع الحالية والتى تبلغ ٨١٠ آلاف طن . فالعجز إذن نحو ١١٠ آلاف طن ، أى بنسبة العشر على الاقل ؟ والواقع أن مصانعنا تعانى حالياً من طاقة معطلة يقدرها البعض واقعياً بنحو ٣٠ ٪ ، بينما تعمل بعض وحدات الانتاج ١٠٠ يوم فقط فى السنة بدلا من ٢٠٠ يوم كحد أدنى وهذا له سببان أساسيان : عدم كفاية المحصول الزراعى ، أى مسألة قصور الزراعة نفسها أو تقصيرها ، ثم تقادم المصانع المتهالكة التى تجاوز بعضها عمره الافتراضى دون تجديد أو إحلال منتظم ، بل ويرجع بعضها إلى أواخر القرن الماضى فعلا .

هذه واحدة ، أما الملاحظة الثانية على هذا الانتاج فهى أنه أقل من الاحتياجات والاستهلاك الفعلى بدرجة جسيمة ، فبينما كنا نكتفى ذاتياً ولا نستورد أى نوع أو قدر من السكر حتى سنة ١٩٧٤ تجاوز الاستهلاك الآن المليون طن حيث بلغ ١,٠٤٢,٠٠٠ طن ، بعجز قدره نحو ٤١٢ ألف طن أى بنسبة ٤٠ ٪ ، أو بنسبة كفاية ذاتية قدرها ٦٠ ٪ فقط .

ولا يغير طبعاً من صورة الموقف أنه يتم كقاعدة استيراد كمية من السكر الخام لتصنيعها ثم إعادة تصديرها لتحقيق ربح ما ، تلك الكمية التى ينتظر أن تبلغ هذا العام نحو ٢٠ ألف طن تصديراً كذلك لا يبقى ، لكى نجسد أبعاد الأزمة ، إلا أن نضيف أن الاستهلاك المتوقع سنة ١٩٨٥ يبلغ ، على أساس معدل زيادة الاستهلاك السنوى البالغ حالياً ٦ ٪ ، نحو المليون وربع المليون طن .

بين الأزمة والاستراتيجية

ومن الانصاف هنا أن نشير إلى أن أزمة السكر البادية على الأفق منذ سنين لم تخف على الكثير من المختصين . ففى أواخر السبعينات تنبأ البعض بدقة نافذة وبعد نظر صائب بأننا فى غضون سنوات معدودات سوف نستورد من السكر قدر ما ننتج ، أى نصف كفاية أو نصف عجز، وهو ما تحقق بالفعل كما نعرف . لهذا ، وعلى أساس معدل زيادة السكان المليونى سنوياً ، مع معدل زيادة استهلاك الفرد السكرى المعروف كذلك ، فأنهم نصحوا باستراتيجية تقضى بتوسع الانتاج بمعدل ٢٥ ألف طن سنوياً على الأقل .

ولما كان خط الانتاج القياسى فى صناعة السكر عالمياً وتكنولوجيا يساوى نحو ٥٠ ألف طن سنوياً ، ويتمثل فى مصنع واحد صغير على الأقل ، فقد كان معنى هذا إضافة خط إنتاج قياسى جديد كل سنتين ، ولكن ، من الناحية الأخرى ، لما كان إنشاء وتركيب وتشغيل الخط يتطلب ٤ سنوات عادة ، فإن الأفضل عملياً إنشاء خطين جديدين كل سنتين ، وعلى هذا الأساس اقترحوا ٦ وحدات إضافية تنتج ٣٠٠ ألف طن حتى تتحقق الكفاية الذاتية سنة ١٩٨٢ .

وعلى الجانب الواقعى ، فلما كانت تكلفة المصنع القياسى (٥٠ ألف طن) بأسعار أواخر السبعينات هى ٢٠ مليون جنيه تقريباً ، فإن الذى حدث أن ثمن ما استوردناه من السكر خلال السنوات الأخيرة يعادل أضعاف تكاليف إنشاء تلك الوحدات الانتاجية الجديدة المقترحة ، كذلك فإن المطلوب بعد الثمانينات لا يقل عن ٤ وحدات قدرة كل منها ١٠٠ ألف طن حتى نضمن الكفاية الذاتية إلى سنة ١٩٩٠

وهنا مرة أخرى ، لما كان خط الانتاج القياسى (٥٠ ألف طن) يحتاج إلى زراعة ١٥ ألف فدان قصب خام ، وضعف هذه المساحة عملياً أى ٣٠ الف فدان نظراً لضرورات الدورة الزراعية ، فإن إنتاج ، ٢٠٠ ألف طن سكر إضافية يستدعى استصلاح ١٢٠ ألف فدان جديدة ، معنى هذا وذاك كله ضرورة تدبير نحو ٢٠٠ ألف فدان جديدة لزراعة القصب حتى سنة ١٩٩٠ . ولقد كان فى هذا السياق أن اتجه الاقتراح نهائياً إلى حوض بحيرة ناصر ، خاصة أوديته الطمية الكبرى ، ليتحول إلى كوم أمبو عظمى .[1] ولو قد تحققت هذه الخطط لتغير وجه الموقف اليوم تماماً ، ولما عرفت مصر أزمة السكر حالا أو مستقبلا .

التخطيط المستقبلى

أيا ما كان ، فعند هذه النقطة تتحول المشكلة إلى قضية تخطيط مستقبلية ، كما يلتقى فيها القصب والبنجر كشريكين فى الحل بصورة جدية لأول مرة . والخطة الموضوعة تستهدف تحقيق الكفاية الذاتية في سنة ١٩٨٥ عن طريق تشغيل جميع المصانع الحالية بأقصى طاقتها التصميمية وهى ٨١٠ آلاف طن ، مع إضافة خط جديد طاقته ٥٠ ألف طن إلى كل من مصانع دشنا وقوص وأبو قرقاص بمجموع قدره نحو ١٤٠ ألف طن ، فيكون الاجمالى ٩٤٠ ألف طن . ويستدعى هذا توسيع مساحة القصب المزروعة بنحو ٣٠ ألف فدان .

أما على جانب البنجر ، الذى ينبغى أيضا أن يتوسع فى ٦٤ ألف فدان حتى سنة ١٩٨٥ ، فإن الانتاج المتوقع يشمل ١٠٠ ألف طن من كل من مصنعى كفر الشيخ وشرق الحامول حين يعمل بكامل طاقته ، ثم ٥٠ ألف طن كطاقة المرحلة الأولى من مصنع غرب النوبارية . وبذلك يكون مجموع مساهمة البنجر هو نحو ربع مليون طن .

فإذا أضفنا هذا إلى المليون طن من القصب ، لكان المجموع ١,٢٥٠,٠٠٠ طن تقريباً ، أو بالدقة ١,١٩٢,٠٠٠طن ، بعجز قدره نحو ٥٨ ألف طن فقط عن الاستهلاك المتوقع سنة ١٩٨٥ ، وهو عجز طفيف نسبياً يمكن مواجهته بترشيد الاستهلاك نوعاً .

---

(١) عبد التواب المهندس «استراتيجية صناعة السكر» الاهرام ، ٣ - ١١ - ١٩٧٨ ، ص ٥ .

فيما عدا هذا فإن هناك ، ما بين سنتى ١٩٨٥ ، ١٩٩٠ ، اقتراحا بالارتفاع بإنتاج السكر إلى ١,٧٥٠,٠٠٠ طن ، وذلك بإنشاء ٣ مصانع جديدة فى كل من جرجا وغرب النوبارية وسهل بورسعيد ، بالاضافة إلى إقامة ٥ وحدات لإنتاج السكريات عالية الحلاوة بطاقة ٦٠ ألف طن لكل منها ، أى بمجموع قدره نحو ٣٠٠ ألف طن .

هذه السكريات العالية الحلاوة – سكر الفركتوز – تستخرج خاصة وأساسا من الذرة البيضاء على شكل سكر سائل ، لتستخدم كبدائل للسكر فى صناعة الحلوى والمياه الغازية وبعض الصناعات الأخرى على أن تستورد هذه الذرة من الخارج حتى لا تؤثر على الاستهلاك المحلى التقليدى ، وقد تقرر مؤخراً البدء فى أول مصنع للفركتوز بمدينة ١٠ رمضان بطاقة ١٠٠ ألف طن سنوياً وبتكلفة قدرها ٧٠ مليون جنيه .

أما عن سنة ٢٠٠٠ و أخيراً ، فأن الاستهلاك المتوقع يبلغ مليونى طن سنوياً وهذا يتطلب إنشاء ١٢ مصنعاً جديداً للسكر طاقة كل منها ١٠٠ ألف طن سنوياً . وهذا يستدعى ثلاثة اتجاهات متوازية : زيادة مساحات كل من القصب والبنجر والاعتماد على الفركتوز أى السكريات عالية الحلاوة .

فأما القصب فلابد من رفع إنتاج مصنع أبو قرقاص إلى ٤٠٠ ألف طن فى السنة ، ومصنع البلينا إلى ٧٥٠ ألف طن . وهذا يحتاج إلى ٢٦٥ ألف فدان قصب . كذلك لابد من إقامة مصانع فى سوهاج وأسيوط وبنى سويف بطاقة إجمالية قدرها ٢٧٥ ألف طن ، وهذا يحتاج بدوره إلى ٨٣ ألف فدان .

أما البنجر فيحتاج إلى ١٥٠ ألف فدان ، بحيث تصل مساحته فى ذلك التاريخ إلى ٢١٣ ألف فدان على الأقل . أما عن السكريات عالية الحلاوة فإن المطلوب إنشاء ٣ مصانع بالاسكندرية طاقة كل منها ١٠٠ ألف طن ، وتحتاج إلى استيراد ٣٦٠ ألف طن ذرة سنوياً .

وهناك أخيراً ، تقدير لاستهلاك سنة ٢٠٠٠ يصل إلى ٢,٣٠٠,٠٠٠ طن ، فإذا صح هذا فسيكون هناك عجز صاف قدره نحو ٥٥٠,٠٠٠ طن ، لا مفر من استيرادها من الخارج .

تطور صادرات السكر

السنة	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٤٤,٦٤٥	٧,٢٢٨,٠٠٠
١٩٧٩	٢٨,٠١٤٤	٨,٨٩٤,٠٠٠
١٩٨٠	٨,٨٨٢	٣,٠١٤,٠٠٠
١٩٨١	١٢,٣٢٧	١٣,١٠٣,٠٠٠

سكر البنجر

إذا كانت صناعة قصب السكر – كزراعته – من أقدم صناعاتنا ، فإن شقيقه أو غريمه البنجر هو من أحدث زراعاتنا وصناعاتنا على السواء ، إن لم يكن أحدثهاعلى الإطلاق ، فالمشروع مازال جزئياً قيد التنفيذ . فقد بدأت الصناعة باقامة ٣ مصانع لم يدخل الانتاج منها إلا واحد فقط حتى الآن . تلك المصانع ، بطاقاتها التصميمية الكاملة ، هى : مصنع كفر الشيخ ومصنع شرق الحامول وكل بنحو ١٠٠ ألف طن ، ومصنع غرب النوبارية وطاقته ٥٠ ألف طن .

بهذا يكون مجموع طاقة سكر البنجر ربع مليون طن ، مقابل نحو ثلاثة أرباع المليون حالياً لسكر القصب بنسبة ٣ : ١ ، والمجموع الكلى نحو المليون طن . أو ربع مليون طن للبنجر مقابل المليون طن للقصب فى المستقبل القريب ، بنسبة ٤ : ١ فى هذه الحال ، وبمجموع كلى مليون وربع المليون طن .

والبنجر شبيه القصب فى الجمع بين الزراعة وصناعة العصر ، إلا أنه نقيضه تماماً فى العلاقة بين الخام والتكرير مثلما هو في الموقع الجغرافى . ففى البنجر لابد من الجمع بين عمليتى استخراج السكر الخام وتكريره ، وذلك أيضا على حقل الزراعة نفسه . ولذا فإن كل مصنع هو تلقائياً مجمع زراعى – صناعى يتدفق منه رتل من الصناعات الزراعية المتداعية ، كما يخلق حوله مستعمرة عمالية كبيرة .

فعدا السكر نفسه ، فان لب البنجر علف حيواني ممتاز ستقوم عليه تربية الحيوان والماشية ، وعليها بدورها ستقوم صناعة هامة فى منتجات الألبان المختلفة ، وبعد العلف يشمل الانتاج الكحول والخل ولب الورق والمولاس الذى يصدر فائضه إلى الخارج بثمن مرتفع . وعلى هذا الأساس استقر الرأى مؤخراً على إنشاء ١٥ مصنعاً لسكر البنجر حتى سنة ٢٠٠٠ تحقيقاً للكفاية الذاتية .

إذا انتقلنا من التخطيط إلى التحقيق ، فإن مصنع كفر الشيخ بدأ الانتاج سنة ١٩٨١ . حقله ٤٨ ألف فدان بنواحى الحامول والمنصور والزاوية حيث يقع هو فى الناحية الأخيرة (قطاع الحامول ٧١٠٩ أفدنة ، قطاع الزاوية ١٧٠٣٤ فداناً ، قطاع المنصور ٢٤٤٤٣ فداناً ، المجموع ٤٨٥٨٦ فداناً) . الفدان يعطى ٢٠ طن بنجر ، نسبة السكر فيها نحو ١٥ ٪ الطاقة الانتاجية ٩٠ ألف طن سكر ، ٣٧ ألف طن علف ، ٣٢ ألف طن مولاس . بدأ الانتاج الفعلى بنحو ٦٠٠ طن سكر يومياً ، وبلغ المجموع ٢٥ ألف طن سنة ١٩٨١ . حجم المستعمرة العمالية ٣ آلاف عامل . والجدول الآتى يلخص التخطيط المستهدف للأنتاج .

الانتاج بالطن	الانتاج بالطن	الانتاج بالطن
بنجر	٣١٤٠٠	١٠٠٠٠٠ سكر ، ٣٢٠٠٠ مولاس ، ٣٧٠٠٠ لب ، ٢٥٠٠٠٠ أوراق
قمح	٩٠٠٠	١٥٥٠٠
برسيم	٩٥٠٠	١٩٠٠٠٠
كتان	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠ ألياف ، ٥٠٠٠ بذور
ذرة	١٣٥٠٠	٢٠٠٠٠
صويا	١٢٠٠٠	٢٠٠٠٠
أرز	١٧٠٠٠	٣٤٠٠٠
مزارع سمكية	٦٠٠٠	٦٠٠٠

صناعة إعداد الحبوب

بسيطة نسبياً بالطبع هى هذه الصناعات ، إلا أنها أساسية بالتأكيد . من ثم تجمع بين القدم والحداثة فى أشكالها ، وبين التعميم والانتشار فى توزيعها ، كما أن لها ملحقاتها وتوابعها

العديدة. رأس العائلة بالطبع طحن الحبوب الذى قد يعد ضرب الأرز صنوه أو توأمه . وبينما يعد كسر الأرز ورجيع الكون أهم النواتج الجانبية للأخير ، فإن من نسل الاثنين تأتى أهم ملحقات الصناعة عموماً وهى النشا والجلوكوز .

طحن الحبوب

المطاحن اليدوية (الحجرية) قديماً ، والمطحن الآلى الصغير الآن ، لا تكاد تخلو منها قرية كبيرة أو هامة فى مصر ، فهى مسألة «خبزنا كفافنا اعطنا اليوم» . فى أواخر الأربعينات مثلا ، كان هناك نحو من ٢٣٠٠ مطحن حجرى بدائى . [١] تلك إذن أكثف وأوسع ، ولكن أدنى ، شبكة صناعية لأى صناعة فى البلد على الأرجح . فوقها يأتى نحو ٢٠ من مطاحن السلندرات الحديثة ، تتوزع بين المدن الكبرى والعواصم والبنادر الاقليمية ، تقريبا بحسب كثافة السكان .

وإلى الستينات كان مجموع طاقة الصناعة نحو ٣,٥ مليون من الحبوب سنوياً ، كانت تكفى لمقابلة الانتاج المحلى بسهولة نسبية . على أن الصناعة ظلت أساساً صناعة أولية محلية ريفية بحتة ، يقع معظمها فى نطاق الصناعة الصغيرة التى يعمل بوحداتها أقل من ١٠ عمال ، فمثلا فى سنة ١٩٦٧ بلغ عدد المنشآت فى صناعة طحن الحبوب نحو ٣٧٤٧ يعمل بها نحو ١٤,٢٢٢ عاملا ، بمتوسط نحو ٤ عمال لكل وحدة [٢] .

غير أن الاتجاه السائد الآن هو نحو تحديث الصناعة بإحلال المطاحن الآلية محل اليدوية التى تؤدى إلى فاقد كبير فى الانتاج . ولذا يقل عدد الأخيرة سنة عن سنة ، بينما يزداد عدد الأولى باطراد ، وفى الوقت نفسه تزداد طاقة الصناعة إجمالا لمقابلة حاجات الاستهلاك المتزايد وتدفق الواردات الضخمة من الحبوب .

ضرب الأرز

على العكس تماماً من صناعة طحن الغلال العميمة ، ضرب الأرز أو تبييضه صناعة اقليمية بصرامة، أضيق توزيعاً وأشد تركزاً إلى أقصى حد . فحدود توزيعها هى مباشرة حدود نطاق الأرز فى شمال الدلتا ، مع إضافة الفيوم .

---

(1) issawi, P. 85.

(٢) إحصاء الانتاج الصناعى لسنة ١٩٦٧ ، القسم الأول ، جدول ٤ .

والمضارب أو الفراكات غير الميكانيكية قديمة وكثيرة ، نحو ٨٠ وحدة بأرقام الأربعينات ، أما المضارب الميكانيكية فحديثة العهد نسبياً ، لم تزد عن ١٨ فى الأربعينات ، ولكنها تزايدت بسرعة جداً مع توسع زراعة الأرز فقفزت إلى ٦٦ مضرباً فى أوائل الخمسينات ، مجموع طاقتها أكثر من مليونى طن فى السنة ، ولكن لما كان حجم محصول الأرز دون هذا الحد فى أحسن الأحوال، فإن هناك طاقة معطلة كبيرة وبطالة جزئية محققة ، فضلا عن أنه الصناعة بطبيعتها موسمية فى المحل الاول [١] .

ومهما يكن ، فإلى ذلك الوقت كانت المضارب الآلية تستأثر بنحو ٨٠ ٪ من ضرب المحصول ، تاركة الباقى للمضارب القديمة ، إلى أن أصبحت العملية كلها الآن آلية أساساً ، كما أدخلت فى السنوات الأخيرة بضعة مضارب للأرز المغلى فى كل من الاسكندرية وكفر الدوار والمحلة الكبرى . غير أن مشكلة الطاقة المعطلة ما تزال قائمة . ففى سنة ١٩٦٣ مثلا ، ومن بين ٧ منشآت لمضارب الأرز ، كان هناك ٦ منشآت بها طاقات معطلة تتراوح نسبة التعطل فيها بين ٩ ٪ ، ٥٠ ٪ [٢] .

وكالمتوقع ، تتوزع المضارب داخل نطاق الأرز بحسب كثافة الانتاج . من ثم فهى أدنى إلى التجانس النسبى مع ظهور تجمعات بارزة هنا وهناك فى المراكز الهامة ففى الصدارة تأتى الدقهلية مستأثرة وحدها بنحو الثلث تليها الغربية ، وللاثنتين معاً نصف المجموع .

وإذا كانت الاسكندرية لاتماس نطاق الأرز بالكاد ، فإنها تعد مع ذلك من أهم مراكز ضربه وتبييضه ، فلها نحو سدس عدد المضارب ، متفوقة بذلك على كل من البحيرة والشرقية . تفسير هذا بالطبع أنها تشارك فى خدمة حقل أرز البحيرة بالضرورة ، ولكن أيضاً وأكثر لأنها ميناء الشحن والتصدير النهائى ، وفى هذا فإن شأنها مع ضرب الأرز كشأنها مع كبس القطن . ولم يكن غريباً بعد ذلك أن تتركز صناعة الورق – على قش الأرز وغيره – فى الاسكندرية بصورة أساسية ، مثلها فى هذا أيضا مثل صناعة عصر الزيوت وصناعة الصابون فى حالة القطن .

---

(١) عبد العاطى ، ص ٢٣٧ .

(٢) وزارة الصناعة ، دليل الصناعات ، ١٩٦٣ .

فيما عدا هذا فإن الصناعة تمر الآن بمرحلة تطوير تستحق الذكر . فمنذ طفرة مساحة الأرز وتضاعف المحصول بعد السد العالى ، نمت الصناعة نمواً مؤكداً ، ولمواجهة هذا التوسع السريع، تقرر أخيراً مضاعفة طاقة مضارب الأرز من ٢,٥ مليون طن حالياً إلى ٥ ملايين طن سنوياً ، بما فى ذلك إنشاء مضرب خاص للأرز طويل الحبة بعد أن بدأت زراعة هذا النوع ووصلت مساحته فى العام الماضى إلى ١٤ ألف فدان ، وبالموازاة تقرر رفع إنتاج المضارب من علف مخلفاتها إلى ١٨٠ ألف طن سنوياً ، وتتضمن هذه الخطة مصنعاً ضخماً بطاقة ٣٠ طناً فى الساعة بكل من دمياط ورشيد .

الكسر والرجيع

ولعل هذا أن ينقلنا منطقياً إلى ما لضرب الأرز من نواتج هامشية أو جانبية عديدة أهمها كسر الأرز ورجيع الكون ثم القش أو السرس وعليهاجميعاً تقوم صناعات جانبية أو تدخل جميعها فى صناعات أخرى مرتبطة . فأما الكسر ، نحو ٥٠ ألف طن سنوياً ، فيستعمل أساساً فى صناعة النشا ، وكان معظمه يستهلك لهذا الغرض والباقى يصدر ، غير أنه أصبح يستهلك الآن بالكامل محلياً .

بالمثل رجيع الكون ، الذى تبلغ نسبته من الأرز الشعير نحو ٦ – ٨ ٪ ، وحصيلته الكلية نحو ١٥٠ ألف طن سنوياً فهو يدخل فى صناعة الزيوت النباتية والكسب ، حيث يحتوى على نسبة ملائمة من الزيت يترك عصرها بقايا صالحة لعلف الماشية ، وكالكسر ، كان الرجيع فيما مضى جزئياً يصدر جزئيا ، ولكنه الآن يصنع بالكامل [1] .

النشا والجلوكوز

هى من الصناعات التكاملية والتكميلية لطحن الحبوب وضرب الأرز ، إذ تأتى خامة النشا الأساسية من الحبوب النشوية الأرز والذرة والقمح بجانب البطاطس ، بينما أن النشا بدوره هو نفسه خامة الجلوكوز الأساسية . ولذا فإن السلعتين مترابطتان ومتكاملتان صناعياً وجغرافياً بالضرورة. وعدا الأغراض الغذائية والدوائية ، فإن النشا عنصر أساسى فى صناعة النسيج .

---

(1) Arthur D. Little incorporation, Report to U.S. government international cooperation administration, Cambridge, Mass., 1953-6 P. 7-10.

ورغم أن الخامات متاحة هكذا فى صميم مركبنا الزراعى منذ البداية ، إلا أن الصناعة نفسها حديثة العهد ، فهى وليدة الحرب الثانية حين تعذر الاستيراد فتحتم الانتاج المحلى ضماناً لصناعة النسيج الاستراتيجية – بل إن المصانع نفسها صنعت محلياً بحكم الضرورة القاهرة [1] .

ومنذ البداية وإلى الآن ، تركزت المصانع فى العاصمتين رغم تكاثرها بعد ذلك كذلك ارتفع الانتاج حتى حل منذ وقت مبكر فى الخمسينات محل الوارد تقريباً ، ويبلغ إنتاج الجلوكوز كقاعدة ضعف أو أكثر من ضعف النشا ، لا العكس ، لأن الجزء الأكبر من إنتاج النشا يحول إلى الجلوكوز . وقد تطور الانتاج كثيراً فى العقود الأخيرة ، حيث تضاعف فى عقد من منتصف الخمسينات إلى منتصف الستينات حين بلغ ١٥ ألف طن من النشا ، ٣١ ألفاً من الجلوكوز . وفى ١٩٧٨ بلغ مجموع إنتاجهما معاً ٦٧ ألف طن ، ولكنها دون الكفاية كثيراً .

تطور إنتاج النشا والجلوكوز (بالطن)

السنة	النشا	الجلوكوز
٥٤ – ١٩٥٥	٦,٠٠٠	١١,٠٠٠
٦٠ – ١٩٦١	٩,٠٠٠	٢٧,٠٠٠
٦٥ – ١٩٦٦	١٢,٠٠٠	٣٢,٠٠٠
٦٦ – ١٩٦٧	١٥,٠٠٠	٣١,٠٠٠

الزيوت النباتية

صناعة الزيوت النباتية من توابع القطن أساساً . فرغم تعدد الخامة ، البذور ، ما بين السمسم (الزيت السيرج) والسودانى والكتان (الزيت الحار) وأخيراً الصويا وعباد الشمس ، إلا أن الصداراة لبذرة القطن خارج كل منافسة – نحو ٩٠ ٪ من ثم ترتبط الصناعة جوهرياً بصناعة حلج القطن تطوراً تاريخياً وتوزيعاً جغرافياً .

بل يبدو أنها ، مثلها ، تلقت دفعات قوية من نوبات رخاء القطن ومن الحروب العالمية إلى الحد الذى تجاوزت الاستثمارات فيها ، كما فى حلج القطن ، الحد الأمثل . فكما أن بمصر محالج أكثر من الحاجة ، أصبح هناك معاصر أكثر من اللازم حتى اضطرت الحكومة حوالى منتصف القرن الحالى إلى تحريم إنشاء المزيد منها .

فقد بلغ عدد معاصر الزيوت فى الخمسينات ٣٤ معصرة ، مجموع طاقتها الانتاجية نحو ١٢ مليون أردب من البذرة فى السنة بواقع السنة ٣٠٠ يوم عمل ، بينما لم يتجاوز استهلاكها الفعلى

---

(١) عبد العاطى ، ص ٣٢٧.

نحو ٥ ملايين أردب ، ففائض الطاقة ، أو بالأصح الطاقة المعطلة ، أكثر من النصف [١] . وقد ظهر أثر هذا التحديد فى الستينات حيث سجل عدد المعاصر انخفاضاً محسوساً فبلغ ٢٩ معصرة . ومع ذلك فقد ظلت الصناعة تعمل بطاقة ٥٢ ٪ لعدم كفاية البذرة وخاصة بذرة القطن .

مشكلات الصناعة

على أية حال فإن الصناعة أصبحت تستهلك المحصول المحلى من البذور بالكامل منذ وقت مبكر ، ثم اتجهت إلى استيراد البذور الزيتية المختلفة خاصة السمسم من الخارج لاستكمال مقطوعية إنتاجها ولمقابلة الاستهلاك المتزايد بشدة والذى خلق أزمة مستحكمة فى الزيوت النباتية، لا سيما بعد تحول الذوق أو التقليد عن السمن البلدى إلى السمن النباتى لنقص الأول وغلائه .

وكرد فعل لهذه الضغوط ، تطورت صناعة الزيوت تطوراً بعيد المدى كما وكيفا . فبعد أن أدخلت صناعة المسلى النباتى أو الصناعى قبيل الحرب الثانية ، أضافت بعدها هدرجة الزيوت والمسلى الصناعى ، كذلك تحولت الصناعة عن المكابس الهيدروليكية السائدة فى السابق إلى المذيبات العضوية (الهكسان) فى استخلاص الزيت ، مما أغنى عن الحاجة إلى تقشير البذور من ناحية وزاد كثيراً من نسبة الزيت المستخرج من الناحية الأخرى . أيضاً ، وللحد من الفاقد الكبير الذى كان يصيب الانتاج التقليدى ، حل «التكرير المستمر» العصرى محل «التكرير بالصهاريج» . [٢] أخيراً ، وفضلاً عن تحسين ظروف تخزين البذور وتعبئتها وتهويتها .. إلخ ، فقد تعددت أنواعها بإضافة الصويا وعباد الشمس ورجيع الكون وأنشئت لها المصانع المتخصصة .

على أن صناعة الزيوت النباتية كانت ومازالت تعانى من كثير من الاختناقات والأزمات . فتدفق المادة الخام ليس منتظماً أو انسيابياً ، نظراً لأنها رهن بمساحة وحجم محصول القطن المذبذب بانتظام أو بغير انتظام . كذلك فإن تغيرات جغرافية المحاصيل الزيتية قد يجابه الصناعة بمشكلة النقل وتكلفته بصورة حادة فلا شك مثلا أن هجرة زراعة السمسم مؤخراً من الشرقية إلى جنوب الصعيد قد تركت بعض معاصر الدلتا فى مأزق حرج .

الأسوأ من هذا كله أن اجمالى محصول البذرة بكل أنواعها لم يعد يكفى الصناعة ولا الصناعة بدورها عادت تكفى الاستهلاك المحلى ، من هنا ، ورغم الاعتماد المتزايد على استيراد

---

(١) عبد العاطى ، ص ٣٤٢ – ٣٤٣ .

(2) little inc, Egyptian vetable oil industry, 1953, P. 60 ff.' الديب ، ص ٦١

البذور والزيوت على حد سواء ، فلا الأولى تكفى طاقة المصانع ، ولا الثانية تكفى طلب الاستهلاك. وعلى سبيل المثال ففى سنة ١٩٦٣ كانت كل المنشآت ال ١٣ العاملة فى صناعة زيت بذرة القطن والصابون تعانى من طاقة معطلة بنسب تتراوح بين ٣ ٪ ، ٨٠ ٪ .[١]

أخيراً وليس اخراً فإن مشكلة الفاقد مازالت تبدد فى تقدير البعض ١٠٠ ألف طن سنوياً ، أى تقريبا قدر الانتاج الصناعى نفسه ، بنسبة ١٠٠ ٪ فاقد يعنى ، وهى نسبة لا مثيل لها بالتأكيد فى أى صناعة أخرى بمصر . ولا يرجع هذا الفاقد غير المعقول إلى الآلات ووسائل عصر البذرة فقط ، خاصة طريقة الكبس والمكابس ، ولكن أيضا إلى التعبئة ، خاصة فى البراميل . ولذا فإن من الضرورى إحلال المذيبات محل المكابس نهائياً وكلية ، استبعاد مرحلة البراميل تماماً من عملية التعبئة وقصرها على الزجاجات مباشرة سواء الزجاجية أوالبلاستيك .

تطور الانتاج

أما عن الانتاج وتطوره ، فلعل أبرز خصائصه فى مجال زيت بذرة القطن هى أولا شدة تذبذبه من عام إلى عام ، ثم توقفه تقريباً عن النمو فى النهاية ، فمثلا بعد أن بلغ الانتاج ذروته سنة ١٩٦٥ بنحو ١٤٨ ألف طن ، هوى فى غضون سنتين فقط إلى حضيضه سنة ١٩٦٧ بنحو ٨٤ ألفاً ، أى ما يعادل ٥٧ ٪ من الرقم القياسى الأول . وفي ظل هذا التذبذب الحاد السريع ، صعب أن نقول إن الاتجاه العام هو نحو التزايد أو التناقص بالضبط ، وإنما المحصلة فى نهاية المطاف هى التوقف الصافى تقريباً .

ففى أواخر السبعينات (١٩٧٧) عاد الانتاج إلى حجمه فى أوائل الخمسينات (١٩٥٢) أو حوالى ١٠٠ ألف طن ، بمعنى ربع قرن من التوقف الصناعى عملياً ، وفى سنة ١٩٨٠ ارتفع الرقم بمشقه بادية ليزيد قليلا عما كان عليه سنة ١٩٦١ ، إلا أنه عاد فى سنة ٨١ – ١٩٨٢ إلى نقطة البداية تقريباً سنة ١٩٥٢ ، أى نحو ٣٠ سنة من التوقف عملياً .

تطور الانتاج (بالطن)

السنة	زيت بذرة القطن	زيت بذرة الكتان
١٩٥٢	١٠٠,٠٠٠	٣٠٠٠
١٩٦٠	١٠٤,٠٠٠	٣٠٠٠

(١) مابرو ورضوان ، ص ٣١٥ .

١٩٦١	١٠٦,٠٠٠	١٠٠٠
١٩٦٢	٩٤,٠٠٠	٢٠٠٠
١٩٦٣	١٣٩٠٠٠	٣٠٠٠
١٩٦٤	١٠٢,٠٠٠	٣٠٠٠
١٩٦٥	١٤٨,٠٠٠	٣٠٠٠
١٩٦٦	١٣٢,٠٠	٢٠٠٠
١٩٦٧	٨٤,٠٠٠	١٠٠٠
١٩٧٧	١٠٠,٠٠٠	؟
١٩٨٠	١١٠,٠٠٠	؟
٨١ – ١٩٨٢	١٠٢,٠٠٠	؟

فإذا ما ركزنا على الصورة فى السنوات الأخيرة . فقد كان هناك فى أواخرا السبعينات نحو ٥ ملايين أردب بذرة قطن كل سنة أو نحو ٥٠٠ ألف طن ، تعطينا نحو ١٠٠ آلاف طن زيت . ثم يضاف إلى ذلك نحو ١٠٠ ألف طن صويا ، تعطينا نحو ١٥ ألف طن زيت . فكان المجموع الكلى نحو ١١٥ ألف طن زيوت . وفى سنة ١٩٨٠ ارتفع إنتاج زيت بذرة القطن إلى ١١٠ ألف طن ، أتت من نحو ٦٠٠ ألف طن بذرة . وارتفع إنتاج زيت الصويا إلى ١٧ ألف طن ، أتت من ١٠٠ ألف طن فول فكان المجموع ١٢٥ ألف طن من الزيوت . وعموماً بلغ إنتاج الزيت نمرة ١ نحو ١٨١ ألف طن سنة ١٩٧٩ . أما المسلى الصناعى والمرجرين فقد وصل إنتاجه إلى نحو ١٤٣ ألف طن سنة ١٩٧٨ ، ١٤٩ ألفاً سنة ١٩٧٩ .

بالمقابل ، بلغ الاستهلاك أكثر من ٤٠٠ ألف طن ، فكان الاستيراد نحو ٣٠٠ ألف طن ، قيمتها أكثر من ٢٠٠ مليون دولار ، وفى سنة ٨١ – ١٩٨٢ عاد إنتاج زيت بذرة القطن فانخفض إلى ١٠٢ ألف طن ، لم تغط سوى ٢٧ ٪ من الاحتياجات المحلية ، والمقدر أو المؤمل أن يصل إنتاج الزيوت عموماً سنة ١٩٨٤ إلى نحو ١٥٠ ألف طن بعد وصول الصويا إلى ٢٠٠ ألف طن سنوياً .

وعلى أساس أن معدل نمو الاستهلاك السنوى يصل إلى الرقم المذهل ١٠٠ ٪ تضع التقديرات الرسمية احتياجات الاستهلاك من الزيوت النباتية سواء زيت الطعام أو زيت صناعة المسلى سنة ٨٤ – ١٩٨٥ عند ٩٦٢ ألف طن ، منها ٦٩٦ ألفا لزيت الطعام ، ٢٦٦ ألفاً لصناعة المسلى .

أما عن سنة ٢٠٠٠ ، فإن المقدر أن يبلغ استهلاك الزيوت حد المليون طن ، وهذا يتطلب لإنتاجه ٣ ملايين طن بذور ، تتطلب بدورها زراعة ٤ ملايين فدان بمحاصيل البذور الزيتية . ولما كان هذا مستحيلا من الناحية العملية بالطبع ، فليس أمامنا إلا الاستيراد : إما الزيت الجاهز وإما البذور الزيتية لتصنيع الزيت .

ولكن ليس هناك أخطأ ولا أخسر من السياسة الأولى ، ولا أصح ولا أربح من الثانية . ليس فقط لأن مجرد تكاليف نقل الزيت الجاهز السائل تزيد كثيراً جداً على تكاليف نقل البذرة الجافة ، ولكن أيضا وأساساً لأن استيراد الزيت الجاهز يضيع علينا فرصة تنمية الصناعة المحلية وتشغيل مصانعنا التي تعاني من طاقة معطلة ضخمة ، فضلا عما تفقدنا من مخلفاتها من الكسب ، وبالتالي علف الحيوان ، وبالتالي حل مشكلة اللحوم والألبان ... إلخ .

وعلى هذا الأساس ، الذى لا بديل له ، فنحن بحاجة من هنا وحتى سنة ٢٠٠ إلى إقامة ١٠ وحدات لصناعة الزيوت النباتية طاقة كل منها ٣٠٠ ألف طن سنوياً أما استيراد البذور فلعله فى هذه الحالة أن يتوزع مناصفة بالتقريب بين الصويا وعباد الشمس بالاضافة إلى بذرة القطن .

عن الأخيرة بالذات ، فإن هناك مشروعاً قديماً لاستيراد كميات كبيرة منها من السودان حيث تتوفر بغزارة شديدة جدا دون استعمال أو استغلال . ويقترح مشروع استيرادها إقامة مصنع لعصر زيوتها ولصناعة العلف منها فى أسوان تحديداً، وذلك ضماناً لعزل البذرة المستوردة عن زراعة قطننا منعاً لانتقال أى عدوى أو تهجين .. الخ .على أن المشكلة الرئيسية التى عاقت التنفيذ حتى الآن هى ارتفاع أسعار تلك البذور .

لذا تتجه الخطة العاجلة لصناعة الزيوت إلى بذور الصويا وعباد الشمس المستوردة ، وتهدف الخطة إلى إضافة ١,٧٧٠,٠٠٠ طن زيت حتى سنة ١٩٩٠ ، قيمتها ٨٨٥ مليون جنيه بالتقريب . هذا بالطبع عدا ما يترتب على مخلفاتها من إضافات هامة إلى صناعة الأعلاف الحيوانية .

خريطة الصناعة

عن التوزيع الجغرافى ، فإن خريطة الصناعة رغم تطوراتها الداخلية مؤخراً ، وثيقة الارتباط بخريطة القطن زراعة وحلجاً . فمواقعها ترتبط أساساً بمواقع حلج القطن ابتداء ، إلا أنها أشد منها تركيزاً بكثير جداً . فى الخمسينات ، مثلا ، كان عدد معاصر البذرة ٣٤ ، مقابل ١٠٢ للمحالج ، أى بنسبة الثلث .

ثم هى صناعة دلتا فى الدرجة الأولى ، فالدلتا منذ البداية وإلى الآن مركز الثقل بل والجاذبية، بينماالصعيد مجرد تذييل متواضع إن لم يكن منطقة طرد حقاً . ليس ذلك فقط لأن الدلتا هى حقل القطن الأكبر كما وكيفاً ، ولكن أيضاً لأن الصعيد يتخلف فى نوعية البذرة كما فى رتبة الشعر والتيلة ، كما تدل تجربة بنك مصر غير الموفقة قبل الحرب الثانية .

فقد أنشأت شركة مصر لصناعة الزيوت مصنعاً للزيوت فى بنى قرة فى قلب الصعيد ، ولكن نوع البذرة لم يكن ملائماً تماماً لإنتاج الزيت الصالح للطعام ، فلم يستطع المصنع أن يصمد طويلاً أمام منافسة مصانع الدلتا العريقة ، فلم يلبث أن نقل إلى كفر الدوار والمنصورة [1] . وهكذا ، بانتظام واطراد ، استقطبت الدلتا الصناعة منذ البداية إلى النهاية .

فى الخمسينات ، على سبيل المثال ، كان عدد المعاصر بالدلتا ٢٧ معصرة ، مقابل ٧ فقط بالصعيد . وفى الستينات كان العدد ٢١ مقابل ٤ على الترتيب . وفى الأولى فإن أهم مراكز الصناعة ، بعد الاسكندرية ، هى كفر الزيات (لاحظ الاسم) وطنطا ثم المنصورة .

على أن الصدارة المطلقة تذهب إلى الاسكندرية وحدها دون سواها بفضل اجتماع الحلج والكبس بها ، وحيث كان من المنطقى جداً بالتالى أن يقوم أول مركز للصناعة الحديثة وذلك فى أواخر القرن الماضى ، وما تزال المدينة تحتل المقدمة بنحو ثلث الانتاج والطاقة الانتاجية ، على العكس من القاهرة التى تعد ثانوية جداً فى هذه الصناعة .

فإذا نحن أضفنا إنتاج الاسكندرية إلى سائر الدلتا ، لوجدنا أن الدلتا بمعناها الشامل تحتكر أكثر من أربعة أخماس المعاصر والانتاج ، بينما لا يملك الصعيد إلا السدس تقريباً ، مراكزه الرئيسية المنيا والبدرشين [2] .

المنطقة	عد المعاصر	الطاقة الانتاجية ٪
القاهرة	٤	٢,٥
الاسكندرية	٥	٣٣,٠
الدلتا	١٦	٤٩,٠
الصعيد	٤	١٥,٠
المجموع	٢٩	١٠٠,٠

(1) gritly, p. 481 .

(٢) الصياد ، ص ٢٢٦ – ٢٢٧ .

زيت الكتان

ولزيت بذرة الكتان ، على حدة مشكلته الخاصة . فإلى جانب الزيت النيئ الذى يذهب إلى الطعام ، فإن الزيت المغلى يتحول إلى طلاء البويات ، ويبقى الكسب ليذهب فى صناعة العلف . ويبلغ إنتاجنا من بذرة الكتان نحو ٣٤ ألف طن سنويا ، ولكنه لا يكفى حاجة الاستهلاك بأنواعه المختلفة . أما صناعته فإن معاصر الكتان وغلاياته تتركز فى نطاق زراعته الأساسى بشمال الدلتا من الغربية حتى كفر الشيخ . ومن أهم مراكزها طنطا والمحلة الكبرى حيث تملك المدينة الأخيرة وحدها ١٥٠ معصرة .

إلا أن معظم هذه المصانع وآلاتها عتيقة بالية تحتاج إلى التطور بشدة ، وهو ما لا تطيقه بإمكانياتها المتواضعة . من هنا اكتسحت البذور والزيوت والبويات المستوردة السوق ، خاصة لرخصها ، وبالأخص منذ الانفتاح . فتعطلت مئات الماكينات وآلاف العمال ، حيث يقدر أن ثلاثة أرباع المعاصر التى كانت تنتج الزيت المحلى قد توقفت عن العمل .

رجيع الكون

مع الطفرة الكبيرة فى محصول الأرز بعد السد العالى ، أصبح لرجيع الكون مكان جدير بالاهتمام كما وكيفا بين مصادر الزيوت النباتية . فقد تضاعف حجم الخامة من ٨٠ ألف طن فى منتصف الخمسينات إلى ١٥٠ ألفا حاليا . ونسبة الزيت بالرجيع لا تقل عنها فى بذرة القطن ، فهى تتراوح حول ١٢ - ١٤ ٪ يمكن استخلاص معظمها أو نحو ١٠ - ١٢ ٪ بالمذيبات العضوية عقب تجفيفه مباشرة بعد الضرب . وكالقطن ، تدخل النفاية المتخلفة فى صناعة العلف ككسب غنى بالبروتين بنسبة ١٢ - ١٣ ٪ هذا فضلا عن فيتامين ب . [١]

موطن الصناعة بالطبع هو نطاق الأرز فى شمال الدلتا ، ومراكزها الأساسية به هى المنصورة، دمنهور ، كفر الشيخ ، الاسكندرية ، حيث تتجمع أغلب مضارب الأرز . ولأن وزن المنتج النهائى لا يعدو ثمن وزن الخامة ، فإن المصانع تقوم بالضرورة وسط الحقل مباشرة تفاديا للنقل الثقيل الباهظ . وعادة ما تتحدد دائرة نفوذ كل معصرة بنصف قطر لا يزيد عن ٤٠ كم كحد أقصى . [٢]

---

(1) little inc.10 cit .

(2) little inc., op, cit., Rice-bran . oil processing, 1956, P. 7 - 8 .

صناعة الحلوى والمشروبات

هذه المجموعة المنوعة تتراوح بشدة بين منتجات صلبة وسائلة ، معبأة أو سائبة ، وطنية أو دخيلة ، سكرية وغير سكرية ، مسكرة وغير مسكرة ... الخ ، إلا أن أهمها صناعات أربع أساسية وإن كانت كمالية أو ترفية أو ترفيهية بدرجات متفاوتة ، وتلك هى الحلاوة الطحينية والشيكولاته فى ثنائى متقارب ، والمياه الغازية والشمروبات الروحية فى ثنائى آخر . والثنائى الأول أغذية صلبة السكر محورها زائدا بذورا زيتيه إما محلية أو مستوردة ، والثانى مشروبات سائلة من ماء زائد منقوع حبوب أو خضر أو عصير فواكه . ذلك ودون أن نذكر سائر الحلويات الشرقية المعجنات الغربية ... الخ ، التى لا محل لها من الاعراب تقريبا فى جغرافية الصناعة بالمعنى الصحيح .

الحلاوة الطحينية والشيكولاته

الحلاوة الطحينية ، إذا بدأنا بصناعة وطنية متوطنة منذ أخريات القرن الماضى ، صناعة خفيفة بسيطة تعتمد أسسا على السمسم والسكر . بل يكاد السمسم عمليا يرادف الحلاوة الطحينية ، حيث تستهلك هذه وحدها أربعة أخماس محصوله على الأقل .

ورغم التركز الجغرافى الفائق فى زراعة السمسم ، فى شرق الدلتا وخاصة الشرقية تقليديا ثم فى جنوب الصعيد حاليا بعد هجرته الكلية مؤخرا ، فإن من الأسهل والأجدى اقتصاديا انتقال السمسم الجاف إلى مراكز الاستهلاك لتصنيعه بها بدل أن يصنع برمته فى مركز إنتاجه الزراعى ليوزع جاهزا على سائر أنحاء البلد .

بصيغة أخرى ، الحلاوة الطحينية صناعة تتوطن بالسوق لا بالخام . من هنا فإنها تبدى توزيعا عريضا يبدأ من المصانع البلدية اليدوية المنتشرة فى الريف والمدن الاقليمية ، عبر عشرات المصانع الآلية الموزعة فى العواصم الاقليمية ، حتى العاصمتين حيث تتركز معظم المصانع بالفعل .

على العكس تماما الشكولاته ، فإنها - كخط عصرى حديث يعتمد أساسا على الكاكاو المستورد - تبدى تركزا حضاريا وحضريا شديدا ، حيث تقتصر على قلة معدودة من المصانع الضخمة تتقاسمها أو تحتكرها العاصمتان خاصة الاسكندرية - والشيكولاته كقاعدة عامة صناعة موان بامتياز .

والواقع أن ميزة الاسكندرية هنا حتمية كاسحة ، إذ أن الصناعة نفسها تكاد الآن تكون عملية تجميع ، وتجميع من وراء البحر أساسا . فعدا الكاكاو نفسه ، ومن قبله الآلات والمصانع بالطبع أصلا ، فان كلا من السكر واللبن المجفف أصبح يستورد من الخارج ، وقبل ذلك كان نطاق الألبان فى شمال الدلتا يقع دائما خلف بابها .

المياه الغازية والمرطبات

وإذا جاز إلحاق تعبئة المياه الغازية والثلج بصناعة الحلويات ، فإنها كطارىء حضارى دخيل تعد أشبه بالشيكولاته ، ولكنها فى توزيعها أشبه بالحلاوة الطحينية . ذلك أنها أولا سلعة استهلاكية بسيطة نسبيا ، شبه كمالية نوعا ، تستهدف السوق أساسا وتسعى إليه رأسا .

ثم هى إن تكن سلعة استهلاكية خفيفة بالمقياس الاقتصادى ، إلا أنها سلعة ثقيلة للغاية بالوزن ، ثقيلة مرتين ، مرة بالعبوة نفسها ،هى السائل ومرة بالوعاء الذى يحتويها وهو الزجاجة . والمكون الرئيسى فى الأول وزنا - الماء - لا سعر له تقريبا ، بينما أن الثانى معرض للكسر بالنقل البعيد . من ثم تحتم توطن الانتاج بالسوق والاستهلاك على كل مستوى .

غير أن السلعة ، من الناحية الاخرى ، سلعة حضارية نسبيا وإن كانت أولية أو ثانوية ، ولذا فإن استهلاكها وظيفة لمستوى المعيشة أساسا أو دالة عليه . ولذا فإن الصناعة حين بدأت على نطاق مذكور نسبيا فى فترة ما بين الحربين انتشرت أساسا فى المدن الرئيسية حيث تركز معظم استهلاكها لفترة طويلة نسبيا .

حتى الثلج ، بالمناسبة أو الاستطراد ، ظل إنتاجه لبعض الوقت ظاهرة عاصمية أو شبه عاصمية . فحتى منتصف الخمسينات ، كانت القاهرة وحدها تنتج ٦٠ ٪ منه والاسكندرية ١٨ ٪ ، تاركتين خمس الانتاج فقط لسائر البلد. الثلج ، باختصار يعنى ، وكالمرطبات والمياه الغازية المعبأة أو أكثر أو أقل ، كان كتقليد حضارى ظاهرة حضرية أى مدنية أساسا وعاصمية فى الدرجة الأولى .

وليس إلا بعد ارتفاع مستوى المعيشة أن تسربت عادة الاستهلاك إلى الأقاليم والأرياف ، إلى أن تفشت تماما فى الفترة الأخيرة ، ومعها انتشرت ثم تبعثرت الصناعة إلى أقصى حد ممكن . وعلى الجملة يمكن القول إن الصناعة الآن تتوزع على كل مدن وأقاليم القطر بحسب كثافة السكان ومستوى المعيشة ، وإن كان هذا يعنى أيضا ودون تناقض أنها تتركز بصفة طاغية فى العاصمتين والعاصمة الأولى خاصة . فمثلا فى سنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، كان توزيع إجمالى القيمة المضافة فى صناعة المشروبات قطاع المنشات التى تستخدم ١٠ عمال فأكثر كالأتى : القاهرة الكبرى ٧٧,٢ ٪ ، الاسكندرية ١٧,٤ ٪ منطقة القناة ١,٣ ٪ ، باقى مصر ٤,١ ٪ (١) .

هذا ، ولفترة طويلة أيضا كانت مشكلة الصناعة الحاكمة أو الحاسمة هى ، للغرابة ولكن بلا دهشة ، هى الزجاجات والسدادات ، حيث كانت تستورد من الخارج وتبتلع وحدها نصف تكاليف الانتاج . إلى أن تم الاستغناء عن الاستيراد نهائيا وتوسعت الصناعة توسعا هائلا فى العقود الأخيرة ، ليصبح الانتاج بمليارات الزجاجات بعد ملايينها ، وتصبح مشكلته الحادة هى استهلاك السكر بعد أن كان استيراد العبوات .

ولقد وصل مد المياه الغازية هذا إلى أوجه ، وانطلقت فقاعة الغازيات إلى السماء ، بعد الانفتاح الاستهلاكى الذى أسرف فى هذا المجال بالذات من الانتاج غير المنتج – ٣٩,٩ مليون صندوق سنة ١٩٧٦ مثلا – حتى وصفه او وصمه البعض تهكما «بالانفتاح الغازى» ، الذى اقترن أيضا بما سماه البعض الآخر تجملا «بالغزو الغازى» ..

المشروبات الروحية

على هامش المياه الغازية وتعبئة الزجاجات ، ولكن فى إيقاع عكسى تقريبا ، دعنا لا ننسى صناعة النبيذ والبيرة التى أدخلتها الجاليات الأوربية معها ولحسابها واستهلاكها غالبا كصناعة آلية رأسمالية حديثة . فباستثناء هامش غير عريض من الاستهلاك الوطنى خارج دائرة الجاليات الاجنبية ، كانت الصناعة دائما عاصمية بحتة ، ومناصفة بالتقريب أو بالتخصيص والتخصص بين العاصمتين : النبيذ للاسكندرية ، والبيرة للقاهرة : الأول على كروم مريوط والساحل الشمالى

---

(١) إحصاء الانتاج الصناعى لسنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، القسم الثانى .

الغربى (مزارع جانا كليز على أطراف البحيرة) ، والثانى على الشعير المحلى (ولعله من نفس المنطقة أساسا أو جزئيا) .

وبقدر ما ارتفع الانتاج أثناء الحرب الثانية لمقابلة استهلاك القوات الأجنبية ، انخفض بعدها بعنف ، لينخفض بعد «الخروج الأبيض» وضمور الجاليات الأجنبية انخفاضة التصفية نسبيا – إلا من طلب السياحة الاجنبية وهدف التصدير . ولكن فيما عدا هذا فقد تراجعت صناعة الخمور فى العقود الأخيرة بقدر ما تصاعدت فورة المياه الغازية الخفيفة ، هنا المد وهنا الجزر .

صادرات المشروبات الروحية

القيمة بالجنيه	القيمة بالجنيه	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٨, ٢٤٧, ٠٠٠	٨, ٤٠٠, ٠٠٠
١٩٧٩	٧, ٦٤٧, ٠٠٠	٦, ٩٠٠, ٠٠٠
١٩٨٠	٢, ٨٥٩, ٠٠٠	٣, ١٠٠, ٠٠٠
١٩٨١	٤, ٦٨٣, ٠٠٠	٤, ٣٢٤, ٠٠٠

صناعة السجاير

لصناعة الدخان أو السجاير فى مصر تاريخ طويل ، إلا أن أغلبه بدائى إلى يدوى ومنزلى إلى اكتفائى . فلقد كانت زراعة الطباق معروفة ومنتشرة محليا حتى أواخر القرن الماضى . ولكن ليس إلا منذ الربع الأخير من القرن أن بدأت الصناعة بمعنى الكلمة ، وإلا بعد دورة القرن أن بدأت الصناعة الآلية ، ولا قبل منتصف القرن أن أصبحت صناعة ضخمة .

وفى كل الأحوال كان للصناعة دائما وضع خاص فى الصناعة المصرية فى أكثر من معنى . فهى مستوردة الأصول والنشأة ، مثلما هى مستوردة الخام والتكنولوجيا . وهى بالصفة الأخيرة صناعة تجميع أساسا ، إلا أنها مع ذلك صناعة تصدير أصلا . ثم هى تجمع بين الزراعة المحرمة والصناعة المحتكرة والتجارة الحرة بلا حدود .

وفى هذه الحدود فإنها صناعة نووية مكثفة ولكن تكتنفها وتكملها شرنقة سميكة بمعنى أنها فى ذاتها صناعة محدودة نسبياً من حيث رأس المال والعمالة ، ولكنها مولدة للربح أو القيمة المضافة وللعمالة المساعدة إلى أقصى حد ممكن .

ولا داعى – أليس كذلك ؟ – أن نضيف بعد هذا أنها وإن تكن من أربح الصناعات وأكثرها فائدة اقتصاديا ، فإنها من أشدها ضررا صحيا ، على أنها إن تكن سلعة ضارة ، فانها لا تصنف فى التخطيط الصناعى أو العمرانى ضمن «الصناعات الضارة obnoxious » . وبالمثل فإنها تصنف فنيا وعلميا بين الصناعات الغذائية دون أن تكون «غذاء» بالمعنى المفهوم .

أخيرا وليس آخرا بالتأكيد ، فبقدر ما هى عميمة الاستهلاك على مستوى الوطن بأسره ، فإنها من أشد الصناعات تركزا من الناحية الجغرافية ، فهى صناعة وطنية جدا استهلاكا ، عاصمية جدا إنتاجا ، رغم أنها فى الحالين صناعة سوق بصفة مطلقة .

تاريخ الصناعة

ولنفصل . دخلت الصناعة مصر فى الربع الأخير من القرن الماضى على يد المهاجرين الأرمن الذين تدفقوا من تركيا بعد أن حولتها هذه عندها إلى صناعة احتكارية حكومية . وبضغط من تركيا أيضا ، لم تلبث الحكومة المصرية أن فرضت تحريم زراعة الدخان بمصر فى أواخر القرن ، ثم استمر هذا التحريم حين أصبحت واردات الدخان مصدراً جوهريا من مصادر الجمارك والدولة، لا سيما كذلك بعد أن تحولت الصناعة إلى الميكنة منذ مطالع القرن ، ويكفى أن نعلم أنه حتى منتصف الخمسينات الأخيرة كانت رسوم الدخان المستوردة تمثل ثلث إيرادات الجمارك [1].

وإلى الحرب الثانية تقريبا كان التبغ يستورد من تركيا والبلقان أساسا ، خاصة اليونان ويوجوسلافيا ، أولا للقرب الجغرافى ، وثانيا لسيطرة جاليات الأرمن واليونان على المهنة ، وتلك كانت الأدخنة «الشرقية» التى أكسبت السجاير المصرية نكهة خاصة واكتسبت لها سوقا أثيرة وشهيرة فى أوروبا بصفة تقليدية ، بحيث ظلت طويلا سلعة تصدير خارجى بجانب كونها سلعة استهلاك محلى .

---

(١) عبد العاطى ، ص ٣٤٢ .

على أن هذه السوق الخارجية أخذت تتقلص بالتدريج حتى اندثرت تقريبا بعد الحرب الثانية نتيجة لتحول الذوق إلى السجاير الأمريكية ، ولم تلبث الصناعة المصرية هى الأخرى أن تحولت بدرجة كبيرة إلى الطباق الأمريكى الفرجينى لتركب منه ومن الطباق الشرقى توليفة جديدة خاصة. وفى الوقت نفسه اقتصرت الصناعة على سد حاجة الاستهلاك المحلى الذى توسع بسرعة وبشدة حتى انقلب التوازن إلى مرحلة عدم الكفاية الذاتية أصلا .

ففى الخمسينات مثلا كانت نسبة الصادر من الانتاج ١ ٪ بالكاد ، ارتفعت بصعوبة فى الستينات إلى ٧ ٪ ذهب معظمها إلى الأسواق العربية لا الغربية [١] ، وبينما بلغت الطاقة المعطلة فى مؤسسات الصناعة فى الستينات زهاء ٥ – ١٠ – ٢٠ – ٣٣ ٪ ، فإن الطاقة الانتاجية فى السبعينات عجزت عن مواجهة الاستهلاك المحلى حتى باتت السجاير المستورة مكملا أساسيا للانتاج المحلى .

تطور الانتاج

ارتفع الوارد من التبغ من ١١ ألف طن (أى ١١ مليون كيلو جرام) سنة ١٩٥٢ ، إلى ١٣ ألفا سنة ١٩٦٥ و إلى ١٨ ألفا سنة ١٩٦٦ . ولكنه تضاعف إلى نحو ثلاثة الأمثال فى العقدين الأخيرين فقط ، حيث بلغ ٤٢,٦٣٦ طنا سنة ١٩٨٢ ، وهذا رقم قياسى حقا ، إلا أنه لا يكاد يكفى الانتاج أو الاستهلاك المحلى . ولذلك يتوقع أن يرتفع إلى ٥٠ ألف طن هذا العام ١٩٨٣ . وقد جاءت هذه الواردات من ٥ دول فقط ، كل منها بنحو ± ٥٠٠٠ طن تقريبا ، هى بالترتيب التنازلى : اليونان (٦٠٣٣ طنا) ، إيطاليا (٥٨٥٠ طنا) ، الصين (٥١٣٧ طنا) ، تركيا (٥٠١٤ طنا) ، الولايات المتحدة (٤٩٧٣ طنا) .

أما عن الانتاج نفسه فقد تحسن الوضع تدريجيا فى أوائل الثمانينات حتى صار هناك صادر يقابل الوارد المصنع ويعادله تقريبا وذلك بنسبة ٥ ٪ كل ، بحيث يأتى الموقف الصافى وهو فى حالة اكتفاء ذاتى عمليا . ففى سنة ١٩٧٦ بلغ حجم الانتاج نحو ٢٣,٣ مليار سيجارة ، وفى سنة ١٩٧٨ حوالى ٢٧,٥ مليار ، وفى سنة ١٩٧٩ نحو ٢٩,٥ مليار ، وفى سنة ٨٢ – ١٩٨٣ نحو ٣٦

---

(١) الصياد ، ص ٢٠٠ – ٢٠١ .

مليارا بمعدل ١٠٧ مليون سيجارة يوميا . أما الانتاج المتوقع هذا العام ٨٣ - ١٩٨٤ فيقدر بنحو ٤٧ مليارا ، أى ضعف ما كان عليه فى سنة ١٩٧٦ أى منذ ٧ - ٨ سنوات فقط ، قل أكثر من تضاعف فى أقل من عقد . وبصورة تقريبية مبسطة يمكنك أن تقول إننا نوشك أن نستورد ٥٠ ألف طن تبغا ، وننتج ٥٠ مليار سيجارة .

إذا نقلنا إلى العمالة ، فإن أهم ما يلاحظ أنها ليست كبيرة الحجم بصفة خاصة ، إن لم تعد حقا ضئيلة نسبيا . كذلك فإنها فى نحو نصف قرن من سنة ١٩١٧ إلى سنة ١٩٦٧ لم تتضاعف إلا بالكاد رغم ان الانتاج نفسه تضاعف ربما عشرات الأمثال . وإذا كان هذا يعكس أساسا تطور الميكنة الفائق ودورها فى اختزال العمالة ، فإن الصناعة تظل صناعة غير كثيفة العمل بقدر ما هى كثيفة التمويل ، ومع ذلك فلا ننس أن حول هذه النواة النووية الضيقة دائرة واسعة نسبيا من العمالة المساعدة التى تكرس نفسها للتوزيع ولا تقل عن سبعة أمثالها حجما حيث تبلغ نحو ٧٠ ألف عامل أو يزيد .

نسبة العمالة فى المنشآت + ١٠عمال من كل عمال مصر (١)

السنة	العدد	٪
١٩١٧	٢٦٢١	؟
١٩٢٧	٥٢٣٠	؟
١٩٥٢	١٠٥٣٢	٤,٠
١٩٦٠	٩٠٧٢	٢,٨
١٩٦٧	١٢٢٣٨	٢,١

جغرافية الانتاج

أخيراً ، ورغم عنف التركيز الصناعى والجغرافى الذى يميز الصناعة بالفعل ، فإن لها من ناحية الشكل هيكلا هرميا بطريقة ما . ففى القاع قاعدة واسعة لكنها مسحوقة من مصانع «المعسل» الشديدة الانتشار فى الأرياف والأقاليم . ثم تعلوها طائفة من المصانع الصغيرة

---

(١) تعداد السكان سنة ١٩٢٧ ، إحصاء الانتاج الصناعى .

الخاصة التى تبلغ نحو العشرين عددا . ثم تطغى فوق الكل قمة بالغة الضخامة والكثافة والوزن من المصانع الكبرى التى لا تزيد عن «الدستة» إلا بالكاد .

وهاهنا نجد التركيز على أشده حقا . فمن إجمالى القيمة المضافة وطنيا فى الصناعة سنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، كان نصيب القاهرة الكبرى وحدها ٧٥,١ ٪ ، والاسكندرية ١٢,٩ ٪ ، بمجموع قدره ٩٨ ٪ ، تاركا ١٢ ٪ فقط لبقية البلد . فالصناعة بهذا التركيب عاصمية إلى أقصى حد ، قاهرية أساسا وسكندرية إلى حد ما ، الأولى بنسبة ثلاثة الأرباع والثانية بنسبة الثمن ، والاثنتان بنسبة تسعة الأعشار تقريبا ، بينما يذهب الثمن الباقى إلى بقية البلد جميعا .

صناعة حفظ الأغذية

صناعة المشكلات أم مشكلة تناقض الزراعة والصناعة ؟

هذه واحدة أخرى من «بنات» الحرب الثانية تحديدا ، ولعلها أحدث الصناعات الغذائية الحديثة فى مصر نشأة ونموا ، مثلما تعبر أكثر من أى شئ آخر عن قصور الزراعة المصرية عن مقابلة حاجات الصناعات المصرية . وابتداء ، فإن مثلها صناعة لابد أن ترتبط بالطلب الخارجى أكثر منها بالطلب المحلى . ففى بلد يكون فيه المحصول الطازج متاحا على مدار السنة تقريبا مثل مصر ، فيما خلا بعض اختناقات عابرة فى فترات ما بين العروات الثلاث ، لا يمكن أن يكون الطلب المحلى مهما بدرجة كبيرة أو مؤثرة . الطماطم مثلا لايدخل صناعة الصلصة منها سوى ٢٥ ألف طن سنويا من إجمالى إنتاجها البالغ ٢,٤ مليون طن ، أى ١ ٪ فقط .

لا يبقى إذن من مجال فعال سوى الطلب الخارجى أى التصدير إلى الخارج . ولكن هنا أيضا ، كما يضيف بحق مابرو ورضوان مرة أخرى ، فإن أفضل مجالات التصدير فى حالة بلد له شهرة ذائعة بالخضروات والفواكه الجيدة والمتاحة فى غير موسمها مثل مصر إنما تتمثل فى المحصول الطازج أكثر من الأغذية المحفوظة . وفى الحالتين فإن من أبرز المشاكل الأساسية فى صناعة حفظ الأغذية عندنا أنها تنطوى على قدر كبير من المدخلات الخارجية يتعين استيرادها ، مما يرفع تكاليف الانتاج وبالتالى يخفض القدرة على المنافسة فى السوق الخارجية وبالتالى على التصدير [1] .

---

(١) ص ١٣٧ .

وأخيراً ، وفى كل الأحوال ، فإن المشكلة الحرجة التى أصبحت تواجه الصناعة حاليا كزمر واقع هى قصور الانتاج الزراعى عن توفير حاجتها من الخامات الأساسية بعد إذ أصبح الاستهلاك المحلى يلتهم كل الانتاج بل ويضطر إلى نسبة جسيمة من الاستيراد . فإذا عدنا إلى مثال الطماطم ، فإن طاقة مصانع الصلصة تبلغ ٢٢,٤٠٠ طن سنويا ، إلا أنها لا تنتج فى الواقع سوى ٥٢٠٠ طن ، لا لشئ سوى نقص الخامة الطازجة .

من هنا كانت الطاقة المعطلة سمة من أبرز وأسوأ سمات صناعة حفظ الأغذية فى مصر دائما ، أى أن بمصر ، للتناقض الساخر جدا والسخرية المريرة حقا ، طاقة صناعية وجهازاً أو صرحا صناعيا لحفظ الأغذية أكبر مما لديها من فائض زراعى توظفه فيه أو توظف هذا فيه . مثلا فى سنة ١٩٦٣ قدرت الطاقة المعطلة فى صناعة الخضروات الجافة بما يتراوح بين ١٧ ٪ ، ٣٣ ٪ بين مؤسساتها الرئيسية الأربع فى البلد . (١)

شركات المعلبات فى مصر عموما ، مثلا آخر ، طاقتها الانتاجية ١٠٥ آلاف طن سنويا ، إلا أنها لا تنتج سوى ٦٨ ألفا ، بطاقة معطلة مهدرة قدرها ٣٧ ألفا أو بنسبة ٣٦ ٪ . وفى صناعة الصلصة ، مرة أخرى ، وجد أن المصانع لا تعمل بكامل طاقتها إلا لسبعة أيام فى السنة ، ثم تنخفض نسبة التشغيل بقية السنة إلى أى شئ حتى الصفر ، ومن المحقق أن فى استطاعة الصرح الصناعى القائم حاليا كما هو أن يضاعف إنتاجه بين عشية وضحاها ، فقط إن أتيحت له الأمدادات الكافية من الخامة الوفيرة المناسبة التكلفة والمنتظمة التدفق .

على أية حال ، فلابد لنا أن نؤكد أن الصناعة قد نجحت رغم كل هذه العقبات والمعوقات فى أن تنتزع لنفسها موطئ قدم ، ولم يعد شك أنها جاءت لتبقى ، كما اقتطعت لنفسها سوقا عالمية متوسعة وإن فى حدود ، لا سيما فى الدول العربية خاصة البترولية ثم بعض البلاد الإفريقية وقليل من الأوروبية .

ولكن تبقى هذه السوق ، مع ذلك أقل بكثير مما يتناسب وحجم مصر وحجم الزراعة المصرية ، وأقل بيقين مما يتناسب وإمكانيات الطلب العالمى المتعاظم . وإذا كان لهذه الصناعة أن ترقى حقا

---

(١) دليل الصناعات ، ١٩٦٣ .

إلى مستوى تلك الامكانيات والمجالات المتاحة ، فلابد لها أن تنتظر ثورة الخضروات والفواكه التى يتطلع إليها بعض المخططين فى مصر .

ملامح صناعة حدية

فى الأثناء ، ويظل هذه الأوضاع والتوازنات ، وكنتجية بالضرورة ، اكتسبت صناعة حفظ الأغذية عندنا سمة أخرى موازية لكنها غير مواتية ، وهى اضطراب وتذبذب ميزان التصدير – الاستيراد . فإذا كانت الحرب الثانية هى نقطة الصفر بالنسبة للصناعة والعتبة التى قفزت منها إلى إنطلاقة مؤثرة استجابة لطلب القوات المحاربة الضخم ولاستحالة الاستيراد ، فقد تعرضت لانتكاسة حادة بعدها حيث تقلصت هذه السوق المحلية وعادت المنافسة الأجنبية الكاسحة ، فزادت الواردات على الصادرات زيادة محققة فى الخمسينات الباكرة .

ولقد تلت هذه فترة تصحيح ناضلت الصناعة فيها خلال الستينات حتى أصبحت الصادرات تفوق الواردات نوعا فى بعض الخطوط خاصة الخضروات والبقول ، وإن ظل العكس صحيحا إلى أقصى حد فى البعض الآخر خاصة الفواكة . (١)

إلا أن الصناعة لم تكد تتقدم إلى المرحلة الأخيرة لتقلب الميزان لصالحها كلية حتى كان المد السكانى والاستهلاكى والانفتاحى فى السبعينات قد دهمها ضمن مادهم من فروع الصناعة المصرية ، فأصبحت مصر مستودرة للأغذية المحفوظة خارج كل حدود ، وصارت الصناعة المصرية نسبيا هامشية أو رمزية أكثر من أى وقت مضى رغم الارتفاع الحقيقى المطرد فى حجم إنتاجنا الفعلى نفسه .

تجارة الأغذية المحفوظة (بالطن)

الانتاج	الواردات		الصادرات	
	١٩٥٣	١٩٥٤	١٩٥٣	١٩٥٤
فواكه محفوظة	٨٦٠	٣٥٦	١,٢	١,٠
مربى وعصير فواكه	٩٧٣	٨٥٥	٠,٢	٠,٧
طماطم محفوظة وصلصة	٧٣	٦٤	٩٧,٩	٩٩,٦
خضروات وبقول محفوظة	١٨٩	١٠٢	٥٧,٦	٢١٣,٧

(١) عبد العاطى ، ص ٣٤٠ – ٣٤١ .

عن هذا الانتاج وتطوره ، فلعل أول ما يميزه هو أن صناعة حفظ الأغذية المصرية هى ، كالانسان المصرى نفسه إلى حد بعيد ، مخلوق نباتى أكثر مما هو حيوانى . فالانتاج النباتى يرجح الانتاج الحيوانى وزنا ، لا شك لأن مصر تفتقر إلى ثروة حيوانية حقيقية كما أنها لم تستثمر ثروتها السمكية بعد حقا ، وفى الانتاج النباتى فإن الغلبة بالطبع هى للخضروات والبقول على الوفاكه ، وفى الخضروات والبقول بدورها كانت الصدارة فى البداية للخضروات المجففة ، ولكنها بالتدريج تخلت عنها للخضروات والبقول المحفوظة .

أما فى الانتاج الحيوانى فلعل من المثير أن نلاحظ تفوق الانتاج السمكى على اللحوم ، حتى الجمبرى المجمد وحده يفوق اللحوم المجففة . يلفت النظر أيضا ظهور السردين المعلب منذ سنة ١٩٦٠ فقط ، ثم صعوده بحدة غير عادية ، ثم اختفاؤه فجأة وبنفس الحدة فى النهاية بعد السد العالى وهجرة السردين من مياهنا الاقليمية .

وعلى الجملة ، فإن الملاحظة العامة هى أن الانتاج عموما ، نباتيا وحيوانيا ، مذبذب مضطرب دون انتظام أو قاعدة صارمة ، فلقد يرتفع بالتدريج أو بسرعة ثم ينخفض بنفس الإيقاع أو يظل متأرجحا متموجا .. الخ .

تطور إنتاج الأغذية المحفوظة (بالطن)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
خضروات مجففة	١٦٠٠	٤٨٤٢	٣١٨٩	٤٧٢٢
خضر وبقول محفوظة	٦٠٠	٢٢٠٠	٥٥٣٧	٥٧١٤
صلصة طماطم محفوظة	٤٠٠	١٠٠٠	٩٩٤	١٦٤٥
فواكه محفوظة	—	١١٠	١٧٠	٤٨٩
لحوم مجففة (مصنعة)	٣٥٧	٩٤٣	٥٨٤	٥٧٩
سردين مجففة (مصنعة)	—	—	٧١٠٦	١٠٤٤٣
جمبرى مجمد	—	١٠٧٢	٤٦٤	٦٠٨

خريطة الخضروات

عن التوزيع الجغرافى ، أخيرا ، فإن لكل فرع بل نوع من الصناعة خريطته الخاصة بالطبع .

إلا أن القاعدة العامة والأصولية هى أنها صناعة تتوطن بالخام في الدرجة الأولى وإن شدت السوق فى الاتجاه الآخر أحيانا .

ففى الخضروات والفواكه ، إذا بدأنا بالشق النباتى ، فإن الخامة عادة ضخمة الحجم ثقيلة الوزن متوسطة القيمة لا تتحمل تكلفة النقل البعيد ، فضلا عن أنها غالبا هشة حساسة سريعة التلف ، محاصيل عطبية كما تسمى ، والمنتج النهائى فى نهاية المطاف ضئيل الحجم والوزن بالنسبة للخامة . ولهذا كله لا مفر من أن تكون الصناعة محلية ضيقة أو موضعية نصا تتوسط حقل الخام الزراعى ، لذا كانت الصدارة فيها للمراكز والمدن الاقليمية الريفية .

وإذا كان للمدن الكبرى كالقاهرة والاسكندرية دور وجاذبية كأسواق استهلاكية ضخمة ، فإنها تأتى فى الصف الثانى غالبا ، لا سيما أن الطلب الهائل بها على الخضروات والفواكه الطازجة لا يكاد يترك بالمناطق الزراعية المحيطة بها فائضا كبيرا للتصنيع والتعبئة ، وفيها على أية حال تتركز الصناعة فى الأعم الأغلب على أقصى أطرافها النائية . ومن الأمثلة على ما تلاقيه الصناعة من نقص الخامات فى ظل العاصمة أن مصنع قها يضطر إلى تسوق بعض الطماطم للصلصة من الفيوم وسوهاج ، بكل ما يعنى هذا النقل البعيد من تكاليف وفاقد وعطب .

هكذا ، على أية حال ، نجد مراكز الصناعة الأساسية موزعة غالبا فى قلب مناطق الانتاج الزراعى الرئيسى فى الريف والأقاليم ، إلا أنها تنزوى كما يتفق أو كما ينبغى على أطراف الدلتا . فى الصدارة تأتى قها ، متوجة حقل خضر وبساتين القليوبية الغنى ، بينما تقوم إدفنيا على حقل البحيرة ، كما أضيفت حديثا مديرية التحرير . ولنا أن نضيف مغاغة كمركز وحيد بالصعيد لفترة ما ، إلى أن أضيف إليه مركز ثان فى سوهاج ، وإن كان كلاهما لا يقارن حجما وقوة بمراكز الدلتا .

تفصيلا ، إذا بدأنا بتعليب الخضر والفواكه ، بما فى ذلك البقول وعلى رأسها الفول المدمس ، فإن أهم المصانع بعد قها وإدفينا هو مصنع الرأس السوداء بالاسكندرية والذى يفيد من موقعه المينائى للتصدير مباشرة ولعله فى هذا يمتاز على المواقع الداخلية وإن تفوقت هذه فى نقل الخام والتسويق الداخلى .

وتنتشر تعبئة صلصة الطماطم فى معظم تلك المراكز نفسها ، يضاف إليها مصنع هام فى مديرية التحرير أقيم خصيصا لكى يستوعب إنتاجها الكبير من الطماطم ، وهو مصنع بالغ التطور تكنولوجيا يضم ضمن وحداته وحدة إنتاج علبه الصفيح ذاتيا .

البصل المجفف وإخوته

ومن الخطوط الجانبية نسبيا والحديثة، نوعا ، فى حفظ الأغذية ، تجفيف البصل والثوم . والواقع أن الطلب الخارجى على البصل والثوم المجفف فى تصاعد وتعاظم شديدين للغاية لأسباب واضحة ومفهومة عمليا ، فضلا عن ضغط تكاليف النقل الباهظ إلى أقصى حد .

ولا شك كذلك أنه تطور مثير أن قد أصبحت قيمة صادراتنا من البصل المجفف تفوق قيمة الصادر منه طازجا ، ويزداد الأمر إثارة حين يقرن بالوزن . ففى سنة ٨١ – ١٩٨٢ مثلا بلغت قيمة صادراتنا من البصل الطازج ٣,٨٧٤,٠٠٠ جنيه والمجفف ٨,٩٥٩,٠٠٠ جنيه ، بنسبة نحو ٤٣ ٪ على الترتيب . هذا فى حين بلغت كمية الأول ١١,٠٠٠ طن والثانى ٥٥٠٠ طن ، بنسبة ٥٠ ٪ أى أن البصل المجفف نصف الطازج وزنا ، ولكنه ضعفه قيمة . من هنا فليس من المستبعد تماما اليوم الذى يتحول صادرنا برمته منه ، وربما الثوم من بعده ، إلى النوع المجفف ، لا سيما لما للبصل المصرى من شهرة عريضة عريقة فى الأسواق الأوروبية خاصة .

وقد لا يكون الثوم مشكلة حادة طازجا كان أو مجففا ، ولكن البصل مشكلة حقيقية بالتأكيد ، خاصة فى التصدير . فبحجمه الضخم ووزنه الثقيل ، مع تواضع قيمته النسبية نوعا على أية حال، يصبح النقل وتكلفته ضابطا توقيعيا حاكما ومشكلة لا سبيل إلى حلها إلا بالتجفيف الذى يضغط حجمه ويختزل وزنه إلى العشر بالضبط ، وهى نسبة فارقة جدا بلا جدال .

ولقد قامت أول صناعة لتجفيف البصل فى مصر كصناعة تصديرية مينائية فى الاسكندرية بورسعيد ، ولكن هذا كان بوضوح تخطيطاً خطأ ومعيبا ، لأنه ينتظم نقلا باهظا ومزدوجا معا . فقد كان البصل الطازج ينتقل من معقله فى قلب الصعيد ، لتتم عملية الفرز والتدريج والتصنيف والتصنيع والتصدير فى الميناء ، على أن يعاد البصل «النقضة» أو غير الصالح للتصنيع إلى السوق المحلية فى الداخل .

لذا كان حتما أن يصحح هذا الوضع الشاذ ، فانتقلت الصناعة إلى حيث ينبغى لها فى قلب حقل الخام الأول والأكبر سوهاج التى كانت تقليديا تنتج وحدها نحو ربع إلى ثلث المحصول القومى. وفضلا عن اقتصاديات الانتاج الجذرية ، كان هذا مساهمة فى نشر الصناعة وطنيا وتنويع الاقتصاد المحلى للمنطقة .

والطريف بعد هذا أن الصناعة هنا جمعت بين البصل والثوم فى مصنع واحد إذ لما كان موسم البصل فصليا ولا يعمل المصنع إلا ٢٠٠ يوم فى السنة ، فقد استكمل نشاطه بتجفيف الثوم وغيره. هذا ، وتدخل فضلات ونفايات المحصولين فى صناعة الأسمدة للزراعة المحلية . (١)

ومنذ أنشئ أول مصنع بسوهاج سنة ١٩٦٢ تكاثر عدد المصانع إلى ٨ حالياً ، موزعة بين سوهاج نفسها ومغاغة فى الصعيد ثم كفر الدوار والاسكندرية وبورسعيد فى الدلتا . أما حجم الانتاج الكلى فقد وصل سنة ١٩٨٢ إلى ٦٥٠٠ طن مجفف من البصل والثوم فضلا عن الجزر والكرنب والكرات ، بالاضافة إلى الزيوت الناتجة من مخلفات التجفيف . وتبلغ قيمة هذا الانتاج ٨ ملايين جنيه ، أتى معظمها من التصدير إلى أسواق غرب أوروبا أساسا رغم كسادها نوعا فى الوقت الحالى .

الفواكه من العصير إلى التجفيف

إذ انتقلنا إلى الفواكه ، فإن للموالح بالطبع الصدارة المطلقة سواء فى عملية الفرز والتدريج والتغليف للتصدير أو فى إنتاج العصير الطبيعى أو المركز أو عجينة الفاكهة أو زيوت القشر .. الخ. ومن أهم مراكز التدريج القناطر وبلبيس ، أما العصير فمن أهم مراكزه أبو كبير بالشرقية . وسيلاحظ فى ثلاثتها ، فضلا عن الموقع على حقل الخام ، بعدها النسبى عن بالوعة الاستهلاك الطازج المباشر وهى القاهرة الكبرى . أخيرا فإن مصنع الرأس السوداء بالاسكندرية يمتاز بأنه يجمع بين تعليب الخضر والفواكه وبين عصر الفواكه والموالح بمختلف أنواعها (٢) .

لمعلبات الفاكهة بأنواعها المختلفة ، بعد ، سوق جيدة بالخارج ، خاصة فى دول البترول العربية، حيث كان للعصائر بالذات مركز الريادة ، إلى أن بدأت المنافسة الهندية والإندونيسية

---

(1) Little inc., Egypt,s onion industry, 1956, P. 28-30 .
(2) Ibid .

تشتد . غير أن سياسة تصدير المركزات إلى هذه الأسواق تعد سياسة خاطئة ، ينبغى أن تتحول إلى ، وتقتصر على ، تصدير العصائر فقط .

ذلك أن تلك الأسواق تعيد محليا تخفيف تلك المركزات إلى عصائر ، الأمر الذى يغلق تلك الأسواق نفسها فى وجه صادراتنا من العصائر أولا ، والأسوأ من ذلك أنه يخفض بل يخرب قيمة صادراتنا من المعلبات عموما ، حيث أن طن المركزات يمكن أن يصدر على شكل ٣ أطنان عصائر – وإلا فليرفع سعر الأولى إلى ثلاثة الأمثال أو أربعة الأمثال الآن على الأقل .

صادرات عصائر الفاكهة بالحجم والقيمة

السنة	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٧١٥٧	٢, ٥٢٥, ٠٠٠
١٩٧٩	٦٠٣٣	٣, ٩٢٢, ٠٠٠
١٩٨٠	٦٥٢٤	٥, ٥٠٧, ٠٠٠
١٩٨١	٧١٢٢	٦, ٦٨٠, ٠٠٠

من العصير ننتقل إلى التجفيف ، فنجد أولا صناعة تجفيف العنب إلى زبيب للتصدير أو للاستهلاك المحلى . وهنا يأتى مصنع جانا كليز بأبو المطامير على هامش البحيرة والصحراء كتوقيع سليم جغرافيا ، خامة وبيئة . ففضلا عن نوعية العنب هنا وهى الحجم الصغير الذى لا يصلح للمائدة ولكن للزبيب sultana raisins ، فإن البحيرة مع مديرة التحرير المواجهة تقدم ثلث الانتاج القومى من العنب ، كذلك فإن سطوع سماء الصحراء الواسعة المكشوفة يناسب عملية التجفيف الشمسى المتبعة .

وينقلنا تجفيف العنب أخيرا إلى تجفيف البلح ، حيث بدأ الاهتمام به على أسس صناعة عصرية حديثة من أجل التصدير . وقد بدأت العملية حوالى منتصف الخمسينات بمركزين فى أم خنان وبرنشت فى قلب غابة نخيل الجيزة الكثيفة الشهيرة ، ثم امتدت الصناعة إلى البدرشين وكرداسة فى نفس الدائرة ، ثم إلى الفيوم غير بعيد ، ثم إلى القرين بوادى الطميلات ، فضلا عن الجزيرتين المصبيتين دمياط (السنانية) ورشيد ، إلى أن قفرت بالطبع إلى الواحات سيوة والداخلة والخارجة .. الخ . [1]

(١) الديب ، ص ٦٦ – ٦٧ .

تعبئة الأسماك

إذا كانت صناعة تعبئة الخضر والفواكه ريفية تتوزع على أركان الدلتا ، فإن صناعة تعبئة الأسماك ، بما فى ذلك السردين والجمبرى صناعة ساحلية بالضرورة تنتشر على ضلوعها المقابلة حيث المصايد الرئيسية . أهم المراكز الاسكندرية ، رشيد دمياط ، بورسعيد ، السويس . وبذلك تشارك الاسكندرية بالدقة فى كلا فرعى صناعة الأغذية . وبذلك أيضا فإن الصناعة بفرعيها معا تتحلق حول الدلتا وتكاد ترسم حلقة دائرية حولها ، مثلما تقتصر عليها دون الصعيد إلى حد كبير .

الصناعة حديثة النشأة لا تعدو منتصف الخمسينات . وإذا كانت تعبئة اللحوم قد سبقتها بكثير أو قليل ، فقد سبقتها هى فى الانتاج بكثير ، حيث تبلغ ضعفها كحد أدنى فى العادة . وقد اعتمدت الصناعة منذ نشأتها على نوعين تحديدا هما السردين والجمبرى ، ثم اقتصرت على الأخير بعد هجرة الأول . وبذا يمكن القول إن عصب الصناعة الآن هو تجميد القشريات فى المحل الأول ، وفيما عدا هذا فإن هناك عدداً من وحدات تمليح وتجفيف وتدخين الأسماك فى رشيد وبورسعيد ، أخرى لإنتاج مسحوق السمك فى الغردقة .

السردين كان البداية ، وذلك بمصنع تعليب عزبة البرج بدمياط ، حيث تبلغ كثافة السردين أقصاها فى المياه المصرية ، بينما تظفر المنطقة عادة بثلث الصيد القومى ولكن لأن موسم السردين قصير لا يعدو ٣ - ٤ شهور ، فقد استكمل المصنع دورته السنوية بالجمبرى . إلا أنه لم يلبث أن عاد فاقتصر على الأخير وغيره من الأسماك بعد هجرة الأول . هذا ومن مخلفات التجهيز والاعداد ، والتى تبلغ خمسى الوزن فى حالة الجمبرى بالذات ، يستخلص الزيت ثم تطحن النفاية لتعطى مسحوق السمك الذى يعد علفا ممتازا للحيوان .

ولأن منطقة القنال ، حيث تلتقى مياه البحرين ، هى أكثف وأجود مياهنا الاقليمية بالذات لا سيما بنوعيه الممتازين الزجاجى (القزازى) شمالا تجاه بورسعيد والأحمر الضخم جنوبا تجاه السويس ، فقد كان الجمبرى هو محور صناعة التعبئة منذ البداية فى بورسعيد ، حيث قامت ٣

مصانع كبيرة منذ منتصف الخمسينات تصدر إنتاجها المجمد إلى الأسواق الأوروبية حيث يشتد عليها الطلب للغاية ، وعلى الجانب الآخر من الساحل فإن للجمبرى مصنعين آخرين فى الاسكندرية [١] .

صناعة الألبان

رغم أهمية دور قطاع الألبان فى الزراعة فإنه مازال متواضعا فى الصناعة ، وإن حقق تقدما ملموسا فى الفترة الأخيرة . فاللبن إنتاج مرتفع القيمة بحيث يعد مصدرا رئيسيا من مصادر الدخل الزراعى . فى منتصف الستينات ، مثلا ، قدرت القيمة النقدية للبن ومنتجاته بنحو ٤٥ مليون جنيه فى السنة ، وكان هذا يعادل زهاء ثلث القيمة النقدية لمحصول القطن ذاته أو ٧ ٪ من القيمة النقدية للانتاج الزراعى جميعا . [٢] .

أما فى الصناعة فإن ما يدخل من الألبان فى الصناعة الحديثة كسر ضئيل للغاية من جملة الانتاج ، بينما يذهب السواد الأعظم منه إلى المعامل الريفية البدائية . فمثلا فى أواخر السبعينات بلغ حجم الألبان المصنعة فى المصانع المرخص بها نحو ٢٠ ألف طن من مجمل إنتاج الألبان المقدر بنحو ١,٥ مليون طن ، أى بالكاد بنسبة ١,٥ ٪ . [٣] .

أما أين يذهب الجسم الأساسى من محصول اللبن ، فقد كان نصفه وزيادة يذهب تقليديا إلى صناعة الزبد ، ثم يذهب نصف هذا الزبد إلى صناعة السمن . اما الجبن فله ثلث اللبن ، وبهذا يتبقى للشرب العشر بالتقريب . وقد كان هذا الانتاج «بلديا» بدائيا إلى حد كبير ، إلا أنه بدأ يتغير نسبيا بدخول الصناعة الحديثة ، حيث ازداد التحول عن السمن إلى اللبن والجبن ، بينما حل السمن الصناعى (الذى بلغ انتاجه سنة ١٩٨٢ نحو (١٥٢ ألف طن) والزيوت النباتية محل الأول جزئيا ، وفى الوقت نفسه أصبح إنتاج الجميع عصريا متطورا بنسبة متزايدة كما يوضح هذا الجدول .

تطور إنتاج منتجات الألبان «بالطن»

السنة	لبن مبستر	جبن أبيض	جبن جاف ومطبوخ
١٩٥٢	—	١٠٩,٠٠٠	١٩٢١

(١) الديب ، ص ٦٨ – ٦٩ .
(٢) الصياد ، ص ١٩٨ .
(٣) الديب ، ص ٦٣ .

١٩٦٠	٩,٠٠٠	١١٠,٠٠٠	٣٣٩٨
١٩٦٥	٢٠,٠٠٠	١١٦,٠٠٠	٤١٠٨
١٩٦٧	٢٥,٠٠٠	١١٩,٠٠٠	٤٢٦٥
١٩٧٦	؟	١٣٤,٠٠٠	؟
١٩٨٢	؟	١٢٠,٠٠٠	٢١,٠٠٠

ومن نافلة القول أن الانتاج ، الذى كان يغطى الاستهلاك بوفرة ورخاء تقليديا ، أصبح الان يعانى من العجز المتزايد ، وأصبحت الواردات جزءا أساسيا فى موازنة الاستهلاك المحلى . فمثلا فى سنة ١٩٧٩ كان إجمالى الانتاج المحلى من الجبن حوالى ١٧٠ ألف طن ، والاستيراد ١٦ ألفا، بنسبة ٩,٦ ٪ تقريبا . وفى سنة ١٩٨٢ ارتفع الرقمان على الترتيب إلى ١٨٨ ألف طن ، ٢٠ ألفاً، بنسبة ١٠,١ ٪ تقريبا ، وغنى عن الذكر أن هذا يفسر تصاعد بل تفاقم أسعار هذه المنتجات البروتينية الحيوية والأساسية . ولهذا السبب نفسه أيضا تقرر الاتجاه إلى خليط اللبن الحيوانى ولبن الصويا ، على أساس توجيه ١٠ ٪ من إنتاجنا من الصويا (أى نحو ١٥ ألف طن سنويا) لإنتاج ٤٠ طنا يوميا من اللبن المخلوط الجديد بأسعار نصف أسعار اللبن الحليب .

صناعة حديثة حضرية

وفيما عدا هذا على أية حال ، فإن صناعة الألبان عندنا ، كخط عصرى آلى ضخم ، هى صناعة حديثة العهد لا تتجاوز منتصف القرن الحالى ، ولكن سرعان ما انتشرت المصانع المختلفة الحجم والطاقة والتى تعمل فى مختلف خطوط منتجات الألبان من اللبن المبستر وبودرة الأيس كريم إلى الجبن الطازج الجاف والمطبوخ إلى الزبد والسمن .. الخ وبهذا حققت الصناعة تقدما لابأس به ينعكس فى القيمة النقدية لنشاطها وإنتاجها . فقد بلغ نصيب قطاع الألبان من القيمة النقدية للصناعات الغذائية الآن العشر على الأقل كما يوضح هذا الجدول (بالمليون جنيه) .

السنة	الصناعات الغذائية	قطاع الألبان	٪
١٩٨٠	١٢٤٣	١٦٧	١١,٦
١٩٨١	١٦٩١	١٧٣	١٠,٢

هذه الصناعة الحديثة تقوم أساسا فى المدن الكبرى ، خاصة العاصمتين ومدن نطاق البرسيم والحيوان فى شمال الدلتا ابتداء من دمياط والمنصورة وطنطا وسخا إلى بعض المواقع الخاصة

كالاسماعيلية وكوم أمبو ، متوطنة فى ذلك كله بالمادة الخام من جهة والسوق من جهة أخرى ، وهنا مرة أخرى نجد صلب الصناعة يتركز فى الدلتا ولا سيما شمالها ، تاركا نصيبا محدودا للصعيد . ولعل الشهرة النسبية لكل من الصنفين الأساسيين للجبن الأبيض فى مصر أن ترمز إلى هذا الوضع الشديد الاختلال ، إذ لا وجه للمقارنة فى الشهرة والذيوع بين «الجبن الدمياطى» فى جانب و «الجبن الأسيوطى» فى الجانب الآخر .

هرم الألبان المدرج

على أية حال ، فلا شك بعد هذا أن الضابط الحاكم فى توقيع الصناعة على المستوى التفصيلى هو طبيعة اللبن كمادة خام – سائل رجراج كبير الحجم ثقيل الوزن سريع التلف والتلوث ، وبالتالى باهظ النقل حتى لأقصر المسافات ، ولذا يتحتم أن يقترب مصنعه من حقله إلى أقصى حد ، دون أن يبتعد مع ذلك عن سوق استهلاكه أيضا . وتلك فى الواقع هى المعادلة الصعبة التى تواجه مخطط الصناعة أساسا . (١) .

غير أن هناك داخل هذه القاعدة العامة العريضة والأساسية متوالية تركيزية تنازلية من اللبن الطازج إلى اللبن المبستر إلى الزبد والسمن ثم أخيرا إلى الجبن الطازج إلى الجبن الجاف والمطبوخ ، بحيث يؤلف هيكلها الجغرافى هرما مدرجا عريض القاعدة ضيق القمة .

فاللبن الطازج – والسواد الأعظم من وزنه ماء ، واستهلاكه يومى موقوت – هو أثقلها خطوة وأقلها قدرة على الحركة ، ومدى حركته هو أدناها جميعا ، ولذا فإن مراكز تجميعه للبسترة عديدة للغاية ، نحو ٦٠ مركزا فى مصر ، كل منها يعمل فى دائرة ضيقة بوضوح ولا تزيد طاقته عن ٥ أطنان من الخام يوميا (٢) ، وبذا تؤلف هذه المراكز الشبكة القاعدية العريضة للغاية فى الصناعة كلها ، أوسع شبكة وأشد تبعثر وأقل تركز .

على أن الشبكة كلها فى النهاية أشد ما تكون التصاقا باسواق الاستهلاك الكبرى ، فنجدها تتحلق على أطراف المدن الكبرى كالقاهرة والاسكندرية ، مثال ذلك قليوب وشبرا البلد فى ضواحى العاصمة . وعلى الجانب الآخر فإن لمراكز نطاق المراعى والحيوان فى شمال الدلتا وضعها الخاص نوعا ، حيث يحقق بعضها أحجاما مؤثرة نسبيا . مثال ذلك مصنع سخا بكفر الشيخ إذ تستوعب طاقته السنوية مالا يقل عن ٢٢ ألف طن من الألبان الطازجة .

(1) Little inc ., Recommendations for design and operation of milk pasteurizing plant, op. cit., 1955, p.10 et seq.

(٢) الديب ، تصنيع ، ص ٦٤ .

على طرف النقيض من هذا تماما الجبن بأنواعه لا سيما الجاف والمطبوخ ، فكسلعة جافة مركزة مكثفة مضغوطة الحجم والوزن سهلة النقل رخيصة التكلفة ، يمكن للجبن أن يتحرك إلى أبعد مدى نسبيا دون أن يتأثر بالشحن أو عامل الوقت أو الأخطار الصحية . من ثم يمكن أن تركز صناعته فى أقل عدد ميسور من المراكز الرئيسية بحيث تضيق شبكته لتمثل قمة التركيز وقمة الهرم . بالتالى تستطيع هذه الصناعة أن تتوطن وتتوقع فى أيما مدينة تتخصص أو تتميز فى مجالها ثم منها تصدر إلى أبعد أركان القطر ، مثل دمياط ذات الشهرة المكتسبة والعتيدة فى الجبن خاصة .

أخيرا وفيما بين هذين القطبين ، يأتى الجبن الأبيض والزبد والسمن كمرحلة انتقالية فى حركة النقل ومدى التركيز الجغرافى . ولعل مراكز المنوفية الشهيرة بصناعة السمن والزبد البلدى خاصة أن تكون علما على هذه المرحلة . كذلك فلعل خير ما يرمز إلى هذه الثلاثية ويلخصها هى أبعاد ممثليها المتزايدة باطراد عن القاهرة بالذات - ابتداء من قليوب وشبرا فى اللبن ، إلى المنوفية فى السمن ، إلى دمياط فى الجبن .

الأعلاف الصناعية

هى الجانب الحيوانى من الصناعات الغذائية ، مثلما هى الجانب المتخلف عن صناعة الزيوت النباتية أساسا . ولقد تطورت صناعة الأعلاف مع تفاقم مشكلة الأعلاف الزراعية عموما والثروة الحيوانية خصوصا . والخامة الأساسية للأعلاف الحيوانية - بنسبة ٧٠ ٪ تقريبا - هى الكسب المتخلف عن عصر الزيوت النباتية ، مضافا إليه رجيع الكون بنسبة ١٠ - ٢٠ ٪ ، ثم بعض من الردة والمولاس والأملاح المعدنية وأحيانا الفيتامينات .

ولغلبة الكسب المطلقة على الخلطة ، فإنها قد ربطت الصناعة حتما بمعاصر الزيت مباشرة تفاديا لتكلفة النقل . ولهذا فإن مواقع صناعة الكسب والعلف هى نفسها تقريبا مواقع صناعة الحلج والزيوت ، أى إجمالا نطاق القطن والأرز بشمال الدلتا . ولما كان هذا هو أيضا نطاق الاستصلاح فالبرسيم فتربية الحيوان ، فإن نطاق الانتاج الرئيسى يتفق إلى حد بعيد مع نطاق الاستهلاك الرئيسى أيضا ، الأمر الذى يختزل عملية النقل وتكلفته إلى الحد الأدنى . أما داخل هذا النطاق فإن أهم مصانع العلف تتوزع فى كفر الزيات ، طنطا ، دمنهور ، الاسكندرية ، وأخيرا زنارة بالمنوفية . [1] .

---

(١) البيب ، ص ٦٣ .

الانتاج ومشكلاته

على جانب الانتاج ، أزمة صناعة الأعلاف هى أزمة صناعة الزيوت النباتية ، ومأزقها مأزقها ، وكلتاهما لا تنفصل عن القطن ومحصوله وبذرته فى المقام الأول . فكسب بذرة القطن ، مثلا ، إنتاجه لا يقل ذبذبة عن إنتاج القطن والزيوت النباتية . فبينما وصل إلى ذروته سنة ١٩٦٠ بنحو ٧٠٩ آلاف طن ، تدهور إلى ٤١٨ ألفا سنة ١٩٦٧ ، أى إلى مثل ما كان عليه سنة ١٩٥٢ تقريبا (٤١٠ آلاف طن) .

إنتاج كسب بذرة القطن (بالطن)

١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧	١٩٧٩
٤١٠,٠٠٠	٧٠٩,٠٠٠	٦٦٣,٠٠٠	٤١٨,٠٠٠	١,٦٥٠,٠٠٠

أما صناعة الأعلاف عموما فلم تزد فى أواخر السبعينات عن ٨٠٠ ألف طن سنويا ، فيما كانت الاحتياجات تقدر بنحو ١,٢٥,٠٠٠ طن ، بعجز قدره نحو نصف المليون طن . فمثلا بلغ الانتاج سنة ١٩٧٨ نحو ٨٥٠ ألف طن ، ثم ارتفع إلى ١,٦٥٠,٠٠٠ طن سنة ١٩٧٩ (١,٢٥٠,٠٠٠ طن فقط فى رقم آخر) . وفى الوقت الحالى ، أوائل الثمانينات ، يقدر الانتاج بنحو ١,٨ مليون طن ، منها ١٣٦ ألفا مصنع ، بينما يقدر العجز بنحو ٢ - ٣ ملايين طن .

أما عن المستقبل فإنه رهن بحلين : الأول محليا بالتحول إلى مصادر غير تقليدية لتحويل مخلفات الحقل الصالحة إلى أعلاف ، والثانى استيراد البذور الزيتية لصناعة الزيوت النباتية . فأما المخلفات فتقضى بتصنيع جميع بقايا الزراعة الصالحة من أحطاب وقش وعروش ونباتات إلى أعلاف ، وذلك عن طريق التقطيع والخلط مع المولاس والأمونيا واليوريا ومخلفات الدواجن ثم الكبس فى بالات .

وفى هذا الصدد فإن مجموع مخلفات الزراعة فى مصر عموما يقدر بنحو ٨ ملايين طن ، منها ٣ ملايين لحطب القطن وحده . ولهذا تقرر مؤخرا البدء به ، على أساس التقطيع والكبس بعد إضافة اليوريا والكسب . والمقدر أن تعطى تلك الملايين الثلاثة من الأطنان بعد هذه الاضافة نحو ٤,٥ مليون طن من العليقة الجافة . وهذا كفيل بأن يحقق معظم الكفاية الذاتية فى أعلاف الماشية عموما .

على أننا ينبغى أن نميز عند هذه النقطة بين نوعين من الأعلاف : الأعلاف التقليدية وغير التقليدية ، وهى تفرقة حديثة العهد نسبيا ، فالأعلاف التقليدية هى ما يضاف إليها كسب بنسبة

الثلث أو الربع أو الخمس . أما الأعلاف غير التقليدية فهى بقايا المزرعة مضافا إليها ١٥ ٪ مولاس ، ١ ٪ - ١,٥ يوريا .

الأخيرة ، بالطبع ، اتجاه حديث نوعا ، ولكنه ناجح جدا .. فقد اشتد الاقبال عليها فورا ، ولذا تعد الحل الأمثل لمشكلة الأعلاف ، ومن هنا تقرر إنتاج ٧٢٠ ألف طن من العلف المتطور تعتمد على ٢٠٠ ألف طن من سرس الأرز ، ٥٠ ألفا من مصاص القصب ، ٣٠ ألفا من مخلفات تصنيع الخضروات والفواكه ، بالاضافة إلى بضعة ملاين من حطب القطن . ولتحقيق هذه الخطة تقرر إنشاء ٧ مصانع حتى الآن للأعلاف غير التقليدية ، بعضها فى الدلتا على قشر الأرز (السرسة) بجانب مضاربه وفى الاسماعيلية ، وقد تم أولها بالفعل فى السنة الماضية بالزقازيق ، وبعضها فى الصعيد على أحطاب القطن والذرة كما فى بنى سويف وأسيوط ، وعلى المصاص كما فى كوم أمبو .

أما عن استيراد البذور الزيتية لصناعة الزيوت النباتية ، فان الخطة الموضوعة حتى سنة ١٩٩٠ ، والتى تقضى بإضافة ١,٧٧٠,٠٠٠ طن زيت ، تترتب عليها إضافتان هامتان فى مجال صناعة الأعلاف . أولا و إضافة ٢,٣٤٠,٠٠٠ طن كسب عباد الشمس تنتج ٥,٠٦٥,٠٠٠ طن علف حيوانى تحتوى على نسبة ٤٣ ٪ بروتين ، وبهذا يرتفع إنتاج علف الحيوان حينذاك إلى علامة المليون طن سنويا . ثانيا ، إضافة ١,١٠٧,٠٠٠ طن كسب صويا ، يوجه ٧٥ ٪ منها أى ٨٣٠,٠٠٠ طن إلى إنتاج علف الدواجن ، والربع الباقى وقدره نحو ٢٧٧,٠٠٠ طن إلى إنتاج البروتين النباتى أى لحم الصويا بكمية تبلغ نحو ٨٣,٠٠٠ طن لا تقل قيمتها عن ١٢٥ مليون جنيه حيث تبلغ قيمة الطن الواحد ١٥٠٠ جنيه .

علف الدواجن

هذا ويختلف علف الدواجن بطبيعة الحال عن علف الحيوان ، فأساسه غالبا الصويا ومخلفاته . وليس صدفة أن يواكب دخول الصويا وثورته ثورة تربية الدواجن خاصة الدجاج فى السنوات القليلة الأخيرة. وتنتشر مصانع علف الدواجن فى مناطق زراعة الصويا خاصة بالمنيا وبنى سويف فى الصعيد ، حيث يسود عليها طابع وحدات الانتاج الصغيرة أو المتوسطة الحجم غالبا .

أما فى الدلتا فتكثر المصانع الضخمة المركزة نسبيا . ومن أهمها مصنع فى منطقة غرب النوبارية طاقته الانتاجية ٢١٠ أطنان يوميا . وبطاقة مماثلة يجرى حاليا إنشاء مصنع ثان فى سنديون بالقليوبية التى يتكدس فيها ٤٠ ٪ من مزارع الدواجن بمصر . وثمة مصنع ثالث قادم على طريق القاهرة – الاسماعيلية الصحراوى .

الفصل الخامس والثلاثون
صنع فى مصر :
من الصناعات الزراعية إلى المعدنية

الصناعات الكيماوية
صناعة استراتيجية

لا بأس أن نكرر ، للتذكرة وكمدخل – أن انفجار الصناعات الكيماوية – وانفجار هو بلاشك – يعد أبرز معالم تطور الصناعات المصرية فى الفترة الأخيرة . ولعله أكثر من أى شئ آخر ، بما فى ذلك صناعة الحديد والصلب ربما ، أو ربما بعدها وحدها ، لعله إضافة يوليو المميزة حقا فى مجال التصنيع والصناعة ، قل صناعة الثورة كما تحب أن تقول أو يقال . والواقع أن أقلها من نسل الثلاثينات ، وبعضها من فيض الخمسينات ، ولكن أكثرها حديث جدا لم يبدأ جديا إلا فى الستينات .

وفى الوقت الحالى تضم الصناعات الكيماوية ، بالأرقام المدورة ، نصف ألف مصنع ، يعمل بها ثلاثة أرباع مائة ألف عامل ، وتنتج سنويا ما قيمته ثلثا مليار جنيه ، بينما يزيد ما يوظف فيها من رؤوس أموال عن المليار جنيه – بالدقة على الترتيب : ٤٩٥ مصنعا ، ٧٦ ألف عامل و ٦١٩ مليون جنيه إنتاجا ، ١٠٣٨ مليون جنيه الاستثمارات الرأسمالية .

وجه الأهمية والخطر فى هذا الانفجار أن الصناعات الكيماوية تطوى مجموعة عريضة بالغة التنوع والثراء من المواد الوسيطة التى تدخل فى تضاعيف كثير جدا من الصناعات الأخرى بأقسامها وأنواعها المختلفة . وهى من ثم تعد وسيلة وغاية فى آن واحد ، وسيطا وهدفا معا ، أى سلعة وسيطة ومنتجا نهائيا على السواء . إنها قاسم مشترك أعظم فى معظم الصناعات الأخرى، حتى البسيط أو الصغير منها ، إما كمكون أساسى أو كعامل مساعد أو كعامل اختزال ... إلخ .

بهذا الشكل تحتل الصناعات الكيماوية موقعا مركزيا مؤثرا جدا فى قلب المركب الصناعى بأسره ، بحيث تمثل حلقة وصل وظيفية بين عناصره المختلفة ، وزناد التفجير فى عملية التصنيع يطلق سلسلة متعددة الحلقات من الأفعال وردود الأفعال الصناعية تصبح بدورها بمثابة قوة ضاربة صناعية فعالة لها «فعل المضاعف multiplier effect» عن طريق التداعى الصناعى . ومن هنا كانت أى تنمية صناعية حقيقية رهنا إلى حد بعيد بتنمية الصناعات الكيماوية . وهذا هو السبب الذى يفسر بروزها كهدف أو كإنجاز أساسى فى تصنيع الدول المتخلفة والنامية بالذات .

والصناعات الكيماوية بهذا عائلة كبيرة واسعة عديد أفرادها ولا يعد أقاربها . أصولها تتنوع ما بين الموارد النباتية بما فى ذلك المحاصيل الزراعية ، وما بين الموارد الحيوانية ، وأخيرا الموارد المعدنية بما فى ذلك الصخور . ومن هذه الزاوية فإن مصر تملك كثيرا من خاماتها ، وإن استوردت بعض هذه الخامات أحيانا . وهى فى هذا قد تسخر زراعتها الغنية المنوعة ، خاصة من خلال مخلفاتها المزرعية والمحصولية ، فى توفير بدائل لكثير من تلك الخامات الطبيعية التى تنقصها . على أن الجدير بالملاحظة أن مصر فى الأعم الأغلب تملك خامات كثير من الصناعات الكيماوية ، ولكنها لا تملك سائر مقوماتها من تكنولوچيا ووقود خاصة ... إلخ . أى أنها غالبا تملك الجانب الخام الخامل ، ولا تملك الجانب الفعال النشط أو المنشط وعليها أن تستورده .

التصنيف الوظيفى

ونظرا لتشابك علاقاتها المكثفة ، فإن تصنيف الصناعات الكيماوية الوظيفى أو الشكلى لا يقل صعوبة عن حصرها العددى . فمنها الغازات ومنها السوائل ومنها اللدائن ومنها الجوامد الصلبة، ومنها الصناعات الكبرى والكبيرة والمتوسطة والصغيرة والصغرى . ولكنها فى الأساس والمبدأ ومن الأصل والبداية تنقسم إلى مجموعتين عريضتين : الكيماويات الأساسية والكيماويات المركبة . والأولى بسيطة أولية ولكنها خامة ضرورية وضرورة حتمية للثانية ، التى قد تكون أكثر تعقيدا وأقرب إلى المنتج النهائى إلا أنها لا قيام لها بغير الأولى .

مع ذلك فقد تشتق بعض الكيماويات الأساسية من مخلفات بعض الصناعات الكيماوية المركبة أو غير الكيماوية عموما . فالكحول مثلا من مخلفات صناعة تكرير السكر ، والجلسرين الذى

يدخل فى كثير من الصناعات خاصة الأدوية هو من مخلفات صناعة الصابون . التنر الذى يدخل فى صناعاة البويات والورنيش والمذيبات العضوية مشتق بالتخمير من المولاس ورجيع الكون ، أى من مخلفات صناعة السكر وضرب الأرز على الترتيب . كذلك يأتى الفيروسيليكون وكاربيد الكلسيوم والماء الثقيل كنواتج جانبية لصناعة الأسمدة . على أن مثل هذه الحالات محدودة ، أما الغالب الأعم فهو أن تشتق الكيماويات الأساسية من المعاملة أو المعالجة المباشرة لخامات أولية بصورة أو بأخرى .

ومن المحقق بعد هذا أن قائمة الكيماويات الأساسية قائمة مطولة تفوق قائمة الكيماويات المركبة بكثير عددا وتنوعا . فالكيماويات الأساسية تضم عدة مجموعات واضحة مثل الأحماض والقلويات والغازات الصناعية والأملاح المعدنية ثم الكربونيات والبتروكيماويات ثم الراتنجات والأصباغ ... إلخ . فعلى رأس الأحماض يأتى حامض الكبريتيك المشتق من الكبريت ، ثم يلى حامض النيتريك والايدروكلوريك ... إلخ . وعلى رأس القلويات تأتى الصودا الكاوية وأخواتها كربونات الصوديوم والكلور والنشادر . والكلور الغاز ، مع غاز الأوكسچين والأسيتلين المستخدم فى اللحام وغيره ، يؤلف مجموعة الغازات الصناعية . أما الأملاح المعدنية فعلى رأسها يقف ، على بساطته ، ملح الطعام العادى ، ولكنها تمتد لتشمل العديد من الأملاح حتى الشبه .

أما الكربونيات كالقار والقطران والجرافيت فتأتى من التقطير الاتلافى للفحم ، ومنها يشتق الفينول والنفتالين ... إلخ ، بينما تأتى البتروكيماويات من مشتقات البترول العديدة التى تقف على رأسها الألياف الصناعية بأنواعها المختلفة . أخيرا فإن الراتنجات عائلة هامة تشمل الكثير من المواد اللاصقة ابتداء من الغراء الحيوانى حتى الجملكة (صمغ الكلك ، نسبة إلى إقليم اللاك باللاند بفرنسا gamme au Lacq) . وبالمثل عائلة الأصباغ التى تدخل فى عدد لاحصر له من الصناعات الكيماوية وغير الكيماوية .

هذا عن الكيماويات الأساسية ، أما عن تصنيف الصناعات الكيماوية المركبة فهذه أيضا تقع فى عدة مجموعات أقارب أو متقاربة كالعائلات الوظيفية ، تمثل رأسها بلا نزاع الأسمدة الكيماوية بأنواعها المختلفة . ثم تلى مجموعة مترابطة تشمل الورق والخشب الصناعى والكبريت ، ومعظمها

من ملحقات صناعتى السكر وضرب الأرز عن طريق خامة المصاصة والقش على الترتيب . بعدها نلقى مجموعة الجلود والمطاط والبلاستيك . ثم هناك مجموعة الصابون والمنظفات الصناعية ، فمجموعة الأدوية والعطور ومستحضرات التجميل . وفى النهاية تأتى مجموعة البويات والورنيش والمذيبات العضوية والأحبار ، بينما تختتم القائمة عائلة المبيدات بأنواعها المتعددة .

ذلك كله ودون أن نذكر ، أو ينبغى أن نذكر ، الصناعات الحربية ، ولو كإشارة ، ولو على حدة . فللصناعات الكيماوية أهمية حيوية قصوى ودور شرطى فائق فى جميع الصناعات الاستراتيجية أو العسكرية أو الحربية ، خاصة المتفجرات والمفرقعات والمقذوفات ، ودعك من الأسلحة الكيماوية والبكتريولوجية .... إلخ . والواقع أن الصناعات الحربية ما هى إلا قسمة مشتركة بنسب مختلفة بين الصناعات المعدنية والهندسية والكيماوية . ولذا سنجد أن المواقع والمراكز الأساسية للصناعات الحربية فى مصر - المصانع الحربية - هى نفسها وبغير تحديد المواقع والمراكز الأساسية لتلك الصناعات ، خاصة منطقة القاهرة الكبرى ابتداء من أبو زعبل ومسطرد شمالا حتى حلوان جنوبا .

التركيز الشديد ودرجاته

لحداثة معظمها أولا ، ولارتفاع نسبة المدخلات المستوردة فى خاماتها ثانيا ، فإن من أخص خصائص الصناعات الكيماوية بصفة عامة التركيز الجغرافى الشديد أو الفائق . وهى فى هذا وذاك تعد النقيض المباشر للصناعات الغذائية والنسيجية . ورغم أن هذا التركز الشديد قد خف نسبيا فى المراحل المتأخرة مع توسع الصناعة واتجاهها الحتمى إلى الانتشار الأوسع ، فإن معظمها مايزال من الصناعات عالية التركيز . فبعضها قاهرى بحت ، وبعضها الآخر يقتصر بصرامة على العاصمتين وحدهما ، وبقيتها إنما تضيف إليهما مركزا آخر أو اثنين أو ثلاثة على الأكثر أو فى الأغلب .

فإذا بدأنا من الأوسع إلى الأضيق ، فإن الأسمدة تكاد تكون الاستثناء الذى يؤكد القاعدة . فهى الوحيدة بين الكيماويات التى تعد واسعة الانتشار نسبيا منذ البداية وإلى النهاية - إلى النهاية أكثر . فحتى السبعينات كانت تتوزع بين ٥ مراكز ، ارتفعت الآن إلى ٨ مراكز . ولكن من

الجدير بالملاحظة أيضا أن دور كل من العاصمتين القاهرة والاسكندرية فى هذه الصناعة بالذات ضئيل أو هامشى أو متأخر للغاية ، حيث ارتبط فى الأولى بسماد توماس فوسفات حلوان الثانوى نسبيا ، وفى الثانية بسماد اليوريا الحديث العهد جدا .

ومن قاعدة الأسمدة الشديدة الاتساع نسبيا ، نقفز إلى صناعات المراكز الخمسة ، فلا نجد منها إلا ثلاث حالات هى الورق والصابون والمنظفات الصناعية . وعلى العكس تشمل صناعات المراكز الثلاثة عددا أكبر نسبيا ، حيث تضم صناعة الأحماض والصودا الكاوية والخشب الحبيبى ثم الأدوية والعطور ومستحضرات التجميل . ثم نصل إلى «صناعات العاصمتين» وهى المطاط والجلود والبلاستيك .

أخيرا على القمة ، قمة التركيز ، قمة الهرم ، نجد صناعة المركز الواحد ، وهى تعنى القاهرة بالتحديد غالبا والاسكندرية نادرا . وهنا تأتى مجموعة الزجاج والكبريت والكربون والجرافيت والتنر القاهرية كلها ، تكملها صناعة الأصباغ فى البيضا بالاسكندرية .

الكيماويات الأساسية

الصودا الكاوية وأخواتها

القلويات ، كالأحماض ، من أهم المواد الوسيطة فى عديد من الصناعات ، وعلى رأسها تقف الصودا الكاوية caustic soda وأخواتها كربونات الصوديوم وغاز الكلور . وكلها لازمة لصناعات الصابون والورق والنسيج والحرير الصناعى فضلا عن تعقيم المياه للشرب . والملح هو خامتها الأساسية : إما ملح الطعام العادى (كلوريد الصوديوم) أو ملح النطرون حيث يوجد .

للعملية طريقتان رئيسيتان : إما التحليل الكيماوى وإما التحليل الكهربائى ، ولكن الأخيرة تتطلب إمدادات ضخمة من الطاقة الكهربائية . وفى الحالتين ينتج عن العملية المواد الثلاث ، إلا أنها بنسب مختلفة . فالتحليل الكيماوى يعطى نسبة أكبر من الصودا الكاوية ، ونسبة أقل من غاز الكلور . وعلى العكس طريقة التحليل الكهربائى تعطى نسبة أقل من الصودا الكاوية ونسبة أكبر من غاز الكلور أما نسبة كربونات الصوديوم فتتوقف على رغبة الانتاج ، إذ يمكن زيادة الأولى على حساب الثانية والعكس بالعكس

ومنذ صناعة الأسمدة ، بل قبلها منذ صناعة النسيج ، أقيم بكفر الزيات مصنع للصودا الكاوية ، وذلك على النطرون الذى كان يجمع من وادى النطرون نفسه ومنطقة حوش عيسى والدلنجات بالبحيرة غير بعيد . وعلى غاز الكلور الناتج من الصناعة ، قام مصنع آخر لصناعة المبيدات الحشرية الزراعية والمنزلية (كفروبيد) . ثم أنشئ فى وادى النطرون نفسه مصنع آخر ظل ينتج إلى نضب النطرون هناك .

وللتعويض ، ولمقابلة الزيادة الكبيرة فى احتياجات الصناعة ، أنشئ بالاسكندرية فى أواخر الخمسينات مصنع جديد ضخم يعمل على ملح الطعام . أو بالأصح أنشئ مصنعان : واحد يعتمد على طريقة التحليل الكهربائى والآخر على التحليل الكيماوى ، وذلك لحفظ التوازن بين نسب المنتجات المختلفة وعدم زيادة فائض الكلور الزائد عن الحاجة المحلية أصلا على حساب الصودا المطلوبة بشدة للإنتاج المحلى . وقد أقيم المصنعان متلاصقين ، كالتوائم السيامية ، فى المكس على طريق العجمى . وقد لحق أو ألحق بهما بعد ذلك مصنع للمبيدات الكيماوية على غاز الكلور .

وقد اختيرت الاسكندرية مقرا وموقعا لأن بها تتوفر معظم خامات الصناعة برصيد يكفى للتشغيل الكامل لمدة ١٠ سنوات على الأقل ، فضلا عن توفر سوقها الداخلية والخارجية بالطبع . فالملح من ملاحات المكس ، والحجر الجيرى من محاجر العجمى على بعد ١٥ كم من المكس ، والمازوت من معمل التكرير بالمكس نفسها ، والنشادر من مصنع السماد بحلوان ، أما فحم الكوك فكان يأتى أولا من مصنع كوك حلوان ، ولكن تفاديا لازدواج النقل البرى تحول إلى استيراده مباشرة من الخارج ، ثم أن صناعات الاسكندرية المنوعة هى أول وأقرب عميل لانتاج المصنع من الصودا الكاوية والكلور كذلك فان من السهل تصدير فائض الكلور إلى الخارج مباشرة وبالمثل تصريف مخلفات الصناعة الضارة فى البحر مباشرة . (١) .

مع توسع الطلب ، أنشئ فى أواخر السبعينات مصنع آخر جديد بنفس المنطقة بالاسكندرية ، بطاقة ٢٠ ألف طن صودا كاوية ، ١٧,٥ ألف طن كلور غاز ، يتم تحويله إلى ١٠ آلاف طن كلور سائل ، ٥٠ ألف طن حامض إيدروكلوريك ، ٣٠ ألف طن هيبوكلوريد كالسيوم . والمصنع ، الذى

---

(1) Little inc., Egyptian chemical industry, 1955, p. 25 - 8, 29 - 33.

تم تصنيع ٢٠٪ من معداته فى السوق المحلية ويعمل به ١٥٠٠ عامل ، بلغت تكاليفه الاستثمارية ٢٨ مليون جنيه ، ولا تقل قيمة مبيعاته عن ١١ مليون جنيه سنويا ، ويحقق وفرا فى ميزان المدفوعات يناهز ١٥ مليون جنيه . على أن المصنع لم يكف عن التوسع ، فرفعت إنتاجيته إلى ٣٥ ألف طن صودا كاوية وكربونات صوديوم ، ثم أخيرا إلى ١٠٠ ألف طن .

وفضلا عن هذا فقد تقرر أخيرا إنشاء مصنع آخر جديد للصودا والكلور فى إطار مجمع البتروكيماويات الجارى بناؤه بالاسكندرية ليبدأ الانتاج سنة ١٩٨٦ بطاقة قدرها ٦٠ ألف طن صودا ، ٦٦ ألف طن صودا كاوية . وفى هذا المجال قد يكون من المفيد أن نذكر أن قيمة استثمارات شركة البتروكيماويات بالاسكندرية بلغت الآن نحو ٣٤٠ مليون جنيه ، مما يحقق الاكتفاء الذاتى لأول مرة من خامات الصودا الكاوية والكلور فضلا عن البلاستيك .

أما عن الانتاج اليومى ككل ، فإن إجمالى الصودا الكاوية ظل فى حدود ٣ – ٤ آلاف طن فقط فى الخمسينات ، ولكنه قفز إلى ١٩ ألفا فى الستينات ، ثم يجاوز علامة الثلاثين ألفا فى السبعينات ، حيث بلغ مثلا ٣٧ ألف طن سنة ١٩٧٦ .

تطور إنتاج الغازات الصناعية

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
غاز أوكسچين (م٣)	١,٢٣٣,٠٠٠	٢,٢٠٠,٠٠٠	٣,٤١٤,٠٠٠	٢,٢٠٠,٠٠٠
أسيتيلين (م٣)	٣٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٧٩١,٠٠٠	٣٤٦,٠٠٠
ثانى أوكسيد كربون (بالطن)	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠
كلور (بالطن)	٣٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠

إنتاج الصودا الكاوية والمبيدات (بالطن)

الانتـــــاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
صودا كاوية	٣٠٠٠	٤٠٠٠	١٩,٠٠٠	١٩,٠٠٠
مبيدات حشرية	—	٥٠٠٠	١٢,٠٠٠	١١,٠٠٠

الأحماض

تدخل كأساس حيوى فى كثير من الصناعات . أهمها حامض الكبريتيك والنيتريك اللذان يدخلان أساسا صناعة الأسمدة ، الأول فى السوبر فوسفات والثانى فى نترات الجير . أيضا يدخل الكبرتيك صناعة الحرير الصناعى والألياف القصيرة والورق الشفاف ، هذا عدا أنه منتج نهائى بالنسبة لصناعة البطاريات السائلة . وقد ارتفع إنتاج حامض الكبريتيك من ٢٥ ألف طن سنة ١٩٥٢ ، إلى ١٠٣ آلاف سنة ١٩٦٠ ، إلى ٢٢٩ ألفا سنة ١٩٦٧ . كذلك أنشئ مؤخرا بأبو زعبل مصنع جديد لإنتاجه بطاقة سنوية قدرها ٢٠٠ ألف طن .

تطور إنتاج الأحماض (بالطن)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
حامض الكبريتيك	٢٥,٠٠٠	١٠٣,٠٠٠	١٩٤,٠٠٠	٢٢٩,٠٠٠
حامض النيتريك	-	-	٤٤٨,٠٠٠	٤٤٦,٠٠٠

صناعة الأملاح المعدنية

قد يبدو غريبا ، ولكنها الحقيقة : الملح ، ملح الطعام أو كلوريد الصوديوم ، مادة أساسية لازمة للصناعة لزومها كسلعة استهلاكية للطعام . فهو يدخل معظم الصناعات ابتداء من الغذائية والنسيجية حتى المعدنية والكيماوية ، والأخيرة بالذات لاقيام لها بدونه إطلاقا ، ابتداء ذلك من صناعة الصابون والورق حتى المفرقعات والبارود .

فكما فى الطعام ، نجد الملح قاسما مشتركا بين عديد لاحصر له من الصناعات : الصودا الكاوية وغاز الكلور ، مواد الصباغة ، الصابون ، الغزل والنسيج ، الورق ، دباغة الجلود ، منتجات الألبان ، تعليب الأغذية ، الأدوية ، الأسمدة ، المبيدات ، المفرقعات ، التبريد ... إلخ .

باختصار ، ليس الملح ملح الطعام فحسب ، ولكنه أيضا وأخطر ملح الصناعة كذلك . كذلك فليس ملح الصناعة هو ملح الطعام وحده ، ولكنه كل الأملاح المعدنية أيضا . وصناعة الملح هى جماع هذا كله .

ومصر منتج كبير وقديم للملح ، وكذلك مصدر تقليدى له ، وملاحات المكس بالاسكندرية والملاحة ببورسعيد هى أهم ملاحاتنا التى تعتمد على تبخير وتجفيف مياه البحر بواسطة الشمس. وقد تأثرت ملاحة بورسعيد بالحروب فى سيناء ، وهى منذ بضع سنين قيد إعادة الإنشاء والتوسيع ، والآن على وشك معاودة الإنتاج بطاقة قدرها ١٦٥ ألف طن . ومثل هذا الرقم بلغ حجم إنتاج مصر سنة ١٩٧٩ من الملح الناعم والمغسول . وقد كان الصادر إلى اليابان ودول البحر المتوسط تقليدا مبكرا ، بينما يتراوح الانتاج تقليديا بين نصف وثلثى المليون طن سنويا . غير أن التوسع الصناعى المطرد امتص نسبة متزايدة من الانتاج ، فقل الفائض المتاح للتصدير ، مما استدعى البحث عن مصادر جديدة للإنتاج (١) .

ويأتى على رأس هذه المصادر مشروع لاستغلال أملاح بحيرة قارون ، وهو مشروع متعدد الأغراض والأهداف . فإلى جانب استخراج الأملاح المعدنية الذائبة فى مياه البحيرة التى تصل درجة تركزها إلى ٣٨ جراما فى اللتر ، فإنه بامتصاصها يخفض نسبة الملوحة بها تدريجيا ، مما يعيد إليها الحياة النباتية والسمكية المهددة حاليا بالموت والانقراض من فرط الملوحة ، بل ويضاعفها إلى ثلاثة الأمثال .

المشروع تتلخص هندسته فى إقامة أكبر ملاحة (٢٠٠ فدان) على ساحل البحيرة الجنوبى فى شكشوك ، وذلك بعمل تحويلة مقتطعة لكل المصارف الصابة فى منطقة بطنة أبو كساه . وفيما بعد سيربط المشروع بمشروع منخفض القطارة بعد إتمامه ، وذلك ليستمد منه طاقة كهربائية رخيصة لتشغيل مصنع للمغنسيوم الإلكترونى الذى يعد من العناصر الاستراتيجية عالميا . أما عن اقتصادياته ، فإن المشروع ، الذى يستوعب نحو ألف عامل ، يتكلف نحو ١٦ - ٢٠ مليون جنيه ، ولكنه يعطى إنتاجا سنويا قيمته ١٣ مليون جنيه ، كما يوفر على ميزان المدفوعات ١٥ مليونا قيمة الواردات الحالية .

عن الانتاج والمنتجات ، أخيرا ، فإن المشروع لا يقتصر على كلوريد الصوديوم ، بل هناك مجموعة هامة من الأملاح الأخرى . ثمة ، أولا ، ٢٠٠ ألف طن من ملح الطعام النقى . ثانيا ، ١٠٨ آلاف طن من كبريتات الصوديوم التى تدخل فى صناعة المنظفات الصناعية والزجاج والغزل

---

(1) Ibidem

والنسيج ثالثا ، ٧٥٠٠ طن من كبريتيد الصوديوم التى تدخل فى دباغة الجلود ، كما يمكن تصدير أكثر من نصفها بينما نحن نستوردها حاليا . رابعا ، ٢١ ألف طن من أوكسيد المغنسيوم الذى يدخل فى صناعة القوالب الحرارية لتبطين أفران الحديد والصلب والألومنيوم .

على أن مشروع استخراج الأملاح المعدنية من قارون ، وإن كان أقرب وأسهل منالا ، فإنه لا يقارن بنظيره المترتب على مشروع القطارة حين يتحقق . فهناك كميات عظيمة من الأملاح المعدنية المترسبة والمتراكمة فى قاع المنخفض سوف تذوب مع اندفاع مياه البحر بكميات هائلة حسب المشروع . وهذه المعادن الذائبة سيكون من السهل للغاية استخلاصها بطرق صناعية ميسورة وبتكاليف اقتصادية معقولة ومربحة بل إن هذه المعادن لا تقتصر على العناصر الكيماوية البسيطة وإنما هى تشمل المعادن الثمينة كالذهب والفضة وغيرهما .

ومن الممكن من ثم إقامة «أكبر مجمع لصناعة التعدين كيماويا فى العالم» على موقع المشروع كما يعبر البعض ، الذى يعتبر أيضا الحصول على الكهرباء «شيئا ثانويا بالنسبة إلى الثروة المعدنية التى يمكن الحصول عليها من المشروع» . أما كميات الأملاح والمعادن التى يمكن استخلاصها من مياه القطارة فتقدر كالآتى : سنويا مليون طن من كلوريد الصوديوم ، وربع مليون طن من البوتاسيوم ، ونحو عشر مليون طن من مركب معدن المغنسيوم ، ثم كميات مختلفة من البروم واليود والفلور والكلور وغيرها ، هذا بالاضافة إلى طنين من الذهب يوميا ، ٧٤ طنا من الفضة يوميا أيضا . (١) .

أيضا ، وعلى الجانب المقابل من الوادى فى سيناء ، هناك الآن مشروع لمجمع صناعى كامل يعتمد على الأملاح المعدنية وعدد آخر من الموارد المعدنية المتاحة فى شبه الجزيرة . المشروع ، الذى يتكلف ١٨٠ مليون جنيه ويبلغ عائده السنوى ٦٠ مليونا ، نواته بالاشتراك مع فحم المغارة هى ملاحة سبيكة التى تقع غرب العريش بنحو ٥٥ كم ، حيث يمكن استخراج ٢٠٠ ألف طن من الملح ، تقوم عليها صناعات الصودا الكاوية وكربونات الصوديوم والصابون بالاضافة إلى الزجاج والكريستال الذى سيعتمد على الرمال البيضاء المتوفرة بمنطقة المغارة . هذا بالاضافة إلى مصانع للأسمنت والرخام والحجر الجيرى والطوب الرملى ... إلخ .

(١) محمود محمد عثمان ، ٢٠ طن ذهب ، استخراجهما يوميا من منخفض القطارة» ، الأهرام ، ١٤ - ٥ - ١٩٧٦ ، ص ٥ .

هذا عن أهم الأملاح المعدنية وخاصة ملح الطعام كلوريد الصوديوم . ولكن من الأملاح الهامة أيضا الشبه (سلفات الألومنيوم) ، وهى ضرورية لتنقية مياه الشرب . وهناك مشروع لإقامة وحدة طاقتها ٤٠ ألف طن سنويا ، يوجه منها ٣٠ ألفا للتصدير ، بينما يغطى الربع الباقى حاجات مصر المحلية التى تواجهها حاليا بالاستيراد .

الأصباغ

هذه من المواد الوسيطة التى تدخل بنسبة أو بأخرى فى كثير من الصناعات ، ابتداء من النسيج بالطبع إلى الجلود والمطاط والبلاستيك والورق ، إلى الأدوية والمنظفات الصناعية والمبيدات الحشرية ومكسبات اللون والطعم والرائحة ... إلخ . ومن أهم شروط هذه الصناعة من الناحية الطبيعية الجو الجاف أى انخفاض الرطوبة النسبية فى الجو . إلا أن آفتها الحقيقية مشكلة صرف مخلفاتها ، فهى ليست غزيرة الكمية فقط ولكنها أيضا عالية السمية حيث تكثر بها السموم العضوية وغير العضوية (١) .

من هنا وهناك يمثل توقيعها مشكلة تخطيطية معقدة ، كان حلها فى الاسماعيلية . فقد أقيم المصنع بها وسط جو صحراوى جاف فى أرض بعيدة عن الزراعة والعمران وعلى حافة قناة السويس حيث يمكن صرف المخلفات بلا خطر من تلوث أو تسمم . على أن المصنع نقل أثناء حرب يونيو إلى البيضا بالبحيرة حيث يعتبر الموقع نقيض موقعه الأصلى ، تكاد تقول الموقع – الضد أو الموقع المضاد : فضلا عن رطوبة الجو المفرطة ، الصرف داخلى وخطر التلوث وارد وشديد .

نواتج صناعة الكوك (٢)

كان قيام صناعة الحديد والصلب ، من خلال ارتباطها بصفة خاصة بصناعة الفحم الكوك اللازمة ، إشارة البدء بانطلاقة جذرية فى الصناعات الكيماوية الأساسية ، لأن منها تترى سلسلة طويلة من النواتج الجانبية والهامشية التى تعد أساسا أو وسيطا لكثير من الصناعات خاصة الكيماوية وبالأخص الأسمدة . ولمصنع الكوك وحده ٤٥ منتجا صناعيا أوليا أو وسيطا أو نهائيا .

---

(1) Little inc., Egyptian chemical industry, loc. cit.

(٢) مصطفى شعبان ، الصناعات الكيماوية الثقيلة ، القاهرة ، ١٩٥٧ ، ص ٩ – ٢٠ .

مصنع الكوك نفسه ، الذى بدأ الانتاج سنة ١٩٦٤ ، طاقته التصميمية مليون طن ، منها ٩٣٠ ألفا تذهب لعميله الأساسى مصنع الحديد والصلب ، والباقى لسائر الصناعات وللتصدير . وقد بلغ آخر إنتاج فعلى فى سنة ٨١ – ١٩٨٢ نحو ٩٧٥ ألف طن ، ينتظر أن ترتفع إلى مليون وربع المليون فى غضون السنوات الخمس القادمة .

بجانب مصنع الكوك ، أقيم فى سنة ١٩٧٠ مصنع لتقطير القطران الناتج منه ، ينتج الفينول والنفتالين وغيرهما من المواد التى تدخل فى صناعة البلاستيك والأدوية والمبيدات الحشرية ومواد الصباغة ... إلخ . غير أن المصنع لم يدخل مرحلة التشغيل الاقتصادى إلا بعد عقد وزيادة ، وذلك حين بدأ فى إنتاج قار الأقطاب اللازم لصناعة الألومنيوم . وقد بلغ إنتاج هذا القار نحو ١٥ ألف طن سنة ٨١ – ١٩٨٢ . وحتى الآن يأتى الانتاج على شكل سائل ، مما يترتب عليه صعوبات جمة فى التخزين والنقل لذا فقد بدئ مؤخرا فى التحول إلى تحبيب القار ، أى إلى إنتاجه على شكل قار محبب .

كذلك أنشئ مصنع آخر مجاور لإنتاج مواد الصباغة والدباغة يعمل على تراب فحم الكوك بعد خلطه مع كبريتات الصوديوم التى تجمع من وادى النطرون أو تتخلف عن صناعة الحرير الصناعى .

وعدا نترات النشادر ، وكذلك حامض الكبريتيك (٣٠٠٠ طن) ، فإن من أهم توابع مصنع الكوك وحدة لنترات الألومنيوم (درجة مفرقعات) . وهى تعد الأولى من نوعها فى الشرق الأوسط ، وتعتبر ضرورة أساسية للصناعات الحربية والأسلحة والذخيرة . من ثم فليس لها سوى عميل وحيد هو أحد المصانع الحربية بالمنطقة ، وإليه يذهب كل إنتاجها الذى بلغ فى العام الأخير نحو ٤٠٠٠ طن .

نواتج صناعة الأسمدة

لصناعة السماد نواتج جانبية عديدة تعد كيماويات أساسية هامة ، وتعتمد مثلها على القوة الكهربائية الرخيصة . أهمها ما أقامته كيما بأسوان . فهناك وحدة لإنتاج كاربيد الكلسيوم والفيروسيليكون على التبادل نصف الوقت تقريبا . والأول يدخل صناعة الأسيتيلين كأحد الغازات الصناعية الهامة ، والثانى يدخل صناعة الصلب كأحد مقوياته أو «فيتامیناته» . فإلى جانب

الكهرباء الوفيرة ، تجتمع سائر خامات الصناعتين الأخرى محليا ، من الحجر الجيرى والكوارتز حتى الكوك وحديد الخردة ... إلخ .

ثم هناك وحدة لإنتاج الماء الثقيل الذى يعد مادة ذرية بالغة الأهمية والخطر ، والذى يأتى كناتج جانبى لعملية التحليل الكهربائى للماء للحصول على الهيدروچين اللازم لإنتاج النشادر من أجل السماد . ويصدر معظم الإنتاج إلى الخارج بشروط سياسية واستراتيچية مفهومة .

الأسمدة الكيماوية

تأتى الأسمدة على رأس الصناعات الكيماوية ، ولعلها أهمها وأكثرها استثمارات وفائض قيمة، وكذلك ضرورة وجدوى اقتصادية معا . وصناعة الأسمدة منطق طبيعى جدا فى اقتصاد زراعى أساسا كمصر ، بل ومنطق حتمى إلى ذلك بسبب ضغط الزراعة الدائمة المستمر على التربة .

ولكن مصر إذا كانت قد عرفت الأسمدة الكيماوية لأول مرة سنة ١٩٠٢ باستيراد شحنة رمزية تقريبا (٥٠ طنا فقط من نترات الصودا) ، فإنها لم تعرف صناعتها لأول مرة إلا سنة ١٩٣٧ ، أى بعد ٣٥ سنة من الاعتماد الكامل والمتزايد على الاستيراد ، وحين كان هذا الاستيراد قد وصل إلى أفق نصف المليون طن سنويا ، أى عشرة آلاف مرة مثل نقطة البداية .

ومنذ ذلك الوقت إلى الآن - نحو ٣٥ سنة أخرى أو يزيد - أخذت المصانع الجديدة تترى وتضاف كل عقد ، إلى أن بلغت الآن نحو العشرة إلى الدستة بطاقة مجموعها نحو الأربعة ملايين طن . على أن مصر إلى عام مضى أو اثنين فقط لم تكن تكفى نفسها من الأسمدة قط ، وكانت تستكمل إنتاجها بالاستيراد نظرا لتزايد الاستهلاك المطرد . بل ومازال الاستهلاك برمته دون الحد الأمثل المقدر لاحتياجات الزراعة . فمثلا يقدر أن محصول القطن وحده يحتاج إلى ٤٥٠ ألف طن أسمدة أزوتية ، ومحصول الأرز ٢٠٠ ألف ، والذرة ٧٥٠ ألفا ، والقمح ٤٠٠ ألف ، وهكذا .

وبطبيعة الحال فإن فقر تربتها الطبيعى فى الأزوت أولا والفوسفور ثانيا وجه صناعتها ، كما وجه استيرادها من قبل ، إلى الأسمدة الأزوتية أساسا والفوسفاتية نوعا ، بينما أغناها غناها بالبوتاس عن الأسمدة البوتاسية . على أن الطريف أن صناعتنا بدأت بالأسمدة الفوسفاتية لا الأزوتية ، رغم أن الأخيرة كانت دائما ومازال هى السواد الأعظم من حاجة واستهلاك الزراعة المصرية .

والأصل فى الأسمدة على اختلاف أنواعها أنها عنصر من عناصر الطبيعة يراد له أن يضاف إلى تربة ينقصها أو تفتقر إليه . ولهذا فإن كل الأسمدة تتلخص فى التحليل . الأخير فى صخر وحمض ، حجر وحامض ، إلا أن كلا منها وطريقة الحصول عليه أو إعداده تختلف من سماد إلى آخر . على أنها فى كل الأحوال تتطلب طاقة كهربائية عظيمة وكميات ضخمة من المياه فى الإنتاج. ويزداد هذا الطلب كلما أريد زيادة درجة تركيز السماد . وبدورها فإن هذه الدرجة كلما زادت كلما كان أفضل ، لأن ذلك يرفع مفعول السماد من جهة ويضغط حجمه ووزنه فيوفر كثيرا من تكاليف نقله من الجهة الأخرى . وهذا كله يجعل توطن الصناعة فى النهاية محكوما بالخام أولا والوقود ثانيا والسوق ثالثا .

التاريخ ، الجغرافيا ، والانتاج

بدأت السلسلة بمصنع كفر الزيات فى أواخر الثلاثينات سنة ١٩٣٧ ، وهو سوبر فوسفات . ومثله مصنع أبو زعبل الذى تلاه بعد نحو عقد فى أواسط الأربعينات سنة ١٩٤٦ . وفى أوائل الخمسينات سنة ١٩٥١ جاء مصنع السويس ، فكان أول نترات جير ، بينما فى أواخرها سنة ١٩٥٩ جاء مصنع حلوان كأول توماس فوسفات ، وعلى أعقابه مباشرة فى سنة ١٩٦٠ بدأ مصنع أسوان (كيما) كأول نترات نشادر جيرى . وتكرر نترات النشادر لثانى مرة فى منتصف العقد بحلوان، التى أصبحت بذلك أول من يجمع بين نوعين هما توماس الفوسفات ونترات النشادر .

وفى أول السبعينات سنة ١٩٧٠ بدأ مصنع أسيوط كثالث سوبر فوسفات منذ وبعد كفر الزيات فأبو زعبل . ومنذ السبعينات المتأخرة فقط تحول الاتجاه إلى اليوريا وحدها ، فكان أولها مصنع طلخا سنة ١٩٧٥ ، وثانيها وآخرها حتى الآن مصنع أبو قير سنة ١٩٨٠ . وفى سنة ١٩٨٣ أضيفت ثلاث وحدات جديدة للسماد إلى كل من مصانع كفر الزيات وأبو زعبل وأسيوط بطاقة مجموعها ٥٠٠ ألف طن سوبر فوسفات وغيره .

بهذا الشكل ، وبصورتها الكاملة الراهنة ، تمثل صناعتنا من الأسمدة أغلب خطوط الصناعة المعروفة . فهى تتنوع ما بين الفوسفات (٤ مصانع) بنوعيه السوبر (٣ مصانع) والتوماس (مصنع واحد) ، وما بين النترات (٥ مصانع) بأنواعه الجير (مصنع واحد) والنشادر (مصنعان) وأخيرا

اليوريا (مصنعان) . كذلك تتعدد وتتنوع الخامات والقوى والأحماض ما بين الكهرباء والغاز الطبيعي وحامض الكبريتيك والنيتريك ... إلخ .

إذا انتقلنا الآن من التسلسل التاريخي إلى التحرك الجغرافي ، فلعل أبرز ملاحظة هي الزحف العام بصفة عريضة من الشمال إلى الجنوب ، وإن اضطرب ثم انعكس جزئيا في النهاية . على أن حركته الأساسية نحو الجنوب واضحة بما فيه الكفاية من كفر الزيات إلى أبو زعبل فالسويس فحلوان فأسوان ثم أسيوط . وهي إذا كانت قد عادت فارتدت إلى أقصى الشمال بطلخا وأبو قير، فإنما لتنقلنا إلى نقطة أخرى حاسمة في التوزيع الجغرافي .

فالدلتا بلاشك هي مركز الثقل في الصناعة مثلما كانت موطن النشأة . فباستثناء مصنعي حلوان ، نجد بها الآن ٥ مصانع ، مقابل ٢ بالصعيد . على أن هذا يتناسب وحاجات واستهلاك كل من الوجهين ، حيث تبلغ مساحة الزراعة في الدلتا نحو ضعفها في الصعيد .

وعلى أية حال فإن المهم أن الصناعة قد أصبحت أخيرا تمثل شبكة موزعة بعدالة نسبية تقريبا على رقعة البلد بانتشار معقول إلى حد كبير أحجاما وكثافة وتباعدا بحيث يخدم كل مصنع منطقة سوق مناسبة حوله تقليلا لتكلفة النقل الحرجة في سلعة ضخمة وثقيلة للغاية كالأسمدة . ولو أن الصعيد بطوله الشديد يظل يعاني من شدة تباعد مصنعيه وطول مسافات النقل والتوزيع . والواقع كما سنرى تفصيلا أن تخطيط التوزيع الأقليمي لإنتاج شبكة المصانع يتم على أساس تحديد وتخصيص دوائر نفوذ أو تسويق مباشرة لكل مصنع بما يحقق الحد الأدنى من النقل وتكلفته .

أما عن الإنتاج والاستهلاك فإن مصر ظلت دائما دولة مستوردة للأسمدة حتى سنة ١٩٨٠ ، بينما اعتبرت سنة ١٩٨١ سنة بداية تحقيق هدف الكفاية الذاتية . ففي أواخر السبعينات لم يزد الانتاج عن ٢,٥ مليون طن ، ولم يرتفع إلى ٣,٥ مليون إلا سنة ١٩٨٠ حين دخلت مصانع اليوريا الجديدة الانتاج بكامل طاقتها ، ثم بلغ الانتاج ٤,٧ مليون طن سنة ٨٢ – ١٩٨٣ (قدر إنتاج الأسمنت تقريبا كما يتفق) . وبالتوازي انخفض الاستيراد بسرعة : من مليوني طن سنة

١٩٧٧ ، إلى ١,٩ مليون سنة ١٩٧٨ ، إلى ١,٤ مليون ١٩٧٩ ، ثم أخيرا إلى ٣٥٠,٠٠٠ طن أى ثلث المليون فقط سنة ١٩٨٠ ، أو ما يعادل سدس واردات سنة ١٩٧٧ .

ولكن ليس إلا سنة ١٩٨١ أن تحولت مصر ولأول مرة إلى دولة مصدرة للسماد .

والواقع أن أمام السماد المصرى سوقا خارجية طيبة ، ولو أنها ضاقت للغاية فى العالم العربى حيث اتجه الجميع وخاصة الدول البترولية إلى التوسع الشديد فى صناعة الأسمدة .

تطور الانتاج حتى الستينات (بالطن) (١)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
سوبر فوسفات	١٠٦,٠٠٠	١٩٠,٠٠٠	٢٥٣,٠٠٠	٢٦٥,٠٠٠
توماس فوسفات	—	—	٣٢,٠٠٠	٣٩,٠٠٠
نترات جير نشادرى (١٥,٥٪)	١١١,٠٠٠	٢٥٥,٠٠٠	٢٧٨,٠٠٠	١٩١,٠٠٠
نترات نشادر جيرى (٢٦٪)	—	—	٣٧٧,٠٠٠	٤٢٧,٠٠٠
سلفات نشادر	—	—	٦٠,٠٠٠	٧٧,٠٠٠

الأسمدة الفوسفاتية

من حيث الكيمياء الصناعية ، خامة الأسمدة الفوسفاتية الأساسية اثنتان : صخر الفوسفات وحامض الكبريتيك . فالفوسفات غنى بالفوسفور حيث يحتوى على ١٥,٥٪ من حامض الفوسفوريك . لكن الفوسفات لا يذوب فى الماء ، إلا أنه بمعاملته بحامض الكبريتيك يتحول إلى سوبر فوسفات قابل للذوبان فى الماء ومن ثم صالح للزراعة . ولإنتاج طن واحد من سوبر الفوسفات، نحتاج إلى ٠,٤ طن من حامض الكبريتيك فى المتوسط .

وقد اتجه التخطيط أخيرا إلى زيادة نسبة تركيز السماد إلى أقصى حد بالتحول من السماد «الأحادى» إلى «الثلاثى» (التربل فوسفات) الذى يعادل كل طن منه ٣ أطنان من الأول كغذاء للتربة والنبات . وهذا كما سبق يخفض تكاليف النقل للغاية ولو أنه بالمقابل يرفع استهلاك الكهرباء كثيرا .

---

(١) المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء .

فأما الفوسفات فمتوفر بمصر فى الصحراء الشرقية والغربية والوادى بالصعيد، ولكن الصناعة تعتمد على الأخير فقط بحكم القرب الجغرافى وسهولة التعدين وذلك من منطقة السباعية والمحاميد. أما حامض الكبريتيك فيأتى من الكبريت ، حيث يعطى كل طن من الكبريت ثلاثة أمثال وزنه من الحامض أى ٣ أطنان . لكن الكبريت لا يوجد بمصر عدا ما نحصل عليه منه عن طريق تكرير خامات البترول . ولذا كان لابد من استيراده ، عن طريق الاسكندرية بالطبع ، وقد وصل الاستيراد الآن إلى أكثر من ٢٠٠ ألف طن سنويا .

من الناحية الأخرى فلا يمكن استيراد أو نقل حامض الكبريتيك نفسه ، ليس فقط لأن ذلك غير اقتصادى بل وضد - اقتصادى حيث الحامض ثلاثة أمثال وزن الخام ، ولكن أيضا لأن الحامض بطبيعته خطر يهدد بالتآكل والاشتعال ، لذا يحتاج إلى أوعية ناقلة خاصة مما يرفع تكلفة نقله للغاية بحيث تصل إلى ضعف تكلفة نقل خام الفوسفات .

ولقد كان بهذه المعادلة المعقدة المعقودة بين كيمياء الصناعة واقتصاديات النقل أن تحددت بالدقة استراتيجية توقيع الصناعة فى مصر بين قطبى خام الفوسفات فى السباعية فى أقصى الجنوب وخام الكبريت المستورد عبر الاسكندرية من أقصى الشمال . هذا فضلا عن الكبريت المستورد من قبرص والذى لا تقل كميته اللازمة عادة عن نصف كمية الفوسفات (١) . فعلى أساس التوسط النسبى بين الجانبين ، كان اختيار كفر الزيات كموقع لأول مصنع للسوبر فوسفات ، ثم بعده أبو زعبل كثانى مصنع .

إلا أن حالة أسيوط فى النهاية تختلف . فلئن كانت فى موقع أفضل منهما من حيث خام الفوسفات لشدة القرب ، فإنها أسوأ منهما بكثير من حيث الكبريت المنقول من أقصى الشمال . ولعل هذا أن يفسر جزئيا تعثر مصنع أسيوط فى التخطيط وتعطل إنشائه بعض الوقت .

عن جغرافية الإنتاج ، فإن مصنع كفر الزيات قد بدأ سنة ١٩٣٧ بطاقة متواضعة قدرها ٢٥ ألف طن ، رفعت إلى ١٢٠ ألفا فى الخمسينات ، ثم إلى ٣٠٠ ألف حاليا . أما مصنع أبو زعبل فقد كانت طاقته فى الخمسينات ٩٠ ألف طن ، فوصل الآن إلى ٢٦٠ ألفا . وفى البداية لم يكن المصنعان ينتجان بكامل طاقتهما ، فحتى سنة ١٩٥٤ لم يعد إنتاجهما معا ١٠٨ آلاف طن . ولكن مع زيادة الطلب والاستهلاك رفع الانتاج إلى ١٣٧ ألف طن سنة ١٩٥٥ ، فإلى ١٨٥ ألفا سنة ٦٠ - ١٩٦١ ، ثم إلى ٢٥٣ ألفا سنة ١٩٦٦ (٢) .

---

(١) الدناصورى ، ص ١٤٨ .

(٢) الصياد ، ص ٢٢٢ - ٢٢٣ .

أما الآن فإن مجموع طاقتهما أكثر من نصف المليون طن ، كانت تكفى حاجة البلاد تقريبا والتى بلغت ٤٨٠ ألف طن سنة ١٩٧٥ . وقد تقرر مؤخرا أن ينتج مصنع أبو زعبل ، الذى أضيفت إليه فى السنوات الأخيرة وحدة لإنتاج حامض الكبرتيك بطاقة ١٠٠ ألف طن سنويا ، تقرر أن ينتج ١٧٦ ألف طن سنويا من تربل الفوسفات ابتداء من سنة ١٩٨٣ ، وهو إنتاج تبلغ قيمته وحده ٣٠ مليون دولار . ثم زيد التوسع المقرر إلى ٧٥٠ ألف طن سنويا على الجملة ، على أن يضاعف إنتاج مناجم السباعية المغذية إلى ٥ الأمثال فيرتفع من ١٥٠ ألف طن سنويا إلى ٧٠٠ ألف .

أما عن تقسيم العمل الجغرافى بين مصانع السوبر فوسفات ، فقد كان تقليديا يتم على أساس أن لمصنع كفر الزيات ٦٠٪ من السوق تغطى شمال وشمال غرب الدلتا ، ولمصنع أبو زعبل ٤٠٪ تغطى جنوب وجنوب شرق الدلتا زائدا الصعيد والواحات (١) . ولكن لما كان نصيب الصعيد من الاستهلاك الوطنى نحو الثلث إلا قليلا ، فقد كان من الواضح أنه يمثل فجوة تخطيطية لابد من ملئها بمصنع مستقل ، فكان مصنع أسيوط سنة ١٩٧٠ . ولنا أن نلاحظ هنا ارتباط قيام الصناعة فى أسيوط بعملية تحويل حياض الصعيد الأوسط إلى الرى الدائم بعد السد العالى وما يتطلبه هذا الرى من زيادة فى التسميد .

كذلك فقد اختيرت أسيوط - منقباد هى موضع المصنع بالدقة - كموقع متوسط بين السباعية مصدر الخام وأبو زعبل متعهد توريد الصعيد سابقا . ورغم أن بنى سويف أقرب إلى أبو زعبل منها إلى أسيوط ، فقد تم ضمها إلى الأخيرة فى تقسيم العمل الجغرافى الجديد . وفى منطقة نفوذه ، يقل تسويق مصنع أسيوط بالتدريج حلقيا كلما بعدنا عنه شمالا أو جنوبا (٢) .

ولعل هذا وذاك يشير إلى أن شمال الصعيد مازال يمثل فجوة أخرى يحسن ملؤها مستقبلا بمصنع مستقل يتوسط المسافة بين أبو زعبل وأسيوط ، لعل المنيا أنسب موقع له مثلما هى أغنى مركز بالمرافق والخدمات الأساسية . ولا يغنى عن هذا قيام مصنع توماس فوسفات حلوان ، فهذا نوع آخر من الأسمدة .

---

(١) الدناصورى ، السابق .

(٢) الديب ، ص ١٠٠ - ١٠٣ .

والواقع أن هذا النوع الأخير حديث نسبيا ، ويعد نتجا جانبيا للصناعات الثقيلة . فبعد إقامة مصنع الحديد والصلب بحلوان ، وللاستفادة من جلخ الصلب (والمعروف بجلخ صلب توماس) المتخلف عن عملية الصهر ، ثم سنة ١٩٥٩ إنشاء وحدة لتحويله إلى سماد فوسفورى هو المعروف بتوماس فوسفات (نسبة إلى النسبة) . وليس المصنع بالكبير بصفة خاصة ، فقد بلغ إنتاجه سنة ١٩٦٣ نحو ٢٠ ألف طن ، تضاعفت تقريبا إلى ٣٩ ألفا سنة ١٩٦٧ . وحتى سنة ١٩٧١ لم يكن استهلاكه من كهرباء الصناعة ليزيد عن ١,٥٪ تقريبا . وفى سنة ١٩٨٢ ارتفع إنتاجه إلى ٧٥ ألف طن ، ترتفع إلى ١٢٠ ألفا فى غضون السنوات الخمس القادمة .

الأسمدة الأزوتية

الفكرة المحورية فى الكيمياء الصناعية للأسمدة الأزوتية هى استخلاص الأزوت (النتروجين) ، الهام جدا للتربة والنبات ، من الهواء بطريقة ميكانيكية ما ، ثم خلطه بالجير . ولهذا تحتاج إلى عنصرين أساسيين : أولا الجير من الحجر الجيرى ، وثانيا غازات تحلل بالضغط إلى نتروجين يحول بدوره بالضغط العالى إلى غاز نشادر (أمونيا) تخلط بالماء فتتحول إلى حامض نيتريك يعالج به الحجر الجيرى فيكون نترات الجير .

وفى مصر فإن الحجر الجيرى الذى يشكل ربع سطحها تقريبا متاح على امتداد الوادى حتى مابعد ثنية قنا ويترامى وراءه فى الصحراوين . أما الغازات فإن الحصول عليها يحتاج إلى طاقة حرارية عظيمة ، لابد أن تكون رخيصة حتى يأتى الإنتاج اقتصاديا ، ولأن هذا لا يتوفر غالبا إلا فى مساقط توليد الكهرباء وغازات حقول البترول ، فإن صناعة النترات ترتبط بها كقاعدة عامة وفى مصر كضرورة شرطية .

البداية كانت فى السويس سنة ١٩٥١ ، حيث تجتمع وتتقارب الخامات الأساسية : الحجر الجيرى من محاجر عتاقة ، والغازات الهيدروكربونية من معمل تكرير البترول . الطاقة التصميمية للمصنع ربع مليون طن سنويا من نترات الجير نسبة تركيز ١٥,٥٪ أزوت . أما الإنتاج فقد ظل إلى بداية الستينات دون الطاقة ، ولكنه تزايد مع توسيع معمل التكرير تدريجيا .

فبلغ فى الفترة ٥١ – ١٩٥٤ نحو ٩٦ ألف طن سنويا فى المتوسط ، ثم تضاعف فى الفترة ٥٥ – ١٩٥٩ إلى ٢٠٨ آلاف ، وفى سنة ١٩٦٢ حقق أقصى طاقته – المزيدة – بنحو ٢٧٠ ألف طن .

وخطوة خطوة ، بالمقابل ، أخذ الوارد من النترات ينخفض : من نحو ٤٥٠ ألف طن أى نحو نصف المليون سنة ١٩٥٥ ، إلى ٢٠٠ ألف – ٥٠ ألفا فى الخمسينات المتأخرة ، ثم إلى ١٩ ألفا سنة ١٩٦٠ ، ١٥ ألفا سنة ١٩٦٤ .

فى حرب يونيو دمر المصنع ، فنقل إلى طلخا سنة ١٩٦٩ ، إلى أن أعيد تجديده فى أوائل الثمانينات حيث بلغت استثماراته ٥٩ مليون جنيه ، بينما يوفر إنتاجه على الاستيراد ١٣ مليون دولار سنويا ، ويتيح العمالة لنحو ٣٠٠٠ عامل . وقد اشتمل المصنع المجدد على توسعات كبيرة فى إنتاج سماد سلفات النشادر ٢٠,٦٪ أزوت ، وكذلك حامض الكبريتيك .

بعد عقد تقريبا من إنشاء مصنع السويس ، وبعد أن تمت أخيرا كهربة خزان أسوان ، بدأ مصنع أسوان ، مصنع كيما جنوب شرقى المدينة . وكان مشروع السماد منطقا طبيعيا فى ظل الكهرباء الرخيصة المولدة . ولكن لأن الطاقة متاحة لمدة شهور فقط من السنة ، حيث تنخفض أثناء الشتاء والسدة الشتوية ، فقد كانت نترات النشادر الجيرى هى الاختيار الطبيعى ، لأنها تذهب أساسا إلى المحاصيل الصيفية ، ومن ثم فلا ضير على المصنع من الركود أو البيات الشتوى (١) .

ورغم أن المصنع يمثل توطنا مثاليا بالطاقة ، على الأقل من الناحية النظرية ، إلا أنه لا يخلو من مشكلات وتحفظات توقيعية عديدة ، فهو أولا يستهلك الكهرباء بكمية جسيمة وبسعر زهيد جدا . فمصنع كيما وحده كان يستوعب أو «يبتلع» ٨٥٪ من كهرباء خزان أسوان ، وقد بلغ هذا الاستهلاك سنة ٧١ – ١٩٧٢ نحو مليون وثلاثة أرباع المليون كيلو وات / ساعة ، أى نحو نصف حجم الكهرباء المستخدمة فى الصناعة المصرية إلا قليلا . وكان معنى هذا الحد من التيار المنقول شمالا للاستعمالات الأخرى .

وفى دراسة للبنك الدولى وجد أن معامل استهلاك الطاقة الكهربائية فى شركة كيما يبلغ نحو ٤٧٣٥ ك. و. س لكل طن منتج من نترات النشادر الجيرى ٣١٪ ، مقابل ٦٦٢ ك. و. س فى طلخا ، بمعنى أن معامل الطاقة – المنتج فى الأولى أكثر من ٧ أمثاله فى الأخيرة .

---

(١) الديب ، ص ٩٤ – ٩٥ .

كذلك فإن خام الحجر الجيرى ، وهو أثقل مكونات الصناعة بالطبع ، يأتى من محاجر كوم أمبو الى الشمال ، لأن أسوان نفسها للصدفة غير الموفقة تقع فى نطاق الحجر الرملى لا الجيرى . وبعد هذا فإن الموقع بعيد جدا عن السوق الاستهلاكية الرئيسية فى الشمال ، حتى سوق الصعيد، ولئن أمكن للنقل النهرى أن يخفف الضغط على النقل الحديدى المفرد فى الجنوب ، فإنه لن يخفف التكلفة كثيرا .

من هنا جميعا تحفظ البعض على المشروع ، وحبذوا بديلا له أسيوط أو حتى القاهرة .

وكحل وسط تحول المصنع بعد قليل إلى تركيز الأزوت فى المنتج حيث أن هذا يخفض كثيرا من كمية الحجر الجيرى اللازم ومن حجم السماد الناتج نفسه ، وبالتالى يخفض من تكلفة نقل الخام والمنتج النهائى على السواء . وهكذا رفعت نسبة الأزوت تباعا من ٥ر٢٠٪ إلى ٥ر٢٦٪ ، ٣١٪ ، ٣٣٪ .(١)

على أن المشكلة تظل مع ذلك عدم اقتصادية الانتاج أصلا ، مما حتم الاتجاه إلى تحديث المشروع جذريا باستخدام الغاز الطبيعى بدل التحليل الكهربائى . فالمصنع الآن يستهلك ٢٢٠ ميجاوات سنويا من اجمالى طاقة خزان اسوان البالغة ٢٥٠ ميجاوات يستمدها منه بسعر ٣ مليمات للكيلو وات ، فى حين أن تكلفته الفعلية ٧٠ مليما . وهو بهذا يستهلك طاقة كهربائية قيمتها ٨٠ مليون دولار سنويا ؛ هذه الطاقة يستعملها المصنع فى أنتاج ١٣٠ ألف طن من الأمونيا سنويا ، بمعدل ١٢ ألف كيلو وات / ساعة للطن .

هذه الكمية الأخيرة من الكهرباء تكلفة توليدها بالمازوت بحسب السعر العالمى لا تقل عن ٧٢٠ دولارا للطن ، بينما أن سعر طن الأمونيا فى السوق العالمية هو ١٦٠ دولارا فقط . أى أن تكلفة إنتاجنا تعادل ٤–٥ أمثال سعره فى السوق العالمية ، ومعنى هذا أننا نخسر فى كل طن ٥٦٠ دولارا ، وبالتالى فإن من الأوفر لنا أن نستورد تلك الكمية من الأمونيا بدل إنتاجها محليا ، وتبلغ قيمة هذا الوفر ٧٠ مليون دولار فى السنة .

موقف اقتصادى خطير للغاية ، بل غير اقتصادى على الاطلاق ، وإلى حد قد يوحى بمطلق الاغلاق . غير أن بعض الخبراء يرى أن من الممكن للمصنع أن يستمر ، ولكن على أساس تحويله

(١) السابق ، ٩٥ –٩٦ .

من التحليل الكهربائى إلى الغازات الطبيعية كأداة لتحضير الإيدروجين المستخدم فى صناعة الأمونيا . ولهذا اقترحوا مد خط أنابيب لنقل غاز حقول بترول الصحراء الشرقية إلى أسوان . والمقدر أن تكاليف الخط لن تتجاوز ٢٠٠ مليون دولار ، لا تعدو قيمة الطاقة الكهربائية المستهلكة حاليا خلال ٣ سنوات فقد. (١)

وبغض النظر عن الصعوبات الطبيعية والفيزيوغرافية فى مد الأنبوب المقترح عبر جبال الصحراء ، وبالتالى عن تقدير تكاليفه المطروحة ، فلقد يحل هذا الاقتراح مشكلة الانتاج إلى حد أو آخر ، ولكنه لا مفر يثير التساؤل الجذرى حول استراتيجية الموقع نفسه ، إذ ماالذى يتبقى من موقع الصناعة بأسوان بعد أن تستبعد منها عملية الكهرباء ، نواتها النووية أصلا ؟ الماء والحجر الجيرى ، الذى لايتوفر حتى الأخير منهما موضعيا ويستقدم من مسافة لايستهان بها ؟ ومن ثم يكون السؤال التالى ، بل المرادف ، هو : حسنا ، لماذا إذن لا تنتقل الصناعة إلى موقع الغاز الجديد بدل أن ينتقل هو إليها بعد أن فقدت مبرر وجودها المكانى هناك ؟ والسؤال وارد بالطبع ، وإن لم تتوقف الاجابة على ميزان المفاضلة بين تكاليف أنبوب الغاز المقترح وتكاليف فك ونقل المصنع القائم ، فلعلها تتوقف فى النهاية على منطق القصور الذاتى الجغرافى أو التاريخى وعلى فلسفة الاقليمية الصناعية من باب تغليب « السعر الاجتماعى » على « السعر الاقتصادى » كسياسة قومية مخططة .

أيا ماكان ، إذا عدنا من التخطيط إلى واقع الانتاج الراهن، فإن طاقة كيما التصميمية حددت أصلا بنحو ٣٧٠ ألف طن سنويا من نترات الجير النشادرى . ولكن لما كانت درجة تركيز الأزوت فى البداية ٢٠٫٥ ٪ ، فقد كانت تلك الطاقة تعادل فى الواقع ٤٩٠ ألف طن من نترات الجير ، أى زهاء نصف المليون . أما الانتاج نفسه فقد بدأ بنحو ٧٥ ألف طن سنة ١٩٦٠ ، إلى أن بلغ ٤٥١ ألف طن سنة ١٩٦٤ . وتقل نفقات الانتاج بنسبة ٢٠ – ٣٠٪ عن سعر السماد المستورد . ومن هنا بدأ الاستيراد يتناقص : من ٤٤٠ ألف طن سنة ١٩٦٠ إلى ٩٠ ألفا سنة ١٩٦٥ . على أن إنتاج كيما لم يلبث للأسف أن انخفض نتيجة استهلاك بعض وحداته دون إحلال أو تجديد . فهبط إلى ٣٦٠ ألف طن ، ثم إلى ١٥٣ ألفا سنة ١٩٧٣ ، ٢٥٠ ألفا سنة ١٩٧٤ ، ٢٩٠ ألفا سنة ١٩٧٥ .

(١) الاهرام ، ١٧ – ١١ – ١٩٨١ ، ص ٩ .

وإنما أنقذ الموقف منذ سنة ١٩٦٥ الشقيق الأصغر لكيما ، ونعنى به مصنع حلوان . فهو أيضا ينتج نترات النشادر ، ولكن بتركيز ١٥,٥٪ فقط . على أن الفارق الأساسى أنه يعتمد على غازات مصنع الكوك كقاعدة لإنتاج حامض النيتريك الذى يعالج الحجر الجيرى ، المتوفر بالطبع فى المنطقة . أما طاقة المصنع فتصل إلى ٢٦٧ ألف طن سنويا . هذا ومع التوسع فى إنتاج فحم الكوك وغازه ، تقرر التوسع هذا العام فى إنتاج سماد نترات النشادر فى حدود ٦٥ ألف طن (٣٣,٥٪ أزوت) ، عدا ٨٥٠٠ طن سماد سلفات النشادر ، على أن يضاف إلى الأولى ١٢٠ ألف طن فى مرحلة تالية .

اليـــوريا

من نتـرات الجيـر والجيـر النشـادرى ، ننتقـل أخيـرا إلى نتـرات الجيـر واليـوريا . واليوريا هو المنتـج الطبيـعى من الغـاز الطبيعى حيثمـا وجـد ، وقيمتـه السمادية عظيمة للغاية إذ أن الطن منه يعادل ٣ أمثال السـماد العادى حيث أنه يتفوق فى نسبة النتروجين اللازمة للنبات ، كما يسـتخدم كملح أو كمحلول فى عمليات الرى والتسـميد بالرش . وهو يجود فى تسـميد القصـب والقطـن وكل الحبـوب والبطاطـس وبعض الفواكه كالموز .

على أن استعـمالاته لا تقتصر على الزراعة ، بل تتجاوز إلى قائمة عريضة من الأغراض الصناعية المنوعة والهامة ابتداء من تكـرير البتـرول وصناعة المطاط إلى الأصباغ والمواد اللاصقة (الراتنجات) والميلامين .

وقـد أحـدث دخـول اليـوريا مصـر أو مصـر اليوريا تطورا كبيرا فى الموقف الانتاجى . فبعـد أن وصـل إنتـاج مصنعيه إلى الطاقة القصـوى أصبحـت مصـر تلقائيا كبـرى الدول العربية فى إنتاج الأسـمدة الأزوتيـة ، كما أنها تتقـدم بسـرعة إلى مجـال التصدير .. لاسيما أن الانتـاج فيـما يبـدو زاد عن المطلـوب للزراعـة المصـرية حيـث طلبـت وزارة الـزراعة تحويل بعض إنتاج اليـوريا إلى الأسـمدة الأزوتيـة والفوسـفاتية . ففى العام الماضى صـدر نحـو ١٢٣٠٠ طن إلى فيتنـام وقبـرص ، بينما تقـرر تصدير نحو ٦٠ ألفا هذا العام إلى الولايات المتحدة .

بمصنع طلخا كانت البداية ، بينما كانت بداية البداية هى مصنع نترات النشادر الجيرى المنقول من السويس بعد حرب يونيو . فمع كشف الغاز الطبيعى فى حقل أبو ماضى بأقصى شمال الدلتا ، كان طبيعيا أن تقوم عليه صناعة سماد كبيرة تغذى أو تغطى استهلاك القطاع الشمالى الشرقى المتطرف من الدلتا . وفى الوقت نفسه تحددت طاقة الصناعة برصيد الغاز ، الذى يبلغ احتياطه المؤكد نحو ٢٠ بليون متر مكعب . فلأن المصنع لايكون عملية اقتصادية إلا إذا كان عمره العامل ٢٠سنة كحد أدنى ، فقد تحدد معدل الاستهلاك السنوى بنحو البليون متر فقط.

على أن المصنع لم يقم على حقل الغاز مباشرة ، ولكن فى طلخا عن طريق انبوب طوله ٤٥ كم. ورغم أن تكلفة نقل الغاز جاءت أعلى من سعر الغاز نفسه ، فإن موقع طلخا يمتاز بتوفر الطاقة من محطة كهرباء طلخا فضلا عن الغاز نفسه ، ثم هو يمتاز بتوفر المياه اللازمة بكميات عظيمة لعمليات الغلى والتبريد والتبخير ..... إلخ . وهكذا جاء موقع الصناعة نتيجة للشد والجذب المتبادل بين قوى الخامة والطاقة ، أو الغاز والماء فى جانب والكهرباء والغاز فى الجانب الآخر .

الإنتاج بدأ سنة ١٩٧٥ ، وهو يأتى من مصنعين متجاورين مترابطين . الأول ، وموضعه بالدقة ميت عنتر شمال المدينة ، هو مصنع اليوريا تركيز ٤٦,٥٪ أزوت . طاقته ٥٧٠ ألف طن سنويا ، ويعمل به ٣٠٠٠ – ٦٠٠٠ عامل ، ويعد ذلك أكبر مصنع من نوعه فى الشرق الأوسط . بلغت استثماراته ١٣٢ مليون جنيه ، بينما تصل قيمة الانتاج السنوى إلى ٧٥ مليون جنيه ، توفر من استيراد الأسمدة ما تقدر قيمته بنحو ٧٢ مليون دولار . هذا وفى الوقت الذى بدأ فيه مصنع أبو قير الانتاج فى أوائل الثمانينات . كان قد تم توسيع مصنع طلخا بإضافة وحدة جديدة ضخمة لليوريا ٤٦,٥٪ بطاقة ٥٤٠ ألف طن سنويا تصل قيمتها إلى ٦٦ مليون جنيه .

أما المصنع الثانى بطلخا فهو لنترات الجير تركيز ٢٦,٥٪ أزوت ونترات النشادر الجيرى ٣١٪ أزوت . وفى سنة ١٩٧٦ تم تحويل الانتاج عموما إلى ٣١٪ أزوت وبلغ حجمه ١١٣ ألف طن . المصنع بلغت استثماراته ٤٨ مليون جنيه ، ويوفر استيراد ما قيمته ٢٠ مليون دولار سنويا .

إلى جانب هذين المصنعين ، ومن فائض غاز النشادر ، أقيم مصنع لإنتاج النشادر بطاقة قصوى ٣٣٠ ألف طن سنويا ، بدأت مرحلتها الأولى بنحو ٩٠ ألف طن . كذلك أقيمت وحدة

لإنتاج حامض النيتريك اللازم لصناعة السماد بطاقة ٢٣٠ طنا يوميا ، بالاضافة إلى وحدة تعبئة الأوكسچين السائل .

من الأحباس الشمالية القصوى لفرع دمياط فى قلب الدلتا ، ننتقل إلى أقصى طرفها الشمالى الغربى قرب مصب فرع رشيد ، لنجد مصنع اليوريا الثانى والأخير فى أبو قير يبدأ الانتاج سنة ١٩٨٠ ، أى بعد ٥ سنوات من شقيقه مصنع طلخا . إنشاؤه تكلف ٨٨ مليون جنيه ، وتبلغ قيمة إنتاجه السنوى ٦٥ مليون دولار ، محققا وفرا فى ميزان المدفوعات لا يقل عن ٥٧ مليون جنيه ، فضلا عن أنه يتيح العمل لنحو ١٠٠٠ عامل كما يعتبر مفاعل اليوريا به من أضخم المقاييس .

غاز حقل أبو قير البحرى هو الخامة الأساسية ، والمصنع يستهلك منها ١,٢ مليون متر مكعب يوميا ، أى ما يعادل ٤٠٪ من إنتاج الحقل الكلى . المصنع ينتج ١٠٠٠ طن من النشادر يوميا ، تتحول إلى ٤٦٥ ألف طن سماد يوريا ٤٦,٥٪ أزوت سنويا . أيضا بدأت توسعات هامة فى إنتاج نترات النشادر .

صناعة الورق

إذا كانت مصر – وهى مزرعة لا غابة أساسا – تفتقر إلى الخامة الرئيسية لصناعة الورق وهى أشجار الأخشاب ، فإنها لا تعدم مع ذلك بديلا لا بأس به وصالحا بما فيه الكفاية وهو مخلفات الإنتاج الزراعى الضخم . وهذه تشكيلة عريضة تمتد من سيقان القطن والقمح والذرة إلى قش الأرز ومصاصة القصب وأعواد البوص . وعلى هذه الخامات فعلا قامت صناعة الورق منذ البداية وتطورت . ولكن هذه الصناعة بدأت من أسفل السلم ومرت بأكثر من مرحلة تطورية ، لعل خط التقسيم الرئيسى فيها يقع حوالى سنة ١٩٥٥ .

مرحلتا التطور

فالمرحلة الأولى هى أنواع الورق الخشن الرخيص من الكرتون أساسا ، ثم ورق اللف ، ثم بعد ذلك قليل من ورق الطباعة والكتابة ، ثم لاشئ البتة من ورق الجرائد . أما الخامة فهى أساسا ورق الدشت المفروم لإعادة تصنيعه ، مع بعض الخرق ، ثم أخيرا قليل من قش الأرز ، بالإضافة أحيانا إلى استيراد بعض اللب . ومن هذه الزاوية فلقد كانت الصناعة أشبه بصناعة الخردة فى

الصناعات المعدنية ، شئ أقرب إلى إعادة التصنيع منه إلى التصنيع الكامل .

وفى تلك المرحلة كان بمصر ٧ مصانع للورق والكرتون موزعة بين العاصمتين وحدهما ، وتقدم فيما بينها نحو ثلث الاستهلاك المحلى . ففى سنة ١٩٥٢ بلغ الانتاج من الورق والكرتون معا نحو ٢٠ ألف طن ، ثم وصل فى نهاية المرحلة سنة ١٩٥٥ إلى نحو ٢٠ ألف طن ورق ونحو نصف ذلك كرتون ، مقابل نحو ٧٠ ألف طن وارد من النوعين . (١) .

المرحلة الثانية تبدأ حوالى منتصف الخمسينات ، حين اتجه التخطيط إلى بناء صناعة تحقق أكبر قدر من الكفاية الذاتية وتغامر فى خطوط جديدة هى ورق الطباعة والكتابة أساسا – أما ورق الجرائد فيحتاج وحده إلى مرحلة تالية قائمة بذاتها ، وإن كان من الممكن للب الورق قصير الألياف الناتج عن مصاصة القصب أن ينتجه ، وذلك بخلطه مع اللب الطويل الألياف المستورد ، تقريبا بنسبة الثلثين – الثلث على الترتيب .

والواقع أن الصناعة ، وهى من الصناعات القليلة التى تعمل بكامل طاقتها ولم تكد تعرف الطاقة المعطلة ، سجلت نجاحات مرموقة وحققت تصاعدا ملموسا فى الانتاج . فقد قفز حجم الإنتاج من كل من الورق والكرتون من ٢٩ ألف طن سنة ١٩٦٠ ، إلى ٥٣ ألفا سنة ١٩٦١ ، أى تضاعف تقريبا فى سنة واحدة . ثم قفز على التوالى إلى ٩٠ ألفا سنة ١٩٦٢ ، ٩٥ ألفا سنة ١٩٦٣ ، ١٠٣ آلاف سنة ١٩٦٤ ، منتقلا بهذا من أفق الخمسين ألفا إلى علامة المائة ألف فى بضع سنين فحسب . وفى سنة ١٩٦٦ سجل الانتاج قمته بنحو ١١٠ آلاف طن ، إلا أنه انتكس بعدها إلى ٩٢ ألفا سنة ١٩٦٧ بسبب توقف مصنع السويس فى حرب يونيو .

هذا على الجانب الاقتصادى ، أما على الجانب الجغرافى فقد نجحت الصناعة كذلك نسبيا فى الخروج نوعا من احتكار العاصمتين المزمن والخروج إلى الأقاليم بعض الشئ ، وإن ظلت صناعة عاصمية عموما وسكندرية أساسا وإلى أقصى حد . ففى سنة ٦٦ – ١٩٦٧ بلغ نصيب الاسكندرية من إجمالى القيمة المضافة فى الصناعة (منشآت فئة + ١٠ عمال) ٨٢,٤٪ ، مقابل ١٣,٩٪ للقاهرة الكبرى . فالمجموع ٩٦,٣٪ ، تاركا ٤,٦٪ لمنطقة السويس ، ٠,٩٪ لبقية مصر . وقد تخفف هذا الاحتكار الشديد بعد ذلك بظهور مصنع إدفو بالصعيد ، ولكنه لم يختف جوهريا .

(١) عبدالعاطى ، ص ٣٤٦ .

استراتيجية الصناعة

إذا انتقلنا إلى استراتيجية الصناعة فى مرحلتها الجديدة هذه ، فإن الاختيار اقتصر ابتداء على مادتين اثنتين فقط من بين مخلفات الزراعة هما قش الأرز ومصاصة القصب ، بينما استبعدت المواد الباقية لأنها تستهلك غالبا فى استعمالات أخرى . فأعواد القطن والذرة هى وقود الفلاح الأول ، وأعواد القمح هى تبن ماشيته المفضل . وفضلا عن هذا ، فتلك جميعا مخلفات محاصيل عميمة الانتشار وطنيا على امتداد الرقعة الزراعية ، ولذا فإن عملية تجميعها صعبة باهظة التكاليف .

على العكس من هذا تماما ، توزيعا واستعمالا ، قش الأرز ومصاصة القصب ، فتوزيعا ، كلاهما للصدفة أو لحسن الحظ من محاصيل اقليمية بصرامة ، شديدة التركز جغرافيا بنسبة ٨٠ – ٨٥٪ من مساحة المحصول على الأقل ، واستعمالا ، فلئن كان بعض المصاصة يذهب وقودا لصناعة السكر نفسها ، فذلك هو القلة ، بينما يذهب قش الأرز فاقدا كله تقريبا .

والطريف ، بعد ، أن مخلفات كلا المحصولين تكاد تتعادل كما وكيفا . فالمقدر بحسب الانتاج الزراعى فى الخمسينات أن حجم قش الأرز يناهز المليون طن ، مقابل المليون ونصف المليون لمصاصة القصب . بالمقابل ، فإن نسبة السيلولوز فى الأول تتراوح حول ٥١٪ ، ضد ٤٤٪ فى الثانى . وهذه النسب ، بالمناسبة ، تحتم فى الوقت نفسه توطن الصناعة بالخام ، حيث تنتظم فاقدا من الشوائب يزيد على نصف الوزن ، مما يجب أى محاولة لنقلها بعيدا خارج منطقة إنتاجها . (١) .

وفيما عدا الخامة الزراعية ، تتطلب صناعة الورق كيماويات عديدة أهمها الصودا الكاوية والكلور السائل . ثم يبقى بعد ذلك أنها صناعة «مائية» جدا ، بمعنى أنها تتطلب كميات هائلة من الماء ، وبالتالى الصرف ، وفى النهاية الكهرباء الوفيرة . ولذا نجد أن وحدات الانتاج الضخمة التى ستقوم توفر لنفسها عادة محطة مياه خاصة ومحطة كهرباء مستقلة ، وفى الوقت نفسه تسعى إلى موقع مائى ساحلى ، الأول لضمان إمدادات المياه والثانى لصرف النفايات فى البحر .

---

(1) Little inc., Paper production and consumption in Egypt, 1954, p. ff.

وتلك كانت بالفعل ضوابط توقيع الصناعة وعوامل توطنها . ولعلها لا تجتمع فى موقع ولا ترشح موقعا مثل الاسكندرية ، وهنا بالفعل كانت بداية الانتاج الجديد مثلما كانت البداية القديمة .

ورق الشمال

بدأ الانتاج الجديد فى الاسكندرية بمصنع راكتا الكبير الذى تجاذب إلى موقع مصانع الورق القديمة القائمة من قبل فى الطابية على خط رشيد فى مستعمرة صناعة ورقية مؤثرة تتوسط وتماس إقليم أرز كثيف يسهل جمع قشه محليا ، كما يواجه خط بحيرات مريوط - إدكو بحيث يسهل قطع بوصه ونقله بأدنى تكلفة . فمشكلة المادة الخام والنقل محلولة أو محنوفة مقدما .

وإذا كان المصنع قد اقتصر فى الخمسينات على إنتاج اللب من القش والبوص من أجل الورق والكرتون ، فإنه لم يلبث فى الستينات ثم السبعينات أن تمدد إلى مستعمرة ورقية متوسعة باستمرار وتعددت خطوط انتاجه وخاماته بالصدفة أو بالضرورة أو بالتخطيط . فعدا ما أضيف إليه من توسعات فى الورق العادى على قش الأرز ، كان آخرها وحدة جديدة طاقتها الانتاجية ٢٧ ألف طن قيمتها تبلغ ٥,٥ مليون جنيه ، حدثت ثلاثة تطورات هامة .

فمن ناحية نقل إليه مصنع كرافت السويس لورق اللف والتعبئة بعد حرب يونيو . ومن ناحية ثانية تقدم إلى إدخال صناعة ورق الصنفرة لأول مرة معتمدا على توفر معظم خاماتها محليا ابتداء من ورق الكرافت والقماش إلى الغراء الحيوانى والرمل والزجاج ، مع سهولة استيراد القلة الباقية من العناصر والكيماويات . ومن ناحية ثالثة وأخيرة أدخل خط إنتاج الكرتون متعدد الطبقات لمقابلة الطلب الكثيف والأساسى للصناعات الهندسية والنسيجية والغذائية والكيماوية ، المركزة أساسا بالاسكندرية وكذلك شمال الدلتا فضلا عن القاهرة . (١) .

ولأن الخامة الأساسية لهذا الكرتون ، فيما عدا قليلا من لب قش الأرز ولب ورق الدشت ، هى لب مصاصة القصب السيلولوزى التى لاينتجها إلا مصنع ورق إدفو الجديد فى نطاق القصب ، فلذا تحتم استيراد هذه الخامة منه . وفى هذا تغلب عامل السوق على عامل الخام ، جاذبية الاسكندرية على أولوية إدفو . وهذا أيضا ما ينقلنا إلى ورق الجنوب ومصاصة القصب .

---

(١) الديب ، ص ١٠٤ - ١٠٦ .

ورق الجنوب

فى منتصف السبعينات أقيم مصنع ورق إدفو ليستوعب مصاصة مصنع السكر بها إلى جانب مصاصة مصنعى أرمنت وقوص شمالا . ولأن لب مصاصة القصب قصير الألياف بطبعه ، فإنه يتجه أساسا إلى إنتاج ورق التعبئة من كرافت وكرافت التغطية واللف والحزم والتغليف . وكما سبق ، يمكن للب القصب قصير الألياف هذا أن ينتج ورق الجرائد وذلك بخلطه بنسب معينة مع اللب الطويل الألياف المستورد . ولذا لا يمكن استبعاد هذا التطور بإدفو مستقبلا . أيضا لئن كان المصنع قد اقتصر كما رأينا على توريد خامة الكرتون متعدد الطبقات إلى مصنع الاسكندرية دون صناعته محليا ، فقد يتجه إليها فى المستقبل إذا تطورت الاحتياجات الصناعية فى الصعيد .

فيما عدا هذا فإن لنا أن نضيف مشكلة خاصة يعانى منها المصنع والصناعة بالطبيعة والموقع. وتلك أعنى ظاهرة الحريق الذاتى . فتشوين المصاصة فى العراء ، بما تشتمل عليه من نسبة عالية من الكحول والسكريات ، يؤدى تحت شمس الصعيد اللاهبة صيفا إلى اشتعال الحرائق فيها ذاتيا ، مما يسبب خسائر فادحة ، والحل الذى بدأ التحول إليه هو الأسلوب المتطور الحديث، وهو تنقية المصاصة من السكريات بغليها فى مراجل ضخمة ثم شفطها وكبسها فى أحواض بحيث لا تقل نسبة الرطوبة بها عن ٨٠٪ .

بالاضافة إلى مصنع إدفو ، تقرر أخيرا إنشاء مصنع جديد للورق على مصاصة مصنع السكر الجديد بجرجا ، ليبدأ الانتاج سنة ١٩٨٧ أى بعد ٤ سنوات ، الطاقة التصميمية للمصنع ٦٠ألف طن سنويا من مختلف أنواع الورق ، والتكلفة ١٦١ مليون جنيه ، وحين يتحقق المشروع فسيكون هذا ثانى مصنع للورق بالصعيد بعد إدفو ، وسيكون بالصعيد مصنعان ، مما يوازن نسبيا من تفوق الدلتا الشديد ، كما قد يضع سابقة نحو صناعة الورق بين جميع مصانع سكر الصعيد .

بين قش الشمال ومصاصة الجنوب

ما بين صناعة ورق القش فى أقصى الشمال والمصاصة فى أقصى الجنوب ، قامت بضعة مراكز انتقالية تجمع بين الخامتين بدرجة أو بأخرى ، مثلما تقع بينهما زمانا ومكانا ، ففى السويس . ولخدمة مصنع السماد الجديد بالشكائر الورقية ، أنشئ فى وقت معاصر مصنع الكرافت لورق التعبئة وصناعة الأكياس . وقد اعتمد المصنع فى بدايته على اللب المستورد مخلوطا

مع لب المصاصة المحلى بنسبة الثلث – الثلثين على الترتيب . وفى الوقت نفسه استند إلى مصنع السماد فى الحصول على الكهرباء والبخار . وبهذا كان المصنع الأب هو سوقه وطاقته فى وقت واحد . وكما نقل المصنع الأب بعد حرب يونيو إلى الاسكندرية نقل المصنع التابع ، إلى أن عادت الأوضاع سيرتها الأولى عقب التحرير .

بعد السويس ، كانت كفر الزيات ثانى مركز تغامر صناعة الورق بالخروج إليه من العاصمتين. ففى الستينات أقيم مصنع كبير (فرتا) للكرتون والكرتون المضلع لإنتاج صناديق التعبئة التى تحتاج إليها الصناعات المتوسعة فى قلب الدلتا ابتداء من كفر الزيات نفسها حتى المحلة والمنصورة ... إلخ . وقد اختيرت كفر الزيات لأنها غير بعيدة أولا عن نطاق الأرز وقشه ، ثم لأنها كالأسكندرية تملك صناعة صودا كاوية وكلور سائل ، هذا فضلا عن وفرة العمالة الماهرة المدربة والمرافق الأساسية بالطبع .

الخشب الصناعى

وهذه واحدة أخرى من صناعات مصر الزراعية أو صناعات الزراعة المصرية كبديل عن أخشاب الغابات أو عن غياب مصر الغابية ، كما أنها إحدى الصناعات المستحدثة بعد يوليو فقط دون سابق وجود . والفكرة الأساسية أن مصر بقدر ما تعانى من نقص الأخشاب ، تعانى من فاقد جسيم فى مخلفات الزراعة الصالحة كبديل ، دون معنى فى الحالين .

فإلى جانب قش الأرز ومصاصة القصب ، هناك حطب القطن وسأس الكتان . ومنها يمكن تصنيع الخشب الصناعى أو المخلق . فمنها مجتمعة ، بالاضافة أيضا إلى كسر الأخشاب (أى «خردة» الصناعة مرة أخرى) ، يمكن صناعة الخشب الحبيبى ، بينما من قش الأرز وحده يمكن صناعة الخشب المضغوط . والأخير الأقوى ، وهو بديل كفء للأبلكاش ويصلح لصناعة الأثاث ، أما الأول فأخف ويصلح أساسا لصناديق التعبئة وكمساعد فى الأثاث الخفيف .

على أن جوهر الصناعة فى الحالين يعتمد على بعض الكيماويات خاصة الراتنجات بأنواعها المختلفة كمادة لاصقة . ومن هنا تحدد هيكل الصناعة وتوطنها . فهى أساسا توطن خام ، ولذا قامت أساسا فى شمال الدلتا فى نطاقات الأرز والقطن والكتان ، إضافة إلى نطاق القصب فى جنوب الصعيد .

بدأت الصناعة بإنشاء وحدة أم لصناعة الراتنجات لإمداد مصانع الإنتاج بخامتها الكيماوية الرئيسية . وقد اختيرت سندوب قرب المنصورة مركزا لتلك الوحدة ، حيث تجمع خامتها من عدة جهات متناثرة : الفينول من تقطير قطران مصنع الكوك بحلوان وتكرير البترول بالاسكندرية ، وراتنجات عائلة الفورمالين من المصانع الحربية ، واليوريا من مصنع سماد طلخا .... إلخ (١) .

بهذا تعد المنصورة بحق عاصمة الصناعة الجديدة ، ويعد مصنعها قاعدة ارتكازها وتموينها في آن واحد . وقد بلغت قيمة إنتاج المصنع حاليا أكثر من مليونى جنيه (سنة ١٩٨١) ، ينتظر أن ترتفع دفعة واحدة إلى ٢٠ مليونا أى عشرة الأمثال فى القريب العاجل ، وذلك بفضل التوسعات الكبيرة التى تمت مؤخرا وتلك التى قيد التنفيذ .

فأولا ، أضيف مصنع لتجهيز الخامات البديلة لساس الكتان والمستخدمة فى صناعة الخشب الحبيبى مثل نشارة الخشب وفضلات القشرة ومصاصة القصب . وتبلغ طاقة هذا المصنع ٨٠٠٠ طن من الأخشاب سنويا ، بالإضافة إلى ٦٠٠ طن من دقيق الخشب كان المصنع يستوردها من الخارج .

ثانيا ، تم إضافة مصنع جديد لبودرة كبس الفينول المحبب المستخدمة فى صناعة العوازل والأدوات الكهربائية وأوانى الطهى ، بطاقة قدرها ١٥٠٠ طن سنويا ، تقرر مضاعفتها إلى ٣٠٠٠ طن بتزويد المصنع بمفاعل قوى .

ثم هناك بالمثل مصنعان قيد الإنشاء ، الأول مصنع بودرة كبس اليوريا والميلامين المحببة ، وطاقته ٢٠٠٠ طن سنويا ستحل محل الاستيراد الحالى . الثانى مصنع إنتاج الفورمالين ، بطاقة ١٢ ألف طن سنويا للإحلال محل المستورد وبتكلفة تقل عنه بنسبة الثلث أيضا .

هذا عن مصنع المنصورة الأب أو الأم ، أما عن المصانع التوابع فقد أقيم مصنع واحد للخشب المضغوط ، وثلاثة للحبيبى . فالأول يقع قرب فارسكور ، أى فى صميم إحدى مناطق النواة فى نطاق الأرز . أما مصانع الخشب الحبيبى فأولها فى سندوب نفسها ، ويعتمد على كل خامات

---

(١) سابقة : ص ١٠٧ - ١٠٨ .

الصناعة المعروفة ، وقد أنشئ سنة ١٩٦٠ ، وهو ينتج ١٠٠ ألف متر مكعب من الخشب سنويا كما ينتج الميلامين أيضا . وهناك حاليا مشروع لإنتاج الخشب الأسمنتى . المصنع الثانى فى ميت حبيش قرب طنطا ، ويتخصص فى ساس الكتان حيث يتوسط أهم مراكز زراعته بالدلتا .

أما الثالث ففى كوم أمبو ، ويتخصص بالطبع فى مصاصة القصب ، ويعد أكبر الجميع حيث تبلغ طاقته الانتاجية ١٠٠ طن خشب كل ٢٤ ساعة تشغيل . وهو يستهلك مصاصة مصنع السكر بكوم أمبو بالاضافة إلى مصنع أرمنت ، وهى كمية يبلغ حجمها نحو ٢٠ ألف طن تكفى لإنتاج نحو ١٥ – ١٧ ألف طن من الخشب الحبيبى . ونظرا لضخامة الخامة ، يقع المصنع بجوار مصنع السكر مباشرة ، وقد ارتفع إنتاج المصنع بالتوسع التدريجى من ٧٠٠٠ طن سنويا فى البداية إلى ٨٠٠٠ ثم ١٠,٠٠٠ ، حتى بلغ ٤٠,٠٠٠ سنة ١٩٨١ .

صناعة الجلود والأحذية

الجـــــــــــلود

لأن مصر مزرعة لا مرعى أساسا ، أى إنتاج نباتى لا حيوانى بالدرجة الأولى ، لاتعد صناعة الجلود صناعة كبيرة أو هامة بالقدر الكافى ، فلا تقاس مثلا بصناعة الورق ، رغم أنها أسبق نشأة وكانت تدخل التصدير دائما . والواقع أن النسبة بينهما من حيث الأهمية والوزن فى الصناعات الكيماوية هى تقريبا كالنسبة بين صناعة الصوف والقطن فى الصناعات النسيجية .

ففضلا عن أن كيماويات الدباغة مستوردة كلها تقريبا ، فإن الجلود الخام المحلية محدودة كما وكيفا . فحجم الانتاج لا يكفى ، ولابد من الاستيراد بكميات متزايدة من الخارج ، خاصة من السودان . أما النوعية فعادية إلى متواضعة ، لاسيما بسبب رداءة السلخ اليدوى ، وإن تحسنت الصورة فى الفترة الأخيرة مع إدخال المجازر الآلية والتطور التكنولوچى .

أما المدابغ ، التى تناهز المائتين عددا ، فأغلبها صغير الحجم متواضع المستوى ، وأقلها الكبير المتطور الحديث ، وكان عشرون منها تقريبا تستأثر بنصف الانتاج جميعا . والحقيقة اللافتة فى هذه المدابغ ، بعد أو قبل ، أن معظمها يتركز فى العاصمتين أساسا والعاصمة الأولى خصوصا . فمثلا من إجمالى القيمة المضافة من منشآت الحرفة التى تستخدم أكثر من ١٠عمال

سنة ٦٦ – ١٩٦٧ ، كان نصيب القاهرة الكبرى وحدها ٥٩,٢٪ ، والاسكندرية ٣٩,٣٪ ، وباقى مصر ١,٥٪ فقط . قل عمليا احتكار عاصمى بنسبة ٦٠ – ٤٠٪ على الترتيب .

فيما عدا هذا ، ففى القاهرة السائدة كانت منطقة أبو السعود جنوب شرقى مصر القديمة وعلى ضلوع ومنحدرات المقطم هى مركز ثقل وارتكاز الصناعة تقليديا ، وذلك بفضل قربها من السلخانة مصدر الجلد الخام الأساسى ، ومن محاجر الجير اللازم لإزالة شعر الجلد ، ثم أخيرا سهولة صرف المياه الغزيرة والمخلفات الناجمة عن الصناعة . غير أن المنطقة كانت قد تدهورت منذ وقت طويل إلى بؤرة غير صحية من الصرف السيئ والنفايات المتراكمة ، بحيث تحتم إزالتها ونقلها إلى موضع مجاور بالبساتين حيث ورثتها واستقطبتها «المدبغة النموذجية» الجديدة العصرية . (١) .

على جانب الانتاج ، فإن حصيلة الجلود المدبوغة ارتفعت من ٨٠٠٠ طن سنة ١٩٥٢ إلى ١٠,٠٠٠ فى الستينات ، ورغم أن مصر كانت دائما تستورد الجلود الخام لعدم كفاية المحلية ، فقد كانت منذ وقت مبكر تصدر الأحذية والمصنوعات الجلدية بقدر ما تستورد أو أكثر ، وعلى الجملة أو على الأقل كانت تكفى نفسها بصورة تقليدية . وفى الفترة الأخيرة فلقد كانت تصدر كميات كبيرة من الأحذية إلى الاتحاد السوفيتى بصفة خاصة ، صفة تعاقدية خاصة .

فيما عدا هذا فإن هناك تطورات وتوسعات مشجعة فى السنوات الأخيرة . ففى الاسكندرية مثلا عدة مشروعات ، أولها لمدبغة حديثة بطاقة ٤ ملايين قدم سنويا وبتكاليف ٣ ملايين جنيه . ثم يلى مشروع مصنع الجيلاتين الغذائى المحسن بطاقة ١٠٠٠ طن سنويا تكفى احتياجات مصر التى تستورد تقليديا . والمصنع يتكلف ٣ ملايين جنيه . كذلك تشمل الخطة إنتاج الأحذية والأحذية الراقية بطاقة مزيدة ومضاعفة لتخصص منها حصة كبيرة للتصدير . أما المشروع الأخير فيختص بإنتاج ألواح الجلد المضغوطة ، وهى تصنع من بواقى الأحذية وعوادم الانتاج لتستخدم عادة فى تصنيع كعوب الأحذية .

صناعة الاحذية

ولان صناعة الحذاء هى القالب الرئيسى لصناعة الجلود ، فإنها تعكس كثيرا جدا من

---

(١) الجمعية التعاونية الصناعية لدباغة الجلود بالقاهرة ، مشروع مدينة المدابغ بالبساتين ، القاهرة ، ١٩٦٣، ص ١٠ – ١٤ ، ٢٠ – ٢٥.

أعراضها وأمراضها اقتصاديا وجغرافيا على السواء . فهى مثلها تعتمد على استيراد أكثر من نصف مستلزمات إنتاجها من الخامات ، نحو ٦٠٪ . ومثلها تمثل هرما مركزيا من حيث التطور التكنولوچى وفئات أحجام المصانع . فالمقدر أن هناك اليوم - أوائل الثمانينات - أكثر قليلا من ٦٥٥٠ ورشة ومصنعا للأحذية بمصر ، السواد الأعظم منها الصناعة الصغيرة أى - ١٠ عمال حيث يبلغ عددها نحو ٦٠٠٠ منشأة ، والباقى + ١٠ عمال ، أى أقل من عشر المجموع . أما تكنولوچيا ، فإن منها نحو ٦٥٠٠ ورشة يدوية ، ٦٠ مصنعا نصف آلى ، ١٠ مصانع آلية كاملة الميكنة .

أما عن الاستهلاك المحلى فإن احتياجاته تقدر حاليا بنحو ٦٠ مليون زوج من الأحذية ، نصفها أحذية رجالى ، وثلثها حريمى ، وثمنها أولاد ، والباقى أحذية بنات . أما سائر المنتجات الجلدية غير الأحذية فتقدر احتياجاتها بنحو ١٥٪ من تلك الأخيرة ، ثلثها جلد طبيعى ، والثلثان بدائل صناعية . على أن الانتاج المحلى قلما يغطى الاستهلاك الآن ، ولذا فلئن كان الاستيراد ضروريا سواء من المصنوعات الجاهزة أو الجلود الخام أو المدبوغة ، فإن منع تصدير الجلود المدبوغة ضرورى أكثر حماية للمستهلك النهائى ، قل الضحية النهائية .

ذلك ، أخيرا وليس آخرا ، أن صناعة الأحذية ، كصناعة الجلود الأم ، تعانى من طاقة معطلة لا تقل عن النصف . ثم هى أصبحت مثلها تجسد بعض أسوأ ما تعانى منه الصناعة المصرية عموما . فهى كإنتاج وطنى محمى تمثل مأساة استغلال الرأسمالية الوطنية للمستهلك المصرى ، حيث أصبحت تجمع بين الحد الأدنى من الجودة والحد الأقصى من السعر . ولمواجهة هذا الموقف، تقرر مؤخرا إنشاء مصنع ضخم للأحذية بكل من القاهرة والاسكندرية بطاقة مجموعها ١٠ ملايين حذاء .

صادرات الأحذية والمنتجات الجلدية

	الأحذية		المنتجات الجلدية	
	الكمية بالعدد	القيمة بالجنيه	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٢,٢٤٤,٨٢٣	٥,٥٠٠,٠٠٠	٤١٨	٣,٨٠٠,٠٠٠
١٩٧٩	٢,٦٧٤,١٠٠	٣,٢٠٠,٠٠٠	٢٩٣	٤,٧٠٠,٠٠٠
١٩٨٠	١٧٣,١٥٧	٦٠٦,٠٠٠	٧٥	١,١١٧,٠٠٠
١٩٨١	١,٣٥٥,٥٠٠	١,٦٩٢,٠٠٠	٥٤١	٢,٩٢٠,٠٠٠

الصابون والمنظفات الصناعية

صناعة الصابون

صناعة الصابون من ملحقات صناعة الزيوت النباتية . فهذه الزيوت درجات من النقاوة ، أنقاها وحده هو ما يصلح للطعام ، أما أوسطها نقاوة فيذهب إلى الصابون ، بينما يوضع أقلها نقاوة فى صناعة الشمع ، فى حين تبقى الفضلات المتخلفة كسبا صالحا فقط إما كعلف للحيوان أو كسماد للأرض . فالصابون إذن هو من النواتج الوسطى إن صح التعبير ، من الزيوت النباتية، إلا أنه يحتاج بجانبها إلى خامات أخرى عديدة أهمها الصودا والبوتاس وبعض الشحوم . والمهم أنه حيث وحيثما توجد صناعة الزيوت ، توجد صناعة الصابون فى الأعم الأغلب : إنهما من الصناعات المترابطة المتكاملة رأسيا وأفقيا ، وظيفيا وجغرافيا .

صناعة الصابون البدائية قديمة ، كما أن المصابن البلدية العتيقة واسعة الانتشار والتبعثر بشدة . ولكن ، كصناعة حديثة ، لم يبدأ الصابون إلا بعد الثلاثينات وتعديل التعريفة الجمركية . ورغم أنها اعتمدت كثيرا ومازالت على الزيوت والشحوم المستوردة ، فإنها تتركز بشدة فى مراكز عصر الزيوت أساسا .

وحتى بداية الثلاثينات كانت مصر تستورد معظم احتياجاتها من الصابون من الخارج ، ولكنها فى نهايتها كانت تنتج ٧٥٪ من استهلاكها . ثم استكملت الكفاية الذاتية تماما وتجاوزتها إلى تصدير الفائض أثناء الحرب الثانية ، خاصة إلى السودان . ومنذ ذلك الوقت أصبحت مشكلة الصناعة هى الطاقة المعطلة ، فهى لا تنتج أكثر من نصف طاقتها . ولذا تعد أحد أهم منافذ التنمية الصناعية المفتوحة بلا حدود تقريبا أمام التخطيط الصناعى الرشيد .

الخط البيانى للانتاج يبدأ سنة ١٩٥٢ بنحو ٦٣ ألف طن ، ليصل إلى ٧٢ ألفا سنة ١٩٦٠ ، ثم إلى علامة المائة ألف سنة ١٩٦٣ ، التى سجل بعدها فى السنة التالية مباشرة قمة واضحة بلغت ١٢١ ألف طن ، وإن هبط المستوى بعدها إلى ±١٠٠ ألف طن . وخلال السبعينات استمر الخط البيانى صاعدا باطراد : ١٦٨ ألف طن صابون غسيل ، ٢٦ ألف طن صابون تواليت سنة ١٩٧٨، ثم ١٨٩ ألفا صابون غسيل ، ٣٢ ألفا تواليت سنة ١٩٧٩ ، إلى أن بلغ الانتاج حاليا ، سنة ١٩٨٢، نحو ٢٢٧ ألف طن صابون غسيل .

عن التوزيع والتركز الجغرافى ، فيبدو أن الصناعة تميل باطراد نحو تناقص عدد المصانع وتزايد درجة التركز . ففى الخمسينات كان هناك نحو ٣٠٠ مصبنة بمصر ، نحو ٢٧٠ منها لايزيد إنتاجه عن المائة طن سنويا ، بينما استأثرت ٥ مصابن فقط بأكثر من ٤٠ ألف طن أى نحو ٥٧٪ من الانتاج الكلى . وفى الستينات انخفض عدد المصابن إلى نحو ١٨٠ فقط ، ٥ منها فقط احتكرت ٩٠٪ من الانتاج . وهذه المصانع الضخمة وكذلك معظم المصابن الكبيرة تتركز أساسا فى رباعى الاسكندرية – كفر الزيات – طنطا – القاهرة . (١) .

المنظفات الصناعية

منذ انتشرت المنظفات الصناعية كإحدى صناعات البتروكيماويات ، كان حتما أن ترث جزءا من مكان ودور الصابون فى الصناعة المصرية . ليس فقط لأن ذلك تطور العصر ، حيث يقل وزنها كثيرا عن الصابون العادى ويسهل استعمالها ، ولكن أيضا لسببين خاصين: الحد من الاعتماد على استيراد الزيوت والشحوم فى الصناعة الأولى ، ولتوفر خامات الثانية سواء من النطرون أو من المشتقات البترولية ، الأخيرة بعد تطور صناعتنا البترولية والبتروكيماوية ، خاصة عقب إنشاء وحدة تفحيم المازوت بالسويس فى الستينات ، فهى تنتج من بين ما تنتج الخامة الأساسية للمنظفات الصناعية . ورغم تدمير هذه الوحدة فى حرب يونيو ، إلا أنها عاودت الإنتاج بعدها . وهناك الآن مشروع لإنتاج مادة الكيل بنزين مستقيم السلسلة ، وهى المادة الفعالة فى إنتاج المنظفات الصناعية .

ولأنها تدخل فى صناعة الغزل والنسيج مثلما تذهب إلى الاستهلاك المنزلى ، فإن صناعة المنظفات لم تنعزل أو تنفصل جغرافيا منذ نشأتها عن مراكز الصابون والزيوت ، وهذا مثال قوى للاستمرارية الصناعية أو الوظيفية . فقد قامت أساسا فى القاهرة (بهتيم ، شبرا الخيمة) والاسكندرية وكفر الزيات . وهى فى الأوليين تخدم سوق الصناعة النسيجية والاستهلاك الشخصى بكل حجمها ، وفى الأخيرة تخدم سوق الصناعة النسيجية فى وسط الدلتا .

إضافة إلى هذا فقد أنشئ فى أواخر السبعينات بحوش عيسى بالبحيرة أول مصنع للمنظفات

---

(١) الصياد ، ص ٢٢٦ ، ٢٢٧ .

الصناعية على النطرون الذى يكثر فى المنطقة وبنوعية صالحة للغاية لاحتوائه على مادة من عناصر فوسفات الصوديوم تعد من أهم مكونات المنظفات . والمصنع وإن كان صغيرا إلا أنه يوفر على الاستيراد نحو المليون دولار سنويا .

التطور الأكبر أهمية ووزنا ، مع ذلك ، إنما هو مصنع «الاكليل» الذى يجرى إنشاؤه حاليا ليبدأ الانتاج هذا العام ، ١٩٨٣ . فالمصنع هو الأول من نوعه بمصر ، ملحق بمعمل تكرير البترول بالعامرية ، الاسكندرية ، ليحقق الاستغلال الأمثل والأكمل للبترول حيث يعد الأكليل من أهم مشتقاته الصالحة واللازمة لتصنيع المنظفات . طاقة المصنع ٨٠ ألف طن سنويا ، أما تكاليف إقامته فقد بلغت ٦٨ مليون جنيه .

وقد ارتفع إنتاج المنظفات الصناعية من ٤٠٠ طن سنة ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٠ طن سنة ١٩٦٠ ، وفى سنة ١٩٦٧ كان أكثر من تضاعف حيث بلغ ٥٧٢٥ طنا ، ثم قفز إلى ٢١ ألف طن سنة ١٩٧٧ ، فإلى ٢٣ ألفا سنة ١٩٧٨ ، ثم إلى ٣٤ ألفا سنة ١٩٧٩ .

صناعة الأدوية ، العطور ، والتجميل

هذه الصناعات الخفيفة البسيطة نسبيا ، والتى تمثل عائلة وظيفية من الصناعات الأقارب ، عرفتها مصر مبكرا نوعا ، ولكن فقط كصناعات معامل صغيرة محدودة القدرات والانتاج غالبا . وليس إلا فى الفترة الأخيرة فقط أن اتخذت أبعاد الصناعة الحقيقية الكبيرة نسبيا ، خاصة الأدوية التى كان السواد الأعظم من استهلاكها الضخم والمتصاعد يأتى من الخارج أساسا .

وفى الحالين فإنها صناعة عاصمية بصرامة تتركز بعنف فى العاصمتين ، ليس فقط باعتبارهما السوق الأساسية والبيئة الطبيعية ، ولكن أيضا لأنها إن لم تكن مراكز خاماتها إنتاجا أو استيرادا ، فإن هذه الخامات خفيفة ضئيلة وكذلك المنتج النهائى نفسه ، بحيث لاوزن لعامل النقل تقريبا ، ولاقيود بالتالى على التركيز الجغرافى ولاحدود للتوزيع الوطنى . والواقع أن صناعة الأدوية والعطور ومستحضرات التجميل وأمثالها هى كقاعدة عالمية صناعة مدن ، ومدن عواصم ، فى الدرجة الأولى .

وكثير من خامات الصناعة لا تنقص مصر حيث تنتجها محليا : كالكحول والجلسرين والنشا والاحماض وأملاح الأحماض والزيوت العطرية والفحم الحيوانى ... إلخ . هذا دون أن نذكر ، أو ننسى ، النباتات والأعشاب الطبية والعطرية التى تنتجها الزراعة المصرية والصحارى المصرية بغزارة وتنوع فريد حتى لتعد بين صادراتها الهامة لكل صناعات الدواء والعطور الكبرى فى العالم.

وعلى الجملة يمكن القول إن مصر تكتفى ذاتيا فى إنتاج خامة صناعة الدواء وأخواتها بنسبة النصف على الأقل ، بينما قطعت ثلاثة أرباع الطريق إلى الكفاية الذاتية فى إنتاج الدواء نفسه . فنحن الآن ننتج ٨٠٪ من الأدوية التى نستهلكها ، واستهلاكنا لايكف عن التوسع ، ربما بإسراف أو إفراط حقا .

فمن ١٩,٧مليون جنيه فقط سنة ١٩٦٠ ، تصاعد حجم الاستهلاك إلى ٤٠٧,٧ مليون (أو ٤٨٠ مليونا فى رقم آخر) ، قل يعنى قارب نصف البليون جنيه أو يوشك قريبا ، كما يقدر أن يصل إلى ٢٠٠٠ مليون جنيه سنة ٢٠٠٠ . هذا بينما يقف الإنتاج على حد ربع البليون جنيه بسهولة تؤكد أن صناعة الدواء عندنا قد أصبحت صناعة كبيرة فعلا ، وإن كانت للأسف تحقق خسائر جسيمة بمقياس الأسعار العالمية تقدر بنحو ٤٩ مليون جنيه .

قيمة صناعة الأدوية (بالمليون جنيه)

البند / السنة	١٩٨١	١٩٨٢
الانتـــــاج	١٨٩,٩	٢٥٤,٤
الاســـتيراد	٥٣,٠	٧٨,٩
الاســـتهلاك	٢٩٣,٣	٤٠٧,٧
المجمـــــوع	٥٣٦,٢	٧٤١,٠

هيكل الصناعة

أما عن هيكل الصرح الصناعى ، فإلى منتصف الستينات كان هناك نحو ٥٠ مصنعا أو معملا فى كل من الأدوية ومستحضرات التجميل ، فضلا عن مصنع العطور والروائح الكبير بالحوامدية كامتداد لإنتاج الكحول بمعمل تكرير السكر المركزى هناك . ولكن التوسع الكبير إنما أتى بعد ذلك ، وإن استقر أساسا فى القاهرة الكبرى حيث بزغت على كلا جانبيها فى أقصى أطرافها نواتان نوويتان : جنوبا غربا فى الطالبية وشمالا شرقا فى أبو زعبل .

ففى الأولى تتكدس صناعة الأدوية والتجميل والعطور ، التى تمتد الأخيرة منها إلى الحوامدية الأم ، والتى تعتمد كلتاهما على محطات تابعة لإنتاج الزيوت العطرية الطبيعية فى مناطق زراعة الأزهار فى الريف مثل طحانوب بالقليوبية والعياط والمنصورية بالجيزة حتى بوش ببنى سويف ومغاغة بالمنيا .

أما فى نواة أبو زعبل فقد أقيم مصنع ضخم للكيماويات الدوائية والمضادات الحيوية التى تتطلب موقعا معزولا نسبيا لدواعى الأمن الصحى ، وكذلك جوا جافا ، مع القرب أيضا من الصحراء الرملية لتصريف وتبخير نفاياتها وإفرازاتها من السوائل السامة أو الضارة ، دون أن تبتعد مع ذلك كثيرا عن السوق الكبرى أو مصادر العمل المتخصص فضلا عن موارد المياه الحيوية جدا فى مثل هذه الصناعة . (١) .

إضافة إلى القاهرة والاسكندرية ، بدأت صناعة الأدوية تنتشر إلى المدن الأقليمية مؤخرا . ففى أوائل السبعينات أنشئ مصنع أسيوط لخدمة الصعيد ، برأسمال قدره نحو ١٠ ملايين جنيه، بينما وصل إنتاجه حاليا سنة ٨٢ - ١٩٨٣ إلى ٤٥ مليون جنيه ، صدر منها ما قيمته ٢,٥ مليون جنيه . ويمكن للمصنع أن يضاعف إنتاجه إذا ما أريد ذلك تخطيطيا .

صادرات الأدوية ومستحضرات التجميل

	الأحذية		المنتجات الجلدية	
	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٣٢٦	٩٠٦,٠٠٠	١٣٧٤	٧,٨٦٧,٠٠٠
١٩٧٩	٤٤٨	١,٥٠٠,٠٠٠	٨٤٥	٧,١٠٠,٠٠٠
١٩٨٠	١١٨٠	٣,٠٠٠,٠٠٠	٢٤٢	٣,٣٠٤,٠٠٠
١٩٨١	٦٤٣	٢,٣٨٦,٠٠٠	٢٦٥	٢,٧٠٠,٠٠٠

(١) وزارة الصناعة ، عرض عام لمشروعات الخطة الثلاثية ، القاهرة ، ١٩٧٠ ، ص ٥٢٠ ، ٥٣٥ .

المطاط ، البلاستيك ، وصناعات أخرى

المطاط

المطاط صناعة حديثة طارئة مع الخمسينات ، قامت أصلا على الخامات المستوردة وهى المطاط الطبيعى والصناعى . ولما كان الأخير يحضر من مشتقات البترول أساسا ، فقد تم التحول إلى إنتاج خامته محليا مع تطور صناعتنا البترولية والبتروكيماوية . وقد ارتبط قيام الصناعة وتطورها ارتباطا وثيقا بنشأة صناعة تجميع السيارات عندنا أولا ثم تصنيعها أخيرا ، وذلك لأنها تمدها بالاطارات الداخلية والخارجية اللازمة .

وإذا كانت إطارات السيارات هى المنتج الرئيسى للصناعة ، إلا أنها لا تقتصر عليها بل تشمل، فضلا بالطبع عن إطارات الدراجات والدراجات البخارية ، سلسلة طويلة من المنتجات الأخرى كالخراطيم والأنابيب والأرضيات المطاطية ، والأحذية والقفازات ، وكرات المطاط وأدوات اللعب ... إلخ .

منذ البداية كان مركز الصناعة الرئيسى فى شبرا الخيمة ، حيث بلغ الانتاج سنة ١٩٥٩ نحو ٤١٠٠ طن من الكاوتشوك ، ٣٠٠ ألف إطار . وفى سنة ١٩٦٦ تضاعف الرقم الأول إلى ٩٠٠٠ طن ، بينما تضاعف الثانى أضعافا كما تعدد وتعقد فروعا وأنواعا .

ولم تزل الصناعة بعد ذلك تتوسع وتتطور ، فأقيم مصنع جديد بالاسكندرية ، سموحه ، كموقع مينائى يسهل عملية استيراد الخامات وتصدير فائض الانتاج . والمصنع ينتج إطارات السيارات الداخلية والخارجية ، وخامات المطاط بأنواعه الثلاثة الطبيعى والصناعى والمجدد ، فضلا عن أسود الكربون ... إلخ .

وهنا نلاحظ أن الصناعة هى من صناعات العاصمتين أساسا ، حيث يأتى ٦٧,٧٪ من القيمة المضافة من إنتاجها من القاهرة الكبرى ، ٢٧,٣٪ من الاسكندرية . وفيما عدا هذا فرغم أن إنتاج الصناعة فى مصر عموما ، خاصة من الإطارات ، دخل ميدان التصدير منذ وقت مبكر نسبيا ، إلا أنه أخذ يعانى فى السنوات الأخيرة من مخزون كبير لعجزه عن المنافسة من ناحية الجودة أمام سيل الاستيراد الانفتاحى الجارى .

تطور المنتجات المطاطية

الإنتاج	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
إطارات خارجية (بالوحدة)	٢٨٠,٠٠٠	٥٩٦,٠٠٠	٦٢٦,٠٠٠
أنابيب داخليـة (بالوحدة)	٢٠,٠٠٠	٦٠٤,٠٠٠	٦٧٦,٠٠٠
مصنوعات مطاطية (بالطن)	٤٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠

البلاستيك (١)

أما البلاستيك أو اللدائن فمن أبرز وأخصب نسل الصناعات البتروكيماوية ومشتقات البترول ، ولذا واكبت صناعة البترول عندنا قدما وصعدا . فمنذ مصنع بلاستيك شافر مان الريادى بالاسكندرية حوالى الحرب الثانية ، قطعت الصناعة شوطا عظيما كما وكيفا ، لاسيما مع تعدد وتنوع استعمالات البلاستيك إلى درجة تفوق الحصر فعلا ، وتتجه صناعة البترول عندنا حاليا إلى إنتاج كلوريد المونوفنيل وكلوريد البولى فنيل لتوفير أنواع هامة من البلاستيك تستخدم فى صناعة الأنابيب وفواصل البطاريات .

فلقد أصبح البلاستيك بأشكاله المختلفة من النايلون حتى الميلامين بديلا كفئا ومنافسا عتيدا لكثير من الخامات والصناعات ابتداء من الأخشاب الطبيعية والصناعية حتى المعادن الخفيفة والثقيلة ، ودخل عشرات المنتجات والمصنوعات ابتداء من أكياس وعلب وأوعية التعبئة إلى الأدوات المنزليـة وأوعـيـة الطعـام ، ومن الأدوات والعـوازل والقطع الكهـربائيـة إلى هيـاكل الراديو والترانزيستور ، ومن أجسام الثلاجات والغسالات إلى لعب الأطفال والزهور الصناعية ... إلخ . من هنا تعددت مصانعه خاصة بالقاهرة والاسكندرية ، بينما قفز إنتاجه حتى بلغ سنة ١٩٦٦ نحو ١٢ ألف طن من مصنوعات البلاستيك ، ثم أضعاف ذلك الآن .

صناعات أخرى

الكربون والجرافيت صناعة استهلاكية بسيطة صغيرة نسبيا ولكنها ضرورية ، ولذا قامت رغم أن جميع خاماتها تستورد . الانتاج يبدأ بأقلام الرصاص ولكن يمتد إلى أحبار الكتابة وورق الحرير (الاستنسل) وأقطاب الكربون للبطاريات الجافة . المصنع بشبرا الخيمة لخدمة سوق القاهرة الكبرى .

---

(1) K. M. Barbour, p. 114 - 5 .

التنر ، كما سبق ، كيماوية أساسية من نواتج المولاس أساسا ، ولكنها لازمة لصناعة البويات والورنيش والمذيبات العضوية . من هنا قام مصنع مركزى لها بالحوامدية بجوار مصنع تكرير السكر . وبالمقابل فإنه يقدم معظم إنتاجه إلى مصنع البويات والورنيش وأحبار الطباعة والكتابة بالمطرية شمال شرق القاهرة ، كأنهما على طرفى قاطع عريض .

الكبريت ، أخيرا ، بدأت صناعته فى الثلاثينات ، حيث قام أول مصنع سنة ١٩٣٠ ، معتمدا على استيراد معظم الخامات من خشب أو ورق للأعواد أو للعلب ومن كبريت أو غراء للرؤوس . ثم تكاثرت المصانع بعد ذلك إلى نحو نصف الدستة ، كما تحولت فى خاماتها إلى المكونات المحلية بنسب متزايدة ، وذلك بفضل تطور صناعة الورق المحلية خاصة وبعض الصناعات الكيماوية الأخرى عامة .

وفى الستينات كان الانتاج قد جاوز مرحلة الكفاية الذاتية إلى مرحلة التصدير ذاته ، رغم أن الصناعة كانت تعانى من طاقة معطلة بنسب تتراوح بين ١٣٪ ، ١٧٪ . وقد ارتفع إنتاج الكبريت من ١٢ مليار عود سنة ١٩٥٢ ، إلى ١٤ مليارا سنة ١٩٦٠ ، فإلى ٢٩مليارا سنة ١٩٦٥ ، فإلى ٣٤ مليارا سنة ١٩٦٧ ، فإلى ٤٦ مليارا سنة ١٩٧٦ ، فإلى أضعاف ذلك الآن .

صناعة البناء

لصناعات البناء وضع خاص نوعا بين عائلات الصناعة التحويلية أو الخفيفة . فالبعض كما رأينا يدغمها فى الصناعات الكيماوية ، ولكن البعض يفضلونها مستقلة كمجموعة متكاملة واضحة الترابط والغرض ، مختلفة الطبيعة نوعا عن كثير من الصناعات الكيماوية . بصيغة أخرى ، صناعة البناء إن لم تكن الابنة الكبرى للصناعة الكيماوية ، فإنها شقيقتها الصغرى .

العائلة ، أيا ماكان ، قليل عدد أفرادها نسبيا ، وربما كان كذلك وزنها الصناعى إلى حد أو آخر . تشمل القائمة صناعات الأسمنت والطوب ، ثم المنتجات الأسمنتية والخراسانية ، ثم الحراريات والخزف والصينى ، ثم أخيرا الزجاج . ولعل الأسمنت على رأسها يحتل الجزء الأكبر من رقعتها وقيمتها الصناعية مثلما تفعل الأسمدة على رأس الصناعات الكيماوية .

وكهذه الطبيعة الوسطية ، تذهب درجة التركيز الجغرافى فى المجموعة . فهى تتفاوت بشدة بين طرفى النقيض تقريبا ، فمنها العميم العالمى التوزيع ، ومنها ما يصل إلى حد احتكار المركز الواحد المطلق . ففى أسفل الهرم نجد صناعة الطوب ، فهى عميمة عمليا لبساطتها وثقلها وعموميتها . يعلو ذلك الأسمنت ، فرغم أنه بدأ وظل طويلا صناعة عاصمتين تقريبا ، إلا أنه قد انتشر فى الفترة الأخيرة فى نحو نصف دستة من المراكز . ومع الأسمنت تذهب بالطبع توابعه وملحقاته المنتجات الأسمنتية والخراسانية . ثم يلى الصينى وأخوته من الخزف والقيشانى ، حيث تعدت صناعتها العاصمتين إلى مركز أو اثنين آخرين مؤخرا . هذا بينما تظل الحراريات كما كانت صناعة عاصمتين . ثم نصل أخيرا إلى قمة الهرم مع الزجاج حيث يتركز فى القاهرة أساسا حتى الآن .

ثم تبقى ، لكى نستكمل الصورة العامة ، زاوية تشابه جزئى ولكنه مثير بطريقة ما بين الصناعتين الأسمنت والأسمدة سواء جمعتهما عائلة الكيماوية أو فصلتهما عائلة البناء . فهما فى الحالة الأولى فرسا رهان الصناعت الكيماوية بلاشك ، حيث لا نجد للأسمدة من منافس جدير أو ثان قريب سوى الأسمنت ، وإلا فإن كلا منهما يأتى فى الحالة الثانية على رأس مجموعته المستقلة.

كلاهما ، بعد ، صخر مطحون أساسا ، جير غالبا ، مضاف إليه فى عملية متشابهة كثيرا عناصر أخرى مختلفة طبعا لأغراض واستعمالات مختلفة أيضا ، غير أن الأسمدة كغذاء للأرض تبقى بمثابة «أسمنت النبات المسلح» ، بينما يبقى الأسمنت بمثابة «سماد البناء المقوى» . حتى فى مخلفات أو نواتج صناعة الحديد الجانبية ، فإنهما تشتركان : فكما تأتى منها أسمدة التوماس فوسفات ، يأتى الأسمنت الحديدى .

على أن هذا لاينبغى أن يخفى عنا وجها هاما من أوجه الاختلاف بين الشبيهين . فبقدر مالاحظنا من ضعف نسبى فى ارتباط توزيع الأسمدة بالعاصمتين تحديدا ، سنلاحظ شدة ارتباط الأسمنت بهما إلى أقصى حد .

صناعة الأسمنت

الملامح العامة

كما يعد التصدير مقياس التصنيع الحقيقى بعامة ، فإن نصيب الفرد من الأسمنت مقياس التعمير والعمران بمعنى البناء والتشييد والإنشاء بخاصة ، مثلما يعد أحد مقاييس التقدم الصناعى والتنمية الاقتصادية والتطور الحضارى عموما . والأسمنت من أقدم الصناعات الحديثة بمصر ، لعله أقدمها بعد السكر والقطن ، حيث بدأ مع بداية القرن تماما سنة ١٩٠٠ ، تاليا بذلك صناعة الغزل والنسيج مباشرة (١٨٩٩) . ومعنى هذا أيضا أن الصناعة عمرها يجاوز الآن ٨٠ سنة ، وإن كان هذا يضع أمامها من المشاكل والصعوبات قدر ما يلقى عليها من المسئوليات والتبعات .

ولاترجع هذه البداية المبكرة إلى ضرورات التطور العمرانى فحسب ، ولكن أيضا إلى طبيعة السلعة نفسها حيث يصعب استيرادها لفداحة تكلفة النقل من جهة ، ومن جهة أخرى وأخطر لتوفر معظم خاماتها الأساسية محليا ، تلك الخامات التى تنحصر فى أربع : الحجر الجيرى ، الطفلة ، الجبس ، ثم الفحم كوقود . والواقع أن الصناعة كانت ناجحة منذ البداية ، وكان الأسمنت المصرى دائما ممتاز النوعية ، واكتسب شهرة طيبة فى الأسواق الخارجية .

ومنذ البداية أيضا توطنت الصناعة أساسا فى دائرة محددة ضيقة جنوب شرق القاهرة هى منطقة المعصرة – حلوان ، وداخلها تكاثرت المصانع على محور أحادى وفى اتجاه ثابت . لقد بدأت ، يعنى ، كصناعة عاصمية فى منطقة العاصمة . لذا فرغم أن هذا التوطن توطن بالخام لاشك ، فقد كان أيضا توطنا بالسوق حيث كانت القاهرة هى المصب والمستهلك الرئيسى للانتاج فى تلك المرحلة المبكرة من التطور الحضارى . ومن الثابت أيضا أن هذا التوطن ، على شدة تركزه ، كان اقتصاديا إلى أقصى حد عملى ممكن .

وبدوره كان هذا التركز حتمية تكنولوجية – اقتصادية إلى حد أبعد . ذلك أن إضافة خط إنتاج جديد إلى مصنع قائم بالفعل يعد فى صناعة الأسمنت أقل تكلفة بكثير من إنشاء مصنع بكر من أول وجديد . فكل مصنع جديد يتطلب بناؤه ٣ – ٥ سنوات ، وبعد فترة تجارب مطولة لا ينتج فى السنة الأولى إلا بطاقة ٦٠٪ ، وفى الثانية ٨٠٪ ، وفى الثالثة فقط ١٠٠٪ . ولهذا فإن الخط

المضاف أقل تكلفة من المصنع الجديد بنسبة ٥٠٪ تقريبا ، كما أن إضافة ثان تتكلف بدورها ٧٥٪ فقط من تكلفة الخط الأول ، وهكذا . والنتيجة بالطبع أن الصناعة بطبيعتها تتداعى ، وبالتالى تزداد تركزا وتضخما واحتكارا . وهذا ما يفسر الاستقطاب الحاد والمزمن حول نواة المعصرة – طرة – حلوان .

من الناحية الأخرى مع ذلك ، وعند نقطة معينة فيما بعد ، كان حتما – والأسمنت سلعة ثقيلة جدا ومحدودة الثمن نسبيا – كان حتما أن تخرج الصناعة بعيدا عن تلك الدائرة إلى أركان البلد وأطرافه لخدمة الطلب المتزايد بها دون زيادة تكلفة النقل الباهظ . من ثم أخذت الصناعة ، كصناعة الأسمدة فى هذا الصدد ، تنتشر بالتدريج الوئيد جغرافيا ، ولو أنها ظلت لفترة طويلة واحدة من «صناعات العاصمتين» البارزة ولم تخرج عن دائرتهما إلا مؤخرا فقط .

ويتجه تخطيط الصناعة الحالى بوعى إلى نشر وتوزيع المصانع الجديدة فى أنحاء القطر توفيرا لتكاليف النقل الباهظة ، مع الاستفادة القصوى كذلك من النقل النهرى الرخيص ، وخفضا أيضا للفاقد من الشكائر الورقية والأسمنت ... إلخ ، وفى عملية الانتشار الأقليمى هذه ، يسعى التخطيط إلى أن يتبع السوق والخامات المحلية ويتوطن بهما كلما وحيثما أمكن ذلك ، ولكن مع الابتعاد فى الوقت نفسه عن العمران ذاته منعا للتلوث . واليوم تملك مصر نحو عشرة إلى دستة مصانع موزعة بين أربع مناطق اقليمية ، يعمل بها نحو عشرة آلاف عامل وفنى .

توزيع الطاقة الانتاجية سنة ١٩٨٢

المنطقة	مليون طن
حلوان	٢,٥٠٠,٠٠٠
طرة	٧٠٠,٠٠٠
السويس والقطامية	٢,٦٠٠,٠٠٠
الاسكندرية والعامرية وأسيوط ونجع حمادى	٢٠,٠٠٠,٠٠٠
المجموع	٧,٨٠٠,٠٠٠

ومصنع الأسمنت الواحد ، إذا ضيقنا عدستنا إلى لقطة ميدانية فاحصة ، هو بالضرورة صرح ضخم الحجم والأبعاد حيث يشمل على الأقل كسارة ومخزنا للحجر الجيرى ، ثم الأفران

بقواعدها ومغذياتها ومحولاتها ، ثم المبردات وأبراج التحميص والكلنكر والفلتر وأرصفة الاشتعال وتسخين الزيت وطواحين الأسمنت ، ثم وحدات التحكم المركزى وضواغط الهواء ، وأخيرا صوامع الأسمنت والعجينة وصهاريج الأتربة وأرصفة التعبئة ، وربما بعدها أنفاقا للكابلات وكبارى حديثة وأنابيب نقل لتوصيل الأسمنت إلى الميناء النهرية حيث يمثل النقل النهرى ضرورة حتمية فى التوزيع خفضا للتكلفة الباهظة فى مثل هذه السلعة البالغة الثقل .

ولاتبرز بصمة الأسمنت على اللاندسكيب أو يبرز طابعه فيه كما فى منطقة النواة جنوب شرق القاهرة حيث تعد الشقة من طرة إلى التبين «نطاق الأسمنت» بحق . فهنا يبدو اللاندسكيب مرصعا بعشرات المصانع التى تتلاحق تباعا وسراعا بلا فواصل مسافية محسوسة ، فتبدو الصورة كغابة صناعية متطاولة من الأفران والمداخن الشاهقة التى تغلفها غلالة كثيفة دائمة من الدخان والغبار الداكن .

ولكن تلك بالدقة وللأسف آفة صناعة الأسمنت – تلوث البيئة . والمقدر أن نسبة التلوث فى الجو هنا تعادل أى منطقة أخرى بمصر عدة مرات . على أن من الإنصاف أيضا أن نضيف أن الأتربة الكثيفة إن تكن نفثا طبيعيا إلى حد بعيد من مداخن مصانع الأسمنت رغم أجهزة الترشيح (الفلتر) التى تركب على الأفران ، فإن ، تهالك أفراننا العتيقة يضاعف من هذه الأتربة . ذلك أنه لامفر تكنولوجيا من إيقاف أجهزة الترشيح كلما توقف الفرن بسبب العطل – وإلا انفجر لاحتباس غازاته المتصاعدة من العملية .

على أن من الممكن الآن لحسن الحظ تلافى مشكلة التلوث جذريا وفرعيا بإحلال الطريقة الجافة التى لا تخرج مداخنها أتربة فى الجو محل الطريقة الرطبة . وقد بدأ فعلا إدخال تلك الطريقة العصرية المتطورة إلى مصر أخيرا ولأول مرة فى مصنع طرة ، وقريبا فى مصنع الهرم ، وينتظر أن تعمم بعد ذلك فى سائر المصانع والمناطق . كذلك يمكن إحلال المصانع الكبيرة محل الصغيرة تقليلا لعدد المداخن فالأتربة والدخان ، كما يمكن فى كل الأحوال نقل أو توقيع المداخن من شاطئ النيل بضعة كيلو مترات إلى الداخل بعيدا فى بطن الجبل حيث المواد الخام نفسها أيضا .

بين الانتاج والاستهلاك

وإذا رجعنا أو راجعنا الخط البيانى للإنتاج نجده يعكس فى صعوده المطرد وقفزاته السلمية تاريخ إضافة المصانع الجديدة إلى القديمة تباعا . ففى فجر الصناعة منذ سنة ١٩٠٠ لم يزد

الانتاج عن ٨٠ ألف طن سنويا ، وعلى عتبة الحرب الثانية سنة ١٩٣٩ فقط كان قد زحف إلى علامة ثلث المليون حيث بلغ ٣٦٨ ألفا . وعند منتصف القرن بالضبط سنة ١٩٥٠ سجل علامة المليون طن لأول مرة حيث بلغ ١,٠٢٣,٠٠٠ طن ، أى ثلاثة أمثاله منذ عقد تقريبا . وتلك بالطبع كانت دفعة الحرب الثانية وضروراتها الملحة .

على أن الانتاج تطامن قليلا وتذبذب نوعا بعد ذلك فى أوائل الخمسينات ، ولو أنه بسرعة استعاد خطه الصاعد حتى سجل علامة المليون وثلث المليون طن فى منتصفها سنة ١٩٥٥ ، وفى سنة ١٩٦٠ سجل علامة المليونين لأول مرة بنحو ٢,٠٤٧,٠٠٠ طن ، أى أنه تضاعف بالكامل فى عقد واحد . ومرة أخرى تحققت علامة الثلاثة ملايين فى أواخر الستينات . وفى سنة ١٩٧١ بلغ حجم الانتاج ٣,٨٥٠,٠٠٠ ، أى أربعة أمثاله سنة ١٩٥٢ ، أو بزيادة ثلاثة الأمثال فى نحو ٢٠ سنة .

غير أن الانتاج عاد فهبط خلال السبعينات ولم يستعد الاتجاه الصاعد إلا فى أواخرها بصعوبة واضحة . فبعد أن كان قد بلغ أكثر من ٣,٨ مليون طن فى بدايتها ، هبط تدريجيا إلى ٣,٣ ، ٣,١ ، ٣ ملايين . وليس إلا فى آخر السبعينات وأول الثمانينات أن تسلق إلى ٣,٤ ، ٣,٦ مليون ، إلى أن بلغ أخيرا علامة الأربعة ملايين سنة ١٩٨٢ ، ثم ٤,٥ مليون سنة ٨٢ - ١٩٨٣ (أى قدر إنتاج الأسمدة تقريبا) .

ومعنى هذا عقد كامل من التوقف التام عمليا net arrest ، لاشك نتيجة لتقادم معظم المصانع وعدم التجديد والاحلال ، وذلك أيضا فى الوقت الذي وصل الاستهلاك إلى ذروته . ففي سنة ١٩٨١ مثلا ناهز الاستهلاك ٦ر٨ مليون طن ، الانتاج المحلى منها ٥ر٣ مليون والاستيراد ٣ر٣ مليون ، بنسبة ٥ر٥٢ ٪ ٥ر٤٧ ٪ ، أي أن النتاج المحلى يغطى نصف الاستهلاك بصعوبة . وفى سنة ٨١ -١٩٨٢ كانت الأرقام على نفس الترتيب هى ٧,٩ ، ٣,٦ ، ٤,٣ ، ٤٥٪ - ٥٥٪ .

إنتاج الأسمنت واستيراده (بالطن)

السنة	الانتاج المحلى	الاستيراد	مجموع الاستهلاك
١٩٧٨	٣,٠٧٧,٠٠٠	٩٣١,٠٠٠	٤,٠٠٧,٠٠٠
١٩٧٩	٣,٩٥١,٠٠٠	١,٨٠٠,٠٠٠	٤,٧٥١,٠٠٠
١٩٨٠	٣,٠٣٨,٠٠٠	٢,٠٩٩,٠٠٠	٥,١٣٧,٠٠٠

١٩٨١	٣,٥٤١,٠٠٠	٣,٢٤٦,٠٠٠	٦,٧٨٧,٠٠٠
٨١ – ١٩٨٢	٣,٦٣٨,٠٠٠	٤,٢٨٥,٠٠٠	٧,٩٢٢,٠٠٠

تطور نسبة الاستيراد إلى الانتاج المحلي

السنة	حجم الاستيراد بالطن	نسبته إلى الانتاج ٪
١٩٣٠	١٩٢,٠٠٠	٣٩٧
١٩٣٥	٦٢,٠٠٠	١٧,٤
١٩٤٠	٤,٠٠٠	٠,٩
١٩٤١ – ١٩٤٥	صفر	صفر
١٩٥٠	٨,٠٠٠	٠,٠٨
١٩٥٥	٨,٠٠٠	٠,٠٦
١٩٦٠	صفر	صفر
١٩٦٥	٣٤٥,٠٠٠	١٤,٣
١٩٧٠	صفر	صفر
١٩٧٥	١٩٧,٠٠٠	٥,٥
٨٠ – ١٩٨١	٢,٥٦٢,٠٠٠	٧٤,٣
٨١ – ١٩٨٢	٤,٢٨٦,٠٠٠	١١٧,٨

وهذا ما ينقلنا إلى ملاحظة طريفة على جانب الاستهلاك . فلفترة طويلة حين كان مجمل الانتاج محدودا ، كانت مصر تصدر الأسمنت بكميات لا بأس بها ، بل ومنذ وقت مبكر نسبيا (سنة ١٩٣٦) ، فلما زاد حجم الانتاج لم يعد يكفى الاستهلاك وبدأت الاستيراد بكميات متزايدة حتى تفوق الوارد على الإنتاج المحلى نفسه فى النهاية . فمثلا فى سنة ١٩٥٣ بلغ الصادر ١١٨ ألف طن ، وفى سنة ١٩٥٤ نحو ١٥١ ألفا ، ثم هبط إلى ٣٨ ألفا فقط سنة ١٩٥٥ .

وحتى أوائل السبعينات، سنة ١٩٧٤ بالدقة ، كنا مازلنا نصدر بعض الفائض، غير أن الصادر لم يلبث بعد ذلك أن تلاشى ثم انقلب إلى وارد متزايد بمعدل الربع المركب .

والمعنى أن مصر راحت تبتعد عن الكفاية الذاتية باطراد كلما زاد إنتاجها أكثر وأكثر . ولكن السبب ببساطة هو زيادة الاستهلاك المحلى بصورة انفجارية نتيجة حركة البناء والانشاء العارمة التى بدأت نشطة جدا فى الستينات فأصبحت محمومة حقا فى السبعينات .

ففى السنوات الخمس الأخيرة فقط تضاعف الاستهلاك ثلاثة الأمثال . فبلغ حوالى سنة ١٩٨٠ نحو ٨ ملايين طن ، جاءت مناصفة من الانتاج المحلى والاستيراد . وأخيرا فى سنة ١٩٨٢ قفز الاستهلاك إلى علامة العشرة ملايين ، غطى الانتاج المحلى منها ٤ ملايين فقط والاستيراد ٦ ملايين . لقد بعدنا عن الكفاية الذاتية أشد البعد : الاستهلاك قدر الانتاج مرتين ونصف المرة ، والاستيراد قدر الانتاج مرة ونصف المرة .

والمقدر الآن أن الاستهلاك سيقفز إلى ١٥ مليون طن سنة ١٩٨٥ ، وإلى ٣٥ أو ٤٢ مليونا سنة ٢٠٠٠ . ولما كان معنى هذا أن تتدهور أزمة الأسمنت الحالية الطاحنة إلى حد الخطر ، فقد وضعت خطة هدفها تحقيق الكفاية الذاتية سنة ١٩٨٣ ثم التحول بعدها إلى التصدير . ولما كان إنتاج كل مليون طن من الأسمنت يتطلب استثمارات تبلغ ١٠٠ مليون جنيه أو ١٥٠ مليون دولار ، فإن جملة الانفاقات المطلوبة لا تقل عن ١٥٠٠ مليون جنيه . غير أننا فى الواقع قد استوردنا فى السنوات الأخيرة ما يكفى ثمنه لإقامة بضعة مصانع من أكبر مقياس .

وتتراوح أهداف الانتاج المخططة على هذا الأساس بين ١١ر٧ مليون ، ١٢ مليون طن لسنة ١٩٨٣ ، وبين ١٥ ، ١٦ مليونا لسنة ١٩٨٤ ، وأخيرا بين ١٧ ، ١٨ مليونا لسنة ١٩٨٥ . أما الفائض المخطط للتصدير فيقدر بنحو ٣ ملايين لسنة ١٩٨٦ ، ٣ر٣ مليون لسنة ١٩٩٠

وعلى هذا الأساس نفسه تقرر إنشاء ٧ مصانع جديدة للأسمنت بطاقة قدرها ٦ ملايين طن سنويا ، على أن توزع بين مراكز الاستهلاك وموانى التصدير . والواقع أن على مصر أن تدفع بالصناعة إلى الحد الأقصى من أجل التصدير ، فأن السوق العربية المحيطة ، خاصة الدول البترولية بنشاطاتها العمرانية الملتهبة ، تكاد تكون غير قابلة للتشبع من حيث الأسمنت ، على عكس الأسمدة ، وخير لنا أن نركز على الأول كهدف تصديرى ، وعلى الثانية كهدف اكتفائى .

تطور إنتاج الأسمنت بحسب أنواعه (بالبطن)

	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
أسمنت بورتلاند عادي	٩٥١,٠٠٠	١,٩٠٣,٠٠٠	١,٧٧٧,٠٠٠	١,٩٢٨,٠٠٠
أسمنت بورتلاند أبيض	–	٤,٠٠٠	٤١,٠٠٠	٣٨,٠٠٠
أسمنت حديدى	–	١٤٠,٠٠٠	٥٠١,٠٠٠	
أسمنت كرنك	–	–	–	٧٨٨,٠٠٠
المجموع	٩٥١,٠٠٠	٢٠,٠٤٧,٠٠٠	٢,٣١٩,٠٠٠	٢,٧٥٤,٠٠٠

على أن هناك مشكلة خطيرة فى اقتصاديات الانتاج تفرض نفسها فى الختام وتشترط حلها قبل أى توسع جدى فى الانتاج . فإلى قريب كان الانتاج مجزيا أو مربحا بصورة متزنة اقتصاديا، إلا أن دخول عنصر الاستيراد بنسبة ضخمة قلب الموقف جذريا .

فتكلفة الطن حاليا ١٧ جنيها ، ترتفع إلى ٢٨ جنيها للانتاج الجديد ، فى حين أن سعر طن الأسمنت المستورد ٥٠ دولارا أى ٦٠ جنيها ، وسعر البيع الرسمى ٥٠ جنيها .

وبهذا فإن الصناعة المحلية « تدعم » المستورد حاليا . وتبلغ قيمة هذا الدعم ٥٥ مليون جنيه سنويا ، تمثل خسارة حقيقية للانتاج والدولة . وهنا ، مرة أخرى ، يكمن الحل فى تصحيح هيكل الأسعار ليطابق الحقيقة والحق .

منطقة القاهرة

عن جغرافية الانتاج ، فلقد توسعت الخريطة كثيرا بعد إذ انتشرت من منطقة النواة جنوب العاصمة لتشمل منطقة الاسكندرية ثم أخيرا منطقة السويس وأسيوط ، هذا عدا ما قد يستجد فى منطقة سوهاج ونجع حمادى وبنى سويف ثم وادى النطرون ومدينة السادات كما يذهب التخطيط حاليا . على أن منطقة النواة مازالت هى مركز الثقل ، ولا تزال منطقة العاصمة هى عاصمة الأسمنت كما قد نقول . فمجموع إنتاجها الحالى لايقل عن ثلاثة أرباع الاجمالى القومى.

وترجع هذه السيادة إلى اجتماع أركان الصناعة الأساسية بها على أكمل وجه . فالحجر الجيرى يأتى من منطقة المقطم ، والطفلة تأتى بالمراكب والسفن من قرية الصف إلى الجنوب قليلا، أما الجبس فمن رواسب البلاح الغنية بمنطقة قناة السويس ، بينما كان الفحم كوقود فى البداية يستورد من الخارج بالطبع . على أن تكلفة نقل العنصرين الأخيرين كانت طفيفة نسبيا في جملة تكلفة الانتاج . (١) وفى البداية كان الطفل يؤخذ من سفوح المقطم شرق طرة وحلوان مباشرة ، ولكن لارتفاع نسبة الأملاح الضارة به تحولت الصناعة إلى طفلة جيدة فى الصف والتبين إلى الجنوب قليلا .

عن الصورة العامة ، العمود الفقرى فى المنطقة محور طولى نحيل نو أربعة أقطاب يمتد من طرة حتى التبين ، يضاف إليه حاليا محور عرضى أصغر نو قطبين فى الهرم والقطامية . فمنذ أنشيء المصنع النواة فى المعصرة سنة ١٩٠٠ ، ظهرت سلسلة كاملة بزغت حلقاتها باستمرار نحو الجنوب . فأضيف مصنع طرة فالمعصرة فحلوان حوالى سنة ١٩٣٠ ، ثم بعد ٣٠ سنة أخرى جاء مصنع التبين سنة ١٩٦٠ .

وإذا كان مصنع المعصرة قد بدأ بإنتاج الأسمنت البورتلاندى العادى ، فقد انتهى مصنع التبين بإنتاج الأسمنت الحديدى . وإذا كانت أغلبية هذه المصانع قد عانت لتقادمها من الاستهلاك حتى باتت عتيقة مرهقة ، فقد عادت فى النهاية لتتجدد بأحدث تكنولوجيات الأسمنت وهى الطريقة الجافة . وبهذا وذاك أصبحت المنطقة تنتج كل أنواع الأسمنت الصخرية والمعدنية ، وذلك أيضا بكل الطرق التقليدية والعصرية .

تفصيلا ، يعد مصنع طرة والمعصرة تقليديا أكبر مصانع المنطقة ومصانع مصر ، وبه فرن أو اثنان يعدان أكبر ما بمصر ومن أكبر مابالعالم . إلا أن كليهما من أسف صار عتيقا مستهلكا لفرط قدمه حتى انخفض إنتاجه منذ سنوات إلى ١ر١ مليون طن فقط ، بمعدل - ٥ر٢ ٪ كل سنة، حتى أصبح غير اقتصادى على الاطلاق . ففى حين أن العمر الافتراضى للفرن ١٥ سنة ، فإنه يبلغ الآن ٥٥ - ٦٠ سنة . والنتيجة الحتمية بالطبع عمرات متكررة باهظة التكاليف وتشغيل سيئ

---

(1) Gritly , P . 478

غير اقتصادى . فاستهلاك المازوت ضعف المعتاد ، حيث يستهلك الطن الآن ١٨٠ كيلو مازوت ، مقابل ٩٠ طنا فى المعتاد . وهذا وحده خسارة ٩٠ ألف طن مازوت قيمتها ١٨ مليون دولار فى كل مليون طن أسمنت منتج . على أن المصنع جدد مؤخرا وأضيف إليه خط جديد من الانتاج الجاف الذى يعد الأول من نوعه بمصر ، وطاقته ٧٥٠ ألف طن ، وبذلك أصبح مجموع إنتاجه ١,٥ مليون طن سنويا .

أما فى حلوان فقد كان الانتاج حتى السبعينات فى حدود المليون طن . ولكن فى سنة ١٩٨٠ أضيف خط إنتاج طاقته ١,٥ مليون طن ، سيزاد إلى ٣ ملايين فيما بعد .

وينفرد مصنع التبين بين مصانع المنطقة ومصانع مصر بأنه يمثل خطا إنتاجيا جديدا هو الأسمنت الحديدى ، نسب ٦٥٪ ، ٣٥٪ ، الذى يصلح لكل استعمالات الأسمنت البورتلاندى التقليدية ثم يفوقها بمقاومة فائقة للملوحة والقلوية والرشح ، ومن ثم يلائم جدا الانشاءات الخراسانية المائية الكبرى كالخزانات والسدود والمصارف المغطاة وقواعد الكبارى وأرصفة الموانى ... إلخ . أما خامته فخبث الأفران العالية – الجلخ المحبب – المتخلف عن عمليات تحويل الحديد الخام إلى حديد زهر فى صناعة الصلب والحديد بحلوان . والمصنع بهذا تابع لمصنع الصلب جغرافيا ، تال له تاريخيا ، ومكمل صناعيا .

إلى جانب هذه المصانع القائمة والعاملة ، ينبغى أخيرا أن نضيف مصنعين تحت الانشاء وعلى وشك الانتهاء . فشرق المعادى ، على طريق السويس ، يجرى إنشاء مصنع القطامية ، بطاقة ١,٤ مليون طن ، وتكلفة تبلغ ١٥٠ مليون دولار ، ليبدأ الانتاج سنة ١٩٨٥ . وغرب النيل ، لأول مرة ، تقرر إقامة مصنع ناحية الهرم بمدينة ٦ أكتوبر على أساس الطريقة الجافة ، لثانى مرة بعد طرة ، وذلك بطاقة نهائية قدرها مليون طن ، المرحلة الأولى منها ٧٥٠ ألف طن . ولكن لما كان المشروع ، كمصنع جديد ، يتكلف ١٥٠ مليون جنيه ولا ينتج إلا بعد ٥ سنوات ، مقابل ٧٥ مليونا ، ٣ سنوات فقط ، لإضافة خط ثان بطرة (والتقديران كلاهما على أساس مليون طن طاقة سنوية) ، فقد تقرر تأجيل مشروع غرب النيل والشروع فى خط طرة المضاف .

منطقة الاسكندرية

إذا انتقلنا إلى منطقة الاسكندرية وهى الثانية نشأة ووزنا ، فإنها تعتبر مجمعا طبيعيا لمقومات الصناعة : الحجر الجيرى بمريوط ، الطفلة فى منطقة جنوب الحمام ، الجبس من محاجر الغربانيات . من هنا كان طبيعيا أن تنشأ الصناعة مبكرا فى هذه الدائرة المستقلة مع تزايد الاستهلاك ، ثم لخدمة قطاع غرب الدلتا عموما ، وذلك مع البعد الشديد عن منطقة القاهرة .

كان أول مصنع هو مصنع المكس سنة ١٩٥١ . ولكن رغم اعتماده جزئيا على محاجر المكس ، فلم يكن الانتاج اقتصاديا دائما ، لأن المصنع الذى كان فرعا من شركة إيطالية اعتمد على استيراد كثير من خاماته من ساحل دالماشيا . (١) وعلى أية حال ، وكما فى منطقة القاهرة ، لم يتضاعف هذا بآخر إلا بعد ٣٠ سنة فى أوائل الثمانينات . فمنذ بضع سنين فقط بدأ العمل فى مصنع فى كل من العامرية وبرج العرب ينتظر أن يبدأ انتاجه سنة ١٩٨٤ ، كما سيلحق به مجموعة من مصانع الجبس والمصيص .

فأما مصنع العامرية الذى يقع عند الكيلو ٥٥ على طريق اسكندرية – مطروح فطاقته مليونا طن ، المرحلة الأولى منها مليون طن ، ويبدأ الانتاج سنة ١٩٨٥ ، والتكلفة الكلية ٤٠ مليون جنيه . أما مصنع الجبس الملحق به فسينتج ٣٠٠ ألف طن من الجبس الصناعى ، يستخدم ٥٠ ألفا منها لإنتاج ٧٥٠ ألف متر مسطح من الحوائط الجبسية تغنى عن ٤٠ مليون طوبة حمراء .

أما مصنع برج العرب فيقع فى المنطقة بين الكيلو ٥٣ ، ٥٩ ، ويستمد طاقته الكهربائية من محولات التحرير على بعد ٥٠ كم . طاقته مليون طن ، تكاليفه ١٨٠ مليون دولار أو ١٢٥ مليون جنيه ، وقوة العمل به ٣٠٠٠ عامل ، وقد بدأ الانتاج سنة ١٩٨٣ .

المصانع الاقليمية

فى وقت معاصر تقريبا تم إنشاء مصنع السويس ، فكان أول مصنع خارج دائرتى العاصمتين طالت مدة تشييده كثيرا ، من سنة ١٩٧٧ حتى ١٩٨٣ ، وذلك أيضا بعد أن تأخر طويلا عن متطلبات إعادة التعمير الملحة فى منطقة القناة ، لاسيما أن خامات الصناعة تتوفر هناك ربما أكثر منها فى أى منطقة أخرى من القطر ، بما فى ذلك منطقة القاهرة ذاتها . لكنه ، بالمقابل ،

---

(1) Id., p. 5.

أفاد تكنولوچيا من تأخره النسبى ، حيث لحق بغازات رأس شقير المجمعة فاتخذ منها وقودا رخيصا نظيفا ، مما انعكس على اقتصاديات الانتاج . طاقة المصنع الابتدائية مليون طن . والقصوى ١,٤ مليون بعد سنتين . تكاليفه ١٠٠ مليون جنيه أو ١٨٠ مليون دولار . أما تكلفة إنتاج الطن فلا تعدو ٦٠ جنيها لأن طريقة الانتاج حديثة توفر ٥٥٪ من الوقود المستخدم بالطريقة العادية .

فى نطاق منطقة القناة أيضا ، أقيم ببور سعيد فى أواخر السبعينات مصنع لطحن الأسمنت من حصى «الكلينكر» المستورد . المشروع مصرى – أسبانى مشترك تكلف ١٠ ملايين دولار . وفيه ينقل الكلينكر من السفن آليا وبسرعة فائقة إلى السيارات الصوامع . إنتاج المصنع فى مرحلته الأولى كان ٣٠٠ ألف طن ، ارتفعت إلى ٥٠٠ ألف فى مرحلته الثانية والأخيرة .

من الدلتا والقنال نقفز لأول مرة إلى الصعيد . فلقد تم الآن تقريبا إنشاء مصنع أسيوط لخدمة الصعيد بموقعه المتوسط ، حيث يدخل الانتاج سنة ٨٣ – ١٩٨٤ . طاقة المصنع ١ر٥ مليون طن ، من المقرر أن يخصص منها ١٠٠ ألف طن للتصدير المباشر عن طريق سفاجة إلى أسواق الجنوب والخليج العربى تفاديا ، كالحج ، للفة الاسكندرية أو السويس . هذا ، ومن المقرر أيضا إقامة مصنع آخر بنجع حمادى لخدمة جنوب الصعيد ، طاقته مليون طن ، وبدأ الانتاج سنة ١٩٨٤ ، وبالمثل تقرر مؤخرا إنشاء مصنع ثالث ببنى سويف شرق النهر بقرية بياض العرب ، بتكلفة ٢٠٠ مليون جنيه ، وبطاقة مليون طن سنويا يخصص منها جزء للتصدير من موانى البحر الأحمر ، بالمثل كذلك فى سمالوط على محاجر بنى خالد الممتازة المجاورة . وبهذا سيكون بكل من الصعيد والدلتا ٤ مصانع ، وذلك على أساس استبعاد منطقة القاهرة فى الحالين .

ولكن هناك ، من الناحية الأخرى ، مشروعا بمصنع بمدينة سوهاج يركز على الجير الأسمنتى، وآخر بأخميم تقدر تكلفته بنحو ٨ ملايين جنيه . فإن تحقق هذا فلسوف يتفوق الصعيد على الدلتا فى عدد المصانع ، وإن لم يكن فى طاقتها ، وهو تطور لاشك مثير ولافت .

على الجانب الآخر من الصحراء ، وبمواجهة الصعيد على ساحل البحر الأحمر ، هناك أيضا مشروع لإقامة مصنع جديد للأسمنت فى سفاجة . المشروع ، الذى يستكلف ٤٠ مليون جنيه

ويتيح العمالة لنحو ٢٠٠٠ شخص ، يستهدف غرس نواة مستقلة لتغذية وتموين مشاريع تعمير منطقة البحر الأحمر بالأسمنت ، مع تصدير الفائض إلى الصعيد والوادى الجديد من خلفه على خط حديد فوسفات أبو طرطور القادم .

على أن المشروع يستلزم بالضرورة توفير المياه العذبة بكميات ضخمة لايمكن أن تتيحها وحدات تحلية مياه البحر أو نقل المياه من السويس ، وإنما توصيل مياه النيل إلى البحر ، مما يعود بنا إلى مشاريع التوسع الزراعى فى الصحراء الشرقية ويربط المشروع بها تلقائيا . على أن المشروع إن بدا مفهوما بالكاد فى حدود تغذية منطقة ساحل البحر الأحمر ، فليس مفهوما أن يغذى بفائضه الصعيد ودعك تماما من الوادى الجديد ، مع كل ماينطوى عليه هذا التخطيط من تعدد نقل المياه و/ أو الخام أولا ، وقفزه فوق إنتاج مصانع الصعيد نفسه ثانيا .

أخيرا ، وبالمثل ، تخترق صناعة الأسمنت حاجزَ الوادى مرة أخرى لتقفز بعيدا إلى قلب سيناء. وهى خطوة بل قفزة ثورية ليس فقط فى تاريخ وجغرافية الأسمنت بمصر ، ولكن ربما كذلك فى تاريخ وجغرافية الصناعة التحويلية بمصر عموما ، حيث كانت القاعدة المرعية حتى الآن بصرامة مؤسفة هى أن الصناعات التحويلية لوادى النيل والاستخراجية للصحراء . فكجزء من خطة تعمير سيناء وتكثيفها بشريا ، هناك أكثر من مشروع لصناعة الأسمنت بشبه الجزيرة . لاسيما أن كثيرا من مناطق الشمال تكتسى بطفلة الأحجار الجيرية التى تصلح للصناعة . والأكثر إثارة أن رواسب وادى العريش الطينية نفسها ثبت ، على غير المعهود ، صلاحيتها لنفس الغرض .

أما المشاريع فاثنان . الأول بأنشاء مصنع بالعريش بطاقة مليون طن سنويا ، وبتكلفة ١٥ر٧ مليون جنيه ، وبعمالة نحو ٢٠٠٠ عامل . وإذا كان هدف هذا المشروع هو أساسا خدمة حاجات التعمير المحلى النشطة الآن فى شبه الجزيرة ، فإن هناك مشروعا آخر على نطاق أكبر وأكثر طموحا للغاية ، وهو إنشاء مصنع بطاقة ٥ ملايين سنويا بمنطقة الحسنة بشمال شبه الجزيرة . وبهذه الطاقة فإن المشروع ، الذى ستلحق به مدينة سكنية كاملة للعمال والعاملين ، سوف يكون حين يتحقق أكبر مصنع من نوعه فى مصر بالتأكيد ، وربما ضعف أكبرها حاليا .

صناعة الطوب

مابين صناعة الطوب الأخضر النيء أى اللبن أو الآجر فى الريف وصناعة التحجير على أطراف الوادى ، وكلتاهما صناعة محدودة الأهمية والتطور أو الانتشار ، كانت صناعة الطوب الأحمر هى عصب صناعة البناء بمصر تقليديا – والكلمة نفسها فرعونية الأصل كما نعلم . ورغم أنها وظيفيا قرين صناعة الأسمنت « كما الطوب والملاط » ، فإنها لا تقارن بها فنيا ، فإن هى إلى صناعة محلية قديمة بسيطة على عكس صناعة الأسمنت الآلية المستوردة العالية التكنولوجيا . ومن ثم لا تعدو على قدمها القرنى أن تكون الصناعة الظل أو التابع لشقيقتها الصغيرة السن جدا. على أن من الممكن دائما ، من فرط ارتباطهما وظيفيا ، قياس حجم الطلب على الطوب بقياس حجم الطلب على الأسمنت .

ورغم أن مصانعها – أى القمائن – بدائية أو متخلفة أو متواضعة نسبيا ، خاصة منها القمائن (البلدى) أى تلك التى تعتمد على ناتج تطهير الترع ، فإن الصناعة فى مجملها كانت عادة صناعة كبيرة نوعا ، توظف فيها رؤوس أموال ضخمة إلى حد ما ، وتستوعب عمالة أكبر من صغيرة . فعدد القمائن يتراوح بين ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ فى تقدير ، أو ١٢٠٥ قمائن بلدى ، ١٨٤ قمينة مؤقتة فى التقدير الرسمى . أما عدد عمالها فنحو ٥٠ ألفا – ١٠٠ ألف عامل دائم و / أو موسمى، بينما تقدر أصولها الثابتة بأكثر من ٣٠٠ مليون جنيه .

وبطبيعة الحال ، وعلى عكس المحاجر التى ترتبط بأطراف الهضبة وأقدامها ، فإن القمائن تلتصق التصاقا بشواطيء النيل ، نحو ٩٠٪ منها ، معظمها يستوطن أراضى السواحل والجزاير الطينية السميكة بصفة خاصة . ولكن على غرار صناعة الطوب الأخضر فى الريف ، فإنها صناعة موسمية بالضرورة حيث تعتمد على موسم الفيضان من جهة وعلى التجفيف الشمسى من جهة أخرى .

مشكلة الصناعة
والصناعة المشكلة

على أن انقطاع الطمى منذ السد العالى حول الصناعة إلى مشكلة خطيرة لنفسها وللزراعة .

فرغم أنها مؤخرا لجأت جزئيا إلى ناتج حفر الترع وتطهيرها من ناحية وإلى ناتج حفر أساسات العمارات نفسها ، فقد أصبحت ترادف بالدرجة الأولى تجريف التربة بكل مايعنى من تخريب وتدمير لكيان الوطن الطبيعى ، مما جعلها من « الصناعات الضارة » إن لم نقل الضارية .

ولعل من الجدير بنا فى هذا السياق أن نعيد الاشارة ، ولكن باقتضاب ، إلى تلك النظرية المخالفة ، ولا نقول الناشز ، التى تدعو إلى الاستمرار فى الاعتماد على طمى النيل والطوب الأحمر ، دون تجريف للتربة مع ذلك ، وذلك بالالتجاء إلى مخزون طمى مجرى النهر المتراكم . فأصحاب هذه الدعوة يقدرون الطمى الموجود بالمجرى بنحو ١٠٠٠ مليون متر مكعب ، يمكن أن تغطى احتياجات البلد من الطوب الأحمر لمدة ١٠٠ سنة ، بواقع استخراج ١٠ ملايين متر مكعب سنويا ، وبيعه للقمائن الحالية بسعر ٣٠ قرشا للمتر . وتلك الكمية تكفى لإنتاج ٥ مليارات طوبة سنويا ، كافية بنورها لبناء نصف مليون وحدة سكنية .

لا مشكلة هناك إذن ، أصلا وإطلاقا ، فى تصور هذه النظرية ، ولكن بصرف النظر عن هذا الموقف الغريب ، وبصرف النظر كذلك عن الحلول الهامشية كالمساكن الجاهزة التى أقيم لها مصنع فى بلبيس مؤخرا ، فإن الحل الحقيقى بالطبع هو بدائل الطوب الأحمر ، وأهم هذه هى الطوب الرملى والطفلى والأسمنتى . وكلها ، دعنا لا ننس ، يستخدم تقليديا وكأمر طبيعى فى كل أوربا وكثير من البلاد العربية مثل المغرب الكبير .. إلخ .

وكلها أيضا ولحسن الحظ يمتاز على الطوب الأحمر فى عديد من النواحى ، أولها التكاليف ، خاصة الوقود ، فهى أرخص قطعا . ثم هى تتفوق فى قوة التحمل والشد بنسب قد تصل إلى ١٠ الأمثال . بالمثل فى انتظام الشكل والمقاسات مما يخفض نسبة « الهالك » أى الفاقد إلى أقصى حد ممكن ، هذا فضلا عن الجمال والمظهر ، ثم عدم الحاجة إلى الطلاء وتكلفته . ولا يقل أهمية تقليل كمية الأسمنت وحديد التسليح المستخدمة فى البناء ، الأولى بنسبة ٣٠٪ أحيانا ، وذلك لأنها طوبة حاملة أصلا . هذا إضافة إلى أنها توفر فى مونة الملاط بفضل ضخامة مقاييسها إلى ٤ أمثال الطوبة الحمراء ، وهى الضخامة التى ترجع جزئيا إلى أنها مفرغة مجوفة أصلا . ولأنها مفرغة مجوفة ، فإنها تصبح تلقائيا عازلة للصوت والحرارة ، وكذلك خفيفة الوزن مما يساعد على بناء عدد أكبر من الطوابق على نفس الأساسات ، وذلك أيضا بسرعة أكبر .

ثم لايبقى إلا أن نضيف أن الطفلة الصالحة لهذه البدائل الجديدة موفورة للغاية تزخر بها أطراف الوادى وهوامشه الصحراوية ، بل وأحيانا قلبه مثل جزر ظهور السلحفاة الرملية فى الدلتا وطفلة القلل فى قنا .... إلخ . وكل يوم يكشف البحث عن احتياطى جديد من هذه الطفلات فى منطقة ما من تخوم الصحراء أو أعماقها بما فى ذلك سيناء . أما قمائن الطوب الأحمر الحالية فإن من الممكن إعادة توقيع بعضها ونقلها إلى أطراف وهوامش الوادى الصحراوية مع تحويلها جميعا إلى الطفلة الجديدة ، ولو أن المقدر أن هذه العملية قد تتكلف فى مجملها نحو الميليار جنيه (كذا) .

من ناحية أخرى وأخطر توصل البحث إلي طوبة جديدة أقوى وأبقى من الطوب الأحمر ، وتتكون من خامات بسيطة متوفرة تماما هى الحجر الجيرى والرمل والأسمنت والماء ، ويمكن أن تصنع بطريقة يدوية بسيطة وتجفف في الشمس فورا دون حاجة إلى أفران تجفيف . فإن صح هذا لكان حلا ثوريا حقا لأنه بضربة واحدة يلغى الحاجة إلى الانفاقات الجسيمة المذكورة فى فك القمائن القديمة أو إقامة المصانع الجديدة .

وعلى أية حال ، فإلى جانب الطوب بأنواعه الجديدة هذه أو تلك ، هناك أيضا الجبس والحجر كبدائل مناسبة . فمن الجبس يمكن صناعة بلوكات جبسية وحوائط جبسية تحل محل آلاف الطوب بضربة واحدة ، مما يحقق اقتصاديات ضخمة فى التشغيل والتركيب والعمالة ، أيضا دونما حاجة إلى طلاء خارجى . وقد بدأ التوسع فى إنتاج الجبس لهذا الغرض فى أكثر من موقع ، خاصة حول القاهرة والاسكندرية .

أما الحجارة فان البلوكات الحجرية ليست بدعا أو جديدا ، بل هى عود إلى تقليد قديم يجب إحياؤه وهو البناء بالأحجار ، خاصة على أطراف الوادى فى الدلتا والصعيد ، وبالأخص مع كل ميزات الحجر المعمارية والبيئية ، لاسيما مع سهولة التحجير الآن بالمناشير الآلية الحديثة .

الطفلى والرملى

على الجانب العملى ، مهما يكن الأمر ، فلقد بدأ بالفعل إنشاء عدد من مصانع الطوب الرملى والطفلى فى أكثر من موقع ، ولو أنها لا تعدو مجرد البداية بعد . ولأن صناعة الطوب الرملى

والخفيف تحتاج إلى نسبة كبيرة من الجير ، فقد أنشئ لإنتاجه مصنعان واحد للجير الحى وآخر للمطفى ، وذلك فى منطقة البساتين عند أقدام محاجر الحجر الجيرى ، وبذلك كانت بداية الصناعة فى منطقة القاهرة ، حيث جرى أيضا تحديد وإعداد محاجر الطفلة الصالحة . ولعل أهم هذه حتى الآن هى محاجر وادى دجلة ، وادى الحى ، كفر حمد ، وعلى طريق القطامية – السويس . وعلى هذا الأساس قامت مصانع الطوب . فناحية الجبل ، فى العباسية ومدينة نصر ، أقيم مصنعان للطوب الرملى ، وفى المعادى وحلوان مصنعان للطوب الأسمنتى .

كذلك أقيم فى الأخيرة فى أوائل الثمانينات أول مصنع من نوعه بمصر ، وهو مصنع الليكا لإنتاج الطوب الخفيف والركام الخفيف الذى يستخدم فى الخراسانة الخفيفة والحوائط ويوفر كثيرا فى أسعار الطوب وتكلفة البناء ، وينتج مصنع الليكا ٦٠٠ متر مكعب يوميا من الركام الخفيف ، ومصنع الطوب ٦٠ مليون طوبة سنويا فى المرحلة الأولى ، ترتفع إلي ١٠٠ مليون طوبة خفيفة مجوفة فى المرحلة الثانية ، وقد تكلف المشروع ، الذى تم بخبرة نمساوية ، ١٢ مليون جنيه.

أما فى منطقة الاسكندرية فقد أنشئ مصنع غرب المدينة علي طريق العجمى فى السبعينات . وأخيرا في الثمانينات كشف عن رصيد ضخم يبلغ نحو ٢٠٠ مليون طن من الطفلة النقية الصالحة للبناء جنوب العلمين والحمام والغربانيات . ولذا تقرر إنشاء مصنع للطوب الطفلى بجانب مصنع الجبس والمصيص بمنطقة الرويسات والعميد قرب العلمين ليساهم فى مشاريع التعمير وبناء مدينة العامرية الجديدة ومنشآت مشروع منخفض القطارة ، فضلا عن إمداد مصانع الأسمنت والجبس فى برج العرب باحتياجاتها من تلك الخامة .

وعدا العاصمتين ، بدأت مصانع الطوب الطفلى والرملى تنتشر هنا وهناك بدرجة أو بأخرى . فعلى أطراف الدلتا أقيم مصنع فى صحراء بلبيس وآخر في صحراء الفيوم ، فضلا عن مصنع فى قويسنا على جزر الرمل الشهيرة . وفى المدن الجديدة بوجه خاص ظهرت هذه المصانع لخدمة تعميرها ، مثال ذلك مدينة السادات ، وادى النطرون ، ١٠ رمضان ، مدينة طريق الفيوم .

أما فى منطقة القناة ، التى تشتهر بالطفلة الجيدة فى جنيفه والشلوفه خاصة ، فقد أنشئ مصنع للطوب الطفلى بكل من الاسماعيلية والسويس وفايد ، وكذلك فى جنيفه ، بالاضافة إلى

مصنع للطوب الأسمنتى . أما فى الصعيد فقد أقيم عدد من المصانع فى كل من سمالوط وبنى مزار بمحافظة المنيا ، ثم فى مدن سوهاج وقنا وإدفو ، بينما تقرر مؤخرا إنشاء مصنع ببنى سويف شرق النهر على مساحة ٥٠ فدانا . وفى حالة قنا بالذات سيلاحظ أن الصناعة تعتمد على طفلة المنطقة الشهيرة والمتميزة ، لاسيما بعد أن تضاءلت صناعة الفخار مع التطور الحضارى .

أخيرا ، وفى أقصى جنوب الوادى ، ولخدمة حركة التعمير فى منطقة بحيرة ناصر . أقيم مصنع للطوب الطفلى فى وادى كركر ، هو الأول من نوعه فى المنطقة والأول من نوعه كذلك فى تصميمه حيث يعتمد على الأفران النفقية المعقدة كما تم بصناعة محلية صرفة ورخيصة للغاية . أما مخزون محاجر الطفلة التى فتحت بجواره فيقدر أنه يكفى الانتاج لمدة ٥٠ سنة تقريبا .

ذلك تقريبا كل شئ عن الطفلة والرمل كبدائل للطوب الأحمر . إلا أن خامة جديدة بدأت تدخل صناعة الطوب الخفيف ، وتلك هى خبث الحديد من أفران الحديد والصلب بحلوان . فإلى جانب جلخ المحولات الأوكسچينية الذى ينتج من تحويل الحديد الزهر إلى الصلب ، ينتج من خبث عمليات تحويل الحديد الخام إلى زهر عدة أنواع من الجلخ تعرف بالمكور والمنفوش والصوف الجلخى . فالأول هو مادة الطوب الجديدة ، ويمتاز بأنه خفيف الوزن شديد الصلابة عازل للحرارة والصوت وأقل تكلفة من الطوب الأحمر . أما الثانى فيصلح لرصف الطرق وأعمال الخراسانة ، بينما الثالث بديل جيد للطوب الزجاجى فى الأغراض الصناعية .

الجبس

أخيرا يبقى الجبس كواحد من صناعات البناء الهامة المكملة للأسمنت والبديلة للطوب . مصانعه كانت دائما ترتبط بمحاجره ومحاجره كانت أهمها تقليديا منطقة السويس وطرة والاسكندرية . وقد توسعت الصناعة بشدة مع فورة البناء الحادة مؤخرا .

ويستهدف التخطيط حاليا إنتاج مليون طن من الجبس سنويا موزعة بين المصانع القديمة والجديدة قيد الإنشاء . فعدا ٣٠٠ ألف طن من مصنع طرة والمعصرة ، هناك مشروع مدينة السادات ويبلغ ٣٠٠ ألف طن أخرى . أما فى منطقة الاسكندرية ، فعدا ٦٠ ألف طن من مصنع الاسكندرية ، هناك مشروع الغربانيات (٤٠ ألف طن) ، والعلمين (٥٠ ألف طن) ، والعامرية (٣٠٠ ألف طن) .

أما كبديل للطوب بأزمته التاريخية – الجغرافية ، يفضله أيضا من كل ناحية اقتصاديا ومعماريا ، فقد تقرر التوسع فى إنتاج الجبس لهذا الغرض فى مصنعين أساسيين على الأقل : مصنع مدينة السادات بما يعادل ١٤٠ مليون طوبة سنويا خدمة لمدينة القاهرة ، ومصنع الغربانيات بما يعادل ٤٠ مليون طوبة لخدمة مدينة الاسكندرية .

الاسمنتيات ، الحراريات ، والخزافيات

المنتجات الأسمنتية

من الصناعات التابعة والتالية للأسمنت مجموعة مترابطة من الصناعات الثانوية أو الصغيرة نسبيا ، والتى تعد مع ذلك حيوية فى صناعة البناء والتشييد ، ويصنفها البعض بالفعل على حدة بين مجموعات الصناعات الرئيسية كصناعة البناء بعد إضافة صناعة الطوب إليها وكذلك الزجاج ... إلخ . وهذه الصناعات الأقارب تنقسم إلى عائلتين متميزتين إلى حد أو آخر : الأولى المنتجات الأسمنتية والخراسانية ، والثانية الحراريات والخزف والصينى .

فأما الأولى فتشمل صناعة المواسير والأعمدة والفلنكات الأسمنتية والخراسانية . فأولاها لازمة لأشغال الرى والصرف فى الزراعة وللمجارى فى المدن ، والثانية للإنارة فى المدن والريف ، والثالثة كبدائل عن الفلنكات الخشبية المستوردة بأثمان باهظة . وقد قامت معظم مصانع هذه المنتجات فى ظل مصانع الأسمنت القائدة بالطبع ، فبدأت فى المعصره وشبرا الخيمة وأبو زعبل ثم الأسكندرية ، كما ظهرت وحدات صغيرة للخدمة المحلية فى المنصورة وطنطا وأسيوط ... ألخ.

الخزف وإخوته

أما عائلة الحراريات وأخواتها الخزف والصينى فتشمل كذلك البلاط والقيشانى والسيراميك أو القرميد فضلا عن مواسير الاسبستوس والفخار . ولقد كان هناك منذ وقت مبكر مصنع للخزف والصينى والفخار فى كفر عمار بالجيزة ، سورناجا سابقا ، فتم تطويره وتحديثه ليكون مركز ثقل الصناعة . وعلى الضلوع الشمالية المقابلة من العاصمة قام مصنع آخر جديد فى مسطرد .

ويبدو أن مخارج مجمع القاهرة الكبرى الصحراوية تتحول بسرعة ونشاط غير عادى إلى منطقة لاستقطاب صناعات البناء المختلفة . فلقد تقرر مؤخرا إنشاء مصنع لإنتاج المبانى الجاهزة

بطريق القاهرة – الفيوم الصحراوى ، وآخر لإنتاج الطوب الطفلى والسيراميك والقيشانى بناحية أبو سليم ، وثالث لإنتاج الأبواب والشبابيك الخشبية بطريق القاهرة – الاسكندرية الصحراوى .

أما خارج منطقة القاهرة ، ففى منطقة وادى كركر بالسد العالى ، وعلى خامة الكاولين التى اكتشفت بوفرة هناك ، أنشئ حديثا مصنع لمواد البناء وبلاط الواجهات ومواسير الصرف الصحى والخزف والسيراميك والعوازل الكهربائية . على أن الملاحظ أن المصنع يعانى من شدة بعده عن سوقه الرئيسية فى الشمال . من ناحية أخرى ، ففى العام الحالى فقط ، ١٩٨٣ ، بدأ الانتاج الفعلى من مصنع آخر أقيم ضمن المنطقة الصناعية بكفور الرمل بقويسنا بطاقة ١٤ ألف طن سنويا أى نحو مليون متر من بلاط القيشانى وسيراميك الحوائط والأرضية . وسوف تضاعف توسعات المرحلة الثانية الإنتاج إلى مليونى متر .

تطور إنتاج بعض صناعات البناء (بالطن) (١)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٧
خزف وقيشانى	–	٢١٤٦
أدوات صحية	–	٧٢١٥
طوب حرارى	٨٠٠٠	٥٥,٠٠٠
مواسير فخار	٤٠٠٠	٢٠,٠٠٠
مواسير ومنتجات خراسانية	١٨,٠٠٠	١٦٥,٠٠٠
مواسير وألواح أسبستوس	٧٠٠٠	٣٠,٠٠٠

أما عن حجم الانتاج ، فواضح من الجدول مدى تطوره ، خاصة عبر الستينات ، حيث لم تكن بعض بنوده معروفة قبلها كالخزف والقيشانى والأدوات الصحية ، ثم طفرت كلها بعدها بمعدلات قياسية أحيانا كالطوب الحرارى ولكن خاصة المواسير والمنتجات الخراسانية ، وفى السبعينات ارتفع مجموع إنتاج منتجات الخزف والصينى والأدوات المنزلية إلى ١٨ ألف طن سنة ١٩٧٦ ، ثم تضاعفت فى سنتين فقط فبلغت ٣٨ ألف طن سنة ١٩٧٨

---

(١) المصدر : الاحصائيات العامة ، الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء .

الحراريات

وإذا كان الصينى والخزف والبلاط والقيشانى من ضرورات المنازل والحياة المنزلية أساسا أو جزئيا ، فأن سائر الحراريات تعد من ضرورات الصناعة والحياة الصناعية وحدها وحسب ، لاتظهر فى المنتج النهائى ولكنها خامات مساعدة حتمية . فالطوب النارى أو الحرارى أساسا فى تبطين الأفران الصناعية بمختلف أنواعها أو أحجامها ابتداء من أفران الصلب العالية نفسها والحديد الاسفنجى من بعدها إلى أفران سباكة المعادن والنحاس والألومنيوم وصناعة تكرير البترول وصناعات البناء الأسمنت والمواسير والزجاج والخزف والصينى . وعوازل الكهرباء الفخارية والخزفية ، هى الأخرى ، أساسية فى شبكات الكهرباء والتليفون . وكذلك بلاط السيراميك الصقيل المصمت المضاد للرطوبة والزيوت والشحوم والأحماض ضرورى لأرضيات وحوائط المصانع ومحطات القوى وخدمة السيارات ... إلخ .

وخامات هذه المنتجات الرئيسية هى أنواع خاصة من الطفلات وحراريات السيليكا والألومنيو – سيليكا بجانب خام البوكسيت المحروق الذى يستورد لإنتاج الحراريات العالية الألومينا . على أن أهمها الكاولين والطينة البيضاء والطفلة الحرارية ، وهى متوفرة فى بقع معينة على حواف الوادى من حلوان حتى أسوان حيث عثر عليها حول بحيرة ناصر بكميات أقتصادية . على أن أهم رواسب الكاولين والطينة البيضاء هى تلك التى بسيناء . فالأخيرة توجد فى وادى نتش ووادى بودرة . أما الكاولين ففى وادى العسيلة شمال شرق أبو زنيمة بنحو ٢٨ كم ، فالاحتياطى هنا ممتاز كما وكيفا ، حيث يخلو من الشوائب ، ويقدر حجمه بنحو ٣ ملايين طن تكفى الصناعة لنحو ٣٠ سنة . ولقد كانت هذه الأرسابات ، خاصة منطقة جبل سبع سلامة ، هى المصدر الوحيد لمصنع الخزف والصينى حتى عدوان سنة ١٩٦٧ ، وكان الانتاج السنوى يناهز وقتئذ ٤٥ ألف طن. ولكن كان من حسن الحظ ، فى تلك اللحظة الحرجة التى انقطع فيها هذا المورد ، أن تم اكتشاف الخام بوادى كركر عند بحيرة ناصر ، فأصبح عماد الصناعة إلى الآن عمليا .

---

(١) سابقة : ص ١٠٧ – ١٠٨ .

أما عن هذه ، فإن مصنع الحراريات الأساسي بدأ فى حلوان بعد مجمع الحديد والصلب ، ثم تلاه آخر فى الاسكندرية ، والملاحظ لهذا أن إنتاجنا من الطوب الحرارى ارتفع فجأة وبشدة بعد إقامة صناعة الصلب فقط . فبعد أن كان ٨٠٠٠ طن سنة ١٩٥٢ ، قفز إلى ٤٧٠٠٠ طن سنة ١٩٦٠ ، وإلى ٧٨٠٠٠ طن سنة ١٩٦٤ كان خمساها تقريبا يذهب إلى صناعة الحديد والصلب وحدها . ومع ذلك فقد اشتدت حاجتنا إلى التوسع فى صناعة الحراريات محليا على أكبر مقياس بعد التوسع الكبير فى صناعة الصلب خصوصا وسائر الصناعات عموما ، لاسيما لشدة ارتفاع أسعارها بالخارج حيث مازلنا نستورد منها بما قيمته ١٥ مليون جنيه سنويا .

وهناك الآن ثلاثة مصانع للحراريات بالاسكندرية بطاقة قدرها ٤٠ ألف طن حراريات ، وألفا طن سيراميك وعوازل كهربائية وبلاط واجهات . وبالتبين مصنع آخر بنفس الطاقة (مصنع هندال)، بينما تبلغ طاقة مصنع حراريات حلوان نحو ٧٥ ألف طن . أما عن المشاريع الجديدة ، فإن هناك اقتراحا بمصنع لاستغلال كاولين سيناء من جديد ، بطاقة ٧٥ ألف طن سنويا ، وبتكلفة نحو ٥ ملايين جنيه ، وبعمالة نحو ٥٠٠ عامل .

صناعة الزجاج

وهذا أيضا حالة أخرى من إضافات الثلاثينات إلى صناعة مصر الحديثة ، بعد أن تعثرت من قبل محاولات قيام صناعته أيام الحرب الأولى . فقد كانت التعريفة الجمركية الجديدة هى التى أعطتها شهادة الميلاد ، ثم جاءت الحرب الثانية فأعطتها شهادة البقاء . النواة كانت مصنع الزجاج بشبرا الخيمة (سيد ياسين) ، القاهرة . ومنذ ذلك الوقت ، ورغم انتشار الصناعة وتكاثر مصانعها إلى بضع عشرات ، فقد ظل ذلك المصنع الأب قطب الانتاج القومى بنسبة ٨٠٪ تقريبا .

الطريف أن الصناعة قامت على استيراد الرمال ، الرمال البيضاء التى تعد خامتها الأساسية. والأطرف أن هذه كانت إحدى الصناعات القليلة جدا التى نملك فيها جوانب التكنولوجيا والوقود ولكن لا نملك المادة الخام ، وعلى أية حال ، فلقد كان غريبا حقا أن تستورد مصر الصحراوية الرمال أيا كان نوعها ، ولهذا لم يكن لمثل هذا الوضع الشاذ أن يستمر طويلا ، فلم يلبث البحث أن كشف عن مصادر عديدة للرمال البيضاء فى سيناء والصحراء الشرقية على تخوم الوادى . فكان هذا علامة البدء بانطلاق الصناعة الحقيقى .

رمل سيناء هو الأجود والأغنى ، ويتركز فى وادى الجنوية وحوله . وقبل العدوان الإسرائيلى

سنة ١٩٦٧ كان الانتاج السنوى قد بلغ ٣٠ ألف طن ، كانت تستخدم فى صناعة أجود أنواع الزجاج . ولذا انخفض مستوى الجودة بشدة بعد انقطاع هذا المصدر ، كما اضطرت الصناعة إلى العودة إلى الاستيراد من الخارج . على أن هناك الآن بعد عودة سيناء مشروعا لاستخراج الرمال البيضاء بها بطاقة ٧٥ ألف طن سنويا وبتكلفة نحو مليونى جنيه وعمالة نحو ٢٥٠ عاملا .

عن الانتاج ، فلعله حوالى منتصف القرن كان يكفى الاستهلاك المحلى بنسبة النصف على الأقل . ولكن ليس إلا مع طفرة حركة التعمير والانشاء وصناعة البناء والتشييد فى الفترة الأخيرة أن أصبحت الصناعة صناعة كبيرة بالفعل ، حيث تضاعف الانتاج عدة مرات وأصبح يغطى الاستهلاك المحلى عمليا ، ولعل الصناعة الآن تواكب فى إيقاعها ومعدل نموها صناعة الأسمنت باعتبار السلعتين مترابطتين بشدة كمستلزمات للبناء .

كذلك فلقد تطور الانتاج تطورا بعيد المدى نوعية وتنوعا ، فأصبح يشمل تقريبا كل أشكال الانتاج الزجاجى ابتداء من الزجاج المسطح للشبابيك والواجهات والسيارات إلى الأكواب وزجاجات التعبئة والزجاج العلمى والطبى والزجاج الملون والمتعادل إلى البللور والمرايا ... إلخ . ومن سنة ١٩٥٢ إلي ١٩٦٧ ارتفع الانتاج النوعى كالآتى : الزجاج المسطح والبللور من ٤٠٠٠ طن إلى ١٣٠٠٠ ، والمصنوعات الزجاجية من ١٣٠٠٠ إلى ٤٢٠٠٠ ، وزجاج الأمان من صفر إلى ٤٠٠٠٠ متر مربع . ومنذ ذلك التاريخ تضاعف الانتاج بضع مرات حيث بلغ إنتاج الزجاج المسطح مثلا سنة ١٩٧٦ نحو ٢٣ ألف طن ، وزجاج السيارات ٥١٥٠ طنا ، وطاقة العبوات الزجاجة ٤٠ ألف طن ، وعدد الأمبولات ١٦٠ مليونا ... إلخ ، كما أدخلت تكنولوچيات مستحدثة كطريقة «الطفو» الأمريكية واستخلاص السيليكا من سرسة الأرز لترشيد استخدام الطاقة فى صناعة الزجاج ، وكذلك استخدام رواسب كربونات الصوديوم الطبيعية فى صناعة خلطات الزجاج .

ولعل آخر وأهم هذه المشروعات مشروع الزجاج المسطح فى مدينة ١٠ رمضان ، وتصل طاقته التصميمية إلي ١٠٠ ألف طن سنويا ، قيمتها ٥٠ مليون جنيه ، بينما يتكلف المشروع نفسه ٩٥ مليونا فقط . كذلك فإلى جانب مصنع مسطرد للقوارير ومصنع الأمبول ، أضيف مصنع للقوارير

بمدينة نصر ، ويجرى بناء مصنع للعبوات الدوائية بالسويس وآخر للعبوات الزجاجية بمدينة ١٠ رمضان .

الصناعات المعدنية

تنقسم الصناعات المعدنية تصنيفيا إلى شقين شق أساسى قاعدى هو الصناعات التكريرية التى تشمل الصهر والتكرير ، وشق تصنيعى نهائى هو الصناعات التشكيلية التى تعنى المنتجات المعدنية . وفى مصر الآن فإن هذا يعنى عمليا صناعتين اثنتين فقط هما الحديد والصلب ثم الألومنيوم . ثم على الهوامش والأجناب لا أكثر قليل من صناعات النحاس والرصاص والزنك فى جانب ومن صناعات الفيرومنجنيز والفيروسيليكون على الجانب الآخر .

قبل الصناعة الثقيلة

غير أن الصناعات المعدنية فى مصر مرت بمرحلتين : مرحلة ما قبل الصناعة الثقيلة وما بعدها – كدت أقول ما قبل الميلاد وما بعده – ذلك أن الأولى لا تعدو أن تكون مدخلا أو نواة أو حتى مجرد جرثومة للثانية ، و الصناعة المعدنية لم تنل شهادة ميلادها و لاعمدت أو اعتمدت حقا إلا بقيام صناعة الحديد والصلب فى حلوان فى منتصف الخمسينات .

ففى بدايات المرحلة الأولى كانت مصر تعتمد ، إلى جانب صهر وتكرير كميات قليلة من المعادن المحلية المتاحة كالنحاس والرصاص والحديد ، على استيراد الخامات والمسبوكات والمطروقات لتشكيلها أو لإعادة تصنيعها للأغراض الأولية البسيطة كصناعة الأثاث المعدنى المنزلى خاصة السراير وأوانى المطبخ .

وقد انتشرت هذه الصناعات منذ الحرب الأولى ، ثم اشتدت فى فترة ما بين الحربين حيث ظهرت صناعات بعض المنتجات المعدنية ، كالمسامير وحديد البناء والتشييد والصاج المدهون ، وكذلك مواقد الكيروسين (الجاز) والكلوبات .. الخ . وقد وصلت هذه الصناعة على بساطتها إلى حد الكفاية الذاتية تقريبا ، بل وتجاوزتها إلى التصدير إلى بعض الدول العربية ، ثم سدت حاجة ملحة أثناء الحرب الثانية .

والواقع أن هذه الحرب بالدقة هى التى دفعت بالمرحلة إلى قمتها ، كما كانت الخرده بالتحديد هى أساس هذه الدفعة . فنظرا لامتناع الاستيراد ، حظر تصدير الخردة فتراكم منها نحو ربع المليون طن كانت هى خامة معظم تلك الصناعات السائدة وعلى رأسها حديد التسليح (أسياخ الخراسانه المسلحة) .

ومن الملاحظ فى هذه المرحلة أن الصناعة كانت قاهرية فى معظمها ، حيث كانت العاصمة بنشاطها المكثف فى البناء والتشييد هى المستهلك الأساسى لإنتاجها الرئيسى وهو حديد التسليح بأشكاله المختلفة . ففى سنة ١٩٤٧ مثلا بلغ عدد المصانع المعدنية بمصر ٤١٢٣ مصنعا يعمل بها نحو ١٢.٥٠٠ عامل ، وكان نصيب القاهرة على الترتيب ١٣٢٥ مصنعا ، ٥٨٠٠ عامل . وفى القاهرة كانت المصانع تنقسم أساسا إلى مجموعتين : الأغلبية الساحقة مصانع صغيرة داخل المدينة وفى قلبها ، ثم أقلية من آحاد معدودة ولكنها ضخمة حديثة نسبيا خارج المدينة وعلى أطرافها . فأما الأولى فمصاهر ومسابك وورش إما مبعثرة فى أنحاء المدينة عموما أو مكدسة فى أحياء معينة ذات شهرة خاصة مثل بولاق فى الدرجة الأولى ثم شبرا من بعدها . والواقع أن لبولاق بالذات علاقة خاصة بالصناعة فهى بفضل موقعها النهرى موطن قديم لها منذ بدايات القرن التاسع عشر على الأقل . وفى سنة ١٩٤٧ كانت خلية مكثفة من المسابك مرصعة بمصانع الحديد ، بالتحديد نحو ٣٤٣ مصنعا ، ٢٢٠٠ عامل .

أما عن المصانع الضخمة المستحدثة فى ظهير المدينة فأهمها ثلاثة قامت علي الخردة اثنان منها كانا يتبعان طريقة الفرن المفتوح والثالث الفرن الكهربائى . وكان مجموع قدرتها السنوية ٩٠ ألف طن من كتل الصلب غير المشكل ، ٢٨٥ ألف طن من أسياخ الخراسانه والقطاعات والقطع الصغيرة . وقد كان أهم هذه الثلاثية مصنع مسطرد (الدلتا) ومصنع أبو زعبل ، وكلاهما شمال شرق القاهرة بنحو ٤٠ – ٦٠ كم ويقع على ترعة الاسماعيلية . كلاهما أيضا نشأ فى الأربعينات المتأخرة ، وكان يضم بضع مئات من العمال بعضهم من الأجانب ، ويتعامل فى نحو ٣٠ ألف طن من الخرده سنويا ، بالاضافة إلى بضعة آلاف أخرى من قوالب الحديد . كلاهما أيضا كان يستمد حاجته من المنجنيز من سيناء ، ومن الحجر الجيرى والدولوميت من الجيزة . وفى سنة ١٩٥٢ كان إنتاج مصنع مسطرد قد بلغ نحو ٢١ ألف طن من حديد التسليح المبروم ، ومصنع أبو زعبل نحو ١٢ ألفا ، بمجموع قدره نحو ٣٣ ألفا . (١)

---

(١) الدناصورى ، ص ١٤٣ – ١٤٤ .

على أن الصناعة بدأت تدخل طريقا مسدودا بعد الحرب نتيجة تناقص رصيد الخردة الذى هبط إلى نحو ٤٠ ألف طن فقط فى السنة ، فى الوقت الذى لا يعد استيرادها عملية اقتصادية . وحوالى نهاية المرحلة سنة ١٩٥٢ لم يزد كل الانتاج عن الآتى : من الحديد نحو ٥٠ ألف طن حديد تسليح ، ١٧ ألفا حديد زهر ، الفى طن مسامير ، ومن النحاس نحو ٦ آلاف طن ، ومن الرصاص ألف طن فقط . وفى سنة ١٩٥٥ كان سجل إنتاج الحديد والصلب كالآتى : ٨٨٥٠٠ طن حديد مبروم ٧٧٠٠ طن حديد زهر ، ٤٠٠ طن صلب . (١) وقد كان عند هذه النقطة المسدودة أن ظهرت صناعة الحديد والصلب لتبدأ مرحلة جديدة تماما بصورة جذرية .

بعد الصناعة الثقيلة

إذا انتقلنا الآن إلى عصرالصناعة الثقيلة ، فإن لنا أن نميز على أساس الحجم و الأهمية والوزن بين مجموعتين رئيسيتين من الصناعات المعدنية بشقيها الأساسى والتشكيلى فهناك الصناعات الكبرى وتضم صناعة الحديد والصلب وصناعة الألومنيوم ، ثم هناك الصناعات الصغيرة وتشمل صناعتى الفيرومنجنيز والفيروسيليكون . لعل من المفيد قبل أن نعرض لكل صناعة منها على حدة بالتفصيل أن نبدأ بمقارنة عامة عريضة بين الصناعتين الكبريين بالذات ، الحديد والصلب فى جانب والألومنيوم فى الجانب الآخر ، لما لهما من وضع خاص وأهمية بالغة .

الفارق جذرى بالطبع ، لكن بينهما أيضا تشابها لافتا فضلا عن مفارقات مثيرة حقا . فبالوزن كما بالتصنيف الصناعى ، الألومنيوم صناعة «خفيفة» للغاية بالقياس إلى الحديد والصلب التى هى وحدها الصناعة «الثقيلة» بين كل فروع الصناعة . ولكن كليهما أرتبط فى نشأته أصلا بالسد العالى وكهربائه ، غير أنهما افترقا بعد ذلك كثيرا .

فبينما اعتمد الألومنيوم على كهربائه بالفعل ، قدر للحديد و الصلب أن يتحول عن الكهرباء إلى الفحم ، ويوشك أن يتحول قريبا إلى الغاز الطبيعى جزئيا . وبينما اعتمد الألومنيوم على الخام المستورد والوقود المحلى ، اعتمد الحديد والصلب على الخام المحلى والوقود المستورد ، وإن أوشك فى المستقبل القريب أن يصبح كالألومنيوم فى هذه المعادلة .

---

(١) عبد العاطى ، ص ٣٥٩ .

وبينما خطط للحديد والصلب أن يقوم فى أسوان ، انتهى به المطاف إلى حلوان ، فى حين خطط للألومنيوم أن يقوم فى السويس فانتهى به المطاف إلى نجع حمادى : هذا من جنوب مصر إلى شمالها وهذا على العكس من شمال مصر إلى جنوبها ، هذا على الضفة الشرقية للنهر وهذا على الضفة الغربية ، وأخيرا هذا لبعض الكفاية الذاتية بعد الاستيراد وهذا للتصدير أساسا بعد الكفاية .

أخيرا وليس آخرا ، فكلاهما ، على الأقل حتى الآن ، صناعة المركز الواحد والموقع الواحد والمصنع الواحد ، لكنه المصنع – المجمع والمجمع – المدينة بالضرورة . ولكن المؤسف فى النهاية أن كليهما صناعة خاسرة اقتصاديا ، إذ تحقق خسائر سنوية جسيمة ، ومن ثم تحتاج إلى ترشيد شديد .

صناعة الحديد والصلب

فكرة صناعة الحديد والصلب بمصر ترجع جذورها إلى مرحلة مشروع توليد الكهرباء من خزان أسوان ثم كشف الحديد شمال شرقى المدينة فى الخمسينات ، حيث اجتمع بذلك الخام والوقود فى نقطة واحدة وبصدفة سعيدة . وإذا كان الأصل تاريخيا فى صناعة الصلب هو اجتماع الحديد والفحم ، فإن التطور التكنولوجى الحديث جعل الكهرباء بديلا فعالا للفحم . وعلى هذا فلئن كانت مصر قد حرمت من الفحم ، فقد باتت الآن تملك بديله ، وبالتالى تملك المقومات الأساسية للصناعة . وعلى هذا الأساس بالفعل اتجه التخطيط فى البداية إلى إقامة الصناعة فى منطقة أسوان قرب الخزان .

وفيما بعد ، حين ظهرت فكرة السد العالى ، عاد التخطيط فاتجه إلى الاعتماد على الفحم المستورد والأفران العالية ، على أن يتم التوسع فى الصناعة مستقبلا بعد إتمام السد العالى على أساس الكهرباء والأفران الكهربائية ، مثلما هى الحال فى إيطاليا . غير أن الصناعة عادت على أعقابها فى نهاية المطاف لتستقر بالفعل فى منطقة حلوان قرب القاهرة لافى أسوان قرب خام الحديد ، ولتعتمد على وقود الفحم المستورد لا على كهرباء خزان أسوان أو السد العالى .

وفيما بين القطبين جرت كثير من الحسابات التخطيطية الاقتصادية والهندسية المعقدة ، مثلما جرت مياه كثيرة فى النهر . وفى هذه الحسابات طرحت أحيانا ادعاءات ودفوع لا تزكيها الجغرافيا كثيرا ، كما كانت الفروق أحيانا واهية غير حاسمة ، بينما جاءت مياه النهر بكثير من المفاجآت التى غيرت أبعاد الموقف واعادت تقديره على أن من الممكن فى التحليل الأخير تلخيص استراتيجية الموقف والموقع جميعا فى هذا السيناريو .

استراتيجية الموقع

فأولا ، تم استبعاد الكهرباء – كهرباء أسوان – كوقود الصناعة ، وبالتالى تقرر التحول إلى الفحم كبديل – فحم الكوك المستورد بالطبع . ذلك أن المقرر تكنولوجيا أن طن الحديد الزهر يتطلب لإنتاجه بوقود الفحم وحده طنا واحدا من فحم الكوك. أما بالكهرباء وحدها فإن نفس الطن يتطلب من القوة الكهربائية ما يحتاج فى توليده إلى ما يعادل نحو طنين من الفحم ، أى ضعف الاعتماد الكامل على الفحم . لذا وجد أن تكلفة نقل الخامات الأساسية للصناعة ومنتجاتها تبلغ فى حالة الكهرباء نحو المليون جنيه إلا قليلا مقابل نحو ثلث المليون فى حالة الفحم ، بفارق (أو بخسارة) قدرها أكثر من نصف مليون جنيه فى الحالة الأولى .

وبهذا ثبت أن الكهرباء ليست بديلا كفئا للفحم ، وبالتالى فقدت أسوان أحد المقومين الأساسيين للصناعة ، ولم يبق لها من ميزة سوى خام الحديد ، كما لم يبق أمام المشروع إلا أن يتحول من الحديد والكهرباء فى أسوان إلى الحديد والفحم فى أسوان . لقد تغلب الفحم الأسود على «الفحم الأبيض» (١) .

ولكن مادام الفحم مستوردا على أية حال ، فإن ارتباط المشروع بأسوان لم يعد حتميا بالضرورة – أليس كذلك ؟ ، وبالتالى أصبح الأمر متوقفا على معادلة النقل وتكلفته بينهما بالنسبة إلي أيما موقع آخر يمكن أن يطرح أو يتاح لكى يلتقى فيه الخام والوقود بما يحقق أقل تكلفة وأنفاق وأقصى وفورات وأرباح (٢) .

وبالفعل ، ظهرت من هذا المنطلق عدة مواقع بدائل ومنافسة كان أقواها منطقة القاهرة حيث يلتقى الحديد والفحم فى منتصف الطريق تقريبا وعلى أبعاد متساوية نسبيا . وبهذا أصبحت

---

(1) W. G. Moore, The world's wealth, Pelican, 1947, p. 150 - 5.

(٢) الدناصورى ، «منطقة القاهرة ... إلخ» ، ص ١٤٧ .

المقارنة أو المفاضلة التخطيطية هى بين أسوان والقاهرة وذلك فى ظل الفحم فى الحالين ، الفحم المستورد عن طريق الاسكندرية بالطبع .

وهنا كان لابد أن تدخل فى الصورة وفى الحساب ميزانية الخامات بكامل قائمتها . وفى هذه القائمة تنقسم الخامات من حيث الحجم فالوزن فتكلفة النقل إلى مجموعتين : الخامات الكبيرة والخامات الصغيرة . ففى كل ١٠٠ طن من الخامات المطلوبة للصناعة ، يكون نصيب مفرداتها كالآتى تقريبا : ٤٥ طنا من خام الحديد ، ٣١ طنا من فحم الكوك ، ٢٤ طنا من الحجر الجيرى ، طن واحد من الدولوميت ، وأقل من ذلك من المنجنيز والماجنزيت والسيليكا والفلورسبار .... إلخ . وبطبيعة الحال فإن الخامات الكبيرة الثلاث هى العامل الفيصل فى المعادلة .

وعلى هذا الأساس وجد على الجملة أن الميزة والأفضلية هى لأسوان على حلوان ، لأن الأخيرة تعانى من أطول نقل لأكبر خامة وهى الحديد من أسوان . بالمقابل ، مع ذلك ، فإن أسوان تعود فتفقد هذه الميزة كلية ، لأن كل الناتج المصنوع أى الصلب نفسه لن يستغل بها وإنما بسوقه الوحيدة وهى منطقة القاهرة . فلقد وجد أن تكلفة نقل الخامات الأساسية والمنتجات فى حالة أسوان تبلغ أكثر من ثلث مليون جنيه مقابل ٠,٣ مليون جنيه فى حالة حلوان – الفارق بالدقة ٦١ ألف جنيه . (١) .

فارق هامشى ضيق للغاية بوضوح . إن لم نقل تافها جدا . والمعنى الوحيد والحقيقى ، بعبارة أخرى ، أن كفتى الميزان متعادلتان عمليا وواقعيا ، وهنا كان لابد من دخول عوامل واعتبارات أخرى مرجحة . غير أن الملاحظ أن بعضها لم يكن مقنعا أو موضوعيا تماما .

كالقول ، مثلا ، بأن مناخ أسوان حار لا يساعد على العمل والجهد الجسمى . فصناعة الحديد والصلب ، حتى تحت القطب الشمالى ، تحتاج إلى تكييف الهواء المطلق فى كل وحدات المصنع النارى الملتهب . هذا فضلا عن خطأ المبدأ العام فى مثل هذا المنطق الذى ، كما سبقت الاشارة ، يريد أن يسلخ قطاعا بأكمله من رقعة الوطن ليلقى به فى ركن الاهمال أو سلة المهملات .

أما أن أسوان ، كما قيل أيضا ، لا تمثل بيئة عمرانية وصناعية جاهزة سواء من حيث المرافق والبنية الأساسية أو العمالة الماهرة ، فإن الرد هو أن صناعة الحديد والصلب فى حلوان خلقت

(١) الديب ، تصنيع ، ص ١٢٥ وما بعدها .

كما نعلم بيئتها وبيتها من نقطة الصفر تماما ، كما كان كل العمل فيها بكرا من الناحية التكنولوچية واحتاج إلى تدريب طويل فى الخارج والداخل .

كذلك فإن ما قيل عن صعوبة اعتماد النقل فى حالة أسوان على خط السكة الحديدية الأحادى (المفرد) فى قطاع الجنوب الأقصى ، يقابله أن الصناعة فى حلوان استدعت تحويلات ووصلات هامة فى شبكة السكك الحديدية المحلية ، فضلا عن كوبرى أساسى على النيل وعديد من كبارى الترع الصغيرة ومن المزلقانات والأنفاق والممرات السفلية وكبارى الأنفاق العلوية .. إلخ .

أيا ما كان ، فيبقى أن التوقيع النهائى بحلوان لا هو توطين بالخام ولا هو بالوقود ، وإنما هو توطين بالسوق أساسا ، حيث أن القاهرة ، لاسيما بصناعة البناء والتشييد العارمة فيها وبمصنعى مسطرد وأبو زعبل للصلب حولها ، هى أكبر عميل ومستهلك للحديد والصلب المنتج . وفى كل الأحوال ، وأيا كانت المبررات فلاشك أن هذا نوع نادر للغاية بين حالات توطين الصناعة الثقيلة، والأندر منه أن نجد صناعة ثقيلة عاصمية أو شبه عاصمية .

وعلى أية حال ، ففى دائرة القاهرة دار الاختيار بين أكثر من موضع ، ثم انحصر بين موضعين بعينهما : برقاش شمالا غربا بالضفة الغربية بالجيزة قرب ثنية الرياح البحيرى وعلى بعد ٢٢ كم ، والتبين بالضفة الشرقية جنوب حلوان بنحو ٦ كم وجنوب شرق القاهرة بنحو ٣٧ كم (١) .

الموضعان يشتركان فى أن كليهما على حافة الصحراء ولكن قرب النيل ، وبذلك يتوفر الشرطان الأساسيان لصناعة الحديد والصلب وهما مساحة الأرض الشاسعة الرخيصة وأهم منها إمدادات المياه العذبة الهائلة التى تستهلكها بشراهة فى عمليات التبريد المستمرة (٢) .

ولكن بعد هذا فإن الموضع الأول لا يتطلب عبور النيل ولا إقامة كوبرى جديد عليه بالتالى ، كما يفعل الموضع الثانى . غير أن هذا الأخير يمتاز بأنه يقع فى منصرف الرياح لا فى مستقبلها كالأول ، فكان هو الذى استقر الرأى عليه والمصنع فيه . وهكذا قيض للمصنع والمنجم ، أو

---

(٢) الدناصورى، ص ١٥٨ .

(1) C. C. Colby. A. Foster, Economic gography, 1947, p. 315 - 9.

للصناعة والتعدين ، أن يقع كلاهما على نفس الضفة وهى الشرقية ، دون أن يغنى هذا عن كوبرى جديد على النهر .

المتغيرات الجديدة

ومنذ استقر المصنع فى حلوان طرأت عوامل جديدة ومتغيرات جذرية على استراتيجية الموقع أهمها اثنان يتعلقان بالخام والوقود . فأولا ، على جانب الخام بدأ ركاز أسوان ، الذى لم يكن قط مثاليا تماما للصناعة ، بدأ ينضب ، وفى الوقت نفسه تم كشف رصيد أعظم بكثير كما وكيفا فى الواحات البحرية ، وبهذا وذاك تحتم الاستغناء عن حديد أسوان تدريجيا ثم نهائيا وإحلال حديد البحرية محله .

من ناحية أخرى فقد اقترح عندئذ إنشاء مصنع جديد للحديد والصلب فى المنيا يعتمد على حديد البحرية عن طريق خط حديدى بينهما ، ولكن وجد أن من الأفضل توسيع مصنع حلوان وتوجيه الخط الحديدى إليه تحقيقا لوفورات الحجم والمقياس الكبير .

هذا عن الخام ، أما على جانب الوقود فقد تم كشف حقل غاز أبو الفراديق فى الصحراء الغربية ، فأصبح من الضرورى والمناسب استغلال الغاز فى تموين الصناعة بوقود محلى رخيص سهل ومجاور . وقد جاء موقع الغاز فى صف وصالح حلوان مرة أخرى وضد فكرة مصنع المنيا نهائيا .

وهكذا ، فى التصفية النهائية ، خرجت أسوان أخيرا وإلى الأبد من عملية الحديد والصلب بعد أن كانت هى أصل الفكرة والصناعة والموطن الأول المرشح لها ، بينما ورثت حلوان دورها بالكامل ودون منازع وذلك أيضا صدفة وعلى غير انتظار أو توقع . والأمر بهذا كله يبدو كمن أفنى عمره يصنع ويجمع ثروة بالجد والكد ولكنها سقطت منه فى الطريق ، فتعثر بها عابر سبيل خالى الذهن (والوفاض) فالتقطها ومضى لا يلوى على شئ . وعلى أية حال فإن هذا الانتقال يعنى انقالا من جنوب مصر إلى شمالها ، ومع معادن الصحراء الشرقية إلى معادن الصحراء الغربية (ووقودها أيضا) .

وعند هذا الحد ، فلئن بدا اختيار موقع حلوان بذلك كله سليما موفقا للغاية ، ولا نقول حصيفا بعيد النظر كما قد يمكن أو يعن له أن يدعى تخطيطا ، فواضح رغم ذلك أن تلك حكمة ما بعد

الحدث فحسب لا حكمة التنبؤ ، فإنما الأمر كله لايعدو أن يكون قطعة من الصدفة الحسنة فقط ، الصدفة الجيولوجية التى أتت بحديد البحرية وغاز أبو الغراديق فى الزمان والمكان المناسب كليهما تماما ، بل فى اللحظة الحرجة والبقعة المواتية .

مهما يكن الأمر ، فإن تاريخ الصناعة والمصنع يقع بهذا فى مرحلتين متميزتين من حيث وسائل ومصادر الخام والوقود ، ثم علاقات الموقع وطرق وشبكات النقل ، فضلا بالطبع عن تطور وتوسع الانتاج نفسه . وهاتان المرحلتان هما مرحلة حديد أسوان ومرحلة حديد البحرية ، والخط الفاصل بينهما هو سنة ١٩٦٧ . والواقع أن كل مرحلة تشكل خريطة جغرافية قائمة بذاتها ، بحيث تمثل المحصلة النهائية فصلا هاما من خريطة مصر الصناعية المتغيرة ، لاسيما فى منطقة المصنع نفسه بحلوان حيث أعيد تشكيل اللاندسكيب الطبيعى والحضارى بصورة جذرية مكثفة إلى أقصى حد .

مرحلة أسوان

بدأ المصنع بطاقة تصميمية قدرها ٢٦٥ ألف طن من الصلب سنويا ، تحققت بفرنين عاليين أنشئ الأول سنة ١٩٥٨ والثانى سنة ١٩٦٠ . أما من حيث الخامات فقد كان هذا الانتاج يستلزم تجميع المكونات الآتية : ٤٥٠ ألف طن حديد من أسوان ، ٣١٠ آلاف طن من الكوك المستورد ، ٢٤٣ ألف طن من الحجر الجيرى المستخرج من محاجر الرفاعى بطره غير بعيد عن المصنع ، ٨ آلاف طن من الدولوميت تستخرج من محاجر الأدبية بالسويس ، أما المنجنيز فمن منجم أم بجمة بسيناء ، وأخيرا الماجنزيت والفلورسبار والسيليكا من الصحراء الشرقية .

وقد تطلب العنصران الأساسيان الحديد والفحم تخطيطا إقليميا خاصا وقائما بذاته ، فللفحم أعد رصيف استقبال بكل من الاسكندرية والتبين ، وفيما بين الاثنين عدلت ترعة النوبارية لتستقبل شحناته كنقل مائى رخيص . ولكن متطلبات الحديد كانت أبعد مدى للغاية فى كلا طرفى العملية وبينهما .

ففى مصدر الخام مدت وصلة طولها ٢٥ كم من خط السكة الحديدية الأساسى تتفرع إلى كسارة للحديد الخام أنشئت شمال أسوان لتكسير كتل الركاز الضخمة لتحويلها إلى قطع صغيرة متجانسة الحجم استبعادا للشوائب والطفلة والطين وضغطا للحجم وبالتالى لتكلفة النقل . وعلى

الشاطئ الموازى أقيمت ميناء نهرية للشحن تنقل الخام عن طريق حزام ناقل conveyorbelt آليا ومباشرة إلى أسطول سفن نهرى خصص لنقل السواد الأعظم من الخام نقلا مائيا رخيصا .

أما على الطرف الآخر ، فقد أنشئت ميناء نهرية مناظرة بطاقة مماثلة فى الشوبك الشرقى جنوب حلوان لتتلقى شحنات الخام التى تعود سفنها محملة بالبترول فى رحلة الإياب إلى أسوان اختصارا لتكلفة النقل . ومن الميناء مدت وصلة حديدية إلى المصنع ، الذى اخترقته أيضا شبكة صغيرة من الوصلات العرضية والطولية التى تربطه بالخط الحديدى المحورى والتى يبلغ مجموع أطوالها بضع عشرات من الكيلو مترات ، تكملها فى التقاطعات وعند الترع المحلية مجموعة من الكبارى العلوية والممرات السفلية والمزلقانات والأنفاق ... إلخ . على أن أهم معامل النقل الجديدة بلا شك كوبرى المرازيق الأساسى الذى يعبر النيل بعرض ثلاثة أرباع الكيلو متر ليصل الخط الحديدى المحورى من الضفة الغربية إلى المصنع مباشرة ، موفرا ٥٠ كم هى اللفة الشمالية البديلة المتاحة عن طريق القاهرة – العباسية – طرة – حلوان .

خريطة النقل المحلى الجديدة هذه تناظرها خريطة مماثلة لقوى الطاقة والوقود . فعن أفران الصهر العالية تنبعث تلقائيا غازات لايقل حجمها عن ٧٠٠ مليون متر مكعب سنويا ، ستزيد فيما بعد بالطبع مع كل توسع فى قدرة المصنع نفسه ، ويمكن استغلالها فى إمداد وتشغيل محطة كهرباء ذات قدرة لا يستهان بها .

هكذا تم إنشاء محطة خاصة بالمصنع وإدارته ، ولكنها أيضا تغذى شبكة كهرباء العاصمة نفسها ، حيث أن طاقتها ٤٥ ألف كيلو وات ، حاجة المصنع منها ٢٥ ألفا فقط . من ناحية أخرى، تم مد خط أنابيب مشتقات بترول من معمل تكرير مسطرد شمال القاهرة إلى المصنع بحلوان لكى تساهم في إدارة آلاته وتوفير احتياجاته .

وأخيرا ، فلأن خام الحديد يصل بعد عمليات التعدين فالتكسير فالشحن فالنقل فالتفريغ وقد استحالت نسبة كبيرة منه تقدر بالثلث حديدا ناعما لا يسهل تداوله ولايصلح للتلقيم فى الأفران العالية ، فقد أنشئت بكفر العلو جنوب حلوان وحدة لتلبيده أى لتماسكه وله فى قطع تصلح لذلك الغرض ، وهى بهذا تناظر كسارة أسوان على الطرف الآخر ولكن بالمقلوب . وعدا هذا فإن

الوحدة ستتعامل أيضا مع أتربة الحديد التى تحملها الأبخرة والغازات المتصاعدة من الأفران العالية والتى تذهب فاقدا لولاها . وبهذا وذاك فإنها تخفض استهلاك الكوك وترفع إنتاج الصلب بنسبة ٥ – ٧٪ تقريبا . (١) .

فيما عدا هذا ، فإن حديد أسوان أخذ يتدهور فى نوعيته منذ وقت مبكر ، فنسبة الخام به انخفضت من ٥٢٪ إلى ٤٣٪ ، بينما ارتفعت نسبه السيليكا من ٧٪ إلى ١٩٪ – ٢٤٪ . والواقع أن الخام لم يكن مثاليا بأى معنى ، فهو وإن لم يكن رديئا بالطبع فإنه أيضا لم يكن جيدا جدا .

ولقد كان هذا فى الوقاع هو المسئول عن أن أفران حلوان لم تكن تعمل بكامل طاقتها التصميمية ، حيث لم يتجاوز إنتاجها الفعلى نحو ٢٥٠ ألف طن زهر غفل سنويا ، بينما كان المفروض أن تبلغ ٣٠٠ ألف . كذلك فإنه الذى أدى إلى زيادة استهلاك الكوك عن المعدل السليم ، حيث بلغ ١٢٠٠ كجم للطن الزهر الغفل ، فى حين أن المفروض ألا يزيد عن ٨٠٠ كجم ، بفاقد قدره الثلث يعنى . باختصار ، نقص فى الجودة وزيادة فى التكلفة . (٢) .

إذا انتقلنا أخيرا إلى الانتاج ، فإن الجدول الآتى يلخص التطور الذى شهدته المرحلة فى منتجات الحديد والصلب الأساسية . ومنه سنرى أن إنتاج الحديد والصلب الحقيقى لم يبدأ إلا فى الستينات ، وكل ما كان هناك قبل ذلك من الانتاج المعدنى إنما كان تشكيلا للخردة أو للمستورد . وفى الكل سنلاحظ كيف تضاعف الانتاج فى فترات قصيرة نسبيا مرة أو مرتين أو أكثر ، فيما عدا كتل الحديد نصف المشكلة التى بدأت بقمة عالية للغاية سنة ١٩٦٠ ، نحو ١٢٤ ألف طن ، فظلت تهبط بسرعة وانتظام حتى بلغت الحضيض ولانقول نقطة الصفر سنة ١٩٦٦ بنحو ٦ آلاف طن فقط ، وإن عاودت الصعود بصعوبة شديدة بعد ذلك أولا ثم بطلاقة وانطلاق فيما بعد (٣) .

تطور الانتاج المعدني (بالطن)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
كتل حديد				

(١) عادل حسين ، سد حلوان العالى ، القاهرة ، ١٩٧٥ ، ص ٤٠ – ٥٠ ، الاقتصاد المصرى من الاستقلال ، جـ ١ ، ص ٧٢ .

(٢) الديب ، ص ١٤٠ – ١٤١ .

(٣) وزارة الصناعة ، الهيئة العامة للتصنيع ، تقرير عام عن الصناعة الثقيلة ، ١٩٧١ ، ص ١٥ .

نصف مشكلة	–	١٢٤,٠٠٠	١٠,٠٠٠	٢٤,٠٠٠
قطاعات صلب	–	٣٦,٠٠٠	٨٩,٠٠٠	١٠٨,٠٠٠
ألواح وصاج	–	٣٤,٠٠٠	٢٩,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
حديد زهر	١٧,٠٠٠	٤٦,٠٠٠	٣٩,٠٠٠	٥٠,٠٠٠
حديد تسليح	٥٠,٠٠٠	١٦٠,٠٠٠	١٦٢,٠٠٠	١٧٦,٠٠٠
مسامير	٢,٠٠٠	٩,٠٠٠٠	١٧,٠٠٠	١٣,٠٠٠
أسلاك	–	–	١٢,٠٠٠	١٢,٠٠٠

مرحلة البحرية

بدأت المرحلة بتوسيع طاقة وحجم الانتاج على خطوات بحيث ارتفع من ربع المليون طن سنة ١٩٦٧ ، إلى ٨٠٠ – ٩٠٠ ألف طن فى أواخر السبعينات بعد إضافة الفرن العالى الثالث ، ثم إلى ١,٥ مليون طن سنة ١٩٨٠ بعد إضافة الفرن الرابع بطاقة قدرها ٥٦٠ ألف طن حديد زهر ، وفى ذلك العام أيضا دخلت الصناعة لأول مرة سوق التصدير بنحو ١٠٠ ألف طن صاج مسحوب على البارد والساخن إلى دول غرب أوربا . وعموما فقد زاد الانتاج إلى نحو ٨ أمثال فى ١٢ سنة.

وبطبيعة الحال ، فعدا مضاعفة عدد الأفران العالية ، ضوعفت سائر البطاريات والوحدات والمحولات . ففى نهاية السبعينات أضيفت بطارية الكوك الثالثة بطاقة ٥٥٠ ألف طن سنويا (وقيمتها ٤٨ مليون جنيه) ، فارتفع إنتاج البطاريات الثلاث حينئذ إلى ١,٢٠٩,٠٠٠ طن سنويا . كذلك ارتفع استيعاب المصنع من حديد البحرية الخام إلى ٣,٣ مليون طن سنويا ، وارتفع استهلاكه من الفحم المستورد إلى ١,٨ مليون طن قيمتها نحو ٤٠ مليون دولار . كذلك ارتفعت طاقة الدرفلة من ١٨٠ ألف طن إلي ٣٠٠ ألف ، بينما أدخلت تطويرات هامة على استخدام الطاقة منها مثلا استخدام غاز الأرجون فى المحافظة على درجة حرارة الصلب .

على مستوى الموضع نفسه ، توسعت رقعة المجمع شرقا وجنوبا فى الصحراء ، حتى أصبحت تترامى لبضعة كيلو مترات في كل اتجاه ، بينما تغطى المصانع والمبانى داخلها بضعة آلاف من الأفدنة . وبالموازاة ، زادت رقعة المجمع زحفا إلى كنتورات أعلى وأعلى باطراد على أقدام

الهضبة، ممتطية - بعد تسويتها طبعا - كل الشقة من كنتور ±٢٠ مترا غربا حتى كنتور ±٤٥ شرقا . بالمثل توسعت القوة العاملة بالمجمع حتى بلغ حجمها نحو ٢٥ ألف عامل موزعة بين أكثر من ٢٠٠ تخصص فنى .

أما عن الانتاج الفعلى نفسه ، فقد بلغ ٨٦٣,٠٠٠ طن سنة ١٩٧٨ ، ٧٥٠ ألفا سنة ٨١ - ١٩٨٢ قيمتها نحو ٢٠٠ مليون جنيه ، ومن المقرر الآن أن ترتفع إلى الطاقة التصميمية أى ١,٥ مليون طن . ويتوزع حجم الانتاج حاليا بين ٥ بنود أساسية على النحو الآتى : ٣٠ ٪ ألواح على الساخن لخدمة عديد من الصناعات مثل بناء السفن ، ٣٠ ٪ قطاعات حديدية تخدم صناعات أخرى مختلفة أهمها قضبان السكك الحديدية ثم الجمالونات ، ١٥٪ ألواح على البارد تخدم صناعات الثلاجات والأثاثات المعدنية ، ١٥٪ مربعات صب مستمر تستخدم فى تشكيل القطاعات ، ١٠٪ قوالب زهر يتم تحويلها فى شركات أخرى إلى صلب يستخدم فى إنتاج حديد التسليح . ولما كان إنتاج المجمع نفسه من هذا الأخير لا يتجاوز ٢٥ ألف طن ، فقد تم تعديل بعض وحدات الإنتاج بحيث يمكن أن تنتجه بالاضافة إلى القطاعات الحديدية ، وبذلك ارتفع إنتاج المجمع من حديد التسليح إلى ٨٠ ألف طن .

على النطاق الاقليمى ، تتلخص التغييرات الجديدة فى عدة خطط وخطوط وخطوات رئيسية . فعلى جانب الخام ، مد خط حديدى أساسى ليحمل حديد الواحات البحرية إلى كفر المرازيق بطول ٣٤٥ كم ، كما ازدوج بطريق سيارات رئيسى . وبالتدريج حل حديد البحرية محل حديد أسوان ، إلى أن تم الاستغناء عن الأخير نهائيا .

ولا شك عند المقارنة فى تفوق نوعية خام البحرية ، مما انعكس على الانتاج وتكلفته ، ولو أن به أيضا نسبة مرتفعة من كلوريد الصوديوم ، مما يؤثر على كفاءة الأفران العالية ويقلل من اقتصاديات الانتاج من الناحية الأخرى . وعلى أية حال ، فنسبة الحديد فى الركاز تتراوح حول ٤٨ - ٦٠٪ ، بمتوسط عام ٥٣٪ ، ونسبة السيليكا حول ٥ - ٩٪ . ويعنى هذا زيادة كبيرة فى الانتاج ووفرا فى التكلفة ، حيث أن كل زيادة فى نسبة الحديد بمقدار ١٪ يقابلها نقص فى معدل استهلاك الكوك بنسبة ٢٪ أى الضعف ، وزيادة فى إنتاج الفرن بنسبة ٣٪ أى ثلاث الأمثال .

أما عن دورة الاحلال ، ففى سنة ١٩٧٦ مثلا بلغ إنتاج الحديد الخام من البحرية ١,١٠٥,٠٠٠ طن مقابل ١٣٨,٠٠٠ طن فقط من أسوان ، أى تقريبا ٨٩٪ ، ١١٪ على الترتيب ، وقد وصل إنتاج حديد البحرية أخيرا إلى ٣,٣ مليون طن وذلك باكتمال إقامة الفرن الرابع كما سبقت الإشارة .

بالمثل والموازاة تم الاستغناء تدريجيا عن محاجر الرفاعى بطرة كمصدر الحجر الجيرى ، وتم التحول إلى محاجر بنى خالد بسمالوط فى المنيا لتفوق نوعية الأخيرة رغم بعدها بنحو ٢٠٠ كم . وفى الوقت نفسه تحولت السفن التى كانت تنقل حديد أسوان إلى نقل هذا الحجر الجيرى الجديد الذى ارتفع الاستهلاك السنوى منه إلى أكثر قليلا من المليون طن .

أما على جانب الوقود ، وثمن الكوك وحده يبلغ أكثر من نصف تكلفة إنتاج الزهر الغفل (٥٥٪) ، فقد ارتفع استهلاك المجمع إلى ١,٢ مليون طن فحم بتيومينى من مجموع استيرادنا من الفحم البالغ ١,٨ مليون طن حاليا ثمنها ٤٠ مليون دولا . فكان لابد من خفض تكلفة النقل من الاسكندرية بتوسيع أرصفة الاستقبال واستكمال توصيل النوبارية إلى البحر المتوسط . وبذلك حل النقل النهرى الرخيص محل النقل الحديدى ، محققا وفرا قدره نحو الثلث ، هذا وقد كان مصدر الفحم الأساسى فى البداية أوربا الشرقية خاصة بولندا ، ثم أضيفت الصين بعد ذلك ، ثم أستراليا مؤخرا . وفى السنوات الثلاث الأخيرة فقط تضاعفت وارداتنا من الفحم الأسترالى حتى بلغت أكثر من ٤٠٠ ألف سنة ٨١ - ١٩٨٢ .

بالاضافة إلى الفحم ، تم مد خط أنابيب الغاز الطبيعى من أبو الغراديق إلى المجمع بطول قدره ٢٧٠ كم ، وبطاقة قدرها بليون متر مكعب سنويا ، وهذا تطور هام لا يعنى فقط تعدد أنواع وأشكال الطاقة المستخدمة فى صناعة الحديد والصلب ، ولايشير إلى تقدم تكنولوچي محقق فحسب حيث تعد الغازات الطبيعية أحدث وأفضل وقود الصناعة حاليا ، ولكنه أيضا يحقق وفرا اقتصاديا مؤكدا ويعد بديلا عن الاستيراد يحل محله ، كما لم يتطلب إلا قدرا معقولا من تعديل المصنع retrofitting .

فيما عدا هذا فلقد كان هناك اقتراح مبكر باستخدام فحم المغارة من سيناء بنسبة ١٠ - ٢٠٪ مع الفحم المستورد للافادة من جودته وصلابته ولخفض حجم الاستيراد . على أن إغلاق المنجم

منذ عدوان ١٩٦٧ ، بعد أن كان إنتاجه قد بلغ بالفعل ٢٠ ألف طن فى تلك السنة ، وضع المشروع فى النفتالين ، إلى أن بعث بعد انسحاب العدو مؤخرا ولكن فى صورة مجددة .

والتخطيط المطروح الآن هو إعادة استغلال المنجم بطاقة تتصاعد تدريجيا حتى ٦٠٠ ألف طن سنويا ، يخصص منها ١٥٠ ألفا لمصنع الكوك بحلوان . أولا ، لأن فحم المغارة صالح للتكويك ، بل هو الوحيد الصالح بمصر لهذا الغرض . ثانيا ، لأن الانتاج اقتصادى تماما ، حيث قدر أن تكلفة إنتاج الطن حوالى ٢٤ جنيها ،وتكلفة نقله ١٢ - ١٥ جنيها ، فتكون تكلفته حتي موقع الاستهلاك نحو ٣٦ - ٣٩ جنيها ، بينما أن السعر العالمى لطن الفحم بنفس المواصفات يدور حول ٤٩ - ٦٨ جنيها .

يستتبع المشروع بالطبع خط حديدى لنقل الفحم الخام . والخط المقترح تخطيطيا بربط المغارة بالحسنة ، ثم يمتد من الحسنة إلى الاسماعيلية بطول ١٢٠ كم ، هذا عدا خط آخر من المغارة إلى بير العبد . على أن هناك اقتراحا آخر بمد خط سكة حديد كهربائى - والقطارات الكهربائية هى أرخص أنواع النقل البرى جميعا - من السويس إلى القاهرة إلى حلوان رأسا ، مع إعداد ميناء السويس لاستقبال فحم المغارة وكذلك الفحم المستورد من الخارج .

ولعل من الطريف فى الختام أن نلاحظ مدى ومغزى التطور الذى طرأ وسيطرا على عملية الحديد والصلب عموما منذ نشأتها إلى أن يتحقق المشروع الجديد المزمع . فبعد استيراد الفحم كلية من الخارج ، فإن مما يلفت النظر لاشك ذلك التحول التدريجى أو الجزئى إلى الخام والوقود المحلى كليهما - حديد البحرية وفحم المغارة . يلفت النظر أكثر تحول النقل كله إلى السكة الحديدية بعد أن كان يوما ما مائيا كله أو معظمه ، سواء الفحم من الخارج أو حديد أسوان فى السابق . لقد حل ، أو سيحل بالكامل ، محور حديدى عرضى أو قاطع يترامى من الواحات البحرية إلى منجم المغارة محل المحور المائى الطولى القديم الذى كان يترامى فى البداية من أسوان إلى البلطيق .

عن الثقل الاستراتيجى واللاندسكيب الصناعى

بين كل الصناعات التحويلية ، تقف هذه الصناعة على حدة وحدها ، فهى وحدها «الصناعة الثقيلة» بالتعريف والتحديد ، حيث كل ما عداها هو «الصناعة الخفيفة» مهما ثقل وزنها النوعى أو

خطرها الفعلى . ولاعجب ، فصناعة الحديد والصلب هى أم الصناعات التحويلية والتشكيلية جميعا . ، إذ تقدم قاعدة الأساس الصلبة والعميقة لها جميعا بلا استثناء ابتداء من المعلبات حتى السيارات ومن الإبرة إلى الصاروخ . إنها كالأساس بالنسبة للبناء ، بدونها تقوم الصناعة على هيكل ضعيف مشكوك فيه ، هيكل مستورد بالضرورة على أحسن الفروض .

وهى ، بعد ، المدفعية الثقيلة حقا بين القوة الضاربة فى جيش الصناعة . وفى النتيجة فلئن تعددت معدلات استهلاك بعض السلع كمقاييس للتقدم الصناعى والحضارى الحديث ابتداء من الكهرباء حتى الأسمنت ، فإن المقياس القياسى يظل هو استهلاك الصلب والصلب وحده (وإنتاجه من باب أولى) . وفى هذا المقام فإن متوسط نصيب الفرد المصرى من الصلب حاليا مازال متواضعا للغاية لا بالقياس إلى الدول الصناعية المتقدمة فحسب ولكن أيضا حتى بكثير من الدول العربية نفسها . والجدير بالملاحظة هنا ، كما يوضح الجدول أدناه بأرقام سنة ١٩٧٧ ، أن متوسط نصيب الفرد المصرى من إنتاج الصلب بالكيلو جرام إن تفوق على بعض الدول العربية ، فإن هذه غالبا هى الدول غير المنتجة للصلب أصلا ، فى حين أن متوسط نصيبه من استهلاكه يقل بشدة عن نظيره فى معظم تلك الدول ، ودعك تماما من الدول الصناعية الكبرى بطبيعة الحال . وفى الوقت الحالى ارتفع متوسط استهلاك المصرى إلى ٣٦,٣ كجم .

متوسط نصيب الفرد سنة ١٩٧٧ بالكجم

الدولة	الانتاج	الاستهلاك
مصـــر	١٦	٣٠
الجزائر	٢٥	٥٢
تونـــس	١٢	٥٣
المغـرب	٨	٢٢
ليبيـــا	صفر	١٦٨
السعودية	صفر	٩٦
العالم العربى	٤,٩	٤٢,٣
أوربا الغربية	٤٤٦	٤٠٦

أوربا الشرقية	٥٠٠	٤٩٦
الولايات المتحدة	٦٤٦	٧٠٤
اليـــابان	١١٠١	٨٠٥

على أية حال ، فلئن كانت أسس التحول أو الفورة الصناعية قد بدأت بمصر منذ بضعة عقود، فإن أسس الثورة الصناعية أو الانقلاب الصناعى بالمعنى العالمى أو التاريخى المعروف لم يتم إرساؤها إلا مع إقامة صناعة الصلب والحديد فى أواخر الخمسينات . وحتى إن صح أننا لم نتجاوز عتبة الثورة الصناعية إلى الآن ، فلقد وضعنا منذ ذلك الوقت أقدامنا على أول الطريق إليها .

من الضرورى ، مع ذلك ، أن نضيف موضوعيا أن الصناعة تعد حتى الآن خاسرة من الناحية الاقتصادية . فى السنوات الثلاث ، مثلا ، من ١٩٧٤ حتى ١٩٧٦ فقط ، بلغ مجموع خسائر شركة الحديد والصلب ٤٥٠ مليون جنيه ، لعلها تزايدت معدلا بعد ذلك ولم تتناقص . ولاشك أن هذا يرجع جزئيا إلى حداثة الصناعة حيث مازالت عمليا فى مرحلة الطفولة ، وكذلك إلى طبيعة الصناعة الثقيلة التى تعد ثقيلة الخطوة بطيئة القدم فى مسألة تحقيق الربح . ولكن مما لاشك فيه كذلك أن هناك أخطاء هيكلية فى استراتيجية الصناعة حتى الآن ينبغى تصحيحها ، كما أن مجال الترشيد ومنع الاسراف لا حد له . وبغير هذا يصبح الاستمرار عبثا وعبثا ، دع عنك التوسع .

والحقيقة أن صناعتنا وإن كانت حديثة النشأة للغاية لا تتجاوز ثلث قرن عمرا ، إلا أنها سرعان ما أصبحت «متخلفة» تكنولوجيا ، لاشئ سوى التطورات الهائلة التى تدخل على الصناعة فى العالم كل يوم . والمتفق عليه أن الصرح برمته بات بحاجة إلى عملية تجديد شاملة ، كما أن استراتيجية التصنيع يجب أن تحل محل استراتيجية التجميع ، بمعنى أن يتم تصنيع الانتاج وقطع الغيار محليا بدل استيرادها . كذلك يجب حل مشكلات الخامات الأولية كالجير والرمال غير النظيفة التى تعوق عملية السباكة والمطروقات بصفة خاصة .. إلخ .

فيما عدا هذا ، فإن صناعة الحديد والصلب بقدر ما هى صناعة كثيفة رأس المال - capital intensive ، قد تبدو كمجرد نواة محدودة من حيث العمالة . غير أن هذا صحيح على السطح

فقط ، أما فى العمق وتحت الجلد فتلك إنما نواة نووية بللورية مكثفة إلى أقصى حد وكما لا تعرف صناعة أخرى على الإطلاق . فمقابل كل عامل فيها ، ثمة على الأقل ١٠ عمال فى الصناعات المغذية والمستهلكة ، أى صناعات ما قبل الصلب وما بعد الصلب .

وبهذا فإن مدينة الحديد والصلب بحلوان إن عدت ٢٥ ألفا بعمالها المباشرين ، فإنها لاتقل عن ٢٥٠ ألفا بعمالها غير المباشرين . وإذا كانت هذه القوة العمالية غير متوطنة بالطبع والضرورة فى حلوان نفسها ، فإن المدينة السكانية التى تقوم بها حول تلك النواة العمالية لا تقل على أية حال عن ذلك العدد إن لم تزد .

وفى النتيجة فلقد خلقت الصناعة موضعيا مدينة ربع مليونية على الأقل . وبهذا أيضا ، إن عدت حلوان من الصعيد أو أول الصعيد جغرافيا ، فإنها بذلك تكون قد أعطته أول مدينة ربع مليونية فى تاريخه ، فضلا عن أنها صارت بذلك أكبر مدنه إطلاقا .

ما من صناعة إذن تحكم بقية الصناعات تكنولوچيا كصناعة الحديد والصلب ، وبالمثل فمن بين كل الصناعات ليس كمثلها صناعة تتحكم وتؤثر فى اللاندسكيب وتطبعه بطابعها . فالصرح الصناعى فى حالة الحديد والصلب ، أكثر منه فى أية صناعة أخرى على الاطلاق وإلى أقصى حد، ليس مجرد مصنع آخر أو أكبر ، ولاحتى مجمع مصانع فى مصنع ، وإنما هو مدينة صناعية برمتها ، إن لم تكن حقا مجمع مدن متعدد النوايا متباعد الأنحاء متمدد الأطراف .

فللاندسكيب الصناعى فى مجمع حلوان ليس ، جغرافيا ، مجرد نقطة أو بقعة أو رقعة ، وإنما هو منطقة لها أبعادها التى تقاس بالكيلو مترات شرقا وغربا وتحتل بضعة آلاف من الأفدنة . ويكفى أنها تبدأ غربا من كنتورات ٢٠ مترا تقريبا ، فتصل شرقا إلى ٤٥ مترا وزيادة ، تمتطى بينها على الطريق عديدا من الترع والمصارف .

وداخل هذه الدائرة المترامية تحتشد كغابة صناعية كثيفة كثة صروح الأفران العالية وبطاريات الكوك ومحولات الصلب بأبراجها ومداخنها ومفرغاتها وأحواض ترسيبها الشاسعة .... إلخ ، كل هذا عدا المستعمرة السكنية الضخمة التى تمثل وحدها مدينة عمالية برمتها .

ولقد بدأ هذا المجمع كضاحية جنوبية لحلوان ، فانتهت وهى ضاحية شمالية ضئيلة له ، بل

قصص وتوشك أن يبتلعها ويطوقها ويكتنفها فى نسيجه الأخطبوطى المتمدد الغامر . وإذا كان المجمع بهذا قد دمغ الاندسكيب الطبيعى والحضارى والبشرى والمدنى وأعاد تشكيله وتخليقه جميعا ، فقد كان لهذا سلبياته بجانب إيجابياته .

فلقد حول ، من ناحية ، تلك الضاحية السكنية السياحية الصحية الاستشفائية الهادئة إلى نواة صناعية وإلى بؤرة من التلوث البيئى فى الأرض والجو ، وذلك بالكثافة والازدحام وبالغبار والدخان ، كما بالصرف والنفايات السامة التى أصبحت تهدد بالفعل بضعة آلاف من الأفدنة المجاورة وقراها بالغرق والبوار إلى الأبد .

على الجانب الآخر ، فلقد أعطى المجمع للقاهرة الكبرى قطبا جنوبيا صناعيا يناظر بل يجاوز القطب الشمالى القديم فى شمالها وهو منطقة شبرا الخيمة ، إلا أن هذا قطب الصناعة الثقيلة وهذا الخفيفة ، هذا قطب الصناعة المتخصصة وهذا المنوعة .

على أن هذا وذاك فى الوقت نفسه قد حصر العاصمة نفسها بين قوسين حادين من الصناعة الخانقة التى لم تحد ، مع ذلك ، من نموها العاتى المريد غير الرشيد بقدر ما أضافت إليه فزادتها طغيانا على طغيان وخطرا على خطأ .

المنتجات المعدنية

إذا عدنا ، على أية حال ، إلى عطاء الصناعة وإنتاجها المعدنى المباشر نفسه ، فمن صلب الحديد والفحم ، أعطت الصناعة الثقيلة نسلا مباشرا وعديدا من الصناعات المعدنية التى ، كما تتمم الصناعة الأم نفسها ، تقدم الخامة الأساسية للصناعات المترتبة والتالية . وعدا المواسير ، فإن أهم هذه الصناعات أو المصنوعات المعدنية ثلاثة هى : المطروقات ، المسبوكات ، الجلفنة . وقد أقيم لكل منها مصنع يستمد خامته وربما وقوده من المصنع الأب . وتقع هذه المصانع الأبناء جنوب الأخير بحيث تؤلف سلسلة متصلة الحلقات وظيفيا يخدم كل منها الآخر على التوالى .

فأما المطروقات ، التى تعد أساسا حيويا لمعظم الصناعات الهندسية تمدها بقطع وأجزاء جاهزة وضرورية من الصلب المطروق ، فإن مصنعها يستمد خامته الأساسية وهى الحديد المطاوع من مصنع الحديد والصلب ، ووقوده الأساسى النظيف والرخيص والميسور من غازات مصنع فحم الكوك .

أما منتجاته فتشمل خطوط صناعة السيارات والجرارات والمقطورات وقطع غيار السكك الحديدية والجمالونات والأبراج الكهربائية والآلات الرافعة ، ثم سلاسل وجنازير الورش والسفن والترسانات البحرية ، إلى جانب عدد وأدوات وقوالب سك المعادن غير الحديدية وغير الفلزية ، وكذلك عدد الورش اليدوية الصغيرة والأثاث المعدنى والمسامير ، فضلا عن براميل الصاج اللازمة لتعبئة الزيوت والشحوم المعدنية والنباتية والوقود السائل ومشتقات البترول والأسفلت والمنتجات الكيماوية . ومن الواضح كم توسعت واشتدت الحاجة إلى هذه البراميل بصفة خاصة مع توسع الانتاج الصناعى الضخم فى الصناعات البترولية والكيماوية والغذائية ... إلخ .

أما المواسير ، بنوعيها الصلب والزهر ، فضرورية للمرافق العامة والصحية والاسكان فضلا عن أنابيب البترول . وخامتها الأساسية هى شرائط وشرائح الحديد المدرفلة على الساخن . وهذه يستمدها مصنع مواسير الصلب من مصنع الحديد والصلب .

أما المسبوكات فلها مصنعها الأساسى فى مجمع حلوان ، ولكن يضاف إليه مسبك طناش شمال إمبابة ، إلا أنه نواة قديمة سابقة للمجمع ثم جددت بعده ، وهو ينتج مواسير الزهر أيضا . ومثله مسبك الاسكندرية الذى أنشئ حديثا .

وهناك مصنع للمنتجات المعدنية فى مدينة نصر يعمل فى الحديد الزهر ويخدم الصرف الصحى والاسكان . وقد أضيفت إليه مؤخرا وحدة جديدة بطاقة ١٦ ألف طن تصل قيمتها إلى ٢٢ مليون جنيه ، بينما وصل إنتاجنا من الزهر والمسبوكات مؤخرا إلى ٦٠ ألف طن . كذلك فبالمجمع مصنع مستقل للمعادن غير الحديدية أو الفلزية يغذى بإنتاجه صناعة وسائل النقل الأساسية والواقعة بحلوان من سيارات وسكك حديدية .

أخيرا يكمل المركب مصنع الجلفنة . والجلفنة عملية ضرورية لكل من الأبراج الكهربائية pyions والالواح ، المواسير الصلب التى تغذى صناعة الابراج الكهربائية وعربات السكك الحديدية ومواسير الصلب . ولذا وقع المصنع فى عين حلوان ليتوسط مصانع هذه المنتجات الثلاثة. وقد تم أخيرا تطوير صناعة مواسير الصلب بزيادة عنصر الجلفنة فيها ولحمايتها من الداخل والخارج . وينتج مصنع الجلفنة الأول ٦٠ ألف طن ، والثانى ٢٠ ألفا . (٢).

---

(١)السابق ، ص ١٤٥ - ١٤٦ .

(2) Barbour, p. 79 - 80 .

تطور بعض المنتجات المعدنية (بالطن)

الانتـــــاج	١٩٧٦	١٩٧٨
حديد التسليح	٢١٧,٠٠٠	٢٧٨,٠٠٠
ألواح الصاج	٤٧,٠٠٠	؟
المواســـير	٣٨,٠٠٠	٤٧,٠٠٠
الكابـــلات	؟	٢٤,٠٠٠

أما عن التوسعات فى ميدان المنتجات المعدنية عموما ، فإن هناك الآن خطة لمشروع متكامل لإنتـاج ٤٠٠ ألف طن من لفـائف الصلب الكربونى لمصـانع الشـبك الملحـوم ، وأسـلاك اللحـام بأنواعها، والأسلاك المسحوبة على البارد ، وصلب الياياات للأقطار الصغيرة ، وأخيرا لفائف حديد التسليح عالى المقاومة . هذا بينما بلغ إنتاج مصنع حديد التسليح بأبو زعبل حاليا ١٢٥ ألف طن سنويا . وهذا مصنع جديد أنشئ فى أواخر السبعينات بتكلفة ٧,٨ مليون جنيه ، وبطاقة ١٢٥ ألف طن حديد تسليح ، من بين خاماتها الأساسية ١٧٥ ألف طن عروق صلب ، وتبلغ قيمة إنتاجه فى السوق المحلية ٢٥ مليون جنيه .

وعلى ذكر حديد التسليح ، فإن له أهمية خاصة فى الانتاج والاستهلاك . فهو بالطبع ركن أركان صناعة البناء ، ولذا تزايد الطلب عليه فى الفترة الأخيرة خارج كل حدود ، بينما تخلف الانتاج المحلى وراءه كثيرا . فرغم أن إنتاج مجمع حلوان منه قد زيد فى السنوات الأخيرة من ٢٥ ألف طن إلى ٨٠ ألفا ، ورغم مصنع أبو زعبل الجديد الذى ذكرنا توا بطاقته البالغة ١٢٥ ألف طن، فإن الاستهلاك يبلغ ضعف إلى ثلاثة أمثال الانتاج المحلى ، ولذا يتحتم الاستيراد بما يكاد يعادل ضعف الانتاج أو ثلثى الاستهلاك .

فمثلا فى أواخر السبعينات كان استهلاك الجمهورية حوالى ٦٣٠ ألف طن ، بينما كان الانتاج المحلى ٢٤٠ ألفا فقط ، بعجز قدره نحو ٤٠٠ ألف طن ، كانت تسد بالاستيراد بنحو ٢٢٠ مليون دولار سنويا . والآن فإن الاستيراد قد ارتفع إلى ٦٠٠ – ٧٠٠ ألف طن ، تكلفنا نحو ٤٠٠ مليون

(1) W. G. Moore, The world's wealth, Pelican, 1947, p. 150 - 5.

(٢) الدناصورى ، «منطقة القاهرة ... إلخ» ، ص ١٤٧ .

دولار سنويا ، وينتظر أن تصل سنة ١٩٩٠ إلى ١,٥ مليون طن مقابل نصف مليون طن فقط من الانتاج المحلى ، بعجز قدره مليون طن تقريبا . وهذا ما ينقلنا تلقائيا إلى مشكلة الكفاية والنمو مستقبلا .

النمو المستقبلى

فى سنة ١٩٧٥ بلغ إنتاج الحديد والصلب ١,٣٥٠,٠٠٠ طن ، وكان هذا يكفى الاستهلاك المحلى بالضبط ، وفى ١٩٨٠ بلغ الانتاج لأول مرة ١,٥ مليون طن . ولأول مرة كذلك صدر منه ١٠٠ ألف طن إلى الخارج كما سبق . ومع ذلك فقد زاد الاستهلاك المحلى فى الفترة الأخيرة ، خاصة منذ سياسة الانفتاح التى تحولت فى ترجمتها المادية النهائية إلى عاصفة هوجاء من البناء الباذخ الاستعراضى والمظهرى ، وبالتالى إلى موجة من الطلب الجامح على حديد التشييد خاصة حديد التسليح ، الذى أصبحنا نستورد منه حاليا نحو ٦٠٠ - ٧٠٠ ألف طن سنويا .

ويقدر الاستهلاك المتوقع سنة ١٩٨٥ بنحو ٣,١٥ مليون طن ، وسنة ١٩٩٠ بنحو ٨,٣٣ مليون، وأخيرا سنة ٢٠٠٠ بنحو ٣٠ مليون طن . والخطة الموضوعة لاتستهدف أكثر من الوصول بالانتاج إلى ١٥ مليون طن سنة ٢٠٠٠ ، أى نصف الاستهلاك المتوقع فحسب ، ولكن عشرة أمثال الانتاج الحالى فى ٢٠ سنة فقط . ورغم ذلك فإن على هذا الهدف أن يتخطى عقبات عديدة وأن يرتاد مجالات ويرتب حلولا جديدة تتجاوز دائرة الصناعة الحالية فى مجمع حلوان وكذلك دائرة خامات الحديد الحالية فى البحرية .

فأما المجمع فإن طاقته التصميمية الحالية لا تعدو ١,٧٥٠,٠٠٠ طن سنويا ، ينتظر أن تتحقق فى السنوات القليلة القادمة . أما حديد البحرية فلن يكفى لا كيفا ولاكما . فرغم أنه أجود بكثير من حديد أسوان ، فإنه يعد متواضع الجودة بالمستويات العالية ويحتاج إلى معالجات عديدة ترفع تكلفة الانتاج بالطبع . أما كما ، فإن الاحتياطى المؤكد فى البحرية يقدر بنحو ٢٧٠ مليون طن ، بمحتوى قدره نحو ٤٥٪ حديد . وبهذه النسبة فإن هذا الرصيد لا يكفى إلا لإنتاج ١٠٠ مليون طن صلب فقط . وهذا الانتاج بدوره لن يكفىَ الاستهلاك المحلى المقدر حتى سنة ٢٠٠٠ .

من هنا جميعا اتجه التخطيط إلى سياسة استيراد خام الحديد النقى العالى الجودة (من البرازيل وغيرها) لتصنيعه بوقود الغازات الطبيعية المحلية لا بالفحم المستورد . وبهذا نجمع مرحليا بين خام الحديد المحلى والمستورد ، ونستغنى بالتدريج عن استيراد الفحم للكوك الذى يكلفنا الآن نحو ٤٠ - ٥٠ مليون دولار سنويا . ولكن المعنى الأهم يقينا هو تغيير بل انقلاب جذرى فى الاستراتيجية العظمى للصناعة . فبعد أن كنا نعتمد على الخام المحلى والوقود المستورد ، انقلبت المعادلة لنعتمد على الخام والوقود المحلى .

فى الوقت نفسه ستتحول الصناعة من طريقة الاختزال المركب إلى الاختزال المباشر التى تعد أحدث وأرقى ما توصلت إليه تكنولوجيا صناعة الصلب وتخفض تكلفة الانتاج كثيرا والعمالة أكثر. فبمقتضى هذه الطريقة تتحول الصناعة من الصب بالقوالب عن طريق الأفران العالية إلى الصب المستمر فى الأفران الكهربائية . فبدلا من مراحل تركيز الخام ، ثم تلبيده بالخلط بالعناصر المساعدة لتقويته ولتحويله إلى حديد زهر ، ثم أخيرا اختزال هذا إلى صلب بواسطة الكوك فى المحولات الأوكسجينية كما فى الحالة الأولى ، فإن خام الحديد فى الحالة الثانية يتحول بالغاز الطبيعى إلى حديد اسفنجى يدخل الأفران الكهربائية ليعاد صهره وتحويله إلى صلب مباشرة .

ولتنفيذ هذه الخطة تقرر إنشاء ٥ مجمعات للصلب تحقق الهدف المرصود لسنة ٢٠٠٠ وهو ١٥ مليون طن . من هذه المجمعات اثنان فى مدينة السادات ، الأول لدرفلة المنتجات الحديدية الخفيفة بطاقة إنتاجية قدرها ٢٧ ألف طن سنويا قيمتها ٩,٩ مليون جنيه ، ويعمل ابتداء من أواخر سنة ١٩٨٣ . أما الثانى فلانتاج ٢٤ ألف طن سنويا من الحديد المدرفل الخفيف ، ١٦ ألف طن من حديد التسليح ، بقيمة إجمالية قدرها ١٣,٢ مليون جنيه . وفى رواية أخرى أنه سيقام مصنع واحد بمدينة السادات بطاقة قدرها ٨٠٠ ألف طن سنويا ، نصفها من حديد التسليح ، وآخر بالعامرية بالاسكندرية لإنتاج ١٢٠ ألف طن حديد تسليح قيمتها ٤٢ مليون جنيه . ثم هناك مصنع آخر فى مدينة ١٠ رمضان شرق القاهرة ، يتكلف ٥٤ مليون دولار ، وينتج ٢٥٪ من صادرات مصر من قضبان الصلب ، على أن يبلغ طاقته الانتاجية الكاملة سنة ١٩٨٦حيث يقدم ٤٠٠ ألف طن قضبان صلب مصبوب ، ٢٦٠ ألف طن قضبان صلب مسلح .

على أن المشروع الذى بدأ تنفيذه بالفعل هو مجمع الدخيلة ليدخل الانتاج سنة ٨٥ - ١٩٨٦ . المشروع ، الذى يتكلف نحو ٨٣٦ مليون دولار ، يعتمد أساسا على غاز حقل أبو قير محليا ، وعلى الحديد العالى الجودة المستورد من الخارج . الطاقة التصميمية ٧٥٠ ألف طن من حديد التسليح فى المرحلة الأولى (قيمتها ٢٢٥ مليون جنيه أو نحو ٤٠٠ مليون دولار) ، ترتفع إلى ١,٢ مليون طن بعد ذلك . وبذلك تغطى الفجوة المقدرة لسنة ١٩٩٠ بين الانتاج المحلى (نصف مليون طن) والاستهلاك المتوقع (١,٥ مليون طن) . وقد بدأ إنشاء ميناء الدخيلة الخاصة غرب الاسكندرية لتستوعب السفن العملاقة حتى تتخصص ميناء الاسكندرية ذاتها فى التجارة فقط .

أخيرا وليس آخرا ، فإذا كان لهذه التطورات والتوسعات المستقبلية من مغزى جغرافى أعم وأشمل ، فلاشك أنه اتجاه صناعة الصلب إلى التوسع والانتشار ، وذلك أيضا نحو الشمال أساسا ، الدلتا عموما ، الاسكندرية تحديدا . فبعد قطب وحيد فى منطقة القاهرة ، ها هى الصناعة تتوسع إلى قطب ثان فى منطقة الاسكندرية ، لتغدو صناعة عاصمتين بعد أن كانت صناعة العاصمة وحدها ، دون أن تكف مع ذلك عن أن تظل صناعة عاصمية على العموم .

المهم هنا أننا لن نخطئ كيف يشكل هذا التوسع جزءا لا يتجزأ من حركة هجرة حقيقية مطردة بإصرار للصناعة من الجنوب إلى الشمال ، بل من أقصى الجنوب إلى أقصى الشمال . إذ لن ننسى كيف كان المقدر أن تنشأ الصناعة أصلا فى أسوان فى أقصى الجنوب حيث الخام القديم والوقود المستورد ، فقدر لها بعد رحلتها عبر القاهرة حيث الخام الجديد والوقود المستورد ، أن تنتهى أخيرا إلى الاسكندرية فى أقصى الشمال حيث الوقود الجديد بلا خام محلى .

بذلك أيضا فإن كلا القطبين الجنوبى والشمالى لصناعة الصلب باعتبار ما سيكون ونعنى بهما القاهرة والاسكندرية سيصبح له هو نفسه وبدوره قطبان صناعيان ، واحد من الصناعة الثقيلة المتخصصة والآخر من الخفيفة المنوعة . وكما يقع الأول على الجانب الخارجى الصحراوى من محور مدينته ، يقع الثانى على جانب الدلتا الداخلى : هنا حلوان وشبرا الخيمة فى القاهرة ، وهنا الدخيلة والسيوف فى الاسكندرية . وتلك ، مرة أخرى ، قصة المدينتين فى الصناعة الثقيلة كما فى الصناعة عموما وفى غير الصناعة جميعا .

صناعة الألومنيوم

منذ دخل العالم أزمة النحاس ، الذى يهدد رصيده الضئيل للغاية بالنفاد ، تحول الجزء الأكبر من استعمالاته ، خاصة فى مجال الأدوات المنزلية وأوانى الطبخ ، إلى البديل الذى اكتشف حديثا نسبيا وهو الألومنيوم . ومنذ بدأ العالم يدخل أزمة الأخشاب لتقلص مساحة الغابات ، اشتد التحول إلى الألومنيوم كبديل أرخص وأخف وأوفر فى كثير جدا من الصناعات التشكيلية والسلع الاستهلاكية الخفيفة والمتوسطة ، ابتداء من الآلات والأجهزة إلى الأثاث المنزلى والمكتبى وكذلك تركيبات البناء كالشبابيك .... إلخ . باختصار ، الألومنيوم هو معدن المستقبل فى العالم ، أسرع المعادن تنمية ، وهو اليوم فى سباق فائز مع معظمها كما مع الأخشاب والبلاستيك ... إلخ .

الكهرباء - الألومنيوم

وفى مصر ، التى تفتقر أصلا إلى كل من النحاس والأخشاب ، كان حتما أن يبدأ التحول إلى الألومنيوم قبل أن تواجه وشيكا طريقا مسدودا ، لاحت بالفعل أعراضه منذ حوالى الحرب الثانية، ولم يكن الرد الصحيح عليه بالخردة التى اعتمد عليها جزئيا ولا بالاستيراد الذى اعتمد عليه أساسا . من هنا ظل منطق إقامة صناعة محلية للألومنيوم يفرض نفسه بإلحاح منذ تحققت كهربة خزان أسوان سنة ١٩٦٠ . غير أن تذبذب القوة المولدة فصليا ، بحكم اعتبارات الرى ، حتم إرجاء المشروع إلى أن يتم بناء السد العالى بطاقته الكهربائية الهائلة .

تطور الانتاج المعدني قبل الصناعة (بالطن)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
منتجات نحاس (مدرفل وقوالب)	٦٠٠٠	١١٠٠٠	٧٠٠٠	٥٠٠٠
منتجات رصاص (مدرفل وقوالب)	١٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠
منتجات ألومنيوم	-	٢٠٠٠	١١٠٠٠	٢٣٠٠٠

وبالفعل وقع الاختيار على السويس لتكون مقر الصناعة الجديدة حيث تجتمع فيها كل مقوماتها وعناصرها بفضل تركز صناعة البترول بها . إلا أن تخريب الصرح الصناعى برمته فى

السويس فى حرب يونيو نقل البحث إلى موقع آخر . وهنا دارت المفاضلة أساسا بين موقعين هما الاسكندرية ونجع حمادى .

ورغم أن خامة الصناعة الأساسية مستوردة ، فقد ذهبت الأفضلية لا إلى الميناء الساحلية ولكن إلى الموقع الداخلى . من جهة لأن الخام يأتى عن طريق البحر الأحمر ، ومن جهة أخرى لأن نقل التيار الكهربائى أقصر وبالتالى أرخص ، ومن جهة ثالثة لشدة ازدحام الاسكندرية ميناء وظهيرا بحيث لا تتوفر الأرض ولا الشحن إلا بتكاليف باهظة ، ومن جهة أخيرة تحقيقا لمبدأ الاقليمية وعدالة توزيع الصناعة على أرض الوطن .

وكصناعة الصلب والحديد ، تحتاج صناعة الألومنيوم إلى مركب عريض نسبيا من الخامات والعناصر تنقسم ، مثلها إيضا ، إلى مجموعتين هما الخامات الكبيرة والصغيرة .

وكما يسود بين الخامات الكبيرة فى الأولى الحديد والفحم ، يسود فى الثانية الألومينا والكهرباء ، ولكن بين هذا الثنائى الأخير تسود الكهرباء بدرجة تفوق الفحم بكثير فى حالة الصناعة الثقيلة .

ذلك أن صناعة الألومنيوم ، أكثر أيضا من صناعة الأسمدة ذاتها ، محورها الأسى هو الكهرباء . فهى تحتاج إلى كمية هائلة من الطاقة الكهربائية تبلغ نحو ١٧ ألف كيلووات ساعة لكل طن ألومنيوم منتج . إلى هذا الحد يصل دور الكهرباء فى الصناعة ، حتى لتكاد تتحول من وقود غير ملموس أو منظور إلى خامة مادية أهم وأخطر من خامة الألومينا نفسها ، وحتى عدت الصناعة بحق بمثابة « تعبئة للكهرباء ».

لهذا كله تتحرك الألومينا بحرية ولأبعد المسافات إلى الكهرباء ولا تصنع حيث هى بالضرورة ، مع العلم بأنها هى نفسها ليست خامة أولية وإنما هى تركيز فقط لخامة أولية أكثر هى البوكسيت غير أنه تركيز ضرورى لأنه يختزل نصف وزن البوكسيت على الأقل .

وعلى أية حال ، فلأن الألومينا تسعى إلى الكهرباء ، والكهرباء عصب الألومنيوم ، فلابد أن تكون هذه الكهرباء ، رخيصة إلى أقصى حد وإلا أصبحت العملية ، بأدنى فارق هامشى ، عملية غير اقتصادية على الاطلاق بل وخاسرة تماما . ولكن لكى تكون هذه الكهرباء رخيصة ، فلا مفر

من أن تكون طاقة مائية لا حرارية ، لأن الأولى هى الأرخص وهى وحدها التى يمكن أن تقيم صناعة ألومنيوم ناجحة اقتصاديا (١) . أما الطاقة الحرارية فباهظة التكاليف وتؤدى إلى خسارة محققة فى هذه الصناعة بالذات ، بل ولهذا السبب وحده بالدقة أفلست وأغلقت كثير من مصانعها فى العالم .

أيضا وبالموازاة لابد أن يكون الأنتاج نفسه ضخما ليحقق أقصى وفورات الحجم .

وهذا بدوره يحتم أن يتم الأنتاج للتصدير لأنه بالضرورة سيتجاوز الاستهلاك المحلى مالم تكن السوق كبيرة الحجم للغاية ، الأمر الذى لا يتوفر إلا فى الدول الضخمة الحجم والمرتفع مستوى معيشتها ، وهو مالاينطبق على مصر بالطبع .

من الألومينا إلى الألومنيوم

ولقد كان على هذا الأساس بالفعل أن صممت وخططت الصناعة الجديدة .فحددت الطاقة الانتاجية للمصنع برقم ١٠٠ ألف طن سنويا ، قابلة للزيادة فيما بعد .

وهذا يتطلب من الطاقة الكهربائية مليونى كيلووات ساعة، أى ٢٠ - ٣٠ ٪ من طاقة السد العالى، مما يجعلها توا أكبر مستهلك لطاقته فى الصناعة المصرية . أما خام الالومينا ، المستورد من استراليا أساسا ، فقدره المحدد ٢٠٠ ألف طن . أخر الخامات الكبيرة فهو الفحم البترولى المحمص ، بحجم قدره نحو ٥٥ ألف طن . ويأتى هذا القدر من تحميص ٨٥ ألف طن من الفحم البترولى الأخضر الذى توفره صناعة البترول المصرية الضخمة من وحدة تفحيم المازوت بالسويس.

وتلك الوحدة نفسها ستقدم أيضا بعضا من الخامات الصغيرة المطلوبة . وهذه تشمل ، إلى جانب بعض الكريوليت المستورد والذى يعاد استعماله ، نحو ٢٥ ألف طن من القار من مصنع كوك حلوان ، ثم قليلا من الجير من مصنع الطوب الرملى بقنا ، ثم قليلا من كربونات الصوديوم والصودا الكاوية وغاز الكلور من صناعات الاسكندرية .(٢)

إلى جانب هذه المكونات يحتاج إنتاج الألومنيوم إلى مادة أساسية هى عجينة الأقطاب التى تستخدم فى العملية الصناعية كقطب موجب بالخلية . وهى تنتج من خليط من الفحم البترولى

---

(1) R. N. Rudmose Brown. Principles of economic geography. London. 1946. p. 66.

(٢) وزارة الصناعة ، عرض عام لمشروعا الخطة الثلاثية ، سبق ذكره ، ص ٢٤٥ وما بعدها

وقطران الفحم الحجرى ، وتنقل إلى الخلايا بواسطة سيور ناقلة . غير أن المجمع ظل لبعض الوقت يعتمد على الاستيراد لتوفير هذه العجينة ، وكان هذا يتكلف ١٢ مليون جنيه سنويا لذا أنشئ فى أواخر السبعينات مصنع لإنتاجها بالمجمع بطاقة ٧٠ ألف طن سنويا . ورغم أن تكلفة المصنع لم تزد عن ٤ ملايين جنيه ، فإن قيمة هذا الانتاج لا تقل عن ٢٨ مليونا .

أخيرا وليس آخرا ، فلقد شملت توسعات المجمع بعد ذلك إقامة مصنع جديد لتحميص الفحم البترولى لتوفيره محليا وإحلاله محل الاستيراد الذى كان يتكلف ٩ ملايين جنيه سنويا . هذا فى حين أن تكلفة المصنع نفسه ٦ ملايين جنيه فقط ، بطاقة إنتاجية نووية قدرها ١٠٠ ألف طن سنويا، تقدر قيمتها بنحو ١٤ مليون جنيه .

هذا ، وكما تمثل صناعة الألومنيوم صناعة بكرا تماما فى مصر ، فإن موقعها وموضعها بكر كلاهما على السواء . فإلى الجنوب قليلا من نجع حمادى، عند كوع ثنية الوادى فى منطقة هو ، أنشيء المجمع الذى تخدمه ثلاث موان نهرية وميناء بحرية . فالنهرية أولاها على شاطىء النيل فى مواجهة المجمع للشحن والتفريغ ويربطهما طريق شريانى . أما ثانيتها ففى المعصرة جنوب القاهرة ، وثالثها فى الاسكندرية . ويتم النقل بين الثالثة بالصنادل النهرية للافادة من رخص النقل المائى .

أما الميناء البحرية فهى سفاجة . فمن المجمع وعبر كوبرى قنا ثم عبر الصحراء الشرقية ، ينتهى خط السكة الحديدية إلى سفاجة على البحر حيث تضم الميناء أكبر أرصفة لشحن وصوامع للتشوين من نوعها . وكما تستقبل الخام الوارد من أستراليا ، تصدر المنتج المصنوع إلى الشرق الأقصى خاصة اليابان والصين .

هذا عن الموقع ، أما على مستوى الموضع فإن المجمع بصرحه الهائل وبمستعمرته العمالية الشاسعة المترامية الأبعاد يقوم أساسا على حافة الصحراء خارج الأرض الزراعية السوداء حيث يمتد باطراد نحو الجنوب صاعدا الكنتورات بالتدريج ليتمدد بحرية وطلاقة على الأرض المشرفة (٥٠٠٠ فدان) وقد تحرر من أزمة المكان – والماء أيضا .

فهو يعتمد على المياه الجوفية المستمدة من ٢٣ بئرا حفرت بأعماق مختلفة وتنظم تدفقها محطة طلمبات أعماق ضخمة . وبجانب هذا كله أنشأ المجمع لنفسه مزرعة خضروات ودواجن وماشية وألبان ليؤمن إنتاج الحد المناسب من الغذاء الطازج محليا .

أما عن العمالة فقد بلغت الآن ١٠ آلاف عامل ، نصفهم على الأقل من منطقة قنا ، خاصة نجع حمادى . أما مجموع السكان الكلى فيصل إلى ٥٠ ألفا . والصرح بهذا كله ليس مجرد مصنع أعظم ، ولا حتى أعظم مجمع صناعى - زراعى حتى الآن ، وإنما هو مدينة كاملة ، مدينة جديدة تضاف إلى قائمة المدن المصرية - مدينة الألومنيوم كما قد نسميها بجدارة .

الانتاج والتصدير

إذا تقدمنا إلى الانتاج ، الذى بدأ سنة ١٩٧٥ ، فإن الألومنيوم المصرى قد احتل منذ البداية مركزا عالميا وسوقا دولية رغم حداثة عهده . فبدرجة نقاوته البالغة ٧ر٩٩٪ ، احتل المركز الرابع فى العالم (جاء الاتحاد السوفيتى العاشر) . أما سوقه فقد امتدت من الشرق الأقصى إلى غرب أوربا ، خاصة اليابان وإيطاليا وبريطانيا وسويسرا والهند .

على أن جدلا محليا عنيفا ثار حول جوانب من اقتصاديات الانتاج . فقد رأى البعض أن المشروع يحصل على كهرباء السد العالى بسعر دون التكلفة الانتاجية ، وأن الانتاج لم يغز السوق الخارجية إلا لأنه دون أسعار التكلفة الحقيقية فى الخارج ، وأننا بذلك إنما نقدم « دعما » مستترا للمستهلك الأجنبى على حساب المشروع المصرى ، الذى لا يحقق بذلك إلا ربحا ظاهريا . تفصيل ذلك أن المصنع ، حين كان مستوى الانتاج ١٣٣ ألف طن سنويا ، كان يستهلك من الطاقة الكهربائية ٣ ملايين كيلووات ساعة ، ارتفعت إلى ٣ر٢٢٠ر٠٠٠ بعد رفع الانتاج إلى ١٦٦ألف طن. وهذه الطاقة يستمدها من السد العالى بسعر ٢٠٥ مليم للكيلو وات ، فى حين أن تكلفته الفعلية ٧٠ مليما . أى أن قمية الكهرباء وحدها المستخدمة فى إنتاج طن واحد من الألومنيوم تبلغ ١٢٢٥ دولارا ، فى حين أن طن الألنيوم كله لا يزيد سعره فى السوق العالمية عن ١١٦٠ دولار . فإذا أضفنا الاستثمارات الأولية واستهلاك الآلات وأجور العمالة لوجدنا أن التكلفة الحقيقية لانتاج طن الألومنيوم عندنا تزيد كثيرا جدا عن سعره العالمى .

هذا وقد ارتفع سعر الكيلووات ساعة المباع للألومنيوم إلى ٤ مليمات الآن ، بينما ارتفع سعر إنتاجه فى محطات التوليد الحرارى إلى ١٠ قروش . وبالموازاة ، ارتفع سعر بيع طن الألومنيوم محليا إلى ٨٣٥ جنيها ، بينا ارتفعت تكلفة إنتاجه الفعلية إلى ١٠١٠ جنيهات.

لكل هذا دعا النقاد إلى إعادة النظر فى التوسعات المرحلية المقررة للمشروع ، لاسيما أن كثيرا من استعمالاته تذهب إلى الكماليات والترفيات كالواجهات والمكاتب الفاخرة ، بينما هو يستهلك ٢٥٪ من الكهرباء المباعة للصناعة كلها فى البلد . ففريق طالب برفع أسعار بيعه إلى مستوى التكلفة الحقيقية ، وفريق دعا إلى استيراد الألومنيوم الجاهز من الخارج لأنه أرخص ، وهو ما يعنى إيقاف الانتاج المحلى . (١) .

على أن الأمر انتهى إلى المضى فى التوسع ، ولكن مع ترشيد استهلاك الطاقة وضغط تكلفة الانتاج بإدخال أحدث الوسائل التكنولوچية فى العملية الانتاجية من ناحية ، والاتجاه إلى تصنيع أكبر قدر من خامات الألومنيوم المنتجة ضمانا لأكبر أسعار وأرباح ممكنة من الناحية الأخرى .

وعلى هذا الأساس تم التوسع على مرحلتين بعد البداية . تلك البداية ، كما سبق ، ١٠٠ ألف طن ، وقد استهلك ربعها محليا وصدر الباقى إلى الخارج ، وبلغت قيمة الكل نحو ١٠٠ مليون جنيه ، ثم أتت المرحلة الثانية بعد بضع سنين حين تم التوسع إلى ١٣٣ ألف طن ، ذهب ٣٥ - ٤٠ ألفا إلى الاستهلاك المحلى ، ٣٥ ألفا أخرى كمقابل لخامة الألومنيا المستوردة ، والباقى وقدره نحو ٦٠ ألفا صدر إلى السوق الحرة بسعر ١٧٠٠ دولار للطن . أما قيمة الانتاج الكلى فقد ارتفعت بالأسعار العالمية إلى نحو ١٢٥ مليون جنيه ، بلغ دخل مصر منها نحو ١٠٠ مليون جنيه . أخيرا ، وفى أوائل الثمانينات (١٩٨٢) ، ارتفع الانتاج إلى مستواه الثالث والحالى وهو ١٦٦ ألف طن ، بينما ينتظر أن يرتفع الاستهلاك المحلى سنة ١٩٨٥ إلى ٨٠ ألف طن أى إلى نحو نصف الانتاج .

لايبقى الآن إلا ملاحظة أو أكثر عن التصدير . النقطة الأساسية ، ومعظم الانتاج كما سبق يذهب إلى التصدير ، أن معظم الصادر يخرج كسبائك (بلاطات خام) أى نصف مصنع ، بينما يخرج أقله تام الصنع كقضبان . وكما يوضح الجدول التالى ، فإن النسبة بين العنصرين ، رغم تطورها من عام إلى آخر و تدور عادة حول السدس أو السبع كمية وحول السدس أو الخمس قيمة - الفارق يرجع إلى أن سعر التام الصنع أعلى بالطبع من سعر نصف المصنع .

(١) الأهرام ، ١٧ - ١١ - ١٩٨١ ، ص٩ .

السنة	السبائك		القضبان	
	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه	الكمية بالطن	القيمة بالجنيه
١٩٧٨	٦٩,٢٣٥	٧,٣١٧,٠٠٠	٩٣٣١	٣,٩٠٠,٠٠٠
١٩٧٩	٤١,٢٤٠	٣٢,١٦٦,٠٠٠	٣١,٦٥٠	٣١,٠٠٠,٠٠٠
١٩٨٠	٢٣,١٧١	٣٥,٠٩٠,٠٠٠	١٢,٠٤٣	١٥,٢٠٠,٠٠٠
١٩٨١	٧٦,٤٦٦	٧٧,٨٠٣,٠٠٠	١٢,٦٧٢	١٤,٤١٣,٠٠٠

من الألومنيوم إلي الألومينا

لئن كانت صناعة الألومنيوم قد قامت على الألومينا المستوردة ، فلقد ثبت أن بمصر أكثر من بديل محلى لخام البوكسيت . فهناك الكاولين والطين الأبيض فى سيناء وأسوان ، وهناك النفلين فى الصحراء الشرقية . من هنا اتجه التخطيط إلى التحول إلى الخام المحلى وإحلاله محل المستورد ضمانا أولا لاستقلال وتأمين الصناعة الوطنية حتى لا تكون تحت رحمة الظروف أو الضغوط الخارجية ، وثانيا لخفض التكلفة وتعظيم الأرباح إلى أقصى حد ممكن . وقد اتجه التركيز على النفلين لأنه الأجدى اقتصاديا .

والنفلين صخر يتألف من عناصر الألومنيوم والبوتاسيوم والصوديوم بنسب مختلفة إلى جانب السيليكا أى الرمل . ويتركز احتياطيه الأساسى بالصحراء الشرقية فى منطقة جبل أبو خروج عند رؤوس الرافد الجنوبى لوادى شعيت . ويقدر الاحتياطى المحقق الصالح للاستغلال منه بنحو ٢٦ مليون طن . وهو رصيد ضخم بما فيه الكفاية لأية صناعة كفء يراد إقامتها .

ولكن لأن النفلين يعادل فى مراحل الصناعة مرحلة البوكسيت لا الألومينا ، فإن المطلوب منه ٧ - ٦ أطنان على الأقل لكى تعطى طنا واحدا من الألومينا . من هنا تصبح تكلفة النقل عاملا جوهريا فى الانتاج ويتحتم تركيز الخام فى موقع ما على النيل - إدفو أو كوم أمبو فى هذه الحالة - قبل أن يشحن إلى المصنع فى نجع حمادى .

لكن المشكلة هى وعورة موقع الخام مع بعده عن كل خطوط المواصلات الحالية بالصحراء سواء طرقا برية مرصوفة أو غير مرصوفة . ومن الممكن ترتيب شبكة مركبة ومتعرجة من النقل

باللورى والحبل الهوائى المعلق بعد شق بضع طرق مرصوفة مناسبة . ولكن لعل أقصر وأرخص الطرق خط حديدى ضيق ومباشر إلى كوم أمبو التى تصبح عند ذلك المقر الطبيعى لوحدة تركيز الخام .

فيما عدا هذا فإن المشروع المخطط حاليا يهدف إلى إنتاج ١٠٠ ألف طن من الألومينا . وهذا يتطلب نحو ٦٠٠ - ٧٥٠ ألف طن من النفلين ، يضاف إليها ٧٠ ألف طن من كربونات الصوديوم والبوتاسيوم ، ولكن فوق الكل ١,٥ مليون طن من الحجر الجيرى الذى يصبح بحجمه هذا فيصلا فى تحديد الموقع ، والذى يتوفر لحسن الحظ فى محاجر كوم أمبو كما فى محاجر إدفو .

بالمقابل ، فإن صناعة الألومينا من النفلين تؤدى إلى ناتج جانبى ضخم من الأسمنت لايقل فى هذه الحالة عن ١,٢ مليون طن ، يمكن أن تغذى جنوب الصعيد بتكلفة مناسبة وبما يغنى عن إقامة مصانع جديدة له فى أقصى الجنوب أو الجنوب الأقصى . (١) .

الصناعات الصغيرة

من الصناعة الثقيلة الحديد والصلب ، إلى الخفيفة الألومنيوم ، آن لنا الآن فى ختام دراسة صناعاتنا المعدنية أن نعرض للصناعات الصغيرة (أم الصغرى ؟) الفيرومنجنيز والفيروسيليكون . فأما الفيرومنجنيز ، الذى تستخدم سبيكته فى صناعات الحديد والصلب والبطاريات الجافة والزجاج وغيرها ، فقد كان له مجمع كبير فى أبو زنيمة بسيناء حيث خامته الأساسية . وكانت طاقته فى حدود ٢٠ ألف طن سنويا ، يذهب معظمها للتصدير . على أن الانتاج توقف بطبيعة الحال حين دمر العدو الاسرائيلى المصنع سنة ١٩٦٧ . وليس إلا فى السنة الأخيرة أو ماقبلها أن بدأت إعادة التشغيل ، ولكن على نطاق موسع هذه المرة . فخطة الانتاج تبدأ بنحو ١٠ آلاف طن من الفيرومنجنيز ، تتضاعف فيما بعد إلى ٢٠ ألفا ، قابلة بدورها للزيادة بحسب الحاجة .

---

(1) Barbour, p. 210 - 216.

أما مشروع الفيروسيليكون ، أو السبائك الحديدية ، فمن النواتج التخطيطية الرئيسية لكهرباء السد العالى ، والهدف منه أن يكون نواة صلبة لمركز أو مجمع صناعى متخصص متكامل يقوم بالمعالجة الكهربائية المعدنية (الإلكترومیتا لورجية) للخامات المعدنية فى أفران اختزال كهربائية لإنتاج سبيكة الفيروسيليكون والفيرومنجنيز والسيليكو منجنيز وغيرها من السبائك الحديدية اللازمة لتغذية صناعات ومصانع الصلب والحديد المحلية فضلا عن توفير فائض للتصدير .

وقد أختيرت إدفو شرق النيل لتوطين المصنع الضخم بفضل قربها من مصادر الخامات المعدنية الأساسية فى الصحراء الشرقية من جهة ، ومصدر كهرباء السد العالى من جهة ثانية ، ومياه النهر التى تعد أساسية فى كل صناعات الصلب والحديد من جهة ثالثة ، دون أن ننسى بالطبع توفر وسائل النقل الرئيسية القائمة من حديدية وبرية ونهرية فى كل هذه الاتجاهات الثلاثة.

هيكل المشروع الكبير يتألف من ٤ أفران للاختزال تقام على مرحلتين ، اثنان كل مرحلة ، طاقة كل مرحلة ٢٨ ألف طن سبائك سنويا ، فتكون الطاقة الكلية النهائية ٥٦ ألفا ، تتطلب فى مجموعها ٥٥٠ ألف كيلو وات ساعة سنويا . أما تكلفة المشروع الكلية فتقدر (بأسعار أواخر السبعينات) بنحو ٢٧ مليون جنيه . بالمقابل ، تقدر قيمة إنتاجه الكامل بنحو ١٧ مليون جنيه ، تستوعب السوق المحلية منها ماقيمته ٥ ملايين جنيه ، والباقى وقيمته ١٢ مليون جنيه يصدر إلى الخارج بالعملة الصعبة .

على أن خطة المشروع لا تنتهى عند هذا الحد ، بل لها امتدادات لاحقة وتوسعات مستقبلية هامة . فلأن هناك مناجم قريبة من الموقع غنية بمعدن الإلمنيت ، فإن من الممكن والواجب تخطيطيا أن تتوسع طاقة أفران الاختزال الكهربائى لتشمل إنتاج حديد الزهر للمسابك واختزال خبث التيتانيوم من الإلمنيت ، وكلاهما من الخامات التى لا تحتاجها السوق المحلية ونستوردها من الخارج حاليا فحسب ، ولكن لها أيضا سوقها الكبيرة فى الخارج بحيث يمكن أن نصدر منها الكثير . ومستقبل الصناعة ، بعد ، مضمون ، فإن احتياطى الإلمنيت المؤكد عندنا لا يقل عن

٤٠ مليون طن ، يمكن بمعدل إنتاج سنوى قدره ٨٠ ألف طن من حديد الزهر والخبث أن تكفى الصناعة لمدة ١٠٠ سنة على الأقل .

تلك هى الخطة العامة والكاملة للمشروع ، مشروع الفيروسيليكون ، كما ولدت فى حجر السد العالى ، واضح جدا أنها تعتمد أساساً وبصفة جوهرية على الكهرباء ، كهربائه . ولكن هنا بالتحديد قامت المشكلة الخطيرة التى عطلت المشروع وأرجأت تنفيذه عدة مرات . فنظرا لقيام مجمع ألومنيوم نجع حمادى وتوسعاته التالية ، لم تكف إمدادات الطاقة الكهربائية للمشروع ، فحولت حصته إليه بينما أجل هو مرارا فى انتظار توفر الطاقة الكافية للتنفيذ الكامل . وإذا كان هذا يمثل إحد اختناقات الطاقة وأثرها العكسى على التصنيع ، فلعل الموقف برمته إيضا أن يتغير جذريا أو نوعيا فى إطار الاتجاه العام الحالى فى صناعاتنا الكبرى إلى إحلال مصادر جديدة للطاقة محل الكهرباء الباهظة التكاليف.

الصناعات الهندسية

إذا كانت صناعة الحديد والصلب هى قاعدة الأساس للصناعات المعدنية ، فإن الصناعات الهندسية هذه هى أعلى درجاتها، لأنها أخر مراحل الانتاج وتتعامل مع المنتج النهائى. لذا فهى قمة التطور الصناعى وتشترط حدا أدنى من التقدم التكنولوجى العالى، فكانت عندنا الأكثر ارتباطا بالتكنولوجيا العالمية والأشد اعتمادا على الخامات المستوردة ، وكانت بالتالى الأحدث إدخالا .

ولكن للسبب نفسه فإنها ، من الناحية الأخرى ، هى الأكثر اقترابا من فكرة الصناعات التجمعية ، بمعنى أن نسبة كبيرة جدا منها تعتمد أساسا على استيراد مكوناتها من الخارج ثم تجميعها محليا دون مدخلات حيوية أو مؤثرة ، مثال ذلك السيارات ، الدرجات ، التليفزيون ، المراوح الكهربائية ، الثلاجات .. الخ . فنسبة المكونات المحلية فى هذه الصناعات تتراوح بين ٢٥٪ فى سيارات الركوب وبين ٨٠٪ فى صناعة الثلاجات ٩٣٪ فى صناعة موتورات اللورى و الأتوبيس. ولهذا فإن مثلها لا يعد صناعة ناجحة تماما من وجهة القيمة المضافة ، إن لم تكن عبئا حقيقيا على الاقتصاد القومى حيث ثبت بالفعل أنها فقط تسلب الجمارك نسبة ضخمة دون أن تضيف هى إلى التكنولوجيا الصناعية . حتى ليرى البعض أن الأفضل استيراد تلك المصنوعات

كاملة جاهزة من استيراد مكوناتها وأجزائها مفككة ثم تجميعها محليا . وكحل وحيد ، رفع شعار «التصنيع لا التجميع» .

أيضا ، وعلى أية حال ، فلأنها قمة التطور التكنواوجى ، فإنها كذلك قمة التركز الجغرافى ، ومن ثم من أقوى عوامل اللاإقليمية والمركزية العاتية ومن أعتى أعداء اللامركزية والاقليمية الرشيدة . ولولا أنها عادة صناعات خفيفة غير كثيفة العمالة ، بقدر ما هى كثيفة التمويل والميكنة، لكانت انعكاساتها الجغرافية عكسية ومضادة بشكل صارخ . فهى بجميع فروعها تقريبا تعد من صناعات العاصمتين أساسا ، والعاصمة الأولى خصوصا .. فنحو ٩٠٪ منها يتركز فى المدينتين، ٧٠ – ٨٠ ٪ منها فى القاهرة الكبرى وحدها ، كما يشير هذا الجدول عن توزيع القيمة المضافة مئويا فى بضعة خطوط منها وباعتبار المنشآت فئة ١٠ عمال فأكثر سنة ٦٦ – ١٩٦٧ .

الصناعة	القاهرة الكبرى	الاسكندرية	منطقة القنال	باقى مصر
معادن أساسية	٧١,٢	٢٨,٦	–	٠,٢
منتجات معدنية	٨٥,٨	١١,٢	٠,٢	٢,٨
منتجات غير فلزية	٧٧,٠	١٤,٧	٠,٧	٧,٦
آلات كهربائية	٨٠,٠	١٦,٩	٣,٠	٠,١
آلات غير كهربائية	٧١,٦	١٩,٣	٠,٣	٨,٨
وسائل النقل	٤٩,٥	٢٣,٨	٢٤,٤	٢,٣

فيما عدا هذا تمثل الصناعات الهندسية من الناحية التصنيفية مشكلة معقدة ، إذ تطوى بين دفتيها مجموعات وخطوطا وأنواعا من الصناعات والمصنوعات بالغة التعدد والتنوع ، كما أن فيها جميعا الخفيفة والثقيلة ، والبسيطة والمركبة والمعقدة ، وأخيرا الانتاجية والاستهلاكية . من ثم تختلف التصانيف وتتداخل ، بصورة مربكة أحيانا (١) .

ولكن لعل من الممكن أن نصنفها أولا إلى عائلتين رئيسيتين : الصناعات الميكانيكية والصناعات الكهربائية ، وكل ينقسم بدوره إلى فروع وغصون يلخصها الجدول الآتى .

(1) R.C. Estall, R.O. Buchanan, rndustrial activity and economic geography London., 1962, p.10 ff

الصناعات الهندسية			
الميكانيكية		الكهربائية	
وسائل النقل	صناعة الماكينات	الانتاجية	الاستهلاكية
الطرق الزراعى الحديدى المائى	الآلات الأدوات	التوليد التوصيل التوزيع	الاتصال الجماهيرى الأجهزة المنزلية

الصناعات الميكانيكية

فالصناعات الميكانيكية تنقسم إلى مجموعتين أساسيتين : وسائل النقل وصناعة الماكينات . ثم تنقسم الأولى إلى أربع وسائل هى نقل الطرق ، النقل الزراعى (الجرارات) ، النقل الحديدى (عربات السكك الحديدية) ، وأخيرا النقل المائى .

ويشمل نقل الطرق بدوره الوسائل الثقيلة السيارة والأتوبيس واللورى ، والوسائل الخفيفة الدراجة البخارية (الموتوسيكل) والدراجة . ويشمل النقل المائى نوعيه الرئيسيين من وسائل بحرية ونهرية سواء من سفن أو زوارق أو صنادل .

أما المجموعة الثانية والأساسية من الصناعات الميكانيكية وهى صناعة الماكينات فتنقسم ابتداء إلى مجموعتين عريضتين هما صناعة الآلات machinery ، وصناعة الأدوات tools والتفرقة الدقيقة بينهما صعبه واعتبارية إلى حد بعيد ، ولكن الأولى عموما منتجات ثقيلة والثانية خفيفة نسبيا .

فصناعة الآلات تشمل المراجل البخارية والكباسات والمحركات ، ثم الخلاطات الخراسانية والمعدات الانشائية والجمالونات و آلات الورش وعدد المصانع ، ثم الأوناش والروافع والكبارى والأبراج والمصاعد والصهاريج ومخازن التبريد ، ثم أخيرا طلمبات المياه وماكينات الخياطة والسخانات وأفران البوتاجاز والمفارم والخلاطات .. إلخ .

أما صناعة الأدوات فتشمل مواسير الضغط العالى والشبك الممدد و الستائر والأثاثات المعدنية وأسطوانات البوتاجاز ، ثم لوازم المعمار وأحجار التجليخ ، ثم علب الصفيح

للمعلبات وأوعية وأغلفة الزنك للبطاريات الجافة ، ثم المبارد والقواطع وأدوات الجراحة ، ثم أخيرا أمواس الحلاقة والأسلاك والمسامير .

صناعة وسائل النقل

هذه هى النسل المباشر ، أول نسل ، للصناعة الثقيلة ، بدونها ما كانت لتقوم ، وبقيامها دخلت مصر عصر الصناعات الهندسية لأول مرة وإن يكن من أسفل السلم . ولذا فإن ساعة الصفر فيها هى سنة ١٩٦٠ بالتقريب . فقبل ذلك كانت مصر قد عرفت صناعة السيارات ولكن كتجميع فقط لاكتصنيع ، وذلك بمصنع فورد بالاسكندرية فى الأربعينات والذى صفى بعد ذلك على أية حال فى المقاطعة العربية للعدو الإسرائيلى.

ولكن مع قيام مجمع الصلب والحديد قامت صناعة وسائل النقل بفروعها الأربعة وكما يوضح الجدول الآتى فإن الخط البيانى للإنتاج فى كل هذه الخطوط صاعد بصورة عامه ، فيما عدا فترات الصعوبات السياسية مثل سنة ١٩٦٧ ، وذبذبات الطلب الخاص مثل عربات السكك الحديدية التى ليس لها إلا عميل وحيد بالطبع هو مرفق السكك الحديدية نفسها .

أما عن تطور إنتاج وسائل النقل البرى والطرق ، فإن طاقة إنتاج السيارات وصلت الآن إلى ٢٠ – ٢٥ ألف سيارة سنويا ، ترتفع إلى ٣٠ ألفا سنة ١٩٨٥ ، ثم إلى ٥٠ ألفا سنة ١٩٩٠ . أما اللورى فإنتاجة حاليا ٢٣٠٠ سنويا ، والتوبيس ٧٠٠ بالتقريب ، بينما تقرر أخيرا البدء فى إنتاج الميكروباس لأول مرة . أما وسائل النقل الخفيفة فإن هدف الانتاج هذا العام هو ٥٠ ألف دراجة بخارية ، ١٣٠ ألف دراجة ترتفع إلى ٣٠٠ ألف خلال سنوات الخطة الخمسية .

على أن صناعة وسائل النقل ، خاصة صناعة السيارات ، تلقى صعوبات اقتصادية عديدة ومعقدة ، حيث مازالت تعتمد على نسبة كبيرة من المدخلات المستوردة فرغم أننا حاليا ننتج موتور اللورى والأوتوبيس بنسبة ٩٣٪ إلا أننا ننتج ٢٥٪ فقط من مكونات سيارات الركوب . ويهدف التخطيط حاليا إلى رفع نسبة التصنيع المحلى لسيارات اللورى والأتوبيس فى سنة ١٩٨٧ إلى ٨٠٪ ، ولسيارات الركوب والموتوسيكلات إلى ٦٠٪ وللدراجات إلى ٩٥٪ . وهناك الآن دعوة إلى إنتاج سيارة مصرية ١٠٠٪ ، لاسيما أن السوق المحلية تحتاج إلى ٧٠ ألف سيارة سنويا وأن

نواة الصناعة موجودة بالفعل . لكن المشكلة أن الحد الأدنى للانتاج الاقتصادى هو فنيا ٣٠٠ ألف سيارة . وهو ما لا تطيقه الصناعة المصرية ولا تمتصه السوق المصرية .

تطور إنتاج وسائل النقل (بالوحدة)

الانتاج	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧	١٩٧٦
سيارات	٢٤٠	٣٣٢٧	٤٩٤	؟
أوتوبيس وشاسيه	٢٥٣	٣١٤	٢٤٤	٣٧٣
لورى	٦١٤	١٠٣١	٤٢٥	١٢٧١
دراجات وموتوسيكلات	٤٠ر٠٠٠	٤٧ر٠٠٠	٥١ر٠٠٠	٩٢ر٠٠٠
جرارات	–	٨٢٢	٧٣٤	؟
عربات سكة حديدية	٥٠٠	١٠٠	٣١٢	؟
وحدات نهرية (بالطن)	٢٠٠٠	٣٥ر٠٠٠	٢٧ر٠٠٠	؟

وجوهر صناعة وسائل النقل بطبيعتها أنها أساسا عملية تجميع لعشرات وربما لمئات من الأجزاء الصغيرة المفككة التامة الصنع أو النصف مصنوعة . ولا يصدق هذا إلى أقصى حد كما يصدق على صناعات السيارات تحديدا . ولذا قل أن ينتج مصنعها كل أو حتى بعض هذه الأجزاء، وإنما هو يعتمد على عشرات من المصانع المتخصصة كل فى جزء معين ثم يقوم هو بتجميعها فقط. ليس فقط لأن هذا التخصص أدعى إلى الاجادة وأوفر تكلفة ، ولكن أساساً لاستحالة العملية أصلا .

من هنا يتحتم أن تكون تلك المصانع والصناعات المغذية قريبة أو متجاورة مثلما هى مترابطة متكاملة ، أى تؤلف دائرة جغرافية يقع هو فى مركزها . ومعنى هذا من الناحية العملية أن الصناعة تتطلب بالضرورة قاعدة صناعية عامة عريضة تشمل أغلب خطوط الصناعات المعدنية والكيماوية والهندسية .. إلخ ، باختصار إنها لايمكن أن تقوم إلا بعد توفر بيئة صناعية كاملة .

وفى مصر ، فإن هذا يرادف فقط القاهرة وإلى حد ما الأسكندرية . من هنا نجد صناعات وسائل النقل ، باستثناء وسائل النقل المائى لأسباب مفهومة ، مركزة بكل عنف فى القاهرة الكبرى حيث موطن كل خاماتها ووقودها وعمالتها أساساً ، دون أن ننسى أنها هى أيضا سوقها

الأساسية . هذا بينما لا تأتى الاسكندرية إلا بعيدا كثان ضعيف متخلف ، ثم لاشيء تقريبا خارج الأثنتين .

فإذا بدأنا بالسيارات بأنواعها المختلفة وملحقاتها الثانوية من الدرجات والدراجات البخارية ، فإن هناك تقسيم عمل جغرافيا واضحا داخل دائرة منطقة القاهرة الكبرى الصناعية . فالمصانع الأساسية ، تلك التى تنتج الهيكل الأساسى أو الشاسية ثم تركب الأجزاء المجمعة وتشطب المنتج النهائى ، تستقر فى حلوان ، وادى حوف ، بالاضافة إلى مداخل طريق الاسكندرية الصحراوى بما فى ذلك بعض المدن الجديدة ، وذلك فى ظل مجمع الحديد والصلب الأب بملحقاته العديدة من مصانع مطروقا ومسبوكات ...إلخ ، فضلا عن المصانع الحربية الكثيرة .(١)

ففضلا عما تقرر مؤخرا من تجميع كل مصانع وسائل النقل الخفيف من دراجات ودراجات بخارية فى منطقة الأهرام ، فهنا نجد مصانع إنتاج الجوانات والشنابر والبساتم pistons والراديرات ثم أدوات الرباط من صواميل وبريمات وقلاووظ ... إلخ .

وعلى سبيل المثال ، فإن آخر ما استجد فى هذا الاطار هو البدء فى إنشاء أول مصنع لإنتاج سيارات النقل فى مدينة ٦ أكتوبر . فسينتج المصنع ، الذى يبلغ رأسماله ٢٠ مليون دولار ويستوعب ١٢٠٠ عامل ، سيارات النقل ذات الحمولة الخفيفة والمتوسطة وشاسيهات الأوتوبيسات، بطاقة قدرها ١٨ ألف وحدة سنويا . ومعنى هذا كله على الجملة أن صلب الصناعة يقع فى القطب الجنوبى من منطقة القاهرة الصناعية أى قطب الصناعة الثقيلة .

أما المصانع المغذية والمتخصصة والتى تقدم عشرات الأجزاء والمكونات والعناصر البالغة التنوع فمعظمها يقع فى القطب الشمالى من منطقة القاهرة الصناعية أى قطب الصناعات الخفيفة المنوعة . وكثير منها مازال يعتمد على خامات مستوردة بالكامل أو جزئيا ، وإن كان بعضها يكتفى ذاتيا . وكثير منها كذلك يتخصص فى منتجات مغذية لصناعة السيارات وحدها ، ولكن بعضها يغذيها كأحد عملائها فقط .

---

(1) Barbour, P. 191-9.

فمثلا هناك بالأميرية مصانع متخصصة فى اليايات الورقية والحلزونية ، ولتيل الفرامل وكوابح الضوضاء (الديبرياج debrillage) فى شبرا الخيمة ، ولمحركات الديزل بشبرا ، ولشموع الاحتراق وللدوكو بمسطرد ، ولمرشحات الزيت بشبرا الخيمة ، ولمرشحات الهواء بمصر القديمة ، هذا عدا مصانع أخرى للرولمان بلى billes de roulement والشكمانات 'echappement وكراسى المحاور ثم لوازم التنجيد والأثاث والبلاستيك ... إلخ . ومن ناحية أخرى تساهم مصانع الزجاج بشبرا الخيمة بزجاج السيارات ، بينما تقدم مصانع المطاط بها الاطارات ، ومصانع البويات بالمطرية للدهانات اللازمة ، وبالمثل مصانع البطاريات السائلة ... إلخ .(١)

ولوسائل النقل الحديدى بالطبع طبيعتها الخاصة التى تتباين بشدة مع وسائل نقل الطرق . فمعظم مكوناتها الحديد والصلب ، وأقلها ما ليس كذلك . ولعل وسائل النقل الزراعى أى الجرارات أن تأتى فى المنزلة بين المنزلتين من هذه الناحية ، ولذا فإن الأولى برمتها لصيقة تماما بمجمع الحديد والصلب فى حلوان حيث يقوم مصنعها سيماف ، وقد تطورت الصناعة تدريجيا ، فبدأت بإنتاج عربات البضاعة فى أواخر الخمسينات حيث أنتجت ٧٠ عربة سنة ١٩٥٨ ، ارتفعت إلى ٥٠٠ سنة ١٩٦٠ . ولكنها كانت تستورد معظم المطروقات اللازمة خاصة فى صناعة العجل والدناجل ، إلى أن اكتفت ذاتيا بتقدم صناعة المطروقات محليا .

وفى الوقت نفسه يلاحظ هبوط الانتاج بعد قمته المبكرة ، حيث انخفض مثلا من ٥٠٠ عربة سنة ١٩٦٠ إلى ١٠٠ فقط سنة ١٩٦٥ ، وإن ارتفع إلى ٣١٢ سنة ١٩٦٧ . ولكن السبب مفهوم ، وهو أن العميل الوحيد وهو مرفق السكك الحديدة كان قد تشبع بالجرعات الأولى فتضاءلت احتياجاته بالتدريج بعد ذلك . على الجانب الآخر ، تقدمت الصناعة إلى عربات الركاب وأجزاء من القاطرات نفسها ، فضلا عن أبراج السيمافورات وأجهزة الاشارات .... إلخ ، ويجرى الآن إنشاء مصنع لعمرات عربات السكك الحديدية فى صحراء كوم أبو راضى ببنى سويف ، سيتطور فى مرحلة لاحقة إلى إنتاج القاطرات وعربات السكك الحديدة . وأخيرا وليس آخرا فلقد بدأت الصناعة تقتحم سوق التصدير ، حيث تعاقدت مصر مؤخرا على توريد ٤٠٠ عربة قطار إلى السودان .

---

(١) الديب ، تصنيع مصر ، ص ١٧٠ – ١٧١ .

واقعيا ، صناعات السفن وأخواتها موقعها حتم جغرافى بحت ومباشر ، تكاد تقول مسألة موضع جيولوچى حتى ، فهو بالضرورة الجبهة المائية بحرية كانت أو نهرية . ولذا كانت كل مراكز الصناعة عندنا إما ساحلية وإما نيلية ابتداء ، وعمليا ، فإن لصناعة بناء السفن ثلاثة مكونات محورية : الصلب ، الأجزاء المجمعة ، العمل ، وكل ماعدا ذلك فثانوى على أهميته وخطره ، وتلك الثلاثية هى التى تحدد مواقع ومواضع الصناعة بالدقة على الجبهات المائية العريضة السابقة .

فالصلب هو الجسم والهيكل ، وبحكم الوزن يجذب الصناعة إلى مواطن صناعة الحديد والصلب ، وهذا يعنى فى حالتنا الاسكندرية بمصنع صلبها ثم مجمع حلوان بالقاهرة . أما الأجزاء المجمعة فإن بناء السفن ، أكثر من أ ى صناعة أخرى ، بما فى ذلك صناعة السيارات ربما ، هى عملية تجميع إلى أقصى حد - يكفى أن ثلثى« تكلفة إنتاج السفينة يذهب إالى الصناعات المغذية (١) . وأخيرا فلأنها عملية تجميع أساسا ، فإنها صناعة عمالة كثيفة جدا LA-bour - intensive ، مثلما هى ماهرة بالضرورة ، حيث قد ينصب عمل الآلاف أو عشرات الآلاف من العمال المتخصصين المهرة فى بناء السفينة الواحدة .

ويمكن القول إن الاسكندرية بدأت منطقيا قاعدة صناعة السفن الناشئة فى مصر فانتهت عمليا عاصمتها . فقد قامت عندنا ثلاث ترسانات لبناء السفن ، تخدمها بالطبع أحواض جافة وبحرية للاصلاح أيضا ، كبراها فى الاسكندرية بطاقة ٥٢ ألف طن سنويا ، وفى الاسماعيلية بطاقة ٣ آلاف طن ، ثم بورسعيد بطاقة ألف طن . غير أن حرب يونيو أدت إلى نقل الترسانتين الأخيرتين إلى الاسكندرية التى ابتلعت بذلك الصناعة جميعا .

بالمثل أو بالمقابل فإن لبناء السفن النهرية ثلاث ورش مجموع طاقتها ٣٧٠٠ طن ، تحتكرها جميعا القاهرة ما بين شبرا الخيمة فى الشمال وبولاق فى الوسط والتبين فى الجنوب ، وثلاثتها تمثل اجتماع الجبهة النهرية مع صناعة الصلب خلفها . وهكذا انتهت الصناعة كلها تقريبا إلى التركز فى العاصمتين فقط ، وإن كان لاوجه للمقارنة من حيث الأهمية بين الصناعات البحرية الأساسية فى الاسكندرية والنهرية الثانوية فى القاهرة .

(1) W. Miller, Ageog. of manufacturing, Lond., 1962, p. 377..

صناعة الماكينات

هى عصب الصناعات الهندسية بلاشك ، لأنها أداة الانتاج المباشرة نفسها . ورغم أنها بذلك تعد أهم حلقة فى تلك الصناعات ، فلعلها مازالت أضعف حلقة . غير أنها كلما تقدمت ، كلما دفعت بتلك الصناعات جميعا إلى الأمام . وبطبيعة الحال فإنها لا تنفصل عن صناعة الحديد والصلب التى تزودها بخامتها الأساسية ، ولذا يتركز السواد الأعظم منها فى منطقة حلوان أو على الأقل فى منطقة القاهرة الكبرى حيث تلعب فيها المصانع الحربية بالذات دورا هاما للغاية . أما خارج القاهرة فليس ثمة سوى الاسكندرية .

فإذا بدأنا بشقها الأهم والأثقل وهو صناعة الآلات ، فإنها تغطى مساحة عريضة للغاية من المنتجات الأساسية فى مختلف الصناعات والمهن فضلا عن الاستهلاك العادى . وقد يشترك أكثر من موقع أو مصنع فى عدد من هذه المنتجات ، أو يتخصص فيها البعض كلية ، ولكن حلوان دائما هى القاسم المشترك الأعظم فيها جميعا .

فالمراجل البخارية فى حلوان ومنيل شيحا بالجيزة ، وآلات وعدد مصانع الغزل تشترك فيها حلوان وكفر الدوار ، وبينما تنفرد الأميرية بالخلاطات الخراسانية ، والمعصرة بمحاور عربات السكك الحديدية وعدادات المياه ، فان حلوان تعود فتشارك المعادى فى صناعة ماكينات الخياطة ومفارم اللحم ، ومصر الجديدة فى السخانات وأفران البوتاجاز .

ثم فيما عدا هذا تنفرد حلوان بالمحركات بأنواعها المختلفة من محركات طائرات ومحركات سيارات ، ومن محركات ديزل إلى محركات كهرباء ، وكذلك بشنابر وبساتم السيارات ، فضلا عن آلات الورش وعدد المصانع ثم المعدات الانشائية والجمالونات والأوناش والروافع والكبارى والأبراج والصهاريج ومخازن التبريد ، بالاضافة إلى الكباسات وآلات الحفر وطلمبات المياه ومضخات الهواء وأجهزة الاطفاء ، هذا عدا أسطوانات البوتاجاز (١) .

---

(١) السابق ، ص ١٧٩ - ١٨١ .

إذا انتقلنا الآن من الآلات الأثقل إلى الأدوات الأخف ، فلعها أقل أهمية وإنتاجا نوعا . ولكن لهذا السبب نفسه فلعها أقل ارتباطا بالقاهرة أو احتكارا فيها ، حيث نجد كثيرا منها خارجها قريبا أو بعيدا . ففى حلوان نجد صناعة الأثاثات المعدنية ومواسير الضغط العالى والشبك الممدد والستاير المعدنية والأسلاك والمسامير ثم رشاشات المياه ورشاشات المبيدات الحشرية ، وكذلك أوعية وأغلفة الزنك للبطاريات الجافة .

وفى المعادى تقوم صناعات القواطع من سكاكين ومقصات ، وكذلك أدوات الجراحة ، فضلا عن فتاحات العلب والخرامات .... إلخ . وفيما عدا هذا فإن المعصرة تمتاز بإبر شغل الإبرة ، والبساتين بالمبارد ، والهرم بلوازم المعمار .

أما خارج القاهرة الكبرى ، ففى قها تتركز صناعة الدفايات والمفاتيح والأقفال ثم سوست الملابس وسنون الكتابة . وفى الاسكندرية نجد صناعة أمواس الحلاقة ، وفى أبو قير علب الصفيح لتعليب الفواكه المحفوظة ، وأخيرا لعب الأطفال ... إلخ . (١) .

تطور إنتاج صناعة الماكينات (بالوحدة)

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
محركات ديزل (بالجنيه)	–	٣٦,٠٠٠	١,٢٥٥,٠٠٠	١,١١٩,٠٠٠
طلمبات مياه دائرية	٢٠٠	١٢٥٠	١٧٨٣	١٢٤٧
ماكينات خياطة	–	٣٠٢٠	١٠,٥٠٠	١٣,٩٠٠
سخانات بوتاجاز	–	٢٠٠٠	١٦,٠٠٠	١٠,٠٠٠
أفران بوتاجاز	–	٤٧,٠٠٠	٨٠,٠٠٠	٦٥,٠٠٠
منظمات بوتاجاز	–	–	٥٤,٠٠٠	؟
مواسير ضغط عالى (بالطن)	–	–	٥٠٤٢	٤٣٢٦
شبك ممدد (بالمتر المربع)	–	٣٣٤,٠٠٠	٢٩٤,٠٠٠	١٥٩,٠٠٠
إنشاءات معدنية (بالطن)	٣٠٠٠	٦٠٠٠	٢٨,٠٠٠	١٩,٠٠٠
أثاثات معدنية (بالطن)	٣٠٠٠	٧٠٠٠	٧٠٠٠	٧,٠٠٠

(1) Barbour, p. 141 - 5..

الصناعات الكهربائية

كما سبق تشمل الصناعات الكهربائية مجموعتين أساسيتين : الانتاجية والاستهلاكية . فالأولى تشمل ثلاث فئات : وسائل توليد الكهرباء وتضم البطاريات بنوعيها الجاف والسائل ثم المحركات الكهربائية ، وسائل نقل الكهرباء وتضم الكابلات أساسا ، وأخيرا وسائل توزيع الكهرباء وهى المصابيح (اللمبات) أساسا . أما الصناعات الاستهلاكية فتنقسم إلى وسائل الاتصال الجماهيرى ابتداء من الراديو والتلفزيون حتى الفيديو والتليفون ، ثم الاجهزة المنزلية ابتداء من الثلاجات والغسالات حتى أجهزة التكييف والدفايات .... إلخ .

ولقد بدأت أولى خطوات الصناعة المصرية فى مجال الكهربائيات مبكرا نسبيا ، فى الثلاثينات، وبدأت السائلة . ففى بداية الثلاثينات أنشئ مصنعان للمبات الكهرباء بالاسكندرية والاسماعيلية ، ونجح الانتاج إلى حد تصدير بعض فائض بعد تغطية جزء من الاستهلاك . وفى أواخر الثلاثينات أنشئ مصنع للبطاريات السائلة ، تضاعف إنتاجه هو الآخر كما وكيفا بإضافة البطاريات الجافة. ثم فى الخمسينات الباكرة دخلت صناعة الثلاجات الكهربائية ، وتلاها فى الخمسينات المتأخرة الغسالات والدفايات ثم الراديو والتليفزيون والاسطوانات .... إلخ .

على أن الصناعات الكهربائية لم تطفر حقا لتشمل معظم خطوطها المعروفة إلا فى العقدين الأخيرين تحت ضغط الطلب المحلى الهائل نتيجة تغير مستويات المعيشة وأنماط الحياة ، غير أن كثيرا منها مازال يعتمد على المدخلات المستوردة بنسبة عالية تجعله أقرب إلى صناعة التجميع ، كما أن هذا يجعله صناعة سوق فى الدرجة الأولى ، أى صناعة العاصمة بدرجة فائقة التركيز . وإلى هذا فإن الانتاج المحلى لا يغطى الاستهلاك ويحتم الاستيراد بنسبة ماتزال عالية . فمثلا فى سنة ١٩٨١ بلغت قمية الانتاج المحلى ٨٢ مليون جنيه ، ضد ٥٠ مليونا قيمة نحو ٢٥ ألف طن من الواردات الكهربائية .

فإذا ما بدأنا بالصناعات الكهربائية الانتاجية ، التى تنقسم منتجاتها إلى ثلاث مجموعات تتعلق بتوليد الكهرباء ثم بنقلها ثم بتوزيعها ، فإنها تكاد جميعا أن تدور فى فلك القاهرة أساسا ثم الاسكندرية بصفة تكميلية . خذ أولا مصنوعات توليد الكهرباء التى تشمل البطاريات الجافة

والسائلة والمحركات الكهربائية . فمصانع البطاريات الجافة يتركز نصفها تقريبا فى شبرا الخيمة وحدها ، ثم فى المطرية وغمرة والظاهر ودار السلام ثم أخيرا فى قها . أما البطاريات السائلة فموزعة مصانعها بين العمرانية بالجيزة والسبتية فى قلب القاهرة ثم العباسية ، ثم أخيرا بين فيكتوريا والسيوف بالاسكندرية (١) . وقد بلغ إنتاج البطاريات الجافة نحو ١٠٨ ملايين بطارية سنة ١٩٧٩ مقابل نحو ٤٥٠ ألف بطارية سائلة .

انتقل الآن إلى وسائل نقل وتوصيل الكهرباء ، وتمثلها الكابلات والأسلاك ، والأسلاك المعزولة ، تجد مصانع كابلات الكهرباء والتليفون فى مسطرد وشبرا الخيمة ، ومصنع كابلات الألومنيوم للخوط الهوائية فى حلوان . أما عن مستوى الانتاج فجيد يرقى إلى المواصفات العالمية . وقد ارتفع حجمه من ٢٦ ألف طن سنة ١٩٧٧ إلى ٣٧ ألفا سنة ١٩٨١ ، بزيادة الخمسين فى خمس سنين ، وبحيث صار يكفى الاستهلاك المحلى .

إذا نقلنا إلى وسائل توزيع الكهرباء ، بادئين بالتوزيع ، فإن العدادات فى شبرا الخيمة والمعصرة ، وفى روض الفرج تتركز محولات الكهرباء ولوحات التوزيع والأكشاك والمفاتيح . كذلك فان مصانع البلاستيك بالعاصمتين هى التى تنتج الأدوات الكهربائية الصغيرة مثل المفاتيح والأجراس ..... إلخ . على أن وسائل التوزيع هذه تعانى ، على عكس وسائل النقل والتوصيل ، من مشكلات عديدة . فلأن كثرة من المصانع الخاصة الصغيرة الضعيفة الامكانيات تشارك فى إنتاجها بصفة خاصة ، والانتاج يعتمد بدوره على استيراد الخامات بنسبة ٣٠٪ على الأقل ، فإن الجودة متواضعة والأسعار متعالية ، خاصة فى مفاتيح الانارة والدوى والترانسات (المحولات) والبرايز والفيش والكشافات . وهذا يفسر اندفاع السوق بشدة إلى المستورد سواء من البلاستيك أو النحاس ، سواء من فرنسا وإيطاليا أو الهند والصين .

على أن اللمبات الكهربائية هى بلاشك أهم وسائل التوزيع وإن تكن آخرها ، وقد كان هناك دائما المصنعان القديمان فى الاسكندرية والاسماعيلية ، إلا أن الأخير نقل بعد حرب يونيو إلى الداخل فى كفر صقر . هذا عدا مصانع القاهرة الحديثة والجديدة . أما عن الانتاج فقد تصاعد

---

(١) السابق .

وتنوع فى السنوات الأخيرة بشكل ملحوظ ما بين اللمبات العادية (المسمار والقلاووظ) والفلورسنت (النيون) والسهارى والبلح .... إلخ ، وإن لم تتحقق الكفاية الذاتية تماما فى أى منها . فمن العادية، بلغ الانتاج مليونى لمبة سنة ١٩٥٢ ، ٥,٦ مليون سنة ١٩٦٠ ، ٩,٩ مليون سنة ١٩٦٣ ، ١١,٩ مليون سنة ١٩٦٧ . ثم تضاعف الانتاج أضعافا عبر السبعينات ، فسجل ٢٧ مليونا سنة ١٩٧٧ ، حتى بلغ الآن نحو ٤٧ مليون لمبة سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، ينتظر أن ترتفع إلى ٥٢ مليونا هذا العام ٨٢ – ١٩٨٣ . والخطة الموضوعة تقضى بأن يصل الانتاج فى نهاية سنة ١٩٨٣ إلى ٦٢ مليونا ، وبذلك تكفى الاستهلاك المحلى لأول مرة .

أما اللمبات الفلورسنت فقد بلغ إنتاجها سنة ٨١ – ١٩٨٢ نحو ٣,٣ مليون لمبة ، بينما يقدر الاستهلاك المحلى بنحو ٥ ملايين . ولذا تهدف خطة التوسع إلى إنتاج ٦ ملايين لمبة قريبا ، مع تطوير النوعية أيضا إلى نوع جديد يوفر عشر طاقة الكهرباء المستهلكة ولكن بنفس قوة الاضاءة .

تبقى الآن المجموعة الرئيسية الثانية من الصناعات الكهربائية وهى المصنوعات الاستهلاكية التى قسمناها إلى وسائل الاتصال الجماهيرى ابتداء من الراديو والتليفزيون حتى الاسطوانات والتليفون ، ثم إلى الأجهزة المنزلية ابتداء من الثلاجات والغسالات حتى أجهزة التكييف والدفايات .... إلخ . فأما صناعة الراديو ، فإلى جانب القاهرة (الهرم والمطرية) والاسكندرية (النزهة والمحمودية) ، يأتى وادى النطرون سدا لفراغ صناعة الصودا المندثرة ، بينما تشارك الاسماعيلية فى صناعة الجراموفون لملء الفراغ الصناعى بالمدينة . أما التليفزيون فأكثر تركيزا ، فإلى جانب القاهرة (دار السلام والمعادى) ، ليس ثمة سوى مصنع بنها حيث معهد التدريب المركزى (١) .

أما عن الانتاج ، فقد بلغ عدد أجهزة الراديو نحو ١٠٠ ألف جهاز سنة ١٩٧٩ ، ٢٠٠ ألف سنة ٨٢ – ١٩٨٣ ، أى تضاعف فى أقل من ٥ سنوات . أما التليفزيون فقد بلغ إنتاجه ٥٠ ألف جهاز عادى سنة ٨٠ – ١٩٨١ ، فارتفع إلى ٧٠ ألفا سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، وينتظر أن يبلغ أكثر من ٨٠ ألفا هذا العام ٨٢ – ١٩٨٣ ، دون أن يتعدى ذلك كثيرا بعد ذلك . السبب هو تحول التركيز إلى التليفزيون الملون ، الذى ارتفع إنتاجه من ١٨ ألف جهاز سنة ٨٠ – ١٩٨١ ، إلى ٣٨ ألفا

---

(1) Barbour, p. 135-9.

سنة ٨١ – ١٩٨٢ ، وينتظر أن يبلغ ٦٣ ألفا فى العام الحالى ٨٢ – ١٩٨٣ ، ٨٥ ألفا فى السنة التالية ، إلى أن يحقق علامة المائة ألف سنة ١٩٨٥ . كذلك ينتظر أن يتم إنتاج الفيديو كاسيت سنة ١٩٨٤ .

وكصناعة الراديو والتليفزيون فى تركيزها العاصمى ، صناعة الأجهزة المنزلية الحديثة . فالثلاجات (١١٢ ألفا سنة ١٩٧٦) قاهرية مطلقة ، تتوزع بين ألماظة وبهتيم والزاوية الحمراء فى الشمال وحلوان فى الجنوب . ولكن الغسالات أكثر انتشارا . فإلى جانب القاهرة (ألماظة أيضا) ، تأتى الاسكندرية (اللبان) ، وكان هناك مصنع ببورسعيد إلا أنه نقل بعد العدوان إلى دمياط . ولعل صناعة البوتاجاز أشبه توزيعا بالثلاجات . فللقاهرة الصدارة المطلقة (بجام ، بهتيم ، والعباسية شمالا ، ومصر القديمة وحلوان جنوبا) ، ثم يبقى للاسكندرية مصنع واحد (المنشية الجديدة) . أما الدفايات ختاما ، فتتوزع بين حلوان وبورسعيد .

الانتاج	١٩٥٢	١٩٦٠	١٩٦٥	١٩٦٧
كابلات مسلحة	–	٩٧٠	٣٨٢٧	٢٥٨٩
اسلاك وكابلات كهربائية	–	١٥٤٠	٣٢٤٢	٣٧١٢
عدادات كهربائية	–	–	٤٤,٠٠٠	١٨٢,٠٠٠
بطاريات سائلة	١٨,٠٠٠	٧٨,٠٠٠	١٧١,٠٠٠	١٧٣,٠٠٠
بطاريات للاسلكى	٢٠,٠٠٠	١١٥,٠٠٠	١٥٥,٠٠٠	٢٢١,٠٠٠
بطاريات جافة للأناره (بالمليون)	–	٣	٢٤	٣١
لوحات توزيع كهربائية	–	–	٦٧٤	٦٣١
مواسير عازلة برجمان (بالطن)	٢٨٠	٢١٢	٧٢٢	٣٦٨
مصابيح كهربائية(لمبات) (بالمليون)	٢	٥,٩	٩,١	١١,٩
ثلاجات كهربائية	–	٦٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٩,٠٠٠
غسالات كهربائية	–	٥,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠
أجهزة تكييف	–	١٦٨١	٩٧٨	٤٩٦
دفايات كهربائية	–	–	٣,٠٠٠	٩,٠٠٠
راديو وترانزيستور	–	٦٤,٠٠٠	١٥٧,٠٠٠	١٦١,٠٠٠
أجهزة تليفزيون	–	–	٥٦,٠٠٠	٤٩,٠٠٠
جراموفون كهربائى	–	–	١١,٠٠٠	٣,٠٠٠
أسطوانات جراموفون	–	–	٨١٧,٠٠	٨٣٥,٠٠٠

الفصل السادس والثلاثون

ثروتنا المعدنية
و صنـاعة التعـــدين

من الثروة إلى الثورة
الثورة المعدنية

أولا وقبل كل شئ ، لابد أن ندرك بوعى تام ، ونقرر بصيغة التوكيد ، ثم نتفق بموضوعية العلم، أن ثورة معدنية حقيقية مثيرة ومؤثرة قد حدثت فى مصر فى العقدين الأخيرين أو نحو ذلك. وهى ثورة حقيقية ، لأنها وإن جاءت «على الطريقة المصرية» أى أقرب كالعادة إلى الانقلاب المحدود منها إلى الثورة الحقة ، فإنها لا تدع مجالا للمقارنة أو التشابه بينها وبين حجم مصر المعدنى قبلها . وهى ثورة مثيرة ، لأنها لم تكن منتظرة أو منظورة ، إن لم تكن حقا مستبعدة تماما ، وإنما تمت بمزيج غريب من البحث والكشف ومن الصدفة والاتفاق ثم من «العدوى والوباء». وهى ثورة مثيرة ، لأنها أتت مستقلة عن ثورة الصناعة وإن لم تكن منفصلة عنها بطبيعة الحال ، كما لا تقل وزنا وخطرا ونتائج .

تلك مقدمة كان لابد منها ، لأن ذلك هو الاستهلال أو المدخل الوحيد الصحيح لأى دراسة الآن عن ثروتنا المعدنية ، وإلا لاختلط الماضى بالحاضر فضاعت الغابة فى الأشجار واختلت الرؤية تماما . فمنذ أقل من ربع قرن فقط كانت مصر تقريبا أرضا بلا معادن بمعنى الكلمة ، ولم يكن لها أمل فى ثروة أو ثورة معادن عمليا . أما اليوم فرغم أن من الصعب أن تعد مصر دولة معادن بعد mineral state ، فلعلها أن تجاز كدولة شبه معدنية أو نصف معدنية .

لهذا ينبغى أن نميز بكل حسم بين مرحلتين مختلفتين كل الاختلاف معدنيا . ماقبل الستينات تقريبا ، ومابعدها . ولا يلخص هذه الثورة ولا يثبتها كالجدول المقتضب الآتى عن أرقام كل من الانتاج والاحتياطى من معادننا الرئيسية قبل وبعد ذلك التاريخ الفارق .

فمنه نرى أن الانتاج قد ارتفع إلى المثلين أو ثلاثة الأمثال تقريبا فى الفوسفات والحديد ، بينما طفر إلى أكثر من عشرة الأمثال فى البترول ، الذى ازدوج أيضا بالغاز الطبيعى . أما فى الاحتياطى ، فضلا عن إضافة معدن جديد تماما ولأول مرة وهو الفحم ، عدا الغاز طبعا فقد ارتفع رصيد الحديد إلى ٣ - ٤ الأمثال ، والبترول (مع الغاز) إلى ٧ الأمثال ، بينما قفز مخزون الفوسفات على الأقل إلى ١٠٠ - ١٠٠٠ مرة مثلما كان قبل الستينات .

الثورة إذن حقيقية ولاريب فيها ، وإن استثنى منها المنجنيز لأسباب خاصة مفهومة . فأما إنتاجه فقد توقف فى الفترة الأخيرة نتيجة العدوان على سيناء ، أما الاحتياطى فقد جنح إلى الهبوط نتيجة الاستخراج السابق دون إضافة إلى الرصيد المكتشف .

الانتاج بالطن

المعدن	٥٩ - ١٩٦٠	١٩٥٢	١٩٥٢
البترول	٣,٤٤١,٠٠٠ (١)	٢ - ٣ ملايين	٤٠ مليونا سنة ١٩٨٣
الفوسفات	٥٩٩,٠٠٠	نصف إلى ثلثى مليون	٨٧٧,٠٠٠ سنة ١٩٧٨
المنجنيز	٢٣٨,٠٠٠	خمس إلى ثلث مليون	المخطط ٢٠٠ألف سنويا
الحديد	٢٤٣,٠٠٠	ربع مليون	٣,٣ مليون سنة ١٩٨٣
الفحم	-	-	المخطط مليون سنويا

الاحتياطى بالطن

البترول	-	١٠٦ملايين سنة ١٩٦٠	٤٥٠ مليون زيت ، ٣٠٠ مليون غاز سنة ١٩٨٢
الفوسفات	-	١٠ ملايين	١٢٥٠ - ١٢١٠٠
المنجنيز	-	٤ ملايين	٢,٥ مليون
الحديد	-	١٤٥ مليونا	٥٤٠ مليونا
الفحم	-	-	١٠٠ - ٢٠٠ مليون

الصورة القديمة

التعدد ، مع القزمية ، إلى جانب التبعثر – تلك إذن هى أبعاد الصورة المعدنية القديمة والمزمنة لمصر حتى الأمس القريب . فلقد كانت الثروة المعدنية المصرية تمتاز تقليديا وتوصف من أسف بأنها أقرب إلى قائمة مطولة لعينات من المعادن ، مجرد عينات echantillons . فهى شديدة التنوع كقوس قزح ، ولكنها قليلة الثراء كالصحراء التى هى فيها .

البترول والفوسفات ، الحديد والمنجنيز ، النحاس والرصاص ، الزنك والقصدير ، النيكل والكروم ، الأستبستوس والتونجستن (الفولفرام) ، الكبريت والجرافيت ، الفلسبار والسيليكا ، الكاولين والتلك (الطلق) ، الخفاف (الشبه) والمغرة ، الملح والنطرون والصودا ، فضلا عن الذهب والبلاتين ، والفيروز والزبرجد والزمرد ، وعديد من الأحجار الكريمة ، ثم أخيرا رتل كامل من الأحجار غير الكريمة – تلك جميعا بنود ترد أو تتردد فى معادننا ، ولكن معظمها لايعدو رؤوس عناوين لايبلغ إنتاج ، ولا نقول رصيد ، بعضها بضعة أطنان فى بعض الحلات . ولقد كان هذا التعدد مع القزمية والتبعثر هو الذى أوحى فى وقت ما بفكرة « المجمعات التعدينية » كمصحح يعمل فى قلب الصحراء كوحدات اقتصادية متكاملة بقدر الامكان .

والواقع أن جيولوجيتنا ، على النقيض تماما من جغرافيتنا ، جاءت شحيحة مقلة للغاية . (١) وإذا كانت سلسلة جبال البحر الأحمر – سيناء هى منجمنا الرئيسى حتى ذلك الوقت ، فإنها معدنيا أقرب إلى الأبنين الفقيرة منها إلى الأورال أو الأبلاش الشديدة الثراء ، وذلك رغم أنها أقرب إلى الأخيرة منها إلى الأولى جيولوجيا . وعلى سبق مصر زمنيا منذ العصور القديمة إلى التعدين ، فقد كانت تعد بسهولة فقيرة متخلفة نسبيا من حيث الكم ، ولم تكن قط دولة معادن بصفة عامة كما سبق .

الغريب ، مع ذلك ، أن مصر الحديثة كانت سباقة فى بعض خطوط التعدين . فهى أولى الدول العربية علاقة بالبترول ، ومن أقدم كبرياتها فى الفوسفات تقليديا ، وتمتلك ماكان فى وقت ما ثالث أكبر منجم منجنيز فى العالم ، وأخيرا ففى الحرب الثانية كانت مناجم التلك فى مرسى جولان قرب حماطة وفى الدراهيب تنتج أكثر من أى مناجم بأوربا خارج الروسيا . (٢)

(1) Jacqueline Beaujeu- GArnier, Economie du Moyen - Orient, P. 64-5.

(2) Holman, Future of the mining industry in Egypt, 1948, p. 6 - 7.

ولقد كان هناك عادة نظريتان فى حقيقة ثروتنا المعدنية . الأولى ترى أنها قد استنزفت إلى حد النقاد تقريبا على يد القدماء منذ الفراعنة ، وأن خريطتنا المعدنية الراهنة ليست بالتالى إلا بقايا وفضلات منجم حفرى كبير . بل لقد وصلت هذه النظرة المتشائمة حينا ما إلى حد القول بأن الانتاج المعدنى الهام الوحيد فى مصر إنما هو « الحفريات » ، وأن من الخير لمهندس التعدين المصرى أن يبحث عن « المومياوات » لا المعادن ! (١)

وإذا كان الواقع قد أثبت جموح هذا الحكم المتجنى ، فلعل الأهم أن هناك انكسار فى الرؤية ، والقضية أصلا غير ذات موضوع ، إذ لابد أن نتذكر أن الأقدمين لم يمسوا إلا تلك المعادن الكمالية الصغيرة النفيسة والكريمة وأشبهاها ، أما تلك المعادن « الاستراتيجية » التى هى مفاتيح الصناعة الحديثة فلم يعرفوها ولا عرفوا الحاجة إليها أصلا .

أما النظرية الثانية فكانت ترى أن ثروة مصر المعدنية ماتزال دفينة خبيثة فى ضمير الجيولوجيا ، وأن خريطة مصر المعدنية لم ترسم بعد عمليا ، وأنها واعدة إلى حد بعيد . وعند هذه المدرسة أن هناك أملا حقيقيا فى أن تقود مصر العالم العربى فى الانتاج المعدنى على أية حال ، مثلما أو مادامت الدول العربية تقوده فى البترول . (٢) ولئن بدا حتى هذا الهدف متفائلا أكثر ممايبرر الواقع حينئذ ، فمن الواضح الآن أن النظرية الأخيرة فى مجملها هى التى قيض لها أن تتحقق ، لتعطينا الصورة الجديدة والراهنة لثروتنا المعدنية ، نقطتنا التالية .

الصورة الجديدة

دخولا إلى موضوعنا مباشرة ، هناك أربعة متغيرات أساسية جديدة . أولا ، دخول عناصر بكر وجديدة كلية على قائمة المعادن ، أهمها الفحم والغاز الطبيعى عدا الكثير من المعادن الصغرى والنادرة مثل اليوارنيوم والتنتالوم والنيوبيوم ... إلخ .

---

(1) Id., p. 2.

(2) Ibid.

ثانيا ، زيادة الاحتياطي المؤكد فى معظم المعادن الرئيسية والهامة بنسب فعالة على الأقل ، لاسيما فى الفوسفات ثم البترول فالحديد . وإذا بدا المنجنيز استثناء من القاعدة حتى الآن ، فلعل الكلمة الأخيرة لم تقل بعد .

ثالثا ، ارتفاع الانتاج فى معظم تلك المعادن بنسب مؤثرة إلى ثورية ، وعلى الأخص البترول يليه الحديد فالفوسفات .

رابعا ، وأخيرا ولكن بالتلاكيد ليس آخرا ، تغير وانقلاب خريطة مصر المعدنية جذريا ، فلأول مرة وفى جميع المعادن الهامة تقريبا تخرج مصر من قفص الصحراء الشرقية – سيناء الحديدى (أم المعدنى ؟) ، تتمدد وتزحف غربا إلى كل من وادى النيل نفسه والصحراء الغربية عبره ، لتصبح خريطتها المعدنية مترادفة أو مترامية تقريبا مع امتداد رقعة الوطن . ومثلما أعيد فتح ملف ثروتنا المعدنية وفتح مناجمها ، أعيد رسم خريطتنا المعدنية من جديد .

وإذا كان كل واحد من هذه المتغيرات الجذرية يتطلب وقفة مفصلة وحده ، فلعل من المفيد أولا أن نضيف أن هناك كل يوم كشوفا جديدة ، وأخرى تنتظر . وأهم من هذا أننا إذا كنا الآن نعرف بدقة المخزون السطحى فى الطبقات العليا من القشرة الأرضية ، فإن المخزون الدفين فى الأعماق مازال علامة استفهام ضخمة فى ضمير الجيولوجيا ، لن يجيب عليها سوى الأقمار الصناعية والليزر وسائر فتوحات التكنولوجيا الحديثة .

من هنا جميعا فإن احتمالات المفاجآت قائمة دائما . فمثلا هناك شواهد بترولية فى منطقة أبو بلاص قرب الفرافرة ، ونطاق البحث عن البترول يتسع لأول مرة إلى جنوب الصحراء الغربية وإلى البحر الأحمر ، كما اكتشف اليورانيوم فى العوينات ، والمعادن الناردة التصديرية كالنيوبيوم والتنتالوم فى وسط الصحراء الشرقية ، هذا فضلا عن إمكانيات استخراج الذهب والفضة والمغنسيوم والبوتاسيوم والبروم عدا الملح وعديد من المعادن والعناصر الأخرى من مياه مشروع القطارة بعد تنفيذه ، وكذلك من بحيرة قارون إلى حد ما ... الخ .

فضل الصحراء

أخيرا جدا إذن – نستطيع الآن أن نخلص – بررت الصحراء وجودها ونفسها . فبعد أن كانت مجرد شرنقة واسعة للحماية حول مصر ، أصبحت شرنقة اقتصادية أو غلافا معدنيا يدعمها

وبثريها . وبعد أن كانت وظيفتها جغرافية فقط ، صارت جيولوجية أيضا . فمن محجر رخيص ، إلى منجم نفيس ، إلى حقل معدنى - إلى هذا جاء تطور صحرائنا اقتصاديا . والأول حجارة الهضبتين المعمارية ، والثانى أحجار سيناء الكريمة ، والثالث معادن الصناعة والبترول الاستراتيجية . وفى الحالات الثلاث فإن معادننا ، كما يتفق ظاهرة صحراوية فى جوهرها ، وثروتنا المعدنية هى ابنة الصحراء أو قرينتها إلى أبعد حد . وذلك عطاؤها وإن قل ، وفضلها الذى لاينبغى أن يجحد أو ينسى .

من الناحية الأخرى ، مع ذلك ، تبقى بطبيعة الحال صعوبة الصحراء وقسوتها البالغة كبيئة طبيعية وكوسط إيكولوجى للتعدين : العزلة ، البعد ، المناخ ، الجفاف ، غياب العمران ... الخ ، مما أعاق وحد بالفعل من نشاطنا التعدينى بعض الشىء بعض الوقت .

على أن المهم الآن أننا بفضل تطور دور الصحراء نجد قاعدة بنائنا الاقتصادى والصناعى وقد ازدوجت وأصبحت « ذات طابقين » كما يقال : الزراعة والمعادن ، التربة والباطن ، الجغرافيا والجيولوجيا ... الخ . ولهذا كله يحسن بنا قبل أن ننتقل نهائيا إلى مركبنا المعدنى الراهن بالتفصيل أن نعرض بإيجاز مقارن للصورتين القديمة والجديدة معا ، لتحديد الثوابت والمتغيرات واستخلاص التعميمات الرئيسية والكليات الكبرى .

بين الصورتين

الثلاثية القاعدية

أثمن عناصر مركبنا المعدنى الحديث بصفة عامة هى لاشك ثلاثية البترول - الفوسفات - الحديد ، تلك التى لا يمكن إلا أن تذكر فى هيكلها بثروة المغرب العربى المعدنية ، أو بالأحرى التى تجمع بين جوهر ثروتى المغرب العربى (الفوسفات - الحديد) والمشرق العربى (البترول) ، بحيث تأتى مصر وسطا بين ، ومجمعا ، للمغرب والمشرق معدنيا مثلما هى فى كثير من الجوانب والملامح الأخرى جغرافيا وتاريخيا ، طبيعيا وبشريا .. الخ .

حتى على المستوى التفصيلى يصدق ذلك ، ففى البترول وحده مثلا أصبحت مصر تجمع بين ملامح المشرق الرئيسية وهى سيادة الزيت أولا والزيت الثقيل ثانيا ، وبين ملامح المغرب الأساسية وهى سيادة الزيت الخفيف أولا والغاز الطبيعى ثانيا .

على أن ثروتنا من الناحية الأخرى ، ناحية الكم ، كانت تقليديا أبعد شىء عن أن تقارن بثروة أى منهما أو كليهما بطبيعة الحال . ورغم أن رصيدنا من تلك المعادن الثلاثة قد ارتفع كثيرا فى الفترة الأخيرة ، ويبدو فى ازدياد كل عام بفضل المزيد من الأبحاث والكشوف الجيولوجية ، إلا أن الفجوة أو الهوة بيننا وبين كبار العرب مازالت واسعة للغاية ، بل ولعلها تزداد اتساعا فى حالات.

ولربما كان الأستثناء الوحيد هو الفوسفات . فالاحتياطى المرصود منه لم يكن ليزيد عن احتياطى المنجنيز مثلا ، أى نحو ١٠ ملايين طن ، وهو مستوى إن عد معقولا فى حالة معدن صغير نادرا كالأول فإنه هزيل جدا بالنسبة لرواسب الثانى الصخرية الضخمة .

أما الآن فإن ثورة الفوسفات الكبرى رفعت تقديراته إلى مستوى مليارى على الأقل .

وبهذا أصبح الفوسفات من أعظم وأهم معادننا على الاطلاق . وبعد أن كانت كل معادننا الرئيسية متقاربة فى غناها ، أو بالأصح فى فقرها ، أصبح الفوسفات قمة سامقة حادة ترتفع وتشمخ بشدة فوق سائر العائلة المتواضعة المسطحة . وبذلك أيضا أصبحت مصر ، وإن لم تكن دولة معادن ، دولة فوسفات أساسية ، ولحقت بنادى كبار دول الفوسفات فى العالم .

أيضا لا شك أن هذا الكشف الانقلابى جاء فى وقته تماما ، إن لم يكن قد تأخر طويلا ، بعد أذ طفرت الثروات والثورات المعدنية حول مصر من جميع الجهات دون أن تنال نصيبها منها . فإذا كانت مصر قد حرمت من البترول الغزير ، فلاشك أن الفوسفات يأتى كثروة تعويضية جديرة. فهو سلعة تصدير استراتيجية مطلوبة فى السوق العالمية ، تمثل استثمارا سريع العائد ، فضلا عن أن سعر الطن مرتفع وإن قل كثيرا عن سعر طن البترول . والواقع أن الفوسفات هو غذاء الزراعة كما أن البترول غذاء الصناعة ، ويمكن أن يكون بترول من لابترول له ، وهو بالفعل نفط العرب غير النفطيين كالمغرب مثلا ، باختصار ، الفوسفات بترول مصر ، أو يمكن أن يكون .

عن الانتاج وأبعاده

أما عن الانتاج ، فإن لمصر الحديثة تاريخا طويلا فى التعدين . والبترول أقدم وأسبق معادننا استثمارا ، منذ بداية القرن تقريبا ، يليه الفوسفات منذ اكتشف سنة ١٩٠٩ وصدر سنة ١٩١٢ ، يليه المنجنيز منذ الحرب الأولى ، بينما تأخر الحديد تماما إلى عصر الثورة يوليو فلم يظهر لأول مرة إلا فى الخمسينات . وهذا التاريخ المعدنى الطويل يجعل مصر رائدة فى كثير من خطوطه وجوانبه . فى البترول ، مثلا ، كانت من أسبق دول العالم وأسبق دول الشرق الأوسط . وفى الفوسفات لم يكن إنتاجها ليقل كثيرا عن دول المغرب المتوسطة ، وهكذا .

غير أن الانتاج ، من الناحية الأخرى ، كان ضئيلا وفى حدود متواضعة بوجه عام ، كما كان – باستثناء الفوسفات والحديد الآن – شديد التذبذب من عام إلى آخر ، دلالة على عدم استقرار الاتجاه التعدينى بعد . هذا إلى أن المعادن التى يقع جزء منها أو كلها فى سيناء كالبترول والمنجنيز تضاعف تعرضها للتذبذب مع تعاقب العدوان الإسرائيلى فى العقود الأخيرة ، بالمقابل ورغم تواضع الانتاج عموما ، فإن نسبته إلى الاحتياطى تزيد عادة عنها فى الدول المشابهة ، ولو أن هذا أيضا يعنى سرعة النزح وخطر الاستنزاف وقصر العمر المنتظر .

أخيرا ، فإن من المهم أن نلاحظ اختلاف أغراض التعدين بين المعادن المختلفة من حيث الانتاج للاستهلاك والانتاج للتصدير . فنستطيع أن نضعها قاعدة عامة أن البترول منذ البداية وإلى قرب النهاية كان للاستهلاك المحلى ولاتصدير فيما عدا بعض التبادل النوعى . بالمثل الحديد منذ بدأ . على العكس من ذلك المنجنيز ، كله تقريبا للتصدير دون استهلاك محلى إلا بعد صناعة الحديد والصلب حديثا حيث يدخل بعضه فى عملية الانتاج . وفيما بين النقيضين يأتى الفوسفات، أغلبه للتصدير وأقله للتصنيع المحلى . وفى المحصلة نرى أن إنتاجنا المعدنى يتقاسمه بعامة اقتصاد التصدير والتصنيع ، وهذا يميزه عن معظم الدول العربية ودول العالم الثالث المعدنية التى يغلب عليها اقتصاد التصدير والخام أساسا .

ثروة مهملة

ثم لا يبقى فى النهاية سوى كلمة عن الثروة المعدنية «المفترى عليها» ككل . فالواقع أن قيمة الانتاج المعدنى عندنا ، باستثناء البترول وحده بالطبع ، تعد بائسة إلى حد بعيد ، إذ تدور فى

حدود بضع عشرات من ملايين الجنيهات فقط ، فى حين أنها عصب الانتاج فى صناعات عديدة معدنية وغير معدنية يقدر صافى إنتاجها النهائى ببضع عشرات من بلايين الجنيهات على الأقل .

فى سنة ١٩٧٧ مثلا لم تزد قيمة الانتاج المعدنى من حديد ومنجنيز وفوسفات وكاولين وكوارتز .... إلخ عن ١٣ مليون جنيه ، الصادر منها ٣,٤ مليون فقط . وفى سنة ١٩٧٩ كان المجموع ٣٠,٥ مليون جنيه ، منها ١٥ مليونا قيمة إنتاج مناجم الصحراء الشرقية ، ١١,٥ مليون قيمة إنتاج محاجر ضفتى النيل ، ٤ ملايين قيمة إنتاج ملاحات المكس وبور سعيد . وفى سنة ١٩٨٢ ارتفع إجمالى قيمة الانتاج المعدنى إلى ٤٥ مليون جنيه ، ٣٧ مليونا منها قيمة الحديد والفوسفات والملح والحجر الجيرى والرمل والزلط ، بينما ذهبت الثمانية ملايين جنيه الباقية للثلاثين خامة معدنية الباقية . وإذا كانت تلك قيمة الانتاج المحلى ، فإن حصة التصدير فى السنة نفسها لم تزد عن ٥ ملايين جنيه ، بينما استوردنا بالمقابل ما قيمته ١٠٠ مليون جنيه .

صفوة القول فى كل الأحوال أن تقييم الانتاج المعدنى عندنا بعيد تماما عن الانصاف إذا ما قيس بما يترتب عليه من قيمة مضافة من خلال التصنيع . فمثلا قدرت قيمة الانتاج الصناعى المترتب على حديد الواحات سنة ١٩٧٧ بنحو ٤٤٥ مليون جنيه ، فى حين أن الخام نفسه لم يحقق بالكاد ١ - ٢٪ من تلك القيمة . والواقع أن التقدير الرسمى لما تأخذه صناعة الصلب من حديد الواحات يقيم الطن بما لايزيد عن ٥,٥ جنيه ، والامدادات كلها بنحو ١١,٨ مليون جنيه ، فى حين أننا لو استوردنا نفس الكمية والنوعية بسعر التسليم فى الاسكندرية وهو ٤٢,٢٥ دولار لناهزت التكلفة المائة مليون جنيه .

مثال آخر خام فوسفات السباعية الذى يسلم إلى مصانع أبو زعبل وكفر الزيات بحوالى ١٣ جنيها للطن ، بينما سعره فى السوق العالمية ٢٥ دولارا . لكن التناقض الصادم يقينا هو ذلك الذى يقع بين الأسمنت وخاماته الحجر الجيرى والطفلة ، فهذه تسلم بسعر جنيه أو اثنين للطن فيما قد تجاوز الأسمنت التسعين جنيها .

من هنا جميعا يقدر الجيولوجى البهى عيسوى أن التقدير الرسمى لإنتاج محاجرنا هذا العام والبالغ ٦٠ مليون جنيه فقط ينبغى أن يرفع إلى نحو ٢٠٠٠ مليون جنيه على أساس الأسعار

العالمية المتوازنة أو الموازية (١) . ومع التسليم بأن تكلفة الانتاج إلى حصيلة البيع فى حالة مثل البترول أصبحت صغيرة جدا لاتعدو ١٠ - ١٥ ٪ حاليا ، بينما هى تبلغ أضعاف ذلك فى المعادن الأخرى ، فإن هذا لا يغير من الحقيقة المثبطة وهى أن ثروتنا المعدنية ، باستبعاد البترول الذى تجرى حصيلته فى آلاف الملايين حاليا وتعادل قيمة سائر تلك الثروة جميعا مئات المرات ، ثروتنا المعدنية هى ثروة مجحودة الفصل مهملة إلى حد يحيط توسعها ونموها بلاشك .

وإذا كان من المفهوم تماما اقتصاديا ، والمبرر عمليا وماديا ، تركيز الاهتمام على الكشف عن البترول وتنمية موارده ، فإن هذا لايخفى أكثر مما يبرر إهمالنا لسائر عناصر ثروتنا المعدنية . وفى هذا تكاد تتكرر قصة القطن مع سائر محاصيلنا الزراعية . فكما توشك وزارة الزراعة أن تتحول إلى وزارة للقطن ، تكاد الوزارة المختصة بالمعادن والتعدين عندنا أن تكون فى صلبها وزارة للبترول وحده . والمطلوب الآن شئ من التوازن ليس إلا ، فإنه «يدفع» .

خريطة معدنية جديدة

أيا ماكان ، فإذا نحن انتقلنا من الانتاج واتجاهاته وسماته ومشكلاته إلى الخريطة المعدنية نفسها ، فلاجدال أنها ظلت رتيبة تقليدية ومحدودة الأفق لفترة طويلة . أما الآن فإن خريطة جديدة حقا تتخلق وتتفتح تحت ناظرينا ، بل وبالجملة ذلك أكثر منه بالقطاعى إن صح التعبير .

فالخريطة القديمة ، إذا بدأنا من البداية ، كانت تعنى فقط نطاق أو محور سيناء - الصحراء الشرقية على امتداد الضلوع اليمنى للبلد . ذلك النطاق ، شرق مصر باختصار ، لاريب كان أرض المعادن فى القطر ومنجم الجمهورية الأول إن لم يكن الأوحد . أما خارجه فكل ماهناك ، أو ماهو معروف ، إنما هو قدر محدود من الحديد والفوسفات فى الواحات بالصحراء الغربية ، وكله يقع تماما خارج الانتاج . ثم إن ذلك المحور المعدنى كان يستقطب فى نواتين أو قطبين معدنيين ، القطب الشمالى فى سيناء وعلى جانبى خليج السويس ، والقطب الجنوبى فى دائرة وسط وجنوب الصحراء الشرقية وبتحديد أكثر دائرة خاصرة الصحراء .

فى القطب الشمالى كان يتركز كل البترول ومعظم المنجنيز وبعض الحديد . أما القطب

---

(١) محمد البهى عيسوى ، «ثروتنا تنتظر» ، الاهرام ، ٢٤ يونيو ١٩٨٣ ، ص ٥.

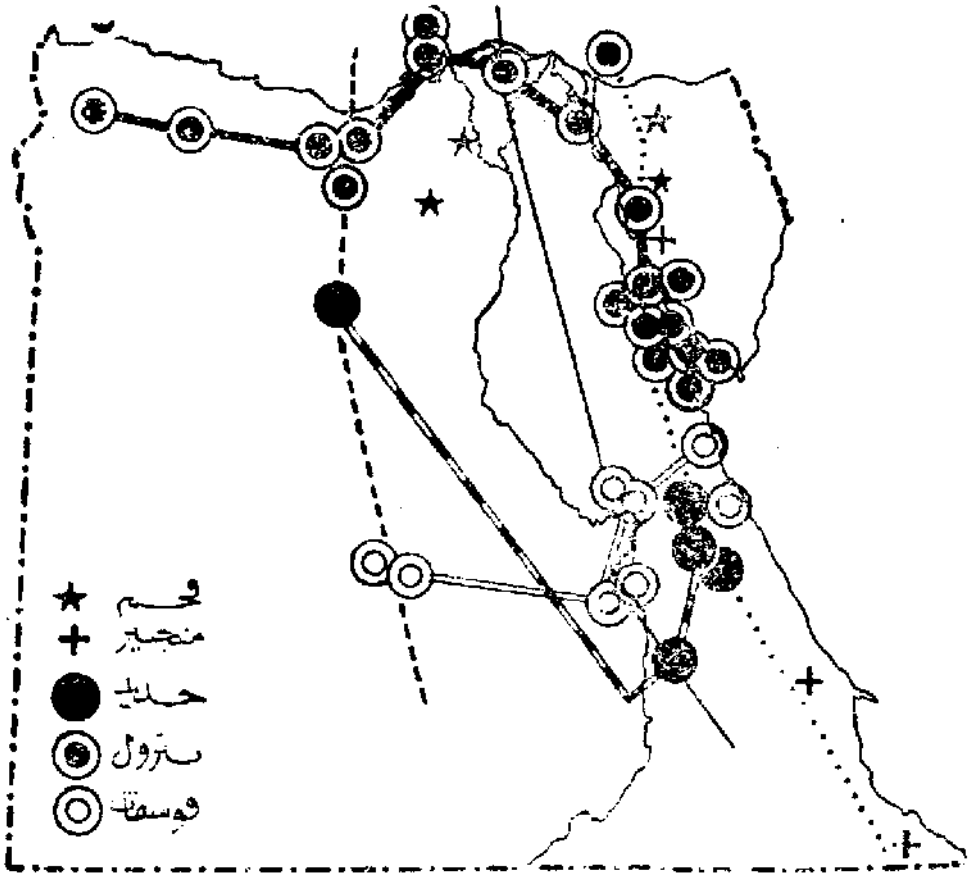
الجنوبى فأكثر تنوعا ، فهنا تتقارب وتتكاتف مواطن ومناجم المعادن المتعددة فى كوكبة أشبه بأرخبيل معدنى وسط بحر الرمال وبين تضاعف الجبال . ففيما عدا البترول ، لايكاد يوجد معدن فى مصر لا يتمثل هنا بدرجة ما ، كما لاتكاد توجد فى مصر رقعة مماثلة فى المساحة تتجمع فيها كل هذه العينات من المعادن . إنها ، معدنيا ، «سيناء الثانية» .

هيكل الخطة الجديدة

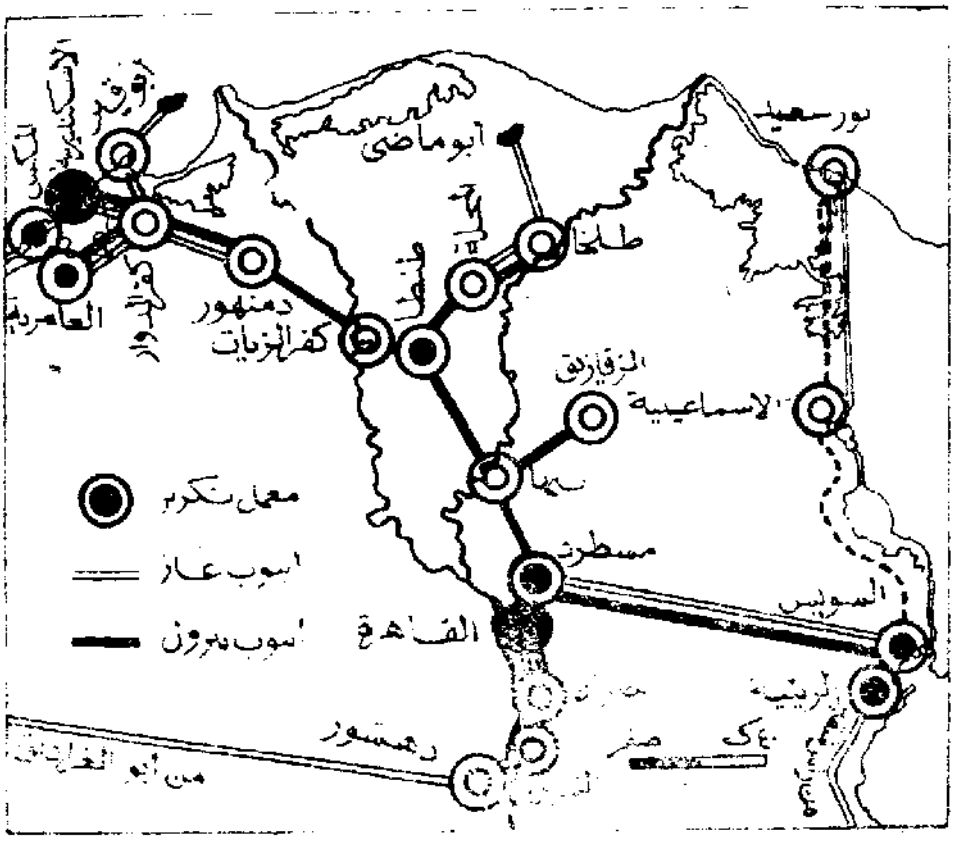
الآن فانظر كم تغير هذا النمط وكيف . فمنذ تأرجح البندول المعدنى فى موجته المدية الكاسحة من أقصى اليمين إلى أقصى اليسار ، لم تتمدد جبهة المعادن أو تتقدم إلى خط جديد من الصحراء الغربية فحسب ، ولكنها أيضا تركت على الطريق خطا عميقا فى الوسط بطول الوادى. من ثم فبدلا من خط واحد ، صارت هناك ثلاث خطوط أو محاور ، نطاقات أو مناطق ، معدنية فى مصر : خط الصحراء الشرقية أو خط البحر الأحمر ، خط الوادى أو خط النيل ، خط الصحراء الغربية أو خط الواحات .

هكذا فعلى حين كانت الصحراء الشرقية وحدها هى كل منجمنا ، كان الكثيرون يشعرون - وبحق - أننا قد أهملنا الصحراء الغربية كثيرا ، وأنها هى أمل مصر المعدنى الحقيقى ، وأنه لن تحدث ثورة معدنية حقيقية فى مصر ألا إذا انتقل مركز ثقل المعادن من الصحراء الشرقية إلى الغربية ، كما لن تحدث ثورة بترولية جذرية إلا إذا انتقلت النواة البترولية من خليج السويس إلى خليج العرب مثلا . وبالفعل ، سرعان ما انبثقت فى الصحراء الغربية ثلاث دوائر معدنية لا تقل خطرا عما بالصحراء الشرقية ، بينما أصبح وادى النهر الذى ارتبط فى أذهاننا دائما بالزراعة البحتة خطا معدنيا منوعا من قمة رأسه إلى أخمص قدمه ، وبرز كمنجم من الدرجة الأولى .

ورغم أن الصحراء الشرقية - سيناء ستظل لفترة قادمة مركز الانتاج الرئيسى ، ورغم أن ما فى الصحراء الغربية والوادى من معادن ليس جديدا كله ، فلاشك فى أصالة وجدة النمط الوليد . فإذا كانت الصحراء الشرقية - سيناء هى الأكثر تنوعا ، حيث تحتكر تقريبا عالم المنجنيز ومن بعده الآن الفحم ثم إلى حد ما عالم البترول ماتزال ، فإن الصحراء الغربية قد تغلبت عليها أخيرا فى رصيد الحديد والفوسفات - الفوسفات بالذات أصبح بمثابة بترول الصحراء الغربية .



شكل (٧) الشبكة المعدنية : ثلاثية عرضية وأخرى طولية



شبكة أنابيب البترول والغاز

الطريف ، بعد ، أن توزيع مراكز الثقل بين أهم هذه المعادن يرسم نمطا عكسيا بين الصحراوين . فالبترول فى الصحراء الشرقية – سيناء يستقطب كله فى أقصى الشمال حول خليج السويس ، بينما يأتى الفوسفات فى الجنوب موزعا كمناطق ثانوية القدر والوزن نسبيا . أما فى الصحراء الغربية فإنه العكس تماما : يستقطب الفوسفات بأقصى ثقله فى أقصى الجنوب بأبو طرطور ، بينما لايزيد بترول الشمال الجديد عن جيوب صغيرة خفيفة الوزن .

استراتيجية الشبكة

فإذا عدنا إلى الخطوط المعدنية المحورية الثلاثة ، فإن الملاحظ أن كل خط منها يمتاز بوحدة طبيعية وتعدينية تشارك فيها كل معادنه ويختلف بها عن زميليه ، كما أن لكل واحد منها مزاياه وعيوبه ، إلا أنها فى النهاية تتكامل جيدا فى استراتيجية التعدين والصناعة القومية . فابتداء ، لنا أن نلاحظ أن التوزيع الجغرافى للخطوط الثلاثة يجعلها مقسمة بين الصحراوين على جانبى الوادى من يمين ويسار ، بحيث تجتمع ثلاثتها فى قلبه هو للتصنيع بطريقة اقتصادية ميسرة .

وبعد هذا فإن لكل خط استراتيجية الصناعة النابعة من جغرافيته الطبيعية . فالخط الشرقى جبلى ، ولذا كانت معادنه سواء الفوسفات أو الحديد فضلا عن البترول بعيدة الغور ، ومن ثم يعانى من صعوبة ظروف التعدين . إلا أنه من الناحية الأخرى خط ساحلى ، مما يعوض بسهولة الشحن والتصدير . أما خط الوادى فسهلى ممهد نسبيا ، معادنه قريبة من السطح ، مثلما هو واقع فى ظل العمار ويماس شرايين النقل النهرى الحديدى ، ولذا كان سهل التعدين وأدعى إلى الانتاج والتصنيع ، سواء فى ذلك حديده أو الفوسفات أو الغاز . على العكس من هذا خط الواحات ، شديدة التطوح والعزلة ، فلا غرابة أن تأخر استغلاله بل كشفه ، وكان لابد أن ينتظر تمام كشفه وضخامة رصيده بما يكفى لتبرير الانفاقات الضخمة فى تنميته وربطه بالوادى سواء بأنابيب الغاز أو الخطوط الحديدية أو الطرق البرية .

ليس هذا فحسب . فمن الغريب والمثير معا أن توزيع المعادن الأساسية على قطاعات هذه الخطوط المحورية الثلاثة يكاد يجعلها تتناظر فى ترتيبها من الشمال إلى الجنوب ، ولانقول فى خطوط العرض ذاتها أيضا . فإزاء بترول خليج السويس على رأس الخط الشرقى ، هناك غاز

أبو ماضى فى أقصى شمال خط الوسط ، وبترول غاز حقل الشمال الغربى . مقابل فوسفات القصير – سفاجة فى وسط الخط الشرقى ثمة فوسفات السباعية – المحاميد فى وسط الخط الأوسط ، وفوسفات أبو طرطور فى وسط الخط الغربى . وتوزيع الحديد وحده هو الذى يختلف نوعا ، ولكنه لا يعدل النمط كثيرا . فمن حديد خاصرة الصحراء الشرقية فى جنوب الخط الشرقى ، يتأرجح الاتجاه إلى حديد أسوان فى أقصى جنوب خط الوسط ، ثم يصعد بشدة إلى حديد الواحات البحرية فى وسط الخط الغربى .

ويعنى هذا الترتيب والتناظر أننا إذا كنا نستطيع أن ننظر إلى الخطوط الثلاثة كخطوط طولية منوعة تتشكل من الشمال إلى الجنوب من متتابعة البترول – الفوسفات – الحديد على الترتيب، فان فى استطاعتنا أيضا أن ننظر إليها كخطوط عرضية ثلاثة تتتابع من الشمال إلى الجنوب على الترتيب : خط البترول والغاز ، فخط الفوسفات ، فخط الحديد . وفى هذا الترتيب فلعل الطريف الجدير بالملاحظة هو اتجاهها – مع جيولوجية مصر الأساسية بالطبع – من القدم إلى الحداثة كلما أتجهنا من الجنوب إلى الشمال . فالخط الجنوبى وهو خط الحديد أقدمها جيولوجيا ، يليه خط الفوسفات فى الوسط ، بينما يأتى خط البترول والغاز فى أقصى الشمال وهو أحداثها جيولوجيا .

فى الخطوط الثلاثة ، على أية حال ، فإن للسواحل دائما نصيبا ، إذ أن كلا منها موزع بين الداخل والساحل بدرجة أو بأخرى ، لعلها هى الأخرى تزداد ساحلية كلما أسحلنا شمالا . وعلى أية حال ، فإن هذه الخطوط ، بالاشتراك مع ثلاثية الخطوط الطولية ، تنسج فى المحصلة شبكة معدنية تكعيبية كاملة متكاملة ، منتظمة الاحداثيات تقريبا ، شبه قائمة الزوايا ، ومن ثم تتعامد أو تتشابك فى تسع عقد أو دوائر أساسية ، مغطية وجه الوطن المربع العريض من أقصى الجنوب إلى أقصى الشمال ومن أقصى الغرب إلى أقصى الشرق .

ولا يعكس تكامل وتلاحم هذه الشبكة كما تعكسها تلك الشبكة الفوقية والمترتبة من خطوط نقل الخامات المعدنية ، والتى بدأت بكل مغزى تأخذ شكل سلسلة عظام السمكة arete de poisson : خط الوادى سلسلتها الفقرية ، وأشواكها خطوط أنابيب السويس القاهرة وغاز أبو الغراديق – حلوان فى الشمال ، ثم سكة حديد الواحات البحرية – أسيوط فى الوسط ، وأخيرا سكة حديد أبو

طرطور – نجع حمادى – قنا – سفاجة فى الجنوب . وإنها لثورة معدنية حتى النخاع ، سنرى كيف يمكن أن تنعكس على نمط العمران ، ولو حتى بعمق الجلد مرحليا ، فتساهم جزئيا فى تغيير خريطة مصر السكان .

المركب المعدنى

قائمة الخامات المعدنية فى مصر قائمة مطولة للغاية كما سبق ، وهى فى تكاثر مستمر مع زيادة الكشوف والأبحاث . وفى الوقت الحالى أمكن حصر نحو ٦٧ معدنا ، تستخرج من ٦٤٤ موقعا . وبطبيعة الحال فإن هذه المعادن وتلك المواقع تتفاوت إلى أقصى حد فى الأهمية والوزن ، مثلما تتفاوت فى طبيعتها المعدنية . فمنها المعادن الفلزية واللافلزية ، ومنها الصخور الصناعية والأحجار الكريمة ، ومنها المعادن الأساسية الكبيرة والمعادن الصغيرة والمعادن الثمينة وأخيرا المعادن النادرة ... إلخ .

ومن الصعب ، وربما من غير المفيد أو المطلوب ، تصنيف هذه المعادن كيماويا أو جيولوچيا أو اقتصاديا بالدقة والضبط . ولكن من وجهة نظر جغرافية مصر ، جغرافية مصر الاقتصادية أعنى وجغرافية الانتاج بالذات ، وعلى الأساس العملى والتطبيقى المباشر ، فلقد يكون من المفيد أن نتبنى التصنيف الوظيفى أو التقسيم الرباعى الآتى .

أولا ، وفى المقدمة ، تأتى «المعادن» الأساسية» التى تمثل عصب الثروة المعدنية حجما ودورا ، صناعة وتجارة ، وهى تشمل فى حالتنا خماسية البترول ، الفوسفات ، الحديد ، الفحم ، والمنجنيز. ثانيا ، مجموعة «المعادن الثانوية» ، وتشمل ثمانية النحاس والنيكل ، الرصاص والزنك ، القصدير والكبريت ، وأخيرا الذهب والأحجار الكريمة .

ثالثا ، مجموعة «الصخور الصناعية» كما يمكن أن نسميها بشئ من التجاوز أحيانا أو المجاز أحيانا أخرى ، وهذه تشمل أكثر من دستة من المواد المختلفة الطبيعية ولكنها تدخل فى الصناعة بصور عديدة . فهناك الكاولين والطينة البيضاء ، ثم الرمال البيضاء والرمال السوداء ، ثم الجبس والتلك ، والطفلة والدولوميت ، فالجرافيت والماجنزيت ، فالأسبستوس وأملاح البوتاسيوم ، وأخيرا الفلسبار والكوارتز .

رابعا ، وأخيرا وليس آخرا بالتأكيد ، مجموعة «المعادن النادرة» ، كما تسمى الآن . وهى معادن رواسبها ونسب حدوثها قليلة جدا فى الطبيعة ، ولكنها تحتل اليوم موقعا حيويا باطراد فى الصناعات التكنولوچية الحديثة فائقة التطور ، ابتداء من الصناعة النووية أو الذرية إلى الصناعة الإلكترونية والصاروخية ... إلخ . وفى مصر كشف حتى الآن عن قائمة دسمة قد تزيد عن الدستة، قابلة أيضا للزيادة مع تقدم الكشوف . فى المقدمة يأتى اليورانيوم والتيتانيوم ، التانتالوم والنيوبيوم ، ثم الإلمنيت والباريت ، الكروميت والفلوريت ، البيريل والزركونيوم ، ثم الكوبالت والثوريوم والموليبدنم .

ومن الناحية المنهجية ، ولأغراض دراستنا التفصيلية هنا ، لابد للبترول ، بكل قيمته الاستراتيچية والاقتصادية الفائقة والتى تعلو على التعليق ، لابد من معالجة خاصة جدا بالطبع . ولهذا فسوف نتابع فى هذا الجزء الحالى دراسة مركبنا المعدنى ابتداء بالمعادن الأساسية تليها الثانوية فالصخور الصناعية وانتهاء بالمعادن النادرة ، مرجئين البترول إلى جزء خاص مستقل مستفيض بعد ذلك يختتم الدراسة كما يتوجها .

المعادن الأساسية

الفوسفات

جغرافية الانتاج والحقول

إذا كانت أرقام الانتاج فى الحديد أكثر ثباتا وإطرادا مثلما هى أكبر وأضخم من أرقام المنجنيز ، فإن أرقام الفوسفات بدورها أكثر ثباتا وأكبر حجما من أرقام الحديد . فهى منذ بداية الخمسينات وحتى ١٩٦٧ تدور فى حدود نصف إلى ثلثى المليون طن ، بحيث تأتى دائما وعلى أقل تقدير – هذا أمر طبيعى – معدنيا – ضعف أرقام المنجنيز . ويلاحظ أن إنتاج مصر بالنسبة لاحتياطيها كان يعد مرتفعا نوعا بالقياس إلى دول المغرب المتوسطة مثلا . ومن هنا كانت مصر تحتل المرتبة السادسة فى الانتاج العالمى ، رغم انخفاض مرتبتها من حيث الاحتياطى .

على أن طفرة جديدة وجادة فى الانتاج حدثت منذ أواخر الستينات ، فبلغ متوسط الانتاج فى السنوات ٦٩ – ١٩٧٠ نحو ١,٤٤١,٠٠٠ طن ، أى أكثر من تضاعف فى أقل من سنتين . وبذلك تفوقت مصر على كل من الجزائر وتونس ، فضلا عن الأردن ، وأصبحت ثانية دول الفوسفات العربية بعد المغرب وإن بفاصل سحيق جدا بالطبع (المغرب : ١١,٦٥٥,٠٠٠ طن) . على أن

الانتاج عاد فهبط بعد ذلك بالتدريج ، فلم يزد فى ١٩٧٧ على ٦٩٠ ألف طن ، ثم ارتفع قليلا فى ١٩٧٨ إلى ٨٧٧ ألف طن .

معظم الانتاج مازال يصدر إلى الخارج . وقد كانت اليابان سوقه التقليدية الأولى قبل الحرب الثانية ثم بعدها ، يضاف إليها دول أوربا المتوسيطة وآسيا الموسمية . وإذا كان التسويق قد أضطرب أثناء الحرب وتعذر أحيانا إلى حد تراكم الانتاج وانخفاض التصدير ، فقد عاد بعدها إلى الاستقرار ثم النمو بحيث ينقلنا نقلة كبيرة ومؤثرة .

والهجرة نحو الغرب أو التمدد من الصحراء الشرقية إلى الصحراء الغربية هى ، بعد ، النغمة الأساسية فى جغرافية الفوسفات . فإلى بضع سنين خلت ، كانت رواسب الفوسفات تتوزع فى ثلاثة حقول رئيسية . لكل منها خصائصه ومزاياه وعيوبه ولكل منها توجيهه الانتاجى الخاص . تلك هى حقول سفاجة – القصير بالصحراء الشرقية ، والسباعية – المحاميد بوادى النيل ، حقل الواحات بالصحراء الغربية . ولقد كان الأول هو مركز الثقل الأساسى احتياطيا وإنتاجا ، بينما كان الأخير حقلا ميتا . ثم جاءت الكشوف الأخيرة فأضافت إلى كل من هذه الدوائر الجغرافية حقلا جديدا أضخم وأغنى خارج كل مقارنة ، وفى الوقت نفسه نقلت مركز الثقل كله من دائرة الحقل الأول إلى دائرة الأخير .

حقل الشرق

فأما حقل سفاجة – القصير فهو حقل ساحلى جبلى . وهو بالصفة الأولى يمتاز بسهولة النقل والتصدير ، غير أنه بالصفة الثانية صعب التعدين لأنه غائر تحت طبقة صخرية سميكة . نواة الحقل النووية فى الجنوب حول القصير (ثلاثة أرباع إنتاج الحقل ، وربما كذلك الرصيد ، والآن أكثر من أى وقت مضى على الأرجح) . أما سفاجة فى الشمال فنواة ثانوية نسبيا (الربع الباقى).

الحقل هو أقدم حقولنا («هو الأصل») ، فهنا اكتشف الفوسفات بمصر لأول مرة فى أم الحويطات بين سفاجة والقصير سنة ١٩٠٩ ، ومنه بدأ التصدير سنة ١٩١٢ . لذا كان الحقل فى مجمله أكثر الحقول تنمية وإنتاجا ، فكان تقليديا يقدم نحو ثلثى الانتاج القومى . ومنذ البداية خصص إنتاجه بالكامل للتصدير خاما إلى أسواق الشرق الأقصى . ويبلغ الانتاج الآن ١٤٠ ألف طن سنويا ، تذهب بالكامل إلى إندونيسيا وسرى لانكا .

وعموما فلأن الرصيد متواضع نسبيا ، وعمر الاستخراج طويل ، بدأ الحقل يتعرض للنفاد نوعا منذ بعض الوقت ، إلا أن سلسلة من الكشوف الجديدة تتابعت لتدعم رصيده باطراد . فمنذ نحو ١٥ سنة اكتشفت مناجم الحمراوين شمال القصير بنحو ٢٠ كم وجنوب سفاجة بنحو ٦٠ كم، وهى تضم منجمين : أبو حمرة والقويح . ومنذ بضع سنين اكتشف حقل آخر فى أبو شجيله قرب القصير ، قيل إن الاحتياطى المؤكد فيه يبلغ ٤٦ مليون طن يحتمل أن يزيد إلى ٤٠٠ مليون وموزعا على ٣ طبقات . وثمة كشف آخر يذكر بصدد أبو شجيله قدر بنحو ١١ مليون طن ، وثالث أحدث فيما يبدو بلغ ٩ ملايين طن ، وإن لم يكن من الواضح ما إذا كانت هذه الأرقام الثلاثة مجرد تقديرات مختلفة لنفس الكشف . وفى أوائل الثمانينات جاء كشف جديد فى منطقة سودمين قرب سفاجة يقدر حجمه بنحو ٥٠ مليون طن ، ثم آخر فى أم الحويطات قرب سفاجة أيضا لم يحدد حجم رصيده بعد .

ورغم التكرار أو التضارب الذى يبدو فى بعض هذه الأرقام ، التى يقل مجموعها كما هى عن ١١٦ مليون طن كحد أدنى ، ٥١٦ مليونا كحد أعلى ، فإن التقديرات العامة لرصيد فوسفات البحر الأحمر لا تزيد عن ١٠٠ - ١١١ مليون طن . وعلى أية حال فإن حقل فوسفات البحر الأحمر يظل أصغر حقولنا الثلاثة على الإطلاق وربما خارج كل مقارنة ، وإن كان هو على العكس أكبرها إنتاجا .

فيما عدا هذا فثمة الآن مشروع ضخم بدأ منذ عدة سنوات لإقامة مجمع كيماوى عظيم للفوسفات والغازات يتوج الحقل ويكون مركزا للتعدين والتصنيع معا وعلى حد سواء . ذلك هو مشروع فوسفات الحمراوين الذى يهدف إلى استخراج الفوسفات ثم تركيزه بدرجة عالية حتى ينافس بقوة فى التجارة الدولية . وخطة الانتاج هى استخراج ١,٢ مليون طن من الخام سنويا ، تركز إلى ٦٠٠ ألف طن ، وتبدأ المرحلة الأولى بالنصف أى بنحو ٣٠٠ ألف طن ، لتصدر بالكامل إلى الخارج بقيمة تبلغ ١٥ مليون جنيه . والاتجاه الآن هو إلى السوبر فوسفات كلية . ويمتد المشروع ، الذى يتكلف ٤٠ مليون جنيه ، لفترة ٢٠ - ٣٠ سنة .

مع المجمع ، نشأت مدينة الحمراوين على البحر من لاشئ ، وأصبحت الآن مدينة كاملة قائمة تعدادها نحو ١٠ آلاف نسمة معظمهم من قنا وأسوان . وكانت المياه تنقل إليها من قنا بالأنبوب فى طريقه إلى سفاجة ، ولكن خزانا جوفيا عظيما اكتشف بجيرتها أصبح يكفيها بل وفاض ليغذى بعض المناطق المجاورة .

حقل الوادى

أما حقل الوادى القديم ، السباعية - المحاميد ، فأقدم ماعرف من الفوسفات بمصر . يمتد على طول قطاع قنا - إسنا . وعلى عكس حقل الصحراء الشرقية ، هو بالطبع حقل سهلى نسبيا ، كما أنه سطحى إلى حد بعيد لا تغطيه إلا طبقة رقيقة من الصخور ، ومن ثم كان سهل التعدين والنقل معا . نواته النووية فى جنوبه أيضا ، حول السباعية - المحاميد على جانبى النهر ، بعدهما يمتد على الضفة الشرقية إلى قرب قنا ، ويبلغ عدد مناجم السباعية غرب النيل ٤ مناجم ، بينما يبلغ عدد عمال مناجم الفوسفات بإدفو نحو ١٥٠٠ عامل .

وبحكم الموقع ، خصص إنتاج الحقل منذ البداية للاستهلاك المحلى ، فينقل شمالا إلى مراكز صناعة الفوسفات فى كفر الزيات وأبو زعبل وأسيوط . ونظرا لتقادم العهد بمناجم الحقل ، فقد وضعت خطة لتجديدها ، بإلغاء وتكسير طواحين التعدين البالية فى حقل المحاميد ، وإقامة طاحونة كبيرة عصرية طاقتها ٣٠ ألف طن ، وشبكة أنفاق جديدة فى منجم جديد مساحته ٥٠كم٢. أما عن الانتاج فإن الخطة تهدف إلى تطويره ومضاعفته كما وكيفا ، وذلك برفع نسبة الاستخراج إلى ٢٢٪ ، والتركيز إلى ٢٥ ٪ ، وكمية الانتاج من ٣٠٠ ألف طن إلى ٦٠٠ ألف طن سنويا ، يخصص نصفها للاستهلاك المحلى والنصف الآخر للتصدير .

مع الكشوف الجديدة ، ازدوج حقل السباعية - المحاميد بآخر جديد هو حقل شرق قنا أو قنا - إدفو الكبير الاحتياطى قد يبلغ المليار طن . الحقل يترامى على امتداد ٢٠٠ كم بالطول ، وفى مساحة ١٤ ألف كم^{٢} داخلها تتوزع الرواسب فى ١١ موقعا من الجبال والوديان ، هى جبال : أبو حاد ، الجير ، نزى ، قرن ، حجازه ، ووديان : حمامة ، الغرايا ، المشاش ، الشعب ، الباقور ، البلاصى . تنتشر الرواسب فى عدة طبقات منفصلة يتراوح سمكها بين نصف المتر ومتر ونصف المتر ، تبلغ نسبة أوكسيد الفوسفور فيها ٢١٪ . الحقل بهذا يمتاز بالثراء الشديد والموقع الممتاز

على مشارف وادى النيل ، إلا أن مساحته المترامية وچيولوچيته الممزقة النحيلة تعيبه كثيرا حيث تفرض التشتت وعدم التركيز فى الاستغلال .

من الناحية الأخرى تم مؤخرا كشف جديد بالسباعية شرق مدينة إدفو يقدر بنحو ٢٥ - ٢٦ مليون طن نقى على مساحة نحو ٢٥٠ كم٢ بمنطقة القريات ، كما أضاف الكشف ٨ ملايين طن إلى المحاميد. على أن تقديرات حقل فوسفات الوادى جملة تتفاوت بشدة بعد هذا . ففى رواية أنها ١١٤ مليون طن ، أضيف إليها نحو ٣٤ مليونا بعد ذلك . وفى رواية أخرى أنها ٢٠٠٠ مليون طن.

ومهما يكن ، فأن هناك مشروعا بدء منذ بعض الوقت لاستغلال الفوسفات وتركيزه فى أول مصنع بالمنطقة عموما ، وذلك بمعدل ١ر١ مليون طن لمدة ٢٠ سنة . والمشروع يتكلف ١٨ مليون جنيه ، وتبدأ المرحلة الأولى بنصف مليون طن للتصدير بالكامل ، بنحو ١٥ مليون دولار .

فوسفات الواحات : أبو طرطور

أخيرا ، حقل الواحات المهمل . يتركز فى الواحات الخارجة - الداخلة ، وربما أضفنا إليه واحة دنقل . نقطة ضعفه من حيث المواصلات والنقل واضحة ، ولذا لم يستثمر وظل حقلا ميتا . إلا أن هذه الصورة الراكدة انقلبت فجأة منذ أوائل الستينات بكشف أبو طرطور العظيم سنة ١٦٩٠ ، الذى ينسب إلى الهضبة الواقعة بين واحتى الخارجة والداخلة وتبعد عن الأولى بنحو ٦٠ كم ، والذى تتضاءل بجانبه سائر الحقول القديمة فرادى ومجتمعة . فالرصيد ٧١٤ أو ٩٨٧ مليون طن ، قل بالتقريب يعنى بليون طن ، ارتفعت بعد ذلك أيضا بالمزيد من الكشوف إلى ١٠ بلايين طن فى مساحة ١٢٠٠ كم٢ ، ولكن تقرر تركيز الاستغلال أولا على القطاع الجنوبى الشرقى منه باعتباره النواة النووية فى الحقل وأشده تركزا وأكثره اقتصادية .

القطاع مساحته ١١٢ كم فقط ، وتلك ميزة كبرى فى التركيز الأفقى تنعكس رأسيا فى سمك الرواسب الواضح ، ٤ - ٥ - ٦ أمتار ، تصل فى مواضع إلى ١٦ مترا ، هذا ضد ١- ٢ من الأمتار فى المتوسط فى سائر مناجم فوسفاتنا الأخرى . نسبة أوكسيد الفوسفور فى الخام ٥ر٢٥٪ ونحو ٥١٪ من الرصيد جيد النوعية نسبيا ، ٣٥٪ متوسط الجودة .

وتذهب أكثر التقديرات تحفظا إلى أن حجم الاحتياطى القابل للاستخراج من قطاع البليون طن هذا لايقل عن ٦٠٠ - ٧٠٠ مليون طن من خامة متوسطة الجودة تكفى ١٠٠سنة على الأقل ، قدرت قيمتها فى أوائل السبعينات بنحو ١٤ مليار جنيه على أساس السعر الجارى حينئذ للطن وهو ١٤ جنيها ، وتصل الآن إلى ١٧ مليار جنيه .

الحقل بهذا كله يفضل شرق قنا المناظر كما وكيفا خارج كل حدود . إنه حقا أول حقل معدنى عالمى فى مصر بأى مقياس . قطب الفوسفات الغلاب هو إذن ، رغم موقعه الداخلى القارى البعيد، والمستقبل له لاسيما مع إيذان مناجم القصير - سفاجة بالنضوب .

مشكلة أبو طرطور

على أن لحقل أبو طرطور مع ذلك مشكلة تعدينية - اقتصادية معقدة ، يعتبرها البعض نقطة ضعف خطيرة ، وتعد المسئولة فعلا عن تأخر استثمار المنجم . فالخام يعيبه جيولوجيا وجود شوائب كثيرة من الكبريت والكربونات والطفلة والسيليكا تعوق الاستغلال الاقتصادى وتخفض درجة الجودة إلى حد بعيد . من هنا انقسمت الآراء الفنية جذريا حول جودة الخام ونوعيته وبالتالى حول جدوى المشروع واقتصاديته .

فذهب الرأى الأول إلى أن الخام منخفض الجودة لا يصلح للمنافسة فى السوق العالمية ، وأن المشروع الضخم الذى يكلفنا نحو البليون دولار سيكون عبئا ثقيلا على الاقتصاد المصرى . ذلك أن تكلفة الطن لن تقل عن ٤٠ دولارا فى الوقت الحالى ، بينما أن سعر الطن الجيد فى السوق العالمية ٢٥ دولارا ، أى بخسارة (أو دعم !) قدره ١٥ دولارا .

وحتى بعد تركيزه ، فإن تصديره خاما لن يكون مجزيا ، لاسيما أن حاجة السوق العالمية المتوقعة فى المستقبل القريب محدودة وسوف تغطيها على أية حال دول التصدير العربية الراهنة المغرب وتونس والأردن . وحتى الميناء الخاصة بالمشروع فى سفاجة ، رغم كل ما ستتكلف ، لن تصلح لشيء إلا لتصدير الفوسفات وحده . ولهذا كله فإن الحل الوحيد للمشكلة هو عدم التصدير خاما ، ولكن مصنعا إلى حامض فوسفوريك .

على أن هناك بارقة أمل فى الموقف الكلى ، تتمثل فى المعادن الثمينة النادرة التى ثبت وجودها بنسبة عالية فى الخام ، خاصة مجموعة اللانثيوم التى تصل إلى ٠٢ر٠٪ . وهذا يعتبر فتحا فى مجال اكتشاف المعادن بمصر ، لأن له أهمية فائقة فى الصناعات التكنولوجية المتطورة . ومن

الممكن أن تصبح هذه المعادن الثمينة هى المنتج الرئيس الأول فى حقل أبو طرطور ، بينما يصبح الفوسفات نفسه المنتج الثانى أو الجانبى . كمن تعثر ، يعنى ، فى صخرة كؤود عليه أن يرفعها ، فعثر بالصدفة على ماسة نادرة أسفلها .

إلى العكس من هذا تماما ذهب الرأى المضاد . فأولا ، من الممكن استبعاد شوائب الفوسفات بحيث يصلح لصناعة كل من حامض الفوسفوريك المركز والأسمدة الفوسفاتية عالية التركيز (ثلاثى السوبر فوسفات) . والتطور التكنولوجى فى المستقبل لاحد له ، والزمن بالتالى فى صالح المشروع .

وقد أمكن بالفعل تركيز الخام - التركيز يتم بالغسيل والترسيب والتجفيف - بحيث تم الحصول على خامس أوكسيد الفوسفور بنسبة ٣٢,٥٪ (مقابل ٣١,٦٪ لخام المغرب) ، وعلى حامض الفوسفوريك المركز بنسبة ٥٤,٤٪ (مقابل ٥١,٦٪ للمغرب) . كما أمكن التغلب على مشكلة التآكل التى كانت تسببها تلك الشوائب .

وعلى هذا الأساس يمكن أن يكون استغلال الحقل اقتصاديا ، فتكلفة استخراج طن الخام ستكون فى حدود ٥ دولارات ،والتركيز ٨ دولارات ، والنقل ١٩ دولارا ، بمجموع ٣٢ دولارا ، بينما سعر البيع ٤٠ دولارا ، بربح صاف قدره ٨ دولارات . كذلك حامض الفوسفوريك ، الذى يمكن إنتاج نوعين منه ، واحد للاستهلاك المحلى وآخر للتصدير . فالأول تبلغ تكلفته ١٩٢ دولارا للطن ، ويباع بسعر ٣٣٠ دولارا ، أى بربح قدره ١٣٨ دولارا . أما الثانى فتكلفته ٣٠٣ دولارات ، وسعره ٣٤١ دولارا ، وربحه ٣٨ دولارا وعلى هذا وذاك يبلغ صافى ربح المشروع ١٨٠ مليون دولار سنويا . ولما كانت تكلفته الكلية نحو الألف مليون دولار ، فإن المدة اللازمة لاسترداد رأس المال لن تزيد عن ٥ - ٨ سنوات .

وفى تقدير آخر أن المشروع ، الذى سيتكلف نحو ٨٣٤ مليون جنيه ، يمكن بعد أن يكتمل أن يعطى ٧٠ مليون جنيه ربحا صافيا كل سنة ، بنسبة عائد قدرها ٢٢,٧٪ سنويا ، تعادل ٥٥٪ من المبيعات . ذلك على أساس أن يبدأ الانتاج سنة ١٩٨٨ ، ليبلغ ذروته سنة ١٩٩٥ مارا فى ذلك بمرحلتين . فى الأولى ينتج ٣,٥ مليون طن خام سنويا ، يصنع منها ٢,٤ مليون محليا ، ويصدر ١,١ مليون طن خام إلى الخارج . والثانية ترتفع بطاقة الانتاج إلى علامة السبعة ملايين المستهدفة أصلا .

أخيرا وليس آخرا ، فليس صحيحا - يضيف مؤيدو المشروع - أن السوق العالمية بلغت درجة التشبع وأن إنتاج أبو طرطور لن يجد له سوقا . على العكس ، فإن الاستهلاك العالمى - الذى زاد من ١١٠ ملايين طن سنة ١٩٧٥ إلى ١٣٠ مليونا سنة ١٩٨٠ فقط - قابل لامتصاص كل المساهمة المصرية المستقبلة ، كما أن سعر الطن فى ازدياد مطرد كل بضعة أعوام . ومن ناحية أخرى فإن القطبين الأعظم فى الانتاج العالمى وهما الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى (٦٠٪ معا من إنتاج العالم) قد تحولا مؤخرا من دول مصدرة للفوسفات إلى دول مستوردة له .

بين هذين الرأيين المتناقضين ، واضح بالطبع - والمشروع بحجمه وضخامته يعد الثانى من نوعه فى مصر بعد السد العالى - واضح أن الموقف يكاد يكرر اختلاف الآراء حول السد نفسه . كأنما كتب على كل مشاريعنا الفنية الكبرى أن تقع دائما فى منطقة الأعراف وعلى الخط الهامشى الدقيق بين الصواب والخطأ أو المكسب والخسارة . وعلى أية حال فلا بأس أن يسبق الجدل العمل ، لا العكس . وكل ما نأمل ألا يتحول المشروع بعد تنفيذه إلى مثل ما آل إليه غيره كالسد العالى أو مشروع الحديد والصلب .... إلخ . ومن هنا نبدأ مشروع الخطة الموضوعة للاستغلال الفعلى .

خطة المشروع

تستهدف الخطة استخراج ١٠ ملايين طن سنويا ، تركز فى الموقع إلى ٧ ملايين ، يصدر منها إلى الخارج ٦ ملايين طن قيمتها نحو ٢٠٠ مليون دولار ، وتستهلك الصناعة المحلية المليون طن الباقية . ضخامة المشروع تتبدى بالمقارنة مع إنتاج الحقول الأخرى . فمجموع إنتاجها جميعا ٦٠٠ ألف طن فقط ، أى أنه وحده يعادلها أكثر من ١١ مرة . عمالة المشروع ، الذى يتم تنفيذه نهائيا فى أواخر الثمانينات إلى أوائل التسعينات ، تبلغ ٥٥٠٠ عامل . وهو يقتضى إنشاء هيكل عمرانى كامل ، يبدأ بمدينة صناعية فى الموقع تستوعب ٢٥ ألفا ثم ٥٠ ألفا ، يخدمها خط كهربائى عالى الضغط من السد العالى يأخذ عند نجع حمادى طوله ٢٥٠ كم .

ثم يأتى خط حديدى لنقل الخام إلى سفاجة طوله ٥٦٠ كم يستفيد من وصلة الخارجة - نجع حمادى القديمة ، ويرتبط بالخط الجديد من أسيوط إلى الخارجة ، ويكمله خط جديد من قنا إلى سفاجا ، وهنا ينتهى المشروع بميناء جديدة طاقتها ٧ ملايين طن سنويا لتصبح بمثابة أبو طرطور

– على – البحر كما قد نقول ، وإليها سيتم شحن ٢٠ ألف طن على ٤ قطارات يوميا . وبهذا أيضا تتصل الواحات والوادى الجديد لأول مرة بالبحر الأحمر حديديا ، كما يربط بين الصحراوين أول خط داخلى وثانى خط بعد الخط الساحلى الشمالى عموما ، لاسيما أن قد تقرر الافادة من الخط فى نقل الركاب إلى جانب الخام . وقد بدأ بالفعل مد القطاع الأول بين قنا وسفاجة .

أخيرا ، فكما يبدأ المشروع بخلق مدينة صناعية ضخمة فى قلب الصحراء ، فإنه سينتهى بخلق واحة خضراء حولها للكفاية الذاتية الغذائية : مزرعة خضروات وفواكه وألبان ولحوم ودواجن مساحتها ١٥٠٠ فدان ، تعتمد بدورها على حفر شبكة كثيفة من الآبار الجوفية العميقة يبلغ عددها ٣٢ بئرا ، تعطى ٦٥ ألف متر مكعب من المياه يوميا ، يذهب ٨٠٪ منها لاستهلاك الصناعة التعدينية نفسها . والمستعمرة برمتها تمثل بذلك كله خطوة فى خطة غزو الصحراء ونقل الكثافة السكانية خارج الوادى .

المنجنيز

سيناء أساسا ، وجبال البحر الأحمر ثانويا ، هى مستودع المنجنيز ، ففى الأخيرة ، ثمة مواضع ثلاثة صغيرة : أبو شعر قرب الغردقة ، جبل حماطة ، جبل علبة ، فى الأخير منها وحده بعض إنتاج محدود . كذلك وجد المنجنيز حديثا فى الجلف والعوينات مع الحديد ، وذلك بنسبة تركيز ٢٢٪ . فيما عدا هذا فيكاد المنجنيز عمليا أن يكون سينائيا ، مثله فى هذا مثل الفحم .

فأنواعه ودرجات جودته المختلفة من خام عالى الجودة إلى منجنيز حديدى متوسط الجودة إلى مجرد أكاسيد منجنيز منخفضة الدرجة ، ينتشر المعدن كثيرا فى سيناء ، لكنه يتركز أساسا فى أم بجمة رصيدا وإنتاجا . ولعله فى هذا لا يقل تركزا عن الفحم ، وكلاهما على أية حال أشد معادننا الرئيسية تركزا جغرافيا .

دورات الانتاج ودائرته

منذ سنة ١٩١٨ بدأ الانتاج . وحتى الخمسينات كان الاحتياطى المقدر نحو ٤ ملايين أو ١٢ مليون طن . وحتى سنة ١٩٦٧ كان الانتاج السنوى حوالى ١٥٠ – ٣٠٠ ألف طن ، أو بعامة فى حدود خمس إلى ثلث المليون فى المتوسط . غير أن هذا المتوسط كان دائما قابلا أو عرضة

للانخفاض الفجائى فى بعض السنوات إلى نصف أو ربع ذلك الحجم ، حتى خارج فترات العدوان الإسرائيلى ذلك حين ينقطع الانتاج كلية . فمثلا فى سنة ١٩٥٧ بلغ الانتاج ٨٥ ألف طن فقط .

فيما عدا هذا فلقد بلغ مجموع الانتاج التراكمى حتى سنة ١٩٦٧ نحو ٤,٥ مليون طن ، بينما قدر الاحتياطى المتبقى وقتئذ بنحو ٢,٥ مليون أو ١٠ ملايين طن . وعلى أساس معدل الانتاج السائد ، كان عمر الاحتياطى المنتظر لايزيد عن نصف القرن إلا قليلا ، مالم تكشف حقول أو موارد جديدة . (١) .

كما سبق ، حقل الخام الأساسى فى أم بجمة إلى الداخل قليلا على ضلوع المنحدرات الغربية للهضبة ، وهو موزع هناك بين ٧ مناطق محلية . أما عن النقل ، فقد كان الانتاج يشحن لمسافة ٣٠ كم بالخط الهوائى إلى ميناء التصدير أبو زنيمة ، حيث أنشئت محطة كهرباء قوية ومحطة كبيرة لتحلية مياه البحر . وكان معظم الانتاج يصدر إلى الخارج ، ويعنى ذلك أساسا دول الغرب الصناعية الكبرى في أوربا والولايات المتحدة ، وأقله مايوجه لخدمة صناعتنا المعدنية المحلية .

كذلك أنشئ فى أبو زنيمة مصنع للفيرومنجنيز اللازم لصناعة الصلب بطاقة ٢٠ ألف طن سنويا . على أن العدوان الإسرائيلى فى يونيو دمر المصنع وأوقف المنجم ، ٢٧ ألف طن من حديد الزهر ، ١٠ آلاف طن من الفيرومنجنيز تتضاعف فيما بعد إلى ٢٠ ألفا .

الحـــــديد

جغرافية الحقول والانتاج

عرف ركاز الحديد بمصر منذ وقت مبكر نسبيا ، فقد كشف حديد الواحات فى أوائل القرن الحالى ، وكذلك حديد أسوان . على أن صناعة التعدين تأخرت حتى يوليو وقيام صناعة الحديد والصلب . ومنذ بدأت عملية التعدين فى الخمسينات ، زحفت إلى علامة ربع المليون طن تقريبا ، حتى ناهزت نصف المليون حوالى سنة ١٩٦٠ ، حتى بلغت ٤٥٠ ألف طن بالدقة (٢) . وعلى حد ± نصف المليون هذا استقر الانتاج طوال الستينات تقريبا ، ومنه صعد إلى حد المليون ونصف المليون فى السبعينا . ففى سنة ١٩٧٦ مثلا بلغ إنتاج الخام من البحرية ١,١٠٥,٠٠٠ طن ، ومن

(١) عبدالعاطى ، ص ٣٥٢ .

(٢) السابق ، ص ٣٥٣ .

أسوان ١٣٨,٠٠٠ طن ، بمجموع قدره ١,٢٤٣,٠٠٠ طن . وعلى عتبة الثمانينات كان الانتاج قد بلغ حده الأعلى الحالى وهو ٣,٣ مليون طن ، كلها من البحرية .

ومرة أخرى تتكرر قصة التوسع غربا فى جغرافية الحديد . فهناك تقليديا أربعة مناجم أو مناطق لركاز الحديد فى مصر ، كان آخرها غربا مهملا وأقلها قيمة ولكنه منذ الستينات أصبح مركز الثقل والجاذبية المطلق وبوصلة المستقبل . هذه المناطق هى سيناء ، خاصرة الصحراء الشرقية ، شرق أسوان ، الواحات البحرية ، مع كشف جديد جدا فى بعض مناطق الجلف والعوينات .

ويمكن أن نتجاوز سيناء بسرعة لأن قيمتها محدودة ، حيث تتبعثر الرواسب فى وادى نصب وبين عديد من الكتل الجبلية ، كما تختلط بالمنجنيز فى أم بجمة بنسب غير اقتصادية . ومع ذلك فقد عثر على طبقة من الحديد الجيد فى المنطقة قدر احتياطيها بنحو ٣ ملايين طن . كذلك فقد ظهرت فى الفترة الأخيرة بعض كشوف مشجعة فى جبل الحلال جنبا إلى جنب مع الفحم .

أما منطقة خاصرة الصحراء الشرقية فتتوزع فى أم شداد قرب القصير وبين أودية كريم وسويقات وجحاليج ، تقريبا فى منتصف المسافة بين الساحل وثنية قنا ، هذا عدا بعض مناطق متفرقة جنوب القصير مثل الرياح وجبل الحديد وأم غميس الزرقاء . وعورة المنطقة واضحة ، كما أن الرواسب تتداخل فى الصخور البركانية على شكل عروق . أما النوع فهو المغنطيسى الأسود (ماجنتيت) . وأما الرصيد فنحو ٥٥ - ٦٠ مليون طن موزعة بالتساوى تقريبا بين كل من مناطقه الثلاث .

حديد أسوان

حديد أسوان - أقدم حديد عرف فى مصر منذ أوائل القرن - يفترش هضبة من الخراسان النوبى متوسطة الارتفاع والمساحة إلى الشرق من مدينة أسوان ، بسمك كبير أحيانا ، وعلى السطح أحيانا ، وقربه دائما . التعدين إذن سهل ، كما أن النوع (هيماتيت) قدر أنه جيد، نسبة الحديد فيه نحو ٥٠٪ ، فضلا عن أن الرصيد وفير ، نحو ٦٠ مليون طن ، وحدها تكفى مصر ٥٠ سنة بمعدل استهلاكها منذ سنوات . بقوة هذا الموقع والمزايا ، أختير حديد أسوان ليكون أساسا

لصناعة الحديد والصلب فى حلوان . وهكذا بالفعل كان ، إلى أن استبدل به حديد البحرية لتفوقه كما وكيفا .

على أن حديد أسوان ، رغم انخفاض جودته ، تضاعف رصيده مؤخرا فبلغ ١٢٥ مليون طن . من ذلك مثلا أنه تم اكتشافه شرق أسوان بمنطقة العويرشة ، وذلك فى ٣ طبقات يتراوح سمك الخام فيها بين ٣٠ ، ٧٠ سم ، وجملة الاحتياطى بها ٢٧,٦ مليون طن . كذلك فرغم تخلى صناعة الحديد والصلب بحلوان عنه ، فإن هناك الآن احتمالا بإقامة صناعة صلب محدودة بأسوان فى المستقبل ، غير أن هذا يتوقف على عوامل واعتبارات عديدة ومعقدة تختص بترشيد الانتاج الحالى .

حديد البحرية

حديد البحرية أيضا عرف ورصد مبكرا فى أوائل القرن ، سنة ١٩٠٩ ، ولكن الموقع الداخلى المتطوح ظل عاملا مضادا للاستثمار . وليس إلا بعد ١٩٥٧ أن «أعيد اكتشافه» ، كما أعيد تقييم رصيده بتقديرات أعلى باطراد . فمن ٩ ملايين طن فقط فى بداية الكشف سنة ١٩٠٩ ، رفع التقدير إلى ٢٠ - ٢٥ مليونا ، ثم إلى ١٣٦ مليونا وزعت بين منطقة جبل غرابى (٨٣ مليونا) ومنطقة الجارة (٥٣ مليونا) . ثم ارتفع الرقم مؤخرا إلى ٢٢٠ - ٢٣٠ مليون طن قدرت قيمتها بنحو ٣ مليارات جنيه . وآخر تقدير الآن ٢٦٠ مليون طن ، القابل للاستخراج منها ١٤٠ مليونا أى أكثر من النصف . وقد عثر بعد هذا على الحديد فى موقع ثالث هو الجديدة وقدر احتياطه بنحو ١٢١ مليون طن .

البحرية إذن هى قطب الحديد الرئيسى فى مصر ، وجبل غرابى هو مركز ثقله : إنه ولاسواه «جبل الحديد» بامتياز . النوعية أيضا مرتفعة نسبيا ، فالرواسب سميكة غير عميقة ، من النوع الأصفر (الليمونيت) ونسبة الحديد فى الركاز جيدة ، نحو ٤٥ - ٦٠٪ من هنا جميعا فرض الحقل نفسه على صناعة الحديد والصلب فى حلوان كبديل لحديد أسوان وكقاعدة لتوسع أكبر فى الصناعة .

لهذا الغرض أنشئت شبكة مثلثة من الخطوط الحديدية والبرية والكهربائية . فالخط الحديدى لنقل الخام إلى مصانع الحديد والصلب بالتبين ، حلوان ، وطوله ٣٤٠كم . ثم يضاعفه خط سيارات مواز طوله ٣٣٠ كم ، لمساعدة حركة المرور . ثم هناك أخيرا خط كهرباء يتفرع من محور كهرباء السد العالى عند سمالوط إلى البحرية لتشغيل المناجم وخدمة المدينة العمالية والسكنية التى خلقتها الصناعة . وهذه المدينة ، كشقيقتها الكبرى التى سيخلقها الفوسفات فى أبو طرطور إلى الجنوب ، تضم الآن ٥ آلاف من السكان العاملين . حولها نمت مزرعة حديثة لتموين المستعمرة السكنية بالخضروات والفواكه والألبان والدواجن ، وتعتمد كنظيرتها على الآبار الجوفية الحديثة العميقة .

أما كشف الجلف والعوينات – أوائل السبعينات – فيقع إلى الغرب من بير طرفاوى بنحو ١٥٠ كم حيث عثر على الحديد فى شكل عروق وعدسات ، بنسبة ٦٢٪ حديد ، ٢٢٪ منجنيز . وهو بهذا يأتى فى نوعيته كخليط من حديد الواحات وأسوان وفى المرتبة الثالثة بعدهما . ويقدر الخام بنحو ١٠٠ مليون طن . ومن الممكن لاستغلاله مد سكة حديد الواحات إلى منطقة بير طرفاوى ، مع الافادة من خط كهرباء فوسفات أبو طرطور . فإذا تحقق هذا يوما ما ، فلسوف يكون أقصى دفعة نحو الجنوب للحياة البكر فى صحرائنا الغربية التى تمثل هنا وحتى الآن لا معمورا مطلقا .

الفحـــــم

أن يكون أو لا يكون

هذا أحدث الوافدين على قائمة معادن مصر المعاصرة ، رغم أنه ينتمى إلى بعض من أقدم العصور فى قائمة جيولوجية مصر . لكن الطريف أنه لا يمت جيولوجيا إلى العصر الفحمى (الكربونى) كما قد يوحى الاسم ، وإنما هو يأتى أساسا من الترياسى والجوراسى فى سيناء ، بل وأقله يرجع فى الفيوم إلى طبقات إيوسينية وأوليجوسينية . وعلى أية حال فإنه يأتى كمفاجأة – سارة بالطبع – من جانب الجيولوجيا أعدتها خصيصا لمصر . ذلك أن النظرية الجيولوجية التى سادت طويلا كانت تصر على خلو مصر من الفحم بحكم خلوها من تكوينات العصر الفحمى وما يجرى مجراه .

غير أن العثور عليه فى كل من سيناء والفيوم منذ الستينات بدد هذه النظرية السائدة أو النظرة أو النظارة «السوداء» ، ومنح مصر الوقود الأسود لأول مرة فى تاريخها ، وبعد أكثر من نصف قرن من امتلاكها للسائل الأسود البترول ، وبعد عقد وبعض عقد من تملكها للمعدن الأسود الحديد . والطريف ، بعد ، أنه المعدن الوحيد الهام تقريبا الذى اكتشفه جيولوجى مصرى لا أجنبى، والأطرف مصرى سيناوى بالتحديد .

معدن سيناوى

ورغم العثور على بقايا من الفحم الليجنيتى فى شمال غرب الفيوم بمنطقة قصر الصاغة ووادان الفرس وجبل حامد واحتمالات وجوده هناك بكميات تذكر ، ، وكذلك فى منطقة الخطاطبة غرب الدلتا مؤخرا ، فضلا عن منجم الطفلة بجبل أبو الريش بحرى شمال شرق أسوان بنحو ١٢ كم ، فإن وجود الفحم يقتصر عمليا على سيناء . إن الفحم هدية سيناء الخاصة وحدها إلى مصر ، مثلما هو وحده ميزة سيناء الخصوصية . لذلك فرغم أنه يتوزع بين أكثر من موقع فى سيناء ، فإنه يعد بالتأكيد أكثر معادننا تركيزا جغرافيا وأقلها إنتشارا ، على الأقل حتى الآن .

وفى سيناء ، تتوزع رواسب الفحم فى ٣ مناطق ، يقدر مجموع الرصيد فى ثلاثتها بنحو ١٠٠ مليون طن مؤكدة ، ١٠٠ مليون أخرى محتملة . فى الصدارة كما وكيفا يأتى حقل المغارة بنحو ٥١,٨ مليون طن مؤكدة ، ٣٥,٨ مليون منها قابلة للاستخراج ، يضاف إليها ٣٦ مليونا محتملة ، زادت مؤخرا بالمزيد من الكشوف وتمدد الحقل . الحقل الثانى منطقة بدعة وثور ، ١٥ مليونا مؤكدة ، ٦٠ مليونا محتملة . أخيرا ففى عيون موسى ٤٠ مليونا ، ولو أنها فى تقدير آخر ١٨,٥ مليون فقط .

النوعية فى المغارة وعيون موسى تصلح لتشغيل محطات القوى الكهربائية ومجمعات الحديد والصلب . ولكن فحم عيون موسى مصحوب بمياه جوفية عالية الضغط ، مما يعقد عملية التنجيم والتعدين . أما فحم بدعة وثورة فيصلح كمنتج للغاز بطاقة حرارية عالية جدا ، ويمكن استخدامه كذلك فى الصناعات الكيماوية . لكن فحم المغارة هو وحده الصالح للاحتراق ، ومن هنا بدأ به الاستثمار الفعلى .

فحم المغارة

مركز الحقل جبل المغارة ومنطقة وادى الصفا ووادى المساجد ، لكن امتداده وصل مؤخرا إلى جبل الحلال فى مساحة قدرها نحو ٦٠ كم٢ ستضيف الكثير ولاشك إلى الرصيد المرصود . يقع الحقل جنوب غرب العريش بنحو ١٣٢ كم ، وشرق الاسماعيلية بنحو ١٧٥ كم ، ويبعد عن القاهرة بنحو ٣٠٥ كم . طبقات الفحم فى المنجم على عمق ٣٠ - ٤٠٠ متر ، بسمك يتراوح بين المتر والمترين .

الكشف تم سنة ١٩٥٩ ، وبدأ الاستغلال سنة ١٩٦٤ وذلك بمنجم الصفا بطاقة قدرها ١٠٠٠ طن يوميا أو ٣٠٠ ألف سنويا . وحتى إبريل سنة ١٩٦٧ بلغ مجمل إنتاج المنجم ، الذى يضخ يوميا ٦٠ طنا من المياة من باطنه ، بلغ ٢٦ ألف طن من الفحم . أما تخطيط الانتاج فقد كان على ٣ مراحل ، فى الأولى يتم استخراج ١٥٠ ألف طن ، والثانية ٣٠٠ ألف ، وفى الثالثة ٤٥٠ ألفا كان المفروض أن قد تحققت اليوم لتوفر علينا نحو ٤٠ مليون دولار قيمة واردتنا الفحمية حاليا .

إلا أن العدوان الإسرائيلى سنة ١٩٦٧ أوقف العمل والعملية بالطبع ، ثم تعرض المنجم نفسه مبكرا للتخريب ثم للحريق ثم للسد بالاسمنت المسلح . ولعل هذا الحريق ، أيا كان فاعله ، قد حمى الرصيد وأنقذه من استنزاف العدو . على أن عودة المنجم إلى الانتاج بعد عودة سيناء مؤخرا يعد فلته حقا، لأن مناجم الفحم إذا أحترقت يندر جدا أن تعود إلى العمل نظرا لتراكم الغازات السامة والقابلة للاشتعال والانفجار .... إلخ .

والآن ، وبعد إعادة تشغيل منجم الصفا ، فلقد تقرر فتح ٥ مناجم جديدة أيضا . ولكن يبدو أن إعادة تقييم الاحتياطى بعد العودة قد انخفضت به نوعا ، حيث أعلن أن الاحتياطى القابل للتعدين بلغ ٢٧ مليون طن ، سوف ينتج منها فعلا ٢١ مليونا ، بينما يبلغ الاحتياطى المحتمل ١٦ مليونا أخرى .

أما التخطيط الجديد فيتجه إلى انتاج مليون طن سنويا على أساس عمر افتراضى قدره نحو ٣٠ - ٣٥ سنة ، وذلك على برنامج مرحلى يتصاعد من ١٢٥ ألف طن إلى ٣٥٠ ألفا إلى ٦٠٠ ألف إلى المليون . والمنتظر أن يبلغ الانتاج فى السنة الثانية من التشغيل ١٢٥ ألف طن ، بينما يتحقق هدف الـ ٦٠٠ ألف طن فى السنة السادسة .

من هذا الانتاج سيوجه ١٥٠ ألف طن لمصنع الكوك بحلوان للمساهمة بنسبة ١٠ - ٢٠٪ مع الفحم المستورد فى صناعة الحديد والصلب . أما الباقى وقدره نحو ٤٥٠ ألف طن وأغلبه من الفحم «الواطى» الدرجة فيوجه إلى توليد الكهرباء كمصدر للطاقة فى محطة القوى الكهربائية بمنطقة عيون موسى . وتبلغ قوة هذه المحطة ٦٠٠ ميجاوات ، وتحتاج إلى ٢,٥ مليون طن فحم سنويا .

أما عن نقل الخام ، فقد استقر على السيارات من المنجم حتى منطقة عيون موسى ، ثم منها تستكمل حصة كوك حلوان رحلتها بحرا عبر خليج السويس ثم بالسكة الحديدية من السويس إلى التبين بحلوان .

فيما عدا هذا ، تتبقى من التعدين عادة بعض «النفايات» ، فهذه توجه لتشغيل محطات استخراج المياه الجوفية التى يجرى العمل لتوفيرها حاليا فى وادى المساجد المجاور . والماء ، بالطبع ، شرط أساسى لعملية التعدين نفسها ، فضلا عن المستعمرة العمالية والسكنية الناشئة والتى قد تبلغ بضعة آلاف ، معظمهم من بدو المنطقة الذين تحولوا إلى الاستقرار أو من عمال العريش الوافدين .

اقتصاديات الاستغلال واستراتيجيته

أما عن الانتاج نفسه فلاشك أنه اقتصادى مربح بالمستويات العالمية ، وإن كان النقل أثقل بنوده . فتكلفة إنتاج الطن بالأسعار الجارية ٢٤ جنيها ، ولكن تكلفة نقله تجاوز نصف تلك القيمة إذ تتراوح بين ١٢ ، ١٥ جنيها . على أن سعر التسليم فى وادى النيل إن بلغ بذلك ٣٦ - ٣٩ جنيها ، فإنه يقل كثيرا عن السعر العالمى لنفس المواصفات وهو ٤٨,٥ - ٦٨ جنيها .

على هذا الأساس فإن مشروع الانتاج الحالى يوفر لمصر ، أولا ، ٤٠ مليون دولار سنويا قيمة وارداتها الفحمية الراهنة . ثم هو يوفر ، ثانيا ، خام البترول المستخدم حاليا فى محطات توليد الكهرباء بعد أن يحل محله كوقود بديل ، وبالتالى يمكن تصدير هذا البترول بقيمة قدرها ٣٥ مليون دولار . وبهذا وذاك تكون قيمة إنتاج الفحم السنوى ٧٥ مليون دولار .

فيما عدا هذا فلا زال الاستخدام الأمثل لفحمنا موضع بحث وجدل : تحويله إلى كوك ، أم توليده للكهرباء ، أم الاثنان معا . فبعض الخبراء يدعو إلى إحلال الفحم محل البترول (المازوت)

كوقود لتشغيل محطات الكهرباء الحرارية ، ضنا بالبترول كمحروقات وتخصيصا له للبتروكيماويات والأسمدة الثمينة ... إلخ . ولكن البعض الآخر يضن بدوره بالفحم الوحيد الصالح عندنا للتكويك أن يحرق كوقود ولو حماية للبترول .

والحل الوسط المطروح أن نصدر ذلك البترول الموفر ونستورد بجزء من ثمنه الفحم اللازم لتوليد الكهرباء . والمقدر على هذا الأساس أن المحطة الواحدة قدرة ٦٠٠ ميجاوات ستوفر علينا ٨٧ مليون دولار سنويا . ولما كان المقدر أن الطاقة الاضافية المولدة حراريا والتى تحتاج إليها مصر فى السنوات القليلة القادمة تبلغ ٩ آلاف ميجاوات ، فإن ذلك يعنى توفيرا مجموعه ١٣٠٠ مليون دولار . (١) .

أخيرا ، ولكن آخرا بالطبع ، فإذا كان لفحم الكوك مشتقاته الجانبية ومستقطراته العديدة التى تدخل فى صلب صناعة الكيماويات الأساسية ، فإن لفحم الوقود مخلفاته التى تدخل فى كثير من الصناعات الهامة خاصة البناء ، ونعنى بذلك الرماد . فعدا عمليات رصف الطرق والشوارع ، يدخل رماد الفحم كمادة عازلة فى بناء الخزانات ، ويحل محل الأسمنت جزئيا فى أعمال الخراسانة ، أحيانا بنسبة ٢٠٪ ، أما الرماد المحبب أو المشكل كحصى فيمكن خلطه مع الأسمنت لصناعة قوالب الطوب المفرغ العازل ... إلخ .

المعادن الثانوية

إذ ننتقل من خماسية المعادن الأساسية الكبيرة إلى ثمانية المعادن الثانوية . نجد توزيعها الرئيسى هى الأخرى محصورا بين جبال البحر الأحمر وسيناء . فالنحاس فى أم سميوكى وجل العطوى وأبو سويل قرب أسوان ثم أخيرا في الدراهيب قرب الحدود . وقد كشف حديثا عن كميات من النحاس والنيكل لأول مرة في جنوب الصحراء الشرقية على شكل معادن كبريتيدية مبعثرة فى الصخور بمنطقتى جابر وعكارم شرق مدينة أسوان بنحو ١٣٠ كم .

أما الرصاص والزنك ، اللذان يوجدان معا عادة ، شأنهما فى هذا شأن الذهب والفضة أيضا، فأهم المواضع هى أم غيج قرب القصير ، ثم زوج البحر وأم سميوكى وجبل الرصاص شمال

(١) الأهرام ، ١٧ - ١١ - ١٩٨١ ، ص ٩ .

مرسى علم ، ثم أخيرا فى وادى رنجة ورأس بناس . ويقدر احتياطى مصر من الرصاص بنحو مليون طن ، وهو رصيد لا بأس فى هذا المعدن الضنين الشحيح .

وفى أم الروس وأبو دياب والنويبع أهم مواطن القصدير ، تليها منطقة جبل العجلة والمويلحة . ويقدر الاحتياطى بنحو ٥٠ ألف طن .

وجمسة هى مركز الكبريت الأول حيث يوجد فى الصخور الرسوبية بنسبة عالية ، حوالى ٤٠٪، كما يوجد جنوب مرسى علم ووادى الجمال ، (١) فضلا عن شمال وغرب سيناء قرب أبو درية . ونحن نستورد منه اليوم نحو ٢٠٠ ألف طن سنويا ، تكلفنا نحو ٢٥ مليون جنيه ، لصناعة حامض الكبريتيك لاستعمالاته العديدة خاصة فى الأسمدة الكيماوية .

الذهب

أخيرا فإن الذهب ، الذى كشف منه الفراعنة نحو ١٠٠ منجم ولم نضف نحن إليها منجما واحدا جديدا ، توقف إنتاجه تماما فى الأربعين سنة الأخيرة ، إما لنفاد الرصيد أو عدم اقتصادية التشغيل ، حيث كان يتم طحن نحو ٢٠٠ ألف طن من الصخور سنويا بلا جدوى تقريبا . فمثلا ما بين سنتى ١٩٠٢ ، ١٩٦٠ بلغ حجم كل ما استخرج ٧ أطنان فقط . فلم يكن بد من إغلاق المناجم فى سنة ١٩٦١ .

أما الآن ، وبعد ارتفاع أسعار الذهب فى العالم بشدة ، فقد بدأت إعادة فتح المناجم ، المؤمل أن تستعيد الانتاج فى بدايات أو أواسط الثمانينات ، لاسيما أن قد ثبت أن نسبة صافى الذهب الذى يمكن الحصول عليه تزداد كلما زاد عمق الطبقات التى يتوغل إليها التنجيم .

ويبلغ عدد مواقع الذهب فى مصر بالدقة ٩٨ موقعا ، تقدر قيمة مجموعة ما بها من الذهب حاليا بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه ، نصفها أى نحو المليار جنيه مركز فى موقعين اثنين فقط هما مركزا الأساس . الأول هو منطقة البرامية ، والاحتياطى المقدر بها ٣٥ طنا على الأقل ، تقدر قيمتها حاليا بنحو ٥٢٥ مليون جنيه . الثانى هو منطقة السكرى وبها نحو ٢٠ مليون طن على الأقل ، ثمنها لايقل عن ٤٥٠ مليون جنيه .

---

(١) محمد فهيم ، ثروتنا المعدنية ، القاهرة ، ١٩٦٣ ، ص ١٢٤ ، ١٣٣ .

فيما عدا هذا فإن أرض الذهب بعامة هى جنوب الصحراء الشرقية فوق أو أعلى الخاصرة . فهناك ٧ مناطق منتثرة ، ٢ منها فقط شمال طريق قنا – القصير ، ٥ جنوبه . ومركز كل منطقة دائما هو أغنى المواقع رصيدا وأغزرها موارد مياه فى الوقت نفسه .

ففى أقصى الشمال نبدأ بدائرة وادىى دارة والديب قرب جبلى المعروف ومنجل . وقرب وسط خط الخاصرة تلى دائرة الفواخير ، فطيرى ، عطا الله ، العريضة ، سمنة ، أبو جريدة ، وجدامى . على الجانب المقابل من الخط نجد مجموعة أم البوس ، وادى كريم ، أبو دياب ، الدغيج . ثم بعيدا إلى الجنوب مباشرة تأتى منطقة القلب موقعا وقيمة ومركز الثقل المطلق ، منطقة البرامية ، السكرى ، عتود ، الكردمان ، بخارى ، دنجاش ، ساموت ، حمش ، الصباحية ، والحلنجية . وتنفرد منطقة رأس بناس بعد هذا بمجموعة تضم مناجم أم عليجة ، أم تندبة ، الحوتيت ، رجة الريان . ثم فى أقصى الجنوب الشرقى من الصحراء تظهر مجموعة أم الجاريات ، حيمور ، سيجة ، أم شاشوبة ، وادى مراحب ، وادى أبو فاس ، عطشانى ، النقيب ، الهودى . ثم أخيرا فى أقصى الجنوب الغربى تتجمع دائرة أم الطيور ، أم عجات ، بيتان ، كوربياى ، روبيت .

الصخور الصناعية

الكاولين هو أساس صناعة الحراريات والخزف والصينى والقيشانى ، كما يدخل فى صناعة البويات والمطاط ، ويعمل كمادة ملينة للورق والملابس . ويقدر رصيده فى مصر بنحو ٢٠ مليون طن . أما أهم مناطقه فسيناء ، رأس ملعب ، حيث كان عصب الصناعة حتى عدوان ١٩٦٧ ، حين كشف فى اللحظة التاريخية المناسبة حقل كلابشة جنوب غرب أسوان لينقذ الموقف . والآن يقدر احتياطى كلابشة بنحو ١٦,٥ مليون طن ، وينتج سنويا ٥٠ ألف طن . وهناك كشف جديد بصحراء العلمين والقطارة فى نقب أبو دويس ورقبة الرالة ونقب عبدالهادى ومنقار الجارة وظهر الحمار . والخامة هنا ناصعة البياض ، نسبتها نحو ٣٥ – ٤٠ ٪ من الصخور الحاملة .

أما الدولوميت فأهم مراكزه وأجود أنواعه فى جبل عتاقة بمنطقة القناة . أما الطفلة فتمتد ، كالحجر الجيرى ، على طول النيل برمته وبكلا جانبيه من كوم أمبو حتى القاهرة . ويقدر احتياطى الطفلة بنحو ١٠ ملايين طن . كذلك عثر أخيرا على الأسبستوس – الحرير الصخرى – فى نقب عبد الهادى على مشارف القطارة .

والجبس منه هو الآخر أنواع ممتازة ، وهو يكثر على امتداد الساحل الشمالى الغربى خاصة فى الغربانيات والحمام ، وكذلك على ساحل البحر الأحمر وسيناء ، إلا أن أجوده هو جبس البلاح الشهير بمنطقة القناة . وفى شمال غرب الصحراء الغربية فإن المقدر أن الخامات الصالحة لإنتاج الأسمنت والمواد الأساسية للبناء بصفة عامة والموجودة فى مناطق الغربانيات والرويسات والمغرة والقطارة تكفي لتصنيع مليون طن سنويا لمدة ١٠٠ سنة على الأقل .

وعدا هذا فقد تم مؤخرا كشف الجبس الزراعى فى ٣ مناطق هامة . الأولى فى الفيوم بمنطقة قارة الفرس شمال شرق المحافظة ، ومساحتها تبلغ ١٣ كم مربعا ، والاحتياطى المقدر لايقل عن ٧ ملايين طن . الثانية فى منطقة جبل الطويل بالفيوم وبنى سويف ، ومساحتها ١٣٠ كم مربعا . أما الثالث ففي الساحل الشمالى بالعميد والغربانيات ، ويقدر الاحتياطى المؤكد بنحو ١٥ مليون طن .

عن الرمال ، أخيرا ، فإن الرمال البيضاء أو رمال الزجاج اكتشفت بوفرة فى منطقة جنوب شرق القاهرة ، ولكن أكثر فى سيناء . كذلك هى توجد فى منطقة أسيوط حيث يقدر الاحتياطى بنحو ١,٥ مليون طن ، تقرر أن يقام عليها مصنع للزجاج بالمدينة .

أما الرمال السوداء فهى من عناصر رواسب طمى الدلتا أثناء الفيضان يلقى بها على شواطئ الدلتا خاصة المصبية على جانبى فم رشيد وفم دمياط . يبلغ حجمها ، كما يقدر ، من مليون إلى ٣ ملايين طن فى كل كيلو متر مربع من الساحل . وكل مليون طن منها يحتوى على ٥٠٠٠ طن من المواد المشعة ، بالاضافة إلى أكثر من نصف مليون طن من التيتانيوم الذى يمكنه ككل أن ينتج ٤٠٠ ألف طن من البويات الصناعية الهامة التى تساوى فى السوق العالمية نحو ٦٠٠ مليون دولار.

المعادن النادرة

هذه المجموعة الفائقة الأهمية والحساسية ، والتى تزيد عناصرها عن الدسته ، يقدر مجموع الاحتياطى المعروف منها بنحو ٣٠٠ مليون طن ، منها ١٣٠ مليونا من التيانيوم والتفيوم ، ٤٠ مليونا من الإلمنيت ، ٣٠ مليونا من نافيليين السيانيت .

التيتانيوم أساس لأوكسيد التيتانيوم اللازم لصناعة البويات . وأهم مراكزه أبو غصون فى جنوب الصحراء الشرقية حيث يتركز نحو ٤٠ مليون طن . أما النفلين الذى يعد بديلا عن البوكسيت فى صناعة الألمونيوم ، فيتركز أساسا في منطقة أبو خروج فى نفس النطاق ، ويقدر رصيده بنحو ٢٦ مليون طن .

وكالقاعدة العامه ، يتوزع الباريت فى جنوب الصحراء الشرقية . وهناك أيضا كشف المولبيدنم فى منطقة حجر عكارم ، حيث قدر حجم الخام بنحو ٨,١ مليون طن بنسبة ٠,٠٣ ٪ مختلطا مع قليل من البيريل والفلوريت والكاسيترابت .

ولكن لعل أهم من الجميع التنتالوم والنيوبيوم ، فإن لنا منهما ١٥٪ من كل الاحتياطى العالمى، مع العلم بأن سعر الكيلو جرام واحد من التنتالوم النقى يبلغ ١٧ ألف دولار فى السوق العالمية . وهما يستخدمان فى صناعة الصلب والسبائك والشرائح التى تتعرض لحرارة عظيمة ودبذبة حرارية حادة . والتنتالوم بصفة خاصة سباكه ذات مقاومة عاليه للحرارة ، ولذا يستخدم عالميا فى صناعة الطائرات والصواريخ وقواطع الصخور و الصناعة الإلكترونية والكيماوية .

وهو والنيوبيوم يتركزان فى منطقة أبو دياب والعجلة . ويبلغ حجم تنتالوم أبو دياب مثل حجم حديد الواحات البحرية ، أو نحو ٤٨ مليون طن خام ، تنطوى أيضا على ٥٥٠٠ طن أوكسيد نيوبيوم ، ١٣ ألف طن أوكسيد تنتالوم ، ٥٢ ألف طن قصدير . أما فى العجلة فإن حجم التنتالوم ١٠ ملايين طن ، تحتوى هى الأخرى على ألفي طن فلوريت . قصدير ، ٣ آلاف طن أوكسيد البرليوم ، ١٣ ألف طن ليثيوم ، ٤٠٠ ألف طن فلوريت .

أما فى منطقة النويبع فقد قدر الاحتياطى حتى عمق ٥٠ مترا بنحو ٨٣ مليون طن من الصخور الحاوية للخام ، تضم ١٢ مليون طن من أوكسيد التنتالوم ، ٧٦٠٠ طن من أوكسيد النيوبيوم . وفى أم النقاط بلغ الاحتياطى حتى عمق ١٦٠ مترا نحو ٣٨٠٠ طن أوكسيد تنتالوم ، ٤٦ ألف طن أوكسيد نيوبيوم .

اليورانيوم

على أن اليورانيوم بالتأكيد هو أخطر المعادن النادرة بحكم استعمالاته النووية . ورصيدنا منه مازال قيد التحديد ، لكنه يتوزع فى عدة مواقع ، منها منطقة القطران جنوب شرق القاهرة بنحو ٨٠ كم ، ثم سفاجة ، فئودية كريم والعطشان والجمال فى الصحراء الشرقية ، وكذلك فى مناطق السكات والعرضية والزعفران وجنوب أسوان ، هذا بالاضافة إلى سيناء والواحات البحرية . وقد بلغ مخزون اليورانيوم فى قطاع قنا - سفاجة وحده نحو ٥٠٠٠ طن .

وقد بدأ العمل فعلا فى ٣ مناجم لاستخراج اليورانيوم ، كما بدأ إنشاء أكبر مصنع فى الشرق الأوسط ، بمعاونة كندية ، لإعداد الخام فى منطقة الصحراء الشرقية المصنع يتكلف ٤ ملايين جنيه ويستخدم ألف عامل ترتفع تدريجيا إلى ٨ ألاف . فيه يتم تكسير الخام ثم معاملته بحامض الكبريتيك وعوادم من عناصر أخرى ، ثم يعاد ترسيب اليورانيوم لاستخلاص وتنقية أوكسيد اليورانيوم .

المخطط أن ترتفع طاقة الانتاج مرحليا من ٢٠ إلى ٥٠ إلى ١٠٠ طن سنويا حتى ١٩٨٤ . على أن الجدير بالذكر أن بالعالم الآن فائضا من خام اليورانيوم فى السوق . و للأسف أكثر فإن تكلفة استخراج وإنتاج الطن فى مصر تتراوح حتى الآن حول ٣٠٠ - ٤٠٠ دولار ، فى حين أن سعره فى السوق العالمية ١٠٠ دولار فقط .

البترول

جغرافية الانتاج

التطور التاريخى

أقدم ، مثلما هو أقيم عناصر ثروتنا المعدنية الحديثة ، مثله فى ذلك مثل القطن بين ثروتنا الزراعية . بل إن تاريخه كما سنرى سيأتى كتاريخ القطن : سلسلة متعاقبة من الحقول المنتجة التى سرعان ما تضعف أو تنضب ، مثلما كان هذا سلسلة متعاقبة من الأنواع والأصناف الناجحة التى لا تلبث أن تتدهور .

إلا أن البترول ، على خلاف القطن ، بدأ متواضعا بطيئا للغاية وقضى معظم حياته فى تطور وئيد شاق متدرج على الأكثر ، ثم إذا به ينفجر فجأة فى «ربع الساعة الأخير» فقط فى ثورته التاريخية المؤثرة حقا . هذا بينما بدأ القطن من القمة والسقف ثم راح يتقلص ويتطامن بالتدريج

نسبيا أو حقيقيا . ولا شك أن هذا التعارض أو التقاطع فى المنحنيات هو الذى يفسر كيف شحبت وتآكلت أولوية القطن فى اقتصادنا بالتدريج إلى أن انقض البترول فاحتل عرشه التليد متفوقا عليه خارج كل حدود .

فى الحالين ، أيا ما كان ، تسجل مصر بطبيعة الحال سبقا عالميا بصورة أو بأخرى . فكما كانت سباقة فى القطن بما فيه الكفاية كما وكيفا ، فإن مصر هى ثانى دولة فى العالم حفرت بها بئر بترول بعد الولايات المتحدة ، حيث كشف الزيت وإن بالصدفة أثناء البحث عن الكبريت فى جمسه سنة ١٨٦٩ ، أى بعد عقد واحد من بئر بترول دريك الأمريكى الشهير سنة ١٨٥٩ . وهذا، بين قوسين ، يذكر بسبق آخر معاصر تقريبا وهو السكك الحديدية ، حيث كانت مصر ثانى دولة أيضا فى العالم بعد بريطانيا ، وذلك أيضا بعد عقد واحد تقريبا .

كذلك كانت مصر ثانى منتج فى الشرق الأوسط بعد إيران ، وذلك فى العقد الأول من القرن الحالى . وبعدها ظلت المنتج الوحيد فى العالم العربى حتى سنة ٢٧ - ١٩٣٤حين جاء العراق ثانيها . وإذا كانت مصر قد تراجعت بعد ذلك إلى أقصى حد خلف معظم الدول العربية ، فإنها كانت - كما فى القطن مرة أخرى - أسبقها إلى تصنيع بترولها وإدماجه فى اقتصادها القومى الحيوى بعيدا عن الاعتماد المطلق على تصديره خاما . فكان البترول ومازال أهم مصادر الطاقة والقوة المحركة فى الصناعة و الاستهلاك التجارى والمنزلى .

ثورة البترول = ثورة الأسعار + ثورة الاستكشاف

وإذا كانت حدود ثروتنا البترولية الضيقة نسبيا تعكس جيولوجيا الشحيحة نوعا كما سبق أن أشرنا عابرين ، فإن قصة البترول تبقى فى النهاية قصة (أو قضية؟) الاستكشاف والكشوف أساسا . ذلك أن الانتاج والاحتياطى يتناسب كلاهما كقاعدة تناسبا طرديا مع كثافة البحث والاستكشاف ، حيث يتطلب العثور على بئر منتجه حفز مالا يقل عن ١٠ آبار استكشاف أو أكثر.

وفى مصر ، التى تبلغ مساحة الأحواض الرسوبية بها والتى يحتمل وجود مكامن البترول فيها، نحو ٧٠٠ ألف كيلو متر مربع أى ٧٠٪ من كل رقعتها ، فإن نمو الانتاج والاحتياطى سار خطوة بخطوة مع تزايد عدد الكشوف الجديدة ، التى سارت بدورها مع تزايد عدد آبار الاستكشاف والبحث . والكل يرسم خطا بيانيا متصاعدا بنسبة الربح المركب .

فمنذ بداية الانتاج سنة ١٩٠٨ حتى ١٩٧٣ أى فى ٦٥ سنة تم كشف ٢٠ حقلا فقط ، مقابل ٢٢ حقلا (منها ٣ حقول غاز) فى ٧ سنوات فقط هى ٧٣ - ١٩٨٠ ، ثم فى السنوات الثلاث الأخيرة وحدها ٨٠ - ١٩٨٢ تحقق ٣٠ كشفا جديدا (منها ٥ غاز) ، تركز ٢٥ منها فى سنتى ١٩٨٠ ، ١٩٨١ وحدهما ، بينما انفردت سنة ٨١ - ١٩٨٢ وحدها بنحو ١٥ - ١٦ كشفا (منها ٢ غاز) .

وبالاضافة بداية إلى الاستجابة المشجعة والواعدة للأرض المصرية بعد طول امتناع أو تمنع وخذلان أو تخاذل نوعا ، فضلا عن «عدوى البترول» العربى والتلهف المحموم على اللحاق بموكب أو مهرجان البترول الخرافى خصوصا لإنقاذ الاقتصاد المصرى المتصدع ، فإن الدافع الرئيسى خلف هذا الدفع البترولى غير المسبوق ولاسابق التصور هو متغيرات البترول العالمية وارتفاع أسعاره إلى الحد الذى جعل البحث والتنقيب عملية اقتصادية تحت أى ظرف ، بحيث أصبحت مصر منطقة جذب شديد للشركات بعد أن كانت قد تباعدت وابتعدت عنها بعض الوقت بعض الشئ باختصار ، إن ثورة البترول المصرى المعاصرة هى إلى أبعد حد نتيجة ووظيفة «لثورة الأسعار» العالمية الحديثة .

وفى هذا السباق أو السياق ، لابد أن تعد سنة ١٩٦٧ سنة حاسمة بتروليا ، ففيها أو حواليها مباشرة تحققت ٣ كشوف بالغة الدلالات والتداعيات : كشف أول حقل «عظيم» بمصر وهو المرجان البحرى ، كشف أول حقل بالدلتا وهو غاز أبو ماضى ، وكشف أول حقل بالصحراء الغربية وهو العلمين .

نتيجة لهذا كله تصاعد عدد الحقول المنتجة بصورة مثيرة إن لم تكن ثورية . فعشية الحرب الثانية لم يزد السجل عن ٤ حقول منتجة على الضفة الغربية لخليج السويس ، يضاف إليها حقلان ناضبان على كلا جانبى الخليج . ولكن مع دخول سيناء مجال الانتاج بعد الحرب ، ارتفع العدد فبلغ فى سنة ٦٢ - ١٩٦٣ نحو ١٣ حقلا منتجة ، ٩ منها بسيناء . وفى سنة ١٩٧٥، بعد أن تعددت أحواض البترول نفسها أصلاً وتنوعت حقولها ما بين أرضى وبحرى وزيت وغاز، قفز الرقم إلى ٨٧ بئراً منتجة، ثم فى سنة ١٩٧٩ إلى ٩٣ بئراً،منها ٧٦ أرضية ، ١٧ بحرية .

وبطبيعة الحال تتفاوت أوزان هذه الحقول تفاوتاً شديداً، يكفى إشارة إليه أن نقارن بين المرجان وسدر مثلا. ولكن بين طرفى النقيض هذين تتدرج حقولنا فى ثلاث من الفئات أو الطبقات الأربع التى تصنف إليها حقول البترول دوليا بحسب حجم الاحتياطى . فباستبعاد مرتبة الحقول العملاقة (+ ١٠٠٠٠٠ مليون برميل) التى لا وجود لها بمصر، تقع حقولنا موزعة كالآتى . الحقول العظيمة أولاً (١٠٠٠٠٠ - ١٠٠٠ مليون برميل)، وهذه لا تضم سوى المرجان، وربما لحق به حقل رمضان مستقبلاً .ثم تلى الحقول المتوسطة (١٠٠٠-١٠٠مليون برميل)، وتضم بلاعم أرضى وبحرى،رأس غارب، بكر، العلمين. ثم هناك أخيراً الحقول الصغيرة (-١٠٠مليون برميل) وتجمع الغردقة، سدر، عسل، مطارمة، أبو رديس، كريم، شقير، خير، اليسر، أم العيون، أم بركة..ألخ.

السبق والسباق

كما كان لمصر سبق تاريخى قديم فى التعدين ثم تأخرت فى العصر الحديث ثم عادت أخيراً جدا فقط فحققت خطوة لا بأس بها نسبيا إلى الأمام،فكذلك كانت سباقة إلى البترول الحديث وكانت من أولى دول الشرق الأوسط بل العالم فى كشفه فى القرن الماضى، ولكنها عادت فتخلفت عن الطفرة الكبرى التى عرفها الشرق الأوسط والعالم فيما بعد الحرب الثانية،ثم انعطفت منذ السبعينات تلهث محاولة للحق بهم إلى حد أو آخر.

تفصيل ذلك أن مصر ظلت لفترة طويلة أولى الدول العربية (فضلاً بالطبع عن الدول الأفريقية) فى إنتاج البترول،ولو أنها إنما ظلت الأولى لانها ببساطة كانت الوحيدة! فمنذ كشف البترول بها فى جمسة سنة ١٩٠٨ وإلى أن بدأ الإنتاج العراقى سنة ٢٧-١٩٣٤، كانت مصر المنتج الوحيد فى العالم العربى. (١) وبالمثل بالطبع فى إفريقيا، حيث ظلت المنتج الرئيسى فى القارة لا تليها إلا على بعد شديد جدا مراكش التى لم تكن على أحسن الأحوال وحتى سنة ١٩٤٩ أكثر من جزء من ثلاثة عشر جزءا من الإنتاج المصرى . وظلت مصر هكذا حتى سنة ١٩٦٠ حين ظهرت الجزائر على المسرح. (٢)

---

(١) جمال حمدان، بترول العرب، القاهرة، ١٩٦٤، ص٤١ -٤٢ .

(2) C.C Kersting, Petroelum development In Egypt, in : Guidebook to geology and geog. etc., p. 179 ff.

ولكن منذ اللحظة التى ظهر إلى جوارها منتجون آخرون، ابتداء من العراق بالجزيرة العربية والخليج فالمغرب العربى،كان أمراً مقضيا أن تتراجع مصر بانتظام وتتخلف خطوة خطوة ودولة وراء دولة، حتى أصبحت من أصغر المنتجين العرب لفترة طويلة حتى اليوم أو الأمس القريب . وبالمثل إلى حد ما بين المنتجين الإفريقيين.

الغريب فى هذا أن إنتاج مصر فى السنوات الأخيرة طفر - بمقاييسها - طفرة كبرى بحيث أصبح إنتاج العام الواحد اليوم يعادل إنتاج عقد أو أكثر منذ عقدين أو أقل . ولقد كان من الممكن لمثل هذه الطفرة أن تعد منذ عقدين ثورة عظمى بمقاييس الشرق الأوسط، غير أن الإنتاج من حولها كان قد تفجر بمعدلات فلكية بحيث عادت مصر فازدادت تضاؤلا نسبيا بين منتجى المنطقة. كأنما من أسف كتبت عليها الضآلة البترولية أبداً، المطلقة أو النسبية . مثلاً، بانتاج مليونى طن فقط فى أوائل الخمسينات كان ترتيب مصر رقم ١٦ فى العالم، بينما كان ترتيبها سنة ١٩٧٧ بإنتاج ٢١ مليونا قد انخفض إلى رقم ١٩ .

فى السنوات الخمس الأخيرة أو نحوها، مع ذلك، راحت الهوة العميقة بين مصر وتلك الدول تضيق بعض الشىء لسببين أساسيين : أولا أن الانتاج المصرى تقدم إلى مستويات لم تكن تبدو متصورة قط بمعدلات الماضى القريب، وثانيا أن إنتاج الدول العربية والأوبك عموما تعرض من جانبه للتخفيض الشديد نتيجة أزمة البترول العالمية الراهنة.

بل ويبدو، إلى ذلك، أن هناك مؤشرات تبشر بثورة بترولية من مقياس كبار الشرق الأوسط أو أواسطهم . ورغم أن هدف المليون برميل يومياً (٥٠مليون طن سنويا) المعلن ثبت أنه هدف مراوغ نوعا عبر السنوات القليلة الأخيرة، حيث أرجىء بشيره بضع مرات سنوايا بعد دعاية متهالكة متكالبة عليه سياسيا وإعلاميا، فإن الاحتمالات قائمة والدلائل واعدة. فالإكتشافات توالت وتتوالى برا وبحرا، شرقا وغربا، بترولا وغازا، صحراء ووواديا. ورغم أن أغلبها من الحجم الصغير، فإن تكرار مفاجآت المرجان ويوليو ورمضان مازال واردا غير مستبعد تماما . كذلك فقد ثبت لأول مرة فى كل الشرق الأوسط وجود البترول فى طبقات كانت تعد كلاسيكيا غير حاملة للبترول هى طبقات الخرسان النوبى الكريتاسى، وهذا من شأنه أن يعيد تقييم وتقديم معظم آبارنا وحقولنا القائمة والقادمة.

من أجل هذا كله فإن من الوارد عمليا أن تخرج مصر من مرتبة صغار المنتجين إلى مرتبة المتوسطين، وربما الكبار، ولا نقول العمالقة. فإن تحقق هذا فسيكون أكبر انقلاب فى مصر بعد القطن فى القرن الماضى، وبعد الأرز فى القرن الحالى، وبعد الصناعة فى العقدين الأخيرين، وبعد الفوسفات والحديد فى العقد الأخير . ولسوف تصبح مصر حينئذ دولة زراعة وصناعة وبترول بعد أن ظلت طويلاً دولة زراعة بلا بترول، وسيكون ذلك هو الانقلاب الرابع فى سلسلة الثورة البترولية العربية التى بدأت بالعرب عامة فالمشرق العربى ثم المغرب .

ثم تبقى كلمة ختامية، أكثر من فلسفية أو أكاديمية، عن ضآلة الانتاج المصرى طويلاً وتأخر طفرة البترول فى مصر على ذلك النحو إلى السنوات الأخيرة فقط. ففى معنى حقيقى جدا قد لايكون ذلك أمرا سيئا كله كما قد يبدو لأول وهلة. فلعل الآخرة خير لمصر من الأولى، وإلا لاستنزف رصيدها المحدود فى أيام أسعار البترول البخسة، بينما تضاعفت هذه الأسعار الآن إلى العشرين مثلا فى العقد الأخير . سحب طن واحد من البترول اليوم من البئر، يعنى، يساوى استنزاف ٢٠ طنا منذ ١٠ سنوات فقط. ولو قد كان إنتاجنا وقتئذ ١٠ أمثال ما كان عليه بالفعل، لأعطانا نصف العائد الذى نحصل عليه الآن .

وعلى سبيل المثال، فلقد قدر البعض أنه لولا حرب أكتوبر وثورة الأسعار البترولية لظل سعر البرميل المصري فى حدود ٦ دولارات والطن فى حدود ٤٠ دولارا على الأكثر (مقابل نحو ٤٠ دولارا للأول، ٢٨٠ دولارا للثانى فى الواقع الجديد) ، وبالتالى فإن قيمة صادراتنا من البترول فى سنة كسنة ١٩٨٠ مثلا ما كانت لتتعدى ٣٠٢ مليون دولار (مقابل ٢٤١٥ مليونا فى الواقع والحقيقة) بل أغلب الظن كله – يمضى نفس التقدير – إننا لم نكن بالغى أى زيادة فى حجم الإنتاج أصلاً، ولا كان لنا بالتالى أى أمل فى عائدات تذكر من صادراته .

مراحل التطور

أتى على البترول المصرى حين من الدهر لم يكن شيئا مذكورا، وإن كان شيئا موجودا. بل إن ذلك كان قدره وقدره معظم عمره . فمن مستوى ربع المليون طن فى نهاية الحرب الأولى إلى مستوى ثلث المائة مليون طن فى أوائل الثمانينات أو بالتقريب الأربعين مليون طن الآن، قطع

البترول رحلة مفعمة بالغة الصعوبة خلال عمره البالغ الآن ثلاثة أرباع القرن بالضبط (١٩٠٨ – ١٩٨٣) . ولذا تقع هذه الفترة الطويلة فى أكثر من مرحلة بالغة التباين بل التناقض، وإن كانت أولاها وأوهاها أطولها وآخرها وأقصرها أخطرها.

ولعلنا نحدد هذه المراحل بثلاث رئيسية كالآتى : المرحلة الأولى الأولية أو القزمية (-٣ملايين طن) ، من البداية حتى أواخر الخمسينات أى نحو ٦٠ سنة . الثانية الثانوية أو المتوسطة (٣ – ١٥ مليون طن) ، من أواخر الخمسينات إلى منتصف السبعينات. الثالثة الانفجارية أو القمية (١٥ – ٣٥ مليون طن) ، من منتصف السبعينات إلى الآن .

وعلى هذا النحو يرسم الخط البيانى لتطور إنتاجنا على امتداده جميعا منحنى مفلطحا شديد الانخفاض والاستواء والجمود فى القطاع الأول والأكبر منه، ثم ببطء بالغ وصعوبة واضحة أخذ يزحف فى الربع الأخير منه صعدا، ثم تصاعد التصاعد وتسارع التسارع باطراد حتى تسلق سفحا شبه عمودى إلى قمة حادة بالقياس إلى القطاع السابق . لقد حدثت – بالمقياس المصرى – ثورة بترولية فى «ربع الساعة الأخيرة» ، ولكنها – على الطريقة المصرية – ثورة هادئة غير عنيفة.

غير أن ذلك المنحنى، رغم اتجاهه العام إلى أعلى، لا يرسم خطا بيانا انسيابيا متصلا، بل هو مموج يتألف من مجموعة متوالية ولكنها متصاعدة من الأقواس المحدبة والمقعرة، أى الذبذبات ما بين مد وجزر . ويرجع ذلك إلى أن تاريخ البترول فى مصر هو تاريخ سلسلة متعاقبة من الآبار والحقول، آبار بمقياسها الصغيرة قصيرة العمر نوعا، وحقول لا يلبث كل حقل منها بالتالى أن ينضب فينتقل الانتاج إلى حقل جديد ينتظره المصير نفسه، وهكذا . وبترولنا فى تاريخه هذا يذكرنا على التو بتاريخ أنواع قطننا أيضاً، حيث كان كل نوع لا يلبث أن يتدهور فيدخل نوع جديد، وهكذا .

ولحسن الحظ ، كان توقيت ظهور كل مجموعة من الحقول الجديدة موفقا كل التوفيق بالنسبة للأزمات العالمية أو الوطنية ، فكان يأتى فى الوقت المناسب لإنقاذ الموقف من نضوب أو تدهور الانتاج . فكما يتفق ، كان كل كشف جديد على موعد مع أزمة طارئة ابتداء من الحرب العالمية الأولى إلى الثانية ومن عدوان ١٩٥٦ إلى عدوان ١٩٦٧ إلى معركة أكتوبر ١٩٧٣ .

المرحلة الأولى

بعد البدايات المتواضعة جدا ، بلغ الانتاج علامة المائة ألف طن بصعوبة شديدة قبيل الحرب الأولى فقط ، وبعدها مباشرة أدرك علامة ربع المليون طن بالكاد . وليس إلا سنة ١٩٤١ ، أى بعد نحو ثلث قرن من بداية الانتاج ، أن حقق علامة المليون طن . ورغم دفعة الحرب الثانية وضروراتها المفهومة ، ظل الانتاج المصرى على زحفه الشاق البطئ المتواضع حتى بلغ المليونى طن فى أوائل الخمسينات حين كان ترتيب مصر ، مع ذلك ، السادسة عشر بين المنتجين فى العالم . ففى سنة ١٩٥٠ سجل الانتاج ٢,١ مليون طن . ومن بعدها استأنف مسيرته أو بالأصح عاد سيرته الأولى إلى أن بلغ ٣ ملايين لأول مرة فى أواخر الخمسينات فقط ، سنة ١٩٥٨ (١) .

وبحسبة شاملة ، بلغ إنتاج مصر التراكمى طوال هذه المرحلة ، أو بالتحديد منذ سنة ١٩٠٨ حتى ١٩٦٠ ، نحو ٤٩,١ مليون طن خلال ٥٠ سنة . أى أن المتوسط العام مليون طن كل سنة (٢) ، وهو يدل بكل بلاغة على مدى تواضع الرحلة والمرحلة جميعا .

على أية حال ، ففى سنة ١٩٦٠ حقق الانتاج ٣,٢ مليون طن . أى أنه استغرق نحو العقد ليزيد مليونا واحدا ، مثلما استغرق من قبل أكثر من نصف قرن ليسجل الملايين الثلاثة . على أن هذا كان ، نسبيا ، شيئا هاما ، إذ يكفى أن السنوات الثمانى من ١٩٥٢ إلى ١٩٦٠ قدمت وحدها ٧٥٪ من الانتاج التراكمى فى سنوات الانتاج الاثنتين والأربعين من ١٩١٠ إلى ١٩٥٢ . والأهم ، على أية حال ، أن الانتاج كان على عتبة انتفاضة جديدة أو بالأحرى مرحلة جديدة .

المرحلة الثانية

ففى ٢ - ١٩٦٣ تخطى لأول مرة علامة الملايين الخمسة حيث سجل ٥,٤ مليون طن (٦ ملايين متر مكعب) . وفى ١٩٦٧ ناهز ٧ ملايين طن ، أى تضاعف مرة أخرى فى أقل من عقد . وبذلك خرجت مصر لأول مرة وإلى الأبد من مرتبة الأقزام إلى مرتبة صغار المنتجين . ثم كان الحدث الأكبر فى «عام البترول» ، العام التالى ١٩٦٨ ، حين بلغ الانتاج ١٤ مليونا ، أى أنه تضاعف فى عام وبعض عام ، وهو أيضا ما يعادل إنتاج عشرات من السنين المبكرة ، كما كان نقلة حاسمة من صغار صغار المنتجين إلى كبار الصغار كما قد نقول .

---

(1) S. H. Longrigg, Oil in the Middle East, Lond,. 1961, p. 107 - 110.

(٢) حمدان ، بترول العرب ، ص ٥٥ .

ولقد كان من الممكن والمفروض أن يطرد هذا الفتح الجديد ، لولا أن سلب العدوان الإسرائيلى كل مساهمة سيناء – أربعة أخماس الانتاج القومى وقتئذ – فانتكست الفورة . ومن المؤكد أنه لولا ذلك لجاوز إنتاج مصر العشرين مليون طن . ومن الناحية الأخرى كان العدو يأخذ من سيناء ٧٠ ألف برميل يوميا تغطى كل احتياجاته كاملة . وفى سنة ١٩٧١ مثلا بلغت أرباح العدو من بترولنا المغتصب نحو ١١٠ ملايين جنيه استرلينى . أما خلال ٨ سنوات من الاحتلال فقد بلغ ما سرقوه نحو ٣٠ مليون طن تساوى ٤ مليارات دولار .

على أن من حسن الحظ أن كشوفا جديدة خارج سيناء أكثر من عوضت ولولاها لانعكس خط الانتاج بصورة مدمرة حقا . والواقع أن هذه الكشوف المنقذة تعكس نزول مصر بصفة حاسمة من البر إلي البحر بتروليا ، أى ظهور الحقول البحرية لأول مرة بصورة جدية ومؤثرة حيث تمت عدة اكتشافات ثورية جديدة وسط مياه الخليج أهمها ثلاثى المرجان – يوليو – رمضان . وهكذا عاد الانتاج فبلغ ٨,٥ مليون طن سنة ١٩٧٣ ، ١١,٧ مليون سنة ١٩٧٥ .

المرحلة الثالثة

أقصر المراحل الثلاث هى ، ولكنها أقصاها إنجازا وأشدها إثارة . ففى سنة ١٩٧٦ بدأت المرحلة بنحو ١٦,٦ مليون طن ، لتنتهى بعد ٨ سنوات فقط بنحو ٣٦,٧ مليون طن فى السنة الأخيرة ٨٢ – ١٩٨٣ ، أى أكثر من ضعف ما بدأت ، ومضيفة أكثر من مليونى طن كل سنة فى المتوسط أو بالأصح أقل قليلا من ثلاثة ملايين . وفيما بين البداية والنهاية تعددت الأرقام القياسية التى تعكس تطورات وضوابط جديدة وحاسمة تكاد كلها تعد فتوحا أو كشوفا ثورية جديدة .

فهناك أولا عودة بترول سيناء تدريجيا بعد «الأسر الإسرائيلى» ، ثم انتقال مركز الثقل من الحقول البرية إلى البحرية باطراد ونهائيا ، يلى ذلك خروج الانتاج لأول مرة من حوض خليج السويس الوحيد إلى المزيد من الأحواض فى الدلتا ثم الصحراء الغربية ، وأخيرا دخول الغاز الطبيعى من هذه الأحواض إلى ميدان الانتاج لأول مرة .

فكنتيجة لهذه التطورات تصاعد الانتاج من ١١.٧ مليون طن سنة ١٩٧٥ إلى ١٦.٦ مليون سنة ١٩٧٦ ، ثم إذا به يسجل علامة العشرين مليونا لأول مرة فى السنة التالية ١٩٧٧ حيث بلغ ٢١,٦ مليون (أى ٤٣٢,٠٠٠ برميل يوميا) .

نمو الانتاج اليومى بالبرميل

السنة	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٨٣
الانتاج	١٦٥,٠٠٠	١٤٧,٠٠٠	٢٢٣,٠٠٠	٣١٥,٠٠٠	٤٣٢,٠٠٠	٨٢٠,٠٠٠

ولقد كان معنى هذا أن الانتاج زاد لسنتين على التوالى نحو ٥ ملايين طن كل سنة ، أو نحو ١٠ ملايين فى السنتين ، أى أنه تضاعف فيهما تقريبا ، فى سنتين . كذلك فإن هذا الرقم الأخير ، سنة ١٩٧٧ ، يعادل ٣ أمثال الانتاج منذ عقد فقط (سنة ١٩٦٧) ، ٧ أمثاله منذ عقدين اثنين (سنة ١٩٥٨) ، أو مجموعه برمته طوال العقدين الأسبقين .

وكانت مصر بهذا تأتى يومذاك فى المرتبة الرابعة فى إفريقيا ، والسابعة فى الشرق الأوسط ، والثامنة فى العالم العربى ، والتاسعة عشرة فى العالم عموما . ولئن كان هذا قد وضعها حينذاك بعد قطر بين العرب . فإنها لن تلبث أن تتفوق عليها وشيكا وتحل محلها كالسابعة بينهم ، وذلك حين وصل إنتاجها إلى ٥٣٠ ألف برميل فى السنة التالية . أما خارج تلك الدوائر ، فلم يكن يفوق مصر فى أوربا سوى بريطانيا حيث كانت مصر تبلغ نحو نصفها ، وأكثر نوعا من رومانيا ، ونحو ضعف النرويج . وبصفة عامة فلقد كان موقع مصر الانتاجى يضعها فى دائرة قطر ، دبى ، عمان، المحايدة ، أستراليا ، الأرجنتين ، تزيد أو تقل عنها قليلا .

إذا انتقلنا إلى السنة التالية ١٩٧٨ . نجد علامة جديدة تتحقق هى علامة ٢٥ مليون طن ، أو نصف المليون برميل يوميا لأول مرة (٥٣٠ ألفا) ، بإضافة نحو ٤ ملايين طن إلا قليلا على السنة السابقة . وبهذا أيضا بلغ الانتاج التراكمى من سنة ١٩٧٣ إلى ١٩٧٨ نحو ٧٠٠ مليون برميل أو ١٠٠ مليون طن . فى السنة التالية ١٩٧٩ بلغ الانتاج ٢٧,٤ مليون طن، وإن كان نصيبنا منه بعد حصة الشريك الأجنبى ٢٤,٢ مليون فقط .

ومرة ثانية سجلت السنة التالية ١٩٨٠ رقما قياسيا جديدا هو علامة الثلاثين مليونا ، حيث جاءت بنحو ٣٢,٦ مليون . وفى سنة ٨٠ – ١٩٨١ بلغ الانتاج ٣١,٩ مليون ، منها ٣٠ مليونا زيت ، ١,٩ مليون غاز ومتكثفات . على أن الانتاج عاد فاستأنف صعوده إلى ٣٤,٦ مليون طن سنة ١٩٨٢ بمعدل ٧٥٠ ألف برميل يوميا أى ثلاثة أرباع المليون ، ليتجاوز ٣٦,٧ مليون فى السنة ٢ – ١٩٨٣ .

وأبسط معنى لهذا الرقم الأخير أنه ، أولا ، يعادل رقم سنة ١٩٧٥ وهو ١١,٧ مليون طن ثلاث مرات ونصف المرة ، أى بنسبة ٣١٤٪ تقريبا ، أو بزيادة ٢١٤٪ فى ٧ – ٨ سنوات فقط . كذلك فإنه يساوى ١٤٥٪ قدر رقم سنة ١٩٧٨ وهو ٢٥ مليون طن ، أى بزيادة نحو الثلثين إلى النصف تقريبا فى ٥ سنوات فقط ، أو بمعدل نحو من ٣ ملايين طن إلا قليلا كل سنة .

بيد أننا نستطيع أن نقدر معنى هذا الحجم بطريقة أفضل وأبلغ إذا نحن قارناه بالانتاج التراكمى لمصر أو بعض مصر . فحجم الانتاج هذا ، ٣٦,٧ مليون طن لسنة ٨٢ – ١٩٨٣ ، يساوى ، أولا ، مجموع ما استخرج من جميع حقول صحرائنا الشرقية وزيادة (جمسة ، الغردقة، غارب ، بكر ، كريم) طوال ٥٥ سنة من ١٩٠٨ حتى ٦٢ – ١٩٦٣ والبالغ قدره نحو ٣٧,٤ مليون متر مكعب . ثم هو يساوى ، ثانيا ، مرة ونصف المرة مجموع ما استخرج من جميع حقول سيناء طوال ١٦ سنة من ١٩٤٦ حتى ٦٢ – ١٩٦٣ والبالغ ٢٦,٦ مليون متر مكعب . وبصيغة ثالثة فإن إنتاج سنة واحدة ، السنة الأخيرة تلك ٨٢ – ١٩٨٣ ، يعادل زهاء ٦٠٪ من كل إنتاج مصر التراكمى حتى نفس ذلك التاريخ ٦٢ – ١٩٦٣ . (١) .

خذ أيضا الانتاج التراكمى للسنوات العشر والخمس الأخيرة . من سنة ١٩٧٤ حتى ١٩٧٨ بلغ الانتاج التراكمى ٨٢,٢ مليون طن (مقابل ٦٤ مليون متر مكعب إنتاج مصر جميعا منذ البداية حتى سنة ٦٢ – ١٩٦٣) . ومن سنة ١٩٧٩ حتى ١٩٨٣ بلغ الانتاج التراكمى فى السنوات الخمس ١٦٣,٢ مليون طن . وبذلك فإن مجموع السنوات العشر من ١٩٧٤ حتى ١٩٨٣ يبلغ ٢٤٥,٤ مليون طن ، أى نحو ربع البليون طن أو أكثر من البليون وثلاثة أرباع البليون برميل . وهذا بكل سهولة يعادل الانتاج التراكمى المصرى بأكمله طوال تاريخه السابق عدة مرات . إن العقد الأخير هو «عقد البترول» الحقيقى فى مصر ، وبترولنا لم يبلغ سن الرشد ولا دخل مرحلة النضج إلا خلاله فقط .

---

(1) Longrigg, p. 129 - 135.

تلك إذن إنجازة كبرى لاشك فيها بالمقياس المصرى ، «ثورة على الطريقة المصرية» كما قد نقول ، أى انقلاب على الأكثر يعنى ، وانقلاب فى «ربع الساعة الأخيرة» إلى ذلك . لقد انقلبت مصر على نفسها بتروليا ، تفوقت على نفسها بيقين – ولكن على نفسها فقط للأسف . فثورة البترول المصرى المعاصرة تظل متواضعة بمقاييس عمالقة الشرق الأوسط والعالم العربى .

كذلك فإن مصر قد احتاجت إلى ٧٥ سنة لتحقق مستواها الحالى (٣٦,٧ مليون طن) ، قل بمعدل مليون طن كل سنتين أو نصف مليون كل سنة ، بينما استغرق العراق أقل من ٣٠ سنة ليحقق المستوى نفسه ، والسعودية أقل من ٢٠ سنة ، دع عنك الكويت التى حققته فى ٥ سنوات فقط (أى بمعدل ٧,٥ مليون طن كل سنة ، أى مثل المعدل المصرى ١٥ مرة) (١) .

التطورات النوعية

إضافة إلى الجانب الكمى البحت ، انتظم تطور الانتاج المصرى فى داخله تطورات نوعية فائقة الأهمية والخطر ، أبرزها بلاشك اثنان . الأول هو التطور «الأمفيبى» ، ونعنى به نزول البترول المصرى من الأرض إلى الماء بعد أن كان مقصورا على الأولى فقط . الثانى هو «تغزية» البترول المصرى ، أى دخولنا مجال الغاز الطبيعى إلى جانب زيت البترول . وتلك وحدها وبحد ذاتها تطورات تشكل ثورة ثانية ، ليست بالضرورة الصغرى ، فى تاريخ بترولنا ، ولذا تستحق وقفة خاصة متعمقة .

من البر إلى البحر :
الحقول الأرضية والبحرية

إن تكن مصر قد تخلفت بعض الوقت فى مضمار هذا التحول عن كثير من المنتجين فى العالم، فإنها سرعان ما عوضت وتفوقت بنسبة النقلة الجديدة ومداها المديد . فلقد كانت أول بئر بترول بحرية فى العالم بالمكسيك سنة ١٩٤٧ ، وفى سنة ١٩٧٠ كان نصيب الآبار البحرية من الانتاج العالمى ١٦٪ ، لعله ناهز النصف الآن فيما يقدر ، حيث تمارس الحفر البحرى نحو من ٨٠ – ١٠٠ دولة فى العالم .

---

(١) حمدان ، بترول العرب ، ص ٥٥ – ٥٧ .

أما عندنا فلقد كان بلاعيم بحرى هو أول بئر تعمد بالمياه وذلك سنة ١٩٦١ . ولكن بعد ٥ سنوات فقط أخذت الحقول البحرية تترى بالجملة فى مياه خليج السويس ، أسرابا وأترابا أحيانا أو آحادا وأفرادا أغلب الأحيان . فمنذ ظهر المرجان حوالى ١٩٦٧ تقاطرت الكشوف البحرية خلال السبعينات وإلى اليوم ، حتى باتت مياه الخليج تحتضن العدد الأكبر من حقول الحوض حاليا ، بما فى ذلك ، وهذا هو الأهم ، كل حقولنا الكبرى وعلى رأسها ثلاثية المرجان - يوليو - رمضان . واليوم تأتى أغلبية إنتاجنا من الحقول البحرية لا الأرضية . وتلك طفرة تكاد تبلغ حد المتناقضة بالنظر إلى قارية أرض مصر العارمة .

ولكى تتم الدراما البترولية فصولا ، فإنه بعد حوالى عقد من ظهور أول حقل بترول بحرى في البلاعيم ، ظهر أول حقل بحرى للغاز فى مصر ، أيضا ولأول مرة فى مياه البحر المتوسط ، وذلك هو حقل أبو قير البحرى سنة ٦٩ - ١٩٧٢ . ومثلما تفوقت حقول البترول البحرية فى الانتاج على الحقول الأرضية ، لم تلبث حقول الغاز البحرية أن فاقت حقوله الأرضية ، حيث تغلب أبو قير على أبو ماضى . وينبئ حقل الغاز البحرى المجاور والأكبر الجديد فى عمق أبو قير الشمالى بأن ينتقل مركز ثقل إنتاج الغاز هو الآخر من البر إلى البحر نهائيا .

إلى أى مدى يمكن لبترولنا ، زيتا وغازا ، أن يمضى فى خوض البحر ، لايمكن التكهن بالضبط . فرغم أن الحقول البحرية عادة أغزر وأدسم رصيدا ، إلا أنها بطبيعة الحال عملية شاقة جدا تكنولوچيا ، باهظة التكاليف اقتصاديا ، بالقياس إلى الحقول الأرضية ، فضلا عن أن الأرقام الفلكية أصلا فى تصاعد صاروخى في الحالين . فمثلا فى سنة ١٩٧٥ فقط كان حفر البئر الأرضية يتكلف مليون دولار ، مقابل ٣ ملايين للبئر البحرية . ولكن فى السنة الحالية ١٩٨٣ ارتفع الرقمان على الترتيب إلى ٥ - ٦ ملايين ، ١٠ - ١٢ مليون دولار .

البحث إذن عن الحقول البحرية مغامرة باهظة الثمن . وقد يتحول إلى خسائر محققة . فمثلا فى سواحل البحر الأحمر الجنوبية تم حفر ٦ آبار استكشاف ، بتكلفة قدرها ٢٠ مليون دولار كل، إلا أنها جاءت جافة . وقد وصلت إحداها إلى عمق ٢٧٣٧ قدما ، وهذه ثالث أعمق بئر بحرية فى العالم كله ، ولكن بلا جدوى .

من الزيت إلى الغاز

حتى سنة ١٩٧٥ كانت مصر دولة بترول فقط، بترول دون غاز طبيعي. فلقد كان خليج السويس ومازال حوض حقول زيت لاغاز طبيعي . أما الغازات الطبيعية المصاحبة لإنتاج البترول به فأقلها ما كان يستخدم فى الصناعة وأكثرها كان يحرق بانتظام . ولكن منذ ١٩٧٥ دشن حقل أبو ماضى عصر الغاز الطبيعي في مصر . ومنذ ذلك الحين تفجرت سلسلة من الحقول (كثيرها يبدأ ، مثله كما يتفق ، بالمقطع «أبو») فى الصحراء الغربية والبحر المتوسط . بل وحتى تخوم حوض السويس . فبعد أبو الغراديق في الصحراء الغربية بقليل ، انبثق فى أواخر الستينات وأوائل السبعينات أول حقل غاز بحرى فى مصر وهو أبو قير البحرى . وبهذا كان الغاز أسرع بكثير من الزيت إلى أن يضع قدمه فى الماء .

وسرعان ما تقاطرت الحقول الجديدة سجالا وعلى التناوب ما بين البر والبحر : فى الغرب أو سنان على الأرض ثم شمال أبو قير فى البحر ، وفى الشرق بئر القنطرة غرب ثم بئر التمساح داخل البحر المتوسط شمال دمياط ، هذا عدا حقل سابوت البحرى الذى اكتشفه الاحتلال العدو إزاء رفح . وكلها يجرى الآن إعدادها للانتاج . وبهذا وذاك يكون لدينا الآن ٧ حقول للغاز الطبيعى ، ٣ منها منتجة ، ٤ قيد الاعداد .

بهذا الشكل أصبحت مصر أخيرا تجمع بين الزيت والغاز ، لتجمع مرة أخرى بين طبيعة الثروة البترولية الأساسية لكلا المشرق والمغرب العربى معا . ولأول مرة ، وإلى جانب شبكة أنابيب البترول السوداء والبيضاء ، تنتشر على صفحتها شبكة مناظرة من أنابيب الغاز تصل ما بين الحقول والمدن الكبرى لتغذية الصناعة وللاستهلاك المنزلى ، الأمر الذى يوفر بضع مئات من ملايين الجنيهات سنويا ثمن الوقود والمازوت فى السابق لقد بدأت تغزية الصناعة والحياة اليومية فى مصر ، وهى نقلة لا تقل شأنا وأثرا عن كهربة الريف وانتقاله من الوقود إلى الكهرباء .

أما عن الانتاج فقد ارتفع من ٢٣ ألف طن سنة ١٩٧٥ إلى ٢,٥ مليون طن سنة ٨١ – ١٩٨٢ . أو بصيغة أخرى ارتفع استهلاكنا من الغازات من ٤٦ مليون متر مكعب سنة ١٩٧٥ إلى ٢٤١٧ مليون متر سنة ٨١ – ١٩٨٢ . ولقد تم ذلك بفضل دخول حقول الغاز الجديدة مجال الانتاج واحدا عقب الآخر . وفى ذلك التاريخ الأخير كانت مساهمة كل حقل كالآتى : أبو الغراديق

٩٥٠ ألف طن، أبو ماضى ٧٤٠ ألفا ، أبو قير البحرى ٧٣٠ ألفا . وفى التاريخ نفسه شكل الاحتياطى من الغاز الطبيعى ٣٨٪ من إجمالى احتياطى الهيدروكربونات (أى البترول والغاز معا) بعد أن كان صفرا منذ ٥ سنوات فحسب عام ١٩٧٥ .

أما فى الوقت الحالى - إذا تقدمنا لنستكمل نمو الصورة - ففى ٨١ - ١٩٨٢ أنتجنا ٦٥٠ ألف برميل من البترول يوميا ، مقابل ٩ ملايين متر مكعب من الغاز تعادل ٥٠ ألف برميل بترول : أى أن نسبة الغاز - البترول هى ١ : ١٣ تقريبا ، وهى إنجازة لابأس بها إذ تحققت فى بضع سنين فقط . لكنها محدودة بالطبع بالقياس إلى نسبة اعتماد العالم الآن على الغاز - البترول وهى الثلث تقريبا ، وقد بلغ الانتاج سنة ٨٢ - ١٩٨٣ نحو ٨٢٠ ألف برميل .

تبقى فى النهاية كلمة عن الغازات المصاحبة التى كانت توجد باستمرار فى كل حقول خليج السويس برية وبحرية ولكنها كانت تحرق بانتظام فى قمم أبراجها . فمنذ سنة ١٩٨٢ بدأت الاستفادة بها ، فتم مشروع توصيل هذه الحقول جميعا فى خط واحد يجمع غازاتها فى أنبوب نقل وتوصيل إلى السويس ، وذلك بعد أن تم فصل الغازات والمتكثفات فى وحدة الفصل فى شقير. ويبلغ طول هذا الخط ٢٨٣ كم ، وطاقته ٣,٣ مليون متر مكعب يوميا ، ويخدم مشروعات الأسمدة والأسمنت ومحطات توليد الكهرباء بالسويس وأبو سلطان . وستكون الخطوة التالية مد الأنبوب إلى سائر مدن القنال الاسماعيلية وبور سعيد .

الانتاج ، الاستهلاك ، والفائض

طوال الجزء الأكبر من تاريخها البترولى ، لم تعرف مصر الكفاية الذاتية ولو كانت دولة مصدرة للبترول . وليس إلا فى السنوات الأخيرة فقط ، منذ تفجرت ثورة البترول النسبية ، أن أصبحت منتجة أكثر منها مستهلكة وتحولت إلى دولة فائض وتصدير لأول مرة . وتلك وحدها طفرة ثورية فائقة الحيوية تصل فى نتائجها إلى حد تثوير الاقتصاد المصرى برمته ، حيث قد تحولت مصر من دولة عجز بترولى مزمن ومتزايد إلى دولة فائض طافر ، بينما استقر البترول على رأس الاقتصاد القومى دون منازع أو منافس إلا أن تكون تحويلات المصريين فى الخارج . ولهذا فإن علينا أن نميز فى تاريخنا البترولى بين مرحلتين أساسيتين : مرحلة الندرة ومرحلة الوفرة ، خط التقسيم بينهما هو حوالى منتصف السبعينات .

من الندرة إلى الوفرة

فأما مرحلة الندرة ، فحقا كانت مصر دائما (هذه إحدى خصائصها أو خصوصياتها البترولية) تصدر قدرا ما من النفط في الوقت نفسه الذى تستورد قدرا آخر . إلا أن ذلك كان ومازال أمرا متعلقا بنوعية الخام المصرى والطلب والاستهلاك المصرى . على أن صافى الحساب الختامى كان عجزا فى الانتاج وفيضا من الاستيراد . وبالتالى ظلت مصر طوال تلك المرحلة دولة مستوردة للبترول لا تكفى نفسها بنفسها لا كما ولا كيفا ، وإنما تستورد دائما أكثر مما تصدر من أنواعه ومشتقاته المختلفة . والواقع ، على الجملة ، أن مصر خلال المرحلة كانت تقريبا المنتج العربى الوحيد الذى يستهلك كل إنتاجه بالتقريب ولا يكاد يكفيه ، أو هى كانت بالأحرى المنتج الوحيد الذى يصدر ويستورد معا ، خاما ومكررا على السواء . (١) .

مرحلة الوفرة انقلب ميزان المدفوعات البترولى من عجز مزمن إلى فائض متزايد وأصبحت أرباح البترول بعدا جوهريا بل البعد الأول فى حصيلة نقدها الأجنبى بل وفى دخلها القومى يفوق مجموع عائدات قناة السويس ودخل القطن . ففى ١٩٧٤ كان هناك عجز فى قطاع البترول قدره ٩٣ مليون جنيه ، انخفض فى ١٩٧٥ إلى ٣٠ مليونا ، لكنه تحول فى ١٩٧٦ إلى صافى إيراد قدره نحو ١٢٢,٥ مليون جنيه .

ففى هذا التاريخ ، ١٩٧٦ ، بلغ الاستهلاك المحلى من البترول ٨,٢ مليون طن ، وبلغ فائض التصدير ٨,٤ مليون طن ، أى أكثر من نصف الانتاج ، بلغت قيمتها ٢٥٢,٥ مليون جنيه ، مقابل ١٢٣,٥ مليون قيمة صادرات ١٩٧٥ ، فكان صافى الإيراد ١٢٢,٥ مليون جنيه . أى أننا كنا نصدر نحو نصف إنتاجنا ، ونستورد ما يعادل نحو نصف صادرنا . وقد بلغت قيمة الانتاج فى ١٩٧٦ نحو ٣٦٦ مليون جنيه ، تشمل قيمة الزيت الخام والغاز الطبيعى والمنتجات والنقل .

أما فى سنة ١٩٧٧ فقد بلغت قيمة الانتاج البترولى كله نحو ٩٦٤ مليون جنيه (أى نحو البليون) ، منها ٦٠٠ مليون قيمة إنتاج الزيت والغاز الطبيعى ، وذلك كله بزيادة ٢٥٪ عن العام السابق ١٩٧٦ . وفى الوقت نفسه ارتفع الصافى إلى ٢١٠ ملايين جنيه (مقابل ١٦٥,٨ مليون

---

(1) Longrigg, passim,

جنيه عائدات قناة السويس) . أيضا ، ولأول مرة فى تاريخنا ، احتل البترول الموقع الأول فى قائمة الصادرات فى حين تراجع القطن إلى الموقع الثانى .

لكن تلك إنما كانت إشارة البدء فقط ، بعدها اطرد الاختلال واتسعت الهوة حتى لم يعد ثمة مجال للمقارنة فضلا عن المنافسة : لم يعد القطن ملكا ، وإنما البترول ، بل ولا البترول عاد ملكا ، وإنما أمبراطورا عاد ، إذا اعتبرنا مدى القوة والنفوذ والوزن النسبى ، إن البترول ، آخر الإمبراطوريات فى العصور الحديثة مثلما هو فى العالم العربى والشرق الأوسط ، قد صار أيضا آخر الإمبراطوريات فى تاريخ مصر ، أول إمبراطورية فى التاريخ ...

حتى إذا ما أدركنا الثمانينات ، وجدنا الصورة فى خطوطها العريضة وبالأرقام المدورة كالآتى. الانتاج فى حدود ٥٨٠ ألف برميل يوميا ، يضاف إليها ٢٠ ألف برميل غازات . أما قيمتها جميعا فتقدر بنحو ١٧ مليون دولار يوميا ، تذهب ٨ ملايين منها قيمة الاستهلاك المحلى ، وتدخل ٤ ملايين صافيا للدولة ، بينما تذهب ٤ ملايين أخرى للبحث والتنقيب والشريك الأجنبى ، أما المليون المتبقى فيذهب فى استيراد منتجات بترولية لسنا ننتجها .

ولعل من نافلة القول بعد هذا أن نضيف أن البترول بهذا قد أصبح خارج كل مقارنة أقيم وأكثف وأربح استثمار فى الاقتصاد المصرى بأسره (وربما كذلك أسهله نسبيا ، وإن كانت هذه قضية خلافية أو قضية أخرى على أية حال) . فلئن يكن رأس المال الموضوع فى استثماره كثيفا إلى أقصى حد ، فإن أرباحه ومكاسبه الصافية أكثف ، بحيث يمكن القول إن جاز التعبير إنه كثيف الربح Profit - intensive أكثر حتى مما هو كثيف رأس المال capital - intensive .

ثم هو إن يكن كثيف رأس المال جدا ، فإنه أبعد شئ عن أن يكون كثيف العمل ، حيث لا يزيد عدد المشتغلين فى قطاعه عن ٤٥ ألفا (٣٣ ألفا فى رواية أخرى) ، وإن كانوا بالضرورة والطبع أكثف ما يمكن من حيث النوعية والمهارة والتخصص والتقنية ، بحيث يمكن القول إنه ليس كثيف العمل labour - intensive قط ولكنه كثيف التقنية إلى أقصى حد technology - intensive .

وفى النتيجة فإن عائد الجنيه البترولى يفوق عائد أى جنيه آخر فى مجالات استثمارنا ، ليس

يفوقه نسبيا إلا عائد العامل البترولى وحده الذى يبلغ مردوده أضعاف العامل بأى قطاع آخر فى اقتصادنا كله .

تطور الانتاج والاستهلاك حديثا
(بملايين الأطنان)

السنة	الانتاج	الاستهلاك
١٩٥٢	٢,٤	٣,٠
١٩٧٠	٥,٣	٥,٨٥
١٩٧٣	٨,٥	٦,٧
١٩٧٥	١١,٧	٧,٢٦
١٩٧٦	١٦,٧	٩,٧٦
١٩٧٧	٢١,٢	؟
١٩٧٨	٢٥,٠	١٠,٠
١٩٧٩	٢٧,٤	١١,٣
١٩٨٠	٣٢,٦	١١,٠
٨٠ – ١٩٨١	٣٢,٩	١٤,٠
٨١ – ١٩٨٢	٣٢,٢	١٥,٥
١٩٨٢	٣٤,٦	؟
٨٢ – ١٩٨٣	٣٦,٧	٢٠,٠

سباق الانتاج – الاستهلاك

والقصة بعد هذا ، كما يوضح الجدول ، هى قصة تصاعد متسارع جدا ولكنه متسابق أبدا بين الانتاج والاستهلاك . فكلاهما فى صعود حاد ، كأن بينهما علاقة طردية أو علاقة مطاردة . لكن السبق واليد العليا للانتاج باطراد ، وبالتالى يتصاعد فائض التصدير بمعدل أعلى .

ففى خلال السنوات العشر الأخيرة ٧٣ -١٩٨٣ ارتفع مجمل الاستهلاك من ٧ر٦ مليون طن إلى نحو ٢٠ مليونا ، أي بنسبة ٣٠٠ ٪ تقريبا . أما الانتاج فقد ارتفع من ٥ر٨ مليون إلي ٧ر٣٦ مليون بنسبة ٤٣٢٪ تقريبا .

وخلال هذا السباق كانت الفجوة تتسع باطراد . فحوالي منتصف السبعينات تجاوز الانتاج علامة العشرة ملايين طن لأول مرة ، بينما تخلف وصول الاستهلاك إليها حتي أواخر العقد ، كان الانتاج من جانبه قد بلغ عندها علامة الخمسة والعشرين مليون طن (سنة ١٩٧٨) . وفي بداية الثمانينات سنة ٨١ – ١٩٨٢ حين بلغ الاستهلاك ١٥ مليون طن لأول مرة ، كان الانتاج قد جاوز علامة الثلاثين مليونا ، أي الضعف .

وفى تلك السنة ٨١ – ١٩٨٢ حين بلغ الاستهلاك ١٥ مليون طن لأول مرة ، كان الانتاج قد جاوز علامة الثلاثين مليونا ، أي الضعف . وفي تلك السنة ٨١ – ١٩٨٢ بلغ الناتج المحلي من قطاع البترول ومنتجاته ٧ر ٣٧٥٣ مليون جنيه ، منها نحو ٣٠٠٠ مليون من الصادرات وحدها .

في السنة التالية والحالية ٨٢ – ١٩٨٣ وصل الانتاج إلى ٣٦,٧ مليون ، مقابل ٢٠ مليونا للاستهلاك . ورغم أن هذا الانتاج يقصر دون الهدف المخطط أصلا وهو ٤٠ مليون طن ، فإنه يمثل زيادة على انتاج السنة السابقة بنسبة ٦,٤٪ عموما ، ١٣٪ فى الغازات خصوصا . من الناحية الأخرى، مع ذلك ، حققت قيمة الانتاج نحو ٣٩٩٥ مليون جنيه (أى نحو أربعة بلايين) ، بنقص نحو نصف البليون جنيه عن العام السابق وذلك كنتيجة لانخفاض أسعار البترول عالميا .

على هذا يمكن القول بصفة عامة إننا الآن ننتج ضعف ما نستهلك ، ونصدر نصف ما ننتج ، ولا نستورد قطرة بترول فيما خلا قدرا رمزيا (نحو ١٠٠ ألف طن) من المنتجات الخاصة (وذلك أيضا من الدول الأوربية لا العربية) .

أما عن المستقبل القريب ، فإن المتوقع أن يبلغ الانتاج فى العام القادم ١٩٨٤ نحو ٤٨ مليون طن ، ومعظم الزيادة المتوقعة ستأتى من حقل العلمين حيث ارتفع إنتاجه فى السنوات الأخيرة من ١٥ ألف برميل يوميا إلى ٦٥ ألفا . ومن جهة أخرى ينتظر أن تبلغ قيمة الصادرات سنة ٨٣ – ١٩٨٤ نحو ١٨٠٠ مليون دولار ، وهذا ينطوى على انخفاض واضح نتيجة لانخفاض الأسعار العالمية . ومن وجهة أخيرة يقدر استهلاك سنة ١٩٨٥ بنحو ١٧ مليون طن زيت ، ٥ ملايين غاز .

قضية الاستنزاف

ابتداء ومن حيث المبدأ ، ما من شك أن طفرة البترول العظمى فى العقد الأخير ظاهرة صحية ودليل حيوية فى الاقتصاد المصرى عموما . غير أن الخشية أن هناك دلائل قوية على أن هذا النشاط المحموم مفتعل مثلما هو مخرب إلى حد أو آخر . ذلك أنه يثير عند الكثيرين قضية الاستنزاف ، ويوحى بحق بخطر التضحية بالأجيال القادمة وبأننا لأسباب ومناورات سياسية نبيع المستقبل من أجل الحاضر الحاكم .

فالعبرة فى مجال البترول كسلعة ناضبة فانية إنما هى بالرصيد لا بالسحب ، أى بالاحتياطى لا بالانتاج . فبين الكفتين لابد من ميزان دقيق بنسبة وتناسب رشيد محسوب ، فى حين أن كل شئ يشير إلى أن السحب لا يتناسب مع الرصيد الذى بات بذلك مهددا بقدر ما هو محدود . ومن المحقق يقينا أن احتياطينا البترولى قد ارتفع ارتفاعا مؤثرا ومحسوسا نسبيا فى العقد أو العقدين الأخيرين، غير أنه يظل مع ذلك وبكل المقاييس النسبية والمطلقة رصيدا محدودا متواضعا. ولندع الأرقام تتكلم وتحكم .

فى سنة ١٩٥٢ لم يزد الاحتياطى المؤكد عن ١٢٠ مليون برميل (أى نحو ١٧ – ١٨ مليون طن) . ولكن فى سنة ١٩٦٠ قدر الاحتياطى بنحو ١٠٦ ملايين طن (مقابل إنتاج تراكمى شامل قدره ٤٩,٣ مليون طن) ، وعلى أساس معدل الإنتاج أى الاستخراج السائد حينئذ وهو ٣,٣ مليون طن ، قدر العمر المنتظر لبترولنا بنحو ٣٢ سنة فقط ينفد بعدها تماما .

ثم فى سنة ١٩٦٢ قدر الاحتياطى بنحو ٦٤٥ مليون برميل ، أى نحو ٩٢ مليون طن . (١) وفى سنة ١٩٦٣ بدا الموقف أسوأ ، حيث كان الانتاج التراكمى قد ارتفع إلى ٦٤ مليون متر مكعب ، بينما انخفض الاحتياطى المقدر إلى ٩٠ مليونا فقط . وفى الوقت نفسه ارتفع الانتاج السنوى إلى ٦ ملايين ، فانخفض العمر المنتظر إلى ١٥ سنة فقط ، أى إلى النصف .

على أن الموقف عاد بالطبع فاختلف كثيرا فى الفترة الأخيرة ، خاصة الثمانينات ، حيث تصاعد الاحتياطى المؤكد تباعا وسراعا . ففى سنة ١٩٨٠ بلغ ٢٣٠٠ مليون برميل ، وإن عاد فى السنة التالية ١٩٨١ فانخفض إلى ١٨٠٠ مليون . على أن هناك أرقاما أخرى لسنة ٨٠ – ١٩٨١

---

(1) Kersting loc., cit., p. 183.

تعطى ٢٢٨٠ مليون برميل زيت ، ١٦٦٠ مليون برميل غاز . وعلى أية حال ففى سنة ١٩٨٢ وصلت التقديرات إلى ٣٢٠٠ مليون برميل زيت (أى ٤٥٠ مليون طن) ، ٢٠٠٠ مليون برميل غاز (فى أرقام أخرى ٤٧٠٨ ملايين برميل ، منها ٢٩٤٣ مليون برميل بترول ، ١٧٦٥ مليون برميل غاز) .

وهنا لابد من وقفة حساب . فعلى أساس هذا الاحتياطى ، وبحجم الانتاج السنوى الحالى البالغ ٣٦,٧ مليون طن ، فإن نسبة الانتاج السنوى إلى الاحتياطى المؤكد تبلغ عندنا ٧,٣٪ - ٧,٩٪ ، وهذا لا يضع معدل السحب أو الاستنفاد السنوى عندنا على قمة القائمة فى العالم فحسب ، وإنما هو أيضا يعادل ٣ أمثال المعدل الرشيد عالميا وهو ٣,٣ . (١) هذا فضلا عن أنه يقصر عمر بترولنا المنتظر إلى نحو ١٢ سنة للزيت ونحو ١٠ سنوات للغاز ، بعدها نصبح دولة بلا بترول عليها أن تستورد احتياجات استهلاكها بما سوف يبلغ ثمنه وقتئذ عشرات البلايين من الجنيهات . وهنا قد يتحول الموقف المستقبلى إلى أزمة حقيقية بل إلى كارثة محققة .

فعلى أساس معدل زيادة الاستهلاك السنوى البالغ حاليا ٩٠٪ ، يقدر أن الاستهلاك سنة ٢٠٠٠ (السكان ٦٥ مليونا) سيكون قد تضاعف إلى ٤ أمثال حجمه الحالى ليبلغ ٤٥ - ٥٠ مليون طن ، يقدر ثمنها بالأسعار الجارية بنحو ٧ مليارات دولار . ومثل هذا الحجم من الاستهلاك يتطلب لتأمينه إنتاجا قدره نحو ٧٥ - ١٠٠ مليون طن ، وذلك حتى يتأتى له تغطية تكاليف الانتاج أولا ثم تجنيب أو تخصيص حصة الشريك الأجنبى ثانيا . ومثل هذا الحجم من الانتاج يتطلب بدوره احتياطيا كامنا قدره على الأقل ١٠٠٠ مليون طن ، يتحتم تدبيرها خلال العشرين سنة القادمة ، وذلك - لاحظ - دونما أدنى تصدير . (٢) .

موقف خطر أكثر مما هو حرج بالتأكيد ، وشبهة الاستنزاف العجول الجهول إذن قائمة وحقيقية وليست مجرد تهمة تلقى على عواهنها جزافا أو تجنيا . وأسوأ منها أن العملية ماضية بإصرار بل وباطراد ، أية ذلك هدف المليون برميل المعلن . والأسوأ منه هى الدوافع والحوافز المتوارية خلف الدفع كله ، وهى تغطية عجز بل وإفلاس الاقتصاد الانتاجى المصرى وإضفاء

---

(١) محمود أمين ، «استنزاف البترول المصرى» ، الأهرام الاقتصادى ، ٥ - ٤ - ١٩٨٢ ، ص ١٩ - ٢٣ ، محمد رضا محرم ، «التفسير العلمى لاستنزاف البترول المصرى» ، الأهرام الاقتصادى ، ٢٨ - ٢ - ١٩٨٣ ، ص ٢٢ - ٢٣ .

(٢) محمود أمين ، الموضع السابق .

مسحة دعائية من الصحة الكاذبة عليه . غير أن الأسوأ من الكل هى الأهداف والقنوات التى تنصب فيها ثمار هذا الاستنزاف البترولى ، ونعنى بها الاستهلاك الكمالى المسعور والاستيراد الترفى الطفيلى المحموم ، فضلا بالطبع عن جريمة إمداد العدو بحصة سنوية بنصوص صك الاستسلام .

والحل ؟ تحديد الانتاج وضغطه فى حدود تغطية الاستهلاك المحلى المرشد أولا ، مع هامش تصديرى معقول لتعويم اقتصادنا الغريق ثانيا - تلك هى الوصفة الوحيدة التى تطرح نفسها . ورغم أن متوسط استهلاك الفرد فى مصر من البترول لايعدو حاليا ٣٠٠ كجم فى السنة ، أى أقل من ربع المعدل العالمى البالغ ١٤٠٠ كجم ، فلا جدال أن هناك إسرافا شديدا فى الاستهلاك ، إن لم نقل شذوذا حقا حيث أصبح إيقاعه واتجاهه عكس الاتجاه العالمى السائد .

فبينما سجل الاستهلاك العالمى انخفاضا حقيقيا فى السنوات القليلة الأخيرة حتى بات سنة ١٩٨١ أقل مما كان عليه سنة ١٩٧٦ ، ولم يزد عما كان عليه سنة ١٩٧١ إلا بنسبة ١٪ فقط ، أى نحو عقد كامل من التوقف تقريبا ، ظل معدل استهلاكنا السنوى يتصاعد باطراد من ٥ - ٦ ٪ فى الستينات إلى ١٠ ٪ فى السبعينات المنهومة (٧٣ - ١٩٨٠) ، أى تضاعف تقريبا فى أقل من عقد . فلا نزاع إذن أن هناك إسرافا مخيفا ، ولا جدال إذن أن هناك مجالا واسعا لترشيده ، يقدره البعض بنحو ٣٠ ٪ .

غير أن ترشيد الانتاج هو الألزم والأوجب . وابتداء ، فليس لمصر أن تدخل فى سباق بترولى مع عرب البترول لتلحق « بنادى الكبار » ، أكثر مما ينبغى أن تكون لها تطلعات استهلاكية على المستويات العربية البترولية . ففارق الاحتياطى رهيب على أقل تقدير . أما استنزاف رصيدنا الضئيل لنستورد بثمنه سلعا استهلكية لطفيليات الداخل فسفه لايعدله أو يزرى به إلا استنزافه لنصدر منه تصدير المهزوم الذليل الراغم إلى العدو الغاصب لنغذى آلة حربه وعدوانه واستعماره .

إن الانتاج الراهن - نحن نخلص - هو استنزاف لاشبهة فيه . وهذا الاستنزاف - لابد أن ندرك - هو سياسة تخريبية وندالية على المدى القصير (« بعدى الطوفان ») وإجرامية انتحارية

على المدى البعيد (« على وعلى أعدائى ») . وهذا التخريب والانتحار - لامفر من أن نقرر - لابد أن ينتهى ويتوقف .

لقد صبح أنتاجنا البترولى حاليا أشبه شيء بأنتاجنا السكانى الحالى : سباقا بلا مبالاة نحو الكارثة المحققة . بل لعل سباقا خفيا خبيئا ولكنه أرعن أعمى قد نشأ أو نشب بين الاثنين مؤخرا حتى صار اللعبة المفضلة بينهما بالذات . إذ يبدو البترول بهدفه المعلن ٥٠ مليون طن وكأنما قد صمم على اللحاق بتعداد السكان طنا بنسمة ، حذوك الرأس بالرأس ولا نقول حذوك الطن بالرأس ! فالسجل أو السجال اليوم ٣٦ مليون طن ضد ٤٦ مليون نسمة سنة ١٩٨٣ ، وغدا سنة ١٩٨٤ هو ٤٨ مليونا ضد ٤٨ مليونا ، وهكذا دواليك بعد غد وبعد بعد غد ... الخ .وذلك سباق لابد أيضا أن ينتهى ويتوقف .

وحتى لا يكون شك ، ولكى تكتمل الصورة ويقترب الواقع من الحقيقة ، فأن عملية نزح أو استنزاف رصيدنا البترولى هى ، أخيرا ، كوباء التجريف الذى دهى ودهم التربة المصرية مؤخرا: إلا أن هذا تخريب للسطح وهذا للباطن ، هذا صلب وهذا سائل ، وكل سرطان : هذا سرطان الجلد وهذا سرطان النخاع ، وكل انتحار : هذا انتحار جغرافى وهذا انتحار جيولوجى ، وكل فى النهاية وللغرابة وليد وربيب العقد القاتل ، عقد اغتيال مصر جسما وروحا ، عقد السبعينات الأسود ، والكل لابد بالضرورة والأمر أن ينتهى ويتوقف .

لقد أصبح البترول ، فى ظل متغيرات السوق العالمية الأخيرة ، مادة كالآثار العتيقة أو المشروبات المعتقة ، كلما تقادم بها العهد كلما زادت قيمة . وإن البترول فى مكامنه قد غدا أكثر قيمة وجدوى وعائدا منه فى سوقه . فسعره غدا حين نبيعه ضعف سعره اليوم . ولكن سعره بعد غد حين نشتريه سيكون أضعاف الأضعاف - هذا إن وجد .

فما لكم كيف تحكمون ؟

صناعة البترول

لم تكن مصر غالبا صاحبة بترول بقدر ماكانت صانعة بترول . فحتى فى بداياته الأولى البالغة التواضع كان البترول المصرى صناعة مثلما كان تعدينا ، وجمع منذ ولادته كثروة معدنية بين طبيعة الصناعة الاستخراجية والصناعة التحويلية . إنه ذو الصناعتين . وفيما بعد حين ظهر

عمالقة الشرق الأوسط وتضاءل حجم مصر كثيرا فى الإنتاج ، أصبحت تعوض عن الكم بالكيف ، حيث كانت ولا تزال تمثل أعلى وأرقى مراحل التصنيع والاستثمار البترولى فى المنطقة كلها . فمن جهة كانت رائدة صناعة التكرير أو من رادتها (جنبا إلى جنب مع عبدان إيران) ، ومن جهة أخرى كانت أول وأكثر من وظف بترولة في الصناعة ، فلعب فيها دوره المنتج الكامل منذ الحرب الأولى على الأرجح ، حتى صار القوة المحركة الأولى فى تصنيع البلد ومحرك الثورة الصناعية منذ الحرب الثانية على الأقل .

ورغم أن مصر حاليا قد أصبحت أقل فى طاقة التكرير من عدد من الدول العربية البترولية ، فإنها تظل مع ذلك الوحيدة التى تكرر وتصنع كل استهلاكها المحلى وأكبر نسبة من إنتاجها الخام. أيضا فإنها قد نمت لنفسها نواة صناعة وطنية من البتروكيماويات ، كما كونت على أرضها، خاصة على دلتاها ، شبكة متطورة نسبيا من خطوط الأنابيب السوداء والبيضاء ثم خطوط الغاز ، فضلا عن أسطول من الناقلات فى مياهها . وقد لا يقل أهمية عن ذلك أنها صاحبة أطول وأعمق خبرة بالبترول وتكنولوجيا صناعته فى المنطقة ، ولعلها الوحيدة التى تملك نواة كادر يمكن أن تقارن على صغرها ومحدوديتها بالمستويات الغربية المتطورة . باختصار ، إنتاج البترول فى الشرق الأوسط تعدين ، ولكنه فى مصر وحدها تصنيع ، هو فى الشرق الأوسط صناعة استخراجية إلى حد بعيد ، ولكنه فى مصر وحدها صناعة تحويلية إلى أبعد حد . (١)

صناعة التكرير

المصافي وطاقتها

أول مصنع لتكرير البترول فى مصر ، كما فى العالم العربى بالضرورة والتبعية ، أنشيء بالسويس سنة ١٩١٣ ، أى فى السنة التالية لإنشاء مصفى عبدان سنة ١٩١٢ . فتاريخ البترول فى مصر لا يتعاصر معه فى إيران إنتاجا فقط ولكن تصنيعا أيضا . وقد كان المصفى الذى أنشأته شركة البترول البريطانية ، نتيجة مباشرة لاكتشاف حقل الغردقة . ولكنه منذ البداية لم يكن يعتمد على الخام المحلى وحده ، وإنما كان يستكمل طاقته بالخام المستورد من إيران .

---

(١) حمدان ، بترول ، ص ١٢٣.

ثم فى سنة ١٩٢٢ أقيم بالسويس أيضا مصفى آخر صغير حكومى لتكرير حصة الدولة العينية التى تقدمها الشركة ، لكن طاقته لم تكن تتجاوز ١٠٠ طن يوميا أى حوالى ٣ ر٠ مليون طن سنويا . على أن كفاءة مصفى الشركة الكبير زيدت كثيرا بالمقابل . ثم بعد اكتشاف كل من رأس غارب ثم حقول سيناء زيدت طاقة المعملين إلى ٢٥ر٢ مليون طن ، ٣ر١ مليون طن سنويا على الترتيب .

كذلك تم ربط حقول البترول حول خليج السويس بأنابيب حقلية ، كما بدأت صناعة بتروكيماوية تضم إنتاج الكوك وأسود الكربون . وبهذا كله أصبحت السويس ، مسقط رأس الصناعة ، هى «عاصمة الزيت» بمصر بجدارة ، كما استحقت المنطقة الصناعية بها اسم ضاحية الزيتية . والواقع أن السويس تمتاز بكل وضوح بأنسب موقع بالنسبة إلى حقول سيناء والبحر الأحمر على السواء ، كما أنها همزة الوصل الطبيعية بين حقول الانتاج وسوق الاستهلاك .

تعبيرا عن هذا تم أثناء الحرب الثانية إنشاء خط أنابيب لمشتقات البترول white products line بين السويس (عجرود) والقاهرة (مسطرد ، شبرا الخيمة) . الخط طوله ١٢٠ كم ، وقطره ٦ بوصات ، وطاقته ٣ر٢ مليون طن سنويا . على نهاية الخط فى مسطرد أنشئت وحدة لفصل المشتقات تعد المعمل الثالث فى التكرير بعد معملى السويس ، ومنها مد الخط جنوبا إلى حلوان لتموين مصانعها الخفيفة والثقيلة .

فى سنة ١٩٥٢ بلغت طاقة التكرير فى مصر إجمالا ٤ر٢ مليون طن ، كانت تغطى ٧٩٪ من كمية الاستهلاك المحلى البالغ حينئذ ٣,١ مليون طن . ولكن الصناعة سجلت قفزات جديرة أثناء الخمسينات . فمصفى السويس الكبير زيدت طاقته حتى بلغت ٣,٥ مليون طن فى أوائل الستينات. وفى سنة ١٩٥٦ أنشئ مصفى ثالث جديد بالمكس فى الاسكندرية بطاقة ٢٥٠ ألف طن فى السنة ، رفعت بعد ذلك إلى ثلاث الأمثال ، ثم إلى ١,٢٥ مليون سنة ١٩٦٢ ، ثم إلى ٢,٥ مليون أى الضعف سنة ١٩٦٧ . وبهذا كله ارتفعت طاقة التكرير القومية فى سنة ١٩٦٠ إلى ٣,٨ مليون طن ، مقابل ٣,٦ مليون إنتاج ، أى بنسبة ١٠٥٪ . وهكذا كانت طاقة التكرير تغطى إنتاج الخام المحلى ، مع زيادة طفيفة كانت تستكملها بالاستيراد من الخليج العربى .

وفى سنة ٦١ – ١٩٦٢ بلغت طاقة التكرير ٤,١ مليون طن ، غطت ٩٧٪ من الاستهلاك المحلى البالغ ٤,٢ مليون . ولم تنته سنة ١٩٦٢ حتى كانت الطاقة قد بلغت علامة الستة ملايين طن ، وكان هذا يعنى أنها تضاعفت وزيادة خلال عقد واحد منذ سنة ١٩٥٢ . وهذه الطاقة قابلها فى سنة ١٩٦٣ إنتاج قدره ٥,٤ مليون طن أى بنسبة ١١٠٪ ، مقابل استهلاك قدره ٤,٧ مليون طن، مما ترك فائضا لا بأس به للتصدير مكررا . (١) .

وتعد سنة ٦٦ – ١٩٦٧ نقطة تحول حرجة ، ولا نقول نقطة انكسار حادة ، فى تاريخ صناعتنا البترولية . فعلى الجانب الإيجابى تم إنشاء وحدة تفحيم المازوت بالسويس بطاقة ١,٧ مليون طن سنويا ، ويهدف التحكم فى مشتقات بترولنا وتحويلها من أنواعه ومقطراته الزائدة ولكن غير المطلوبة إلى أنواعه ومقطراته الناقصة ولكن المطلوبة بشدة . أما على الجانب السلبى فقد دمرت حرب يونيو معظم نواة مصر البترولية فى السويس سواء فى معملى التكرير أو وحدة التفحيم ، بحيث فقدت مصر فى ضربة واحدة ٨٠٪ من طاقتها التكريرية جميعا .

ترتب على ذلك مباشرة نقل ما تبقى من معامل السويس إلى القاهرة ثم فيما بعد إلى الاسكندرية . فإلى القاهرة ، التى كانت تستهلك ٤٤,٥٪ من منتجات البترول سنة ٦٥ – ١٩٦٦ ، ذهبت أغلبية البقية الباقية ، حيث تحولت بها مسطرد إلى خلية عارمة للتكرير بطاقة ٦٠ ألف برميل يوميا أى أكثر من مليونى طن سنويا . وإلى الاسكندرية ، التى كانت تستهلك ٢٠٪ من منتجات البترول فى التاريخ السابق نفسه ، ذهبت البقية ، حيث أنشئ معمل ثان للتكرير بالعامرية، فصار لها معملان مقابل معمل القاهرة الوحيد ومعملى السويس السابقين أو الصفر الآن . وفيما بين العاصمتين ، على أية حال ، أضيف المعمل الخامس والأخير فى طنطا سنة ١٩٧٤ بطاقة ٠,٧٥ مليون طن ، ليخدم قلب الدلتا التى تزايد استهلاكها نسبيا حتى بلغ ١٤٪ من الاجمالى القومى .

بالموازاة ، واصلت طاقة التكرير القومية صعودها الدائب حيث بلغت ٧,٥ مليون طن سنويا ١٩٧٢ . وفى سنة ١٩٧٣ بلغت كمية البترول المعالج نحو ٧ ملايين طن ، فى حين لم يزد الاستهلاك عن ٦,٥ مليون ، مقابل إنتاج قدره ٨,٥ مليون . وبعد ٤ سنوات فقط كانت الطاقة قد

(1) Longrigg, p. 179 - 183 .

تضاعفت بسهولة ، حيث بلغت فى سنة ١٩٧٧ نحو ١٤,٢٥ مليون طن . ولا يقل مغزى عن هذا الانجاز ، توزيع الطاقة الجغرافى . فعدا ٠,٧٥ مليون طن لطنطا أو ٥,٥٪ فقط ، كان نصيب السويس مليونى طن بنسبة ١٤٪ ، والقاهرة ٤,٥ مليون بنسبة ٣١,٥٪ ، مقابل ٧ ملايين للاسكندرية أى بنسبة ٤٩٪ .

فى السنة التالية ١٩٧٨ دخل معامل التكرير نحو ١٢ مليون طن خام ، خرجت على شكل منتجات حجمها ١١,٤ مليون طن . فإذا تقدمنا إلى سنة ٨٠ - ١٩٨١ ، نجد طاقة التكرير ترتفع إلى ١٧,٢ مليون طن ، وكمية الخام المعالج ١٣,٨ مليون (١٤,٢ مليون فى مصدر آخر) ، ارتفعت إلى ١٥,٦ مليون فى السنة التالية ٨٠ - ١٩٨١ . مقابل هذا كان حجم الاستهلاك سنة ٨٠ - ١٩٨١ نحو ١٥,٥ مليون طن ، والانتاج ٣٤,٥ مليون . هذا ، ونتيجة للتوسعات المضافة إلى طاقة الاسكندرية ، بوحدات التقطير الجديدة المتعاقبة التى بلغت ٥ وحدات ، ارتفعت طاقة المدينة إلي ٧,٥ مليون طن .

فى الوقت نفسه أنشئ معمل جديد للتكرير فى الصعيد ، أسيوط ، لأول مرة بطاقة مليونى طن، وذلك بعد أن ارتفع الاستهلاك الاقليمى إلى حد تجاوز خطر عودة جزء من الطلب مرتجعا غير مستهلك وإلى حد بات معه نقل المشتقات الجاهزة غير اقتصادى على الاطلاق . وبهذا أصبح بمصر ٦ معامل للتكرير ، مجموع طاقتها ١٩,٦ مليون طن ارتفعت إلى ٢٠,٥ مليون سنة ١٩٨٢، بينما بلغت كمية الخام المعالج سنة ١٩٨٢ نحو ١٦,٦ مليون بنسبة ٨٤,٥٪ تقريبا ، أى دون تلك الطاقة بنحو ١٦,٥٪ أى السدس .

والواقع أن هذه الملاحظة الأخيرة تقودنا إلى ظاهرة أساسية فى صناعة التكرير عندنا على وجه العموم . فطاقة التكرير كانت فى الغالب الأعم تسبق وتفوق حجم استهلاكنا السنوى من المنتجات ، وربما أحيانا حجم إنتاجنا من الخام . وهذه الطاقة الفائضة غالبا ما كانت توظف فى تكرير خام مستورد لإعادة تصديره مكررا - تذكر قصة السكر . على أنه فى السنوات الأخيرة فقط من ثورة بترولنا النسبية اختلف موقف التكرير بالنسبة للاستهلاك عنه بالنسبة للانتاج . فبينما أصبحت تلك الطاقة تزيد عن الاستهلاك بنحو العشر تقريبا ، وهذا هامش معقول للطوارئ

ولضمان الأمن القومى ، فإنها لم تعد تعدو نصف الانتاج الخام تقريبا بعد طفرته الكبرى مؤخرا .

وهنا يكون السؤال الوهلى منطقيا : فلماذا إذن لا ترتفع إليه تلك الطاقة حتى نصدر فائضنا الكبير مكررا لا خاما ؟ الرد ببساطة أن ذلك مستحيل اقتصاديا ، لأنه يشكل عملية خاسرة تماما . ذلك أن سوق التكرير العالمية قد جاوزت حد التشبع ، حتى لم تعد معامل تكرير أوربا نفسها تعمل بكامل كفاءتها . ولذلك فإن على صناعة تكريرنا أن تتحد طاقتها كمبدأ بحاجة استهلاكنا نحن محليا ، زائدا هامش الأمان والأمن القومى فقط . وبهذا الوضع ، بالمناسبة ، يكاد موقف البترول يكون عكس موقف القطن الذى تتسع سوقه الخارجية للغزل والمنسوجات بترحاب وتكاد تضيق بالخام وفيما تضيق سوق البترول بالمكررات وتتسع برحابة للخام .

هجرة التكرير

الهجرة المنتظمة الدائبة من موطن الخام بمنطقة خليج السويس إلى موطن الاستهلاك والسوق بالمناطق المتروبوليتانية الكبرى – تلك بلاشك أبرز حقيقة فى ديناميات النمط الجغرافى لصناعة التكرير عندنا . فهذه الصناعة التى ولدت على رأس حوض البترول فى مدينة السويس ظلت بكاملها حكرا على معمليها الرائدين حتى الستينات تقريبا ، وظلت هذه المدينة بالتالى عاصمة الزيت فى مصر كما رأينا إنتاجا وتصنيعا . ولكن منذ قامت وحدة فصل المشتقات فى مسطرد القاهرة سنة ١٩٥٦ ، بدأ انتشار الصناعة خارج السويس ، ثم تأكد وتوسع بإقامة معمل تكرير مكس الاسكندرية سنة ١٩٦٠ .

على أن السويس ظلت إلى ذلك الوقت ندا على أية حال للقاهرة ، فيما لم تزد الاسكندرية بعد عن نوية وليدة . وليس إلا بعد سنة ١٩٦٧ وحرب يونيو أن انقلب الميزان والانحدار برمته ، حيث دمرت معظم صناعة السويس تقريبا فهجرت أو نقلت إلى كل من القاهرة والاسكندرية ، الاسكندرية أكثر . وتعكس أرقام سنة ١٩٧٣ هذا الوضع : فقد كانت طاقة التكرير فى البلد موزعة بالتساوى تقريبا بين الاسكندرية والقاهرة دون ثالث لهما على الأطلاق : انقلاب أو انحدار جذرى landslide .

ومرة أخرى ليس إلا بعد حرب ١٩٧٣ أن بدأت العودة إلى السويس ، بطيئة متثاقلة بالضرورة ومتدرجة على مراحل . وتعكس أرقام سنة ١٩٧٧ عودة البندول البطيئة . فالسويس التى كانت المركز الوحيد للصناعة فى البداية بنسبة ١٠٠٪ لم يتبق لها الآن إلا الثمن تقريبا ، مقابل الثلث للقاهرة ، والنصف للاسكندرية التى أصبحت بذلك تعادل أقل قليلا من ضعف طاقة القاهرة نفسها وأكثر كثيرا من ثلاثة أمثال طاقة السويس . لقد انتقلت عاصمة التكرير من السويس عاصمة الزيت القديمة إلى العاصمة الثانية الاسكندرية ، وذلك أيضا فوق رأس العاصمة الأولى القاهرة .

على أن الاتجاه نحو إعادة التوازن أو عودة الاتزان اطرد منذ أواخر السبعينات . ففى سنة ١٩٨٢ كانت طاقة السويس قد تضاعفت إلى ثلاثة الأمثال (٦ ملايين طن) ، متفوقة بذلك على القاهرة من جديد (٥ ملايين) ، إلا أنها ظلت متخلفة عن الاسكندرية التى وثبت إلى ٨,٥ مليون طن تمثل أكثر من ثلث الطاقة الوطنية . وبذلك ورثت الاسكندرية بصورة نهائية دور السويس البترولى كعاصمة التكرير فى مصر ، وغدت المكس والعامرية بمثابة الزيتية والأدبية الجديدة .

تطور طاقة التكرير (بالمليون طن)

المنطقة	١٩٧٣	١٩٧٧	١٩٨٢
السويس	صفر	٢	٦
القاهرة	٣,٥	٤,٥	٥
الاسكندرية	٤,٠	٧,٠	٨,٥
طنطا	صفر	٠,٧٥	١,٠
المجموع	٧,٥	١٤,٢٥	٢٠,٥

لقد تغيرت المعادلة بكل وضوح من مركزية الإنتاج والتكرير فى البداية إلى مركزية الانتاج ولامركزية التكرير فى النهاية . وجاءت إضافة معمل طنطا ، على توسط حجمه ، استمرارا وتأكيدا للاتجاه نحو الانتشار والاندثار بعد التركيز والاحتكار ولسوف يزداد هذا التأكيد بعد قيام الصناعة فى أسيوط ، لأول مرة بالصعيد .

وإذا كان لا مفر هنا من أن نلاحظ أن الاسكندرية تقع تماما خارج حقول الانتاج بل وفى أبعد نقطة عنها من كل الدلتا ، فلا ننس أيضا أن حقول الانتاج بدورها تقع هى الأخرى على هامش سوق الاستهلاك فى الدلتا . وبهذا فلئن كان توقيع مصافى السويس توقيع مناطق إنتاج ، فإن توقيع مصافى الاسكندرية توقيع مناطق استهلاك . وبهذه الصفة تمتاز الأخيرة على الأقل بأنها تتفادى تكاليف نقل المشتقات حتى كل أطراف الدلتا ، كما أنها فى موقع أنسب من حيث تصدير الفائض المكرر بمثل ما هى من حيث تلقى الخام من الناقلات . ومن السهل بعد هذا أن نرى كيف تدعم موقف الاسكندرية أكثر بعد ظهور بترول وغاز الشمال الغربى فى ظهرها وظهيرها مباشرة وتحولها تلقائيا إلى مصبه ومخرجه الطبيعى .

والنتيجة النهائية ؟ لقد اكتملت عملية انحدار كامل landslide ، كما لو قد أملت صفحة الدلتا من أقصى طرفها الجنوبى الشرقى تجاه الشمال الغربى فانسابت الصناعة منزلقة منحدرة من موطن الخام الأساسى إلى أسواق الاستهلاك الكبرى ، ومن رأس خليج السويس والبحر الأحمر إلى عمق خليج العرب والبحر المتوسط . وفى العملية ، وقع شبه انفصال شبكى أو طلاق جغرافى تقريبا بين صناعة التعدين وصناعة التكرير ، وبعد أن كانت الأخيرة تتوطن بالخام إطلاقا أصبحت تتوطن بالسوق أساسا .

والسؤال الآن : لماذا ؟ ثمة عاملان أساسيان خلف هذه الهجرة غربا أو شمالا غربا : العامل التكنولوچى والعامل الاستراتيچى . والأول أسبق ولكنه أعقد ، أما الثانى فأبسط ولكنه أقطع ، ولذا يمكن ويحسن أن نفرغ منه أولا . فليس إلا بعد حرب يونيو بالذات أن قذف نهائيا بالصناعة قذفا عبر الدلتا باتساعها من أقصى طرفها إلى أقصى طرفها المضاد . فعامل الأمن الاستراتيچى بعيدا عن خطر العدو الإسرائيلى ، والخوف من تكديس كل رأسمالنا البترولى فى نقطة حرجة واحدة معرضة أبدا ، كان بالتأكيد وراء الهجرة المهرولة بالجملة للصناعة .

ولعل العامل الاستراتيچى بذلك جاء أفعل وأسرع من العامل التكنولوچى البطئ وإن كان الأقدم . ولعله أيضا هو التفسير الحقيقى لتفوق الاسكندرية على القاهرة فى هذا المجال ، حيث تمتاز ببعدها وعمقها النسبى عن مصدر الخطر برا من الشرق . وإلا فكيف نفسر أن الاسكندرية

لا تمثل إلا خمس الاستهلاك الوطنى من المنتجات البترولية ولكنها تستقطب نصف صناعة التكرير، بينما أن القاهرة على العكس تمتص نصف الاستهلاك تقريبا ومع ذلك تقنع بثلث التكرير فقط ؟ بل يكاد يبدو أن طاقة التكرير فى منطقة الاسكندرية قد جاوزت حد التشبع ودخلت مرحلة إفراط التركيز . فعلى سبيل المثال كان هناك مشروع بمعمل تكرير جديد فى سيدى كرير غير بعيد إلى الغرب ، على أساس الافادة من خام أنبوب سوميد الذى ينتهى عندها ، ولكن لم يلبث أن عدل عن المشروع فى النهاية ، ولو أننا لا نغفل اعتبار التلوث فى هذه المنطقة السياحية الممتازة .

أيا ما كان ، فإن هذا ما ينقلنا إلي العامل الثانى وهو التكنولوچيا . فلقد تطورت تكنولوچيا التكرير فى العقود الثلاثة أو الأربعة الأخيرة تطورا جذريا كان مجمل وصفوة نتيجته أن أصبح من الأجدى والأوفر اقتصاديا أن تقترن الصناعة بسوق الاستهلاك وأن تفترق عن موطن الخام الذى طالما احتضنها أو احتبسها فى موقعه فى السابق .

فإلى ما قبل الحرب الثانية تقريبا كان قصارى قدرة تكنولوچيا التكرير أن تستصفى من الخام ثلثه على الأكثر كمقطرات ومشتقات ، مقابل أكثر من الثلثين نفايات وشوائب . فكان طبيعيا ، تخفيضا لتكلفة النقل ، أن تتم عملية التكرير على حقل البترول نفسه ، أى فى السويس فى حالتنا، ومنها ينقل الجزء الأقل حجما ووزنا إلى أسواق الاستهلاك أى القاهرة والاسكندرية خصوصا . ولكن حدث فى العقود القليلة الأخيرة أن تطورت التكنولوچيا بحيث أمكن الافادة من الخام بكامله تقريبا دونما بقايا أو متخلفات عديمة القيمة . وهنا انقلبت المعادلة رأسا على عقب ، وأصبح الأرخص والأسهل أن تنتقل الخام إلى السوق لا أن تذهب السوق إلى الحقل .

اتفق كذلك أن واكب هذا التطور الأساسى عدة متغيرات مادية وحضارية وتكنولوچية واقتصادية جاءت كعوامل مساعدة دافعة . فعلى جانب ، هناك توسع أسواق الاستهلاك نفسها بأحجامها المليونية المتضخمة وطوفان وسائل النقل والمواصلات وانطلاقة الصناعة بها حتى باتت أى مدينة كبيرة تتسع وحدها لمعمل تكرير خاص أو أكثر .

على الجانب الآخر ، هناك أنابيب نقل البترول وناقلاته الساحلية التى سهلت تحرك الخام من موطنه بالسويس إلى كل من القاهرة والاسكندرية ، مع ملاحظة أن وفورات الأنابيب لا تتحقق إلا

فى الخام دون المشتقات ، وذلك نظرا لضآلة أحجام هذه الأخيرة بالطبع وتعدد أنواعها بالضرورة وكذلك لطبيعة بعضها الخاصة . وفى الوقت نفسه فإن النقل البرى بالسكة الحديدية أو بالسيارة باهظ التكاليف للغاية ولا يقل مشقة ومشاكل .

والواقع أن اتجاه التخطيط الآن هو التحول الكامل فى نقل البترول من الطرق البرية والمائية إلى الأنابيب أساسا ، وذلك لشدة ارتفاع تكاليف الأولى خاصة سيارة اللورى والصهريج (الفنطاس) ولقصور وندرة الثانية خاصة الصنادل النهرية . أما الأنابيب فإنها الحل الأمثل والاقتحام الحقيقى لعنق الزجاجة بين الانتاج والاستهلاك ، لأنها أقل وسائل النقل تكلفة وأكثرها انتظاما فى التدفق وأمانا فى الحركة ومرونة فى المناورة . ولعل هذا أيضا ما ينقلنا منطقيا إلى دراسة شبكتها ، نقطتنا التالية .

شبكة الأنابيب

كان أول خط فى الشبكة هو خط المشتقات البيضاء – السويس – القاهرة الذى مد فى الأربعينات المتأخرة أثناء الحرب الثانية بطول ١٢٠ كم وبقطر ٦ بوصات فقط . وبفضله أصبحت عملية التكرير قسمة مشتركة أو شركة مساهمة بين المدينتين : رأس الخام ورأس السوق . وقد ضوعف الأنبوب بعد ذلك بآخر لزيت الوقود fuel oil قطر ١٤ بوصة .

أيضا وعلى الجانب الآخر من الدلتا بدأ إنشاء أنبوب توزيع من الاسكندرية إلى كفر الدوار إلى طنطا ليصل بعدها إلى المحلة ثم أخيرا ومؤخرا إلى طلخا ، بالغا بذلك فى طوله نحو ١٧٠ كم. وكان الغرض منه هو خفض تكاليف النقل والتوزيع المعهودة بالطرق والسكك الحديدة . وبهذا أيضا ارتفعت أطوال شبكة الأنابيب الداخلية من ١٢٠ كم سنة ١٩٥٢ إلى ٢٥٠ كم سنة ٦٢ – ١٩٦٣ ، أى أنها تضاعفت فى عقد . كذلك ، وعلى الترتيب ، ارتفعت طاقة نقلها من ٦٥ مليون طن/ كم إلى ٨٠٠ مليون طن/ كم . (١) .

على أن تلك إنما كانت البداية المتواضعة فقط لنسيج الشبكة الذى لم يلبث أن تضاعف أضعافا منذ الستينات وعبر السبعينات . ففى سنة ١٩٧١ تم مد خط جديد فى قلب الدلتا هو خط

---

(1) Longrigg, p. 215 - 8.

لقاهرة – طنطا بطول ٨٨ كم ليغذى معمل تكرير الأخيرة ، وأهم من ذلك ليربط بين طرفى الشبكة لآتى أولهما من السويس شرقا وثانيهما من الاسكندرية غربا ، بحيث أصبح من الممكن تحويل لخام من الأولى لتكريره فى الثانية مباشرة وبدلا من الناقلات الساحلية .

ولنا هنا أن نلاحظ أن بناء الشبكة تقدم من جانبى الدلتا ، وليس من جانب واحد ، إلى أن تم الالتقاء داخلها . وبهذا تحققت مرونة الشبكة الكاملة عمليا ووحدتها النظرية مبدئيا ، شأنها فى ذلك شأن شبكة القوى الكهربائية على المستوى القومى .

فى الوقت نفسه بدأ ملء فجوات الشبكة المحورية بعدد من خطوط التوزيع المحلية القصيرة نسبيا ، لتنقل المنتجات السوداء أو المشتقات البيضاء لكى تغذى المدن الصناعية أو الضواحى الصناعية للمدن الكبرى . فثمة خط القاهرة – حلوان أو مسطرد – التبين للمازوت والمنتجات البيضاء بطول ٦٠ كم . ويناظره فى منطقة الاسكندرية خط الاسكندرية – كفر الدوار للمنتجات البيضاء بطول ٣٠ كم . وهناك أيضا ، وأحدث ، خط بنها – الزقازيق للمنتجات (مليون طن كيروسين ، ٧٣ ألف طن سولار سنويا) . هذا فضلا عن مجموعة من الوصلات الموضعية للمصانع الكبيرة يبلغ مجموع أطوالها نحو ١٠٠ كم .

أيضا وفى العام الماضى فقط أضيف إلى هذه السلسلة أنبوب من نوعية خاصة من مسطرد إلى مطار القاهرة لينقل وقود الطائرات النفاثة بصفة محددة . ومن قبل بالطبع حين ظهر بترول العلمين فى الصحراء الغربية أضيف على ضلوع الشبكة أنبوب جديد بطول ٤٠ كم إلى الساحل شرق برج العرب حيث كان الخام ينقل منها إلى الاسكندرية بالناقلات الساحلية .

وهكذا فى النهاية ، وعلى مدى ثلاثة إلى أربعة عقود منذ الحرب الثانية ، اكتمل نسيج الشبكة على وجه الدلتا خطوة خطوة أو خيطا خيطا أو خطا خطا حتى بلغ مجموع أطوالها سنة ١٩٧٧ حوالى ١١٣٠ كم ، وبذلك تكون قد تضاعفت نحو عشرة الأمثال فى ربع قرن منذ سنة ١٩٥٢ . والآن فإنها لا تقل عن نحو ١٥٠٠ كم . ومع ذلك فليست العبرة بالأطوال وحدها ، ولكن بالأقطار أيضا . فشتان ما بين الخط الأول قطر ٦ بوصات والخطوط الحالية التى يصل بعضها إلى ٤٢ بوصة .

على أن شبكة أنابيب الدلتا لا تنتهى عند هذا الحد . فهناك قيد البحث والتخطيط أو الانشاء والتنفيذ مشروعان رئيسيان على الأقل . الأول والأكبر هو خط شقير – مسطرد ، وهو أنبوب ضخم لنقل الزيت الخام من رأس شقير إلى السويس فالقاهرة ، بطول ٣٥٠ كم تقريبا (٣٤٦ كم بالدقة) ، وبطاقة نقل ٨ ملايين طن سنويا ترتفع بعد ذلك إلى ١٥ مليونا . والغرض من الأنبوب أن يزود معامل تكرير كل من القاهرة وطنطا والاسكندرية بالبترول الخام ، وذلك كبديل عن الناقلات الباهظة التكاليف .

تكلفة المشروع فى مرحلته الأولى تبلغ ٧٠ مليون جنيه ، ولكنه يوفر ٢٣ مليون دولار سنويا فى تكاليف النقل ، ترتفع إلى ٢٥ مليونا فى المرحلة الثانية . ويلاحظ أن الخط ، الذى يتروح قطره بين ١٨، ٢٠ بوصه ، يصعد جبل عين السخنة لارتفاع ٢٠٠ متر لمسافة ٣٠ كم ، بينما يدفع الزيت فيه ٣ محطات دفع .

أما المشروع الثانى فخط أنابيب للمنتجات بحذاء قناة السويس من السويس حتى بورسعيد ، وذلك لتموين السفن والناقلات العابرة للقناة حيث ارتفعت احتياجاتها إلى المليون طن من الوقود سنويا .

على أننا إلى هذا المدى سنلاحظ أن هذه الشبكة بأكملها ، قائمة وقادمة ، مقصورة على الدلتا دون الصعيد ، الذي تأخر دوره حتى أوائل الثمانينات حين تحتم منطق استقلاله بمعمل تكرير خاص بأسيوط . فلتغذية هذا المصفى بالخام كان لابد من وسيلة نقل هى الأنابيب بلا خيار أما الخيار فكان فى تخطيط المسار فقط .

فلقد كان هناك اقتراح بأنبوب من القاهرة إلي أسيوط (ثم إلى سوهاج) بطول ٤٥٠ كم وبطاقة نقل قدرها مليونا طن ، وذلك باعتبار أن القاهرة هى محطة الاستقبال الوحيد من خليج السويس ومحطة الارسال الطبيعية إلى الصعيد . غير أن الاقتراح الثاني ذهب إلى مصدر الخام مباشرة عبر الصحراء الشرقية ودون وساطة القاهرة ، وذلك بمشروع أنبوب من ساحل خليج السويس والبحر الأحمر إلى أسيوط مستفيدا من وادي الأسيوطى في حل مشكلة التضاريس والجبال جزئيا ، أو مارا بالمنيا . أما طول الأنبوب فيبلغ ٣٧٥ كم ، وتكاليفه ٤٠٠ مليون جنيه ، ولذا بدت كفته هى الأرجح .

يبقى فى النهاية مع ذلك – إذا كان لنا فى الختام أن نلقي نظرة شاملة علي شبكة الأنابيب على إمتداد صفحة الوطن ككل – أن هذا الأنبوب الصعيدى الأول (البكر أم اليتيم؟) لا يغيركثيرا من الحقيقة الواقعة ، الفاقعة أو الصادمة ، من أنها مقصورة أساسا على الدلتا دون الصعيد . فهناك الآن شبكة كاملة ، كثيفة بأى مقياس عالمى ، من أنابيب البترول البيضاء والسوداء تختط وتخطط وجه الدلتا شرقا بغرب وشمالا بجنوب مع تركز بارز حول القاهرة كزر المروحة وكعاصمة الدوحة . أخيرا جدا فقط بالمقابل ، وكمشروع تحت التنفيذ مازال ، ليس ثمة إلا أنبوب وحيد بالصعيد .

لقد بدأ البترول كصناعة وتكرير ونقل بل واستهلاك أيضا دلتاويا تقريبا ، مثلما اقتصرت حقوله وآباره على شمال مصر ، على الأقل حتى الآن . أما الصعيد فان تخلفه واضح فى البترول مثلما هو فى التنمية الاقتصادية عموما والتصنيع والمدن وحتى المصارف ... الخ .

شبكة الغاز الطبيعى

لا تكتمل دراسة أنابيبنا إلا بشبكة الغاز بعد الزيت ، وهى بالفعل تكملها جغرافيا مثلما تفعل وظيفيا . والشبكة بطبيعة الحال حديثة السن جدا بالمقارنة إلى شبكة الزيت ، إذ لم يبدأ نسجها إلا فى منتصف السبعينات أى بعد نحو ٣٠ سنة . غير أنها أكتسبت بسرعة غير عادية أطوالا لابأس بها تكاد تناهز ٥٠٠ كم الآن . لكن الطريف أنها ، على عكس شبة الزيت إلى حد معلوم ، بدأت من الغرب عموما لا الشرق ، ومع ذلك أخذت بالتدريج تنتهى مثلها بالزحف على الدلتا من كلا جانبيها لتتواصل وتتوحد فى النهاية فى قلبها ، ثم لتتصل الشبكتان معا وتتكاملا فى نظام قوى شامل وموحد .

البداية كانت خط أبو ماضى – طلخا فى منتصف السبعينات ومنتصف الدلتا بطول ٤٥ كم ، ثم منها إلى المحلة الكبرى بطول ٢٨ كم ، وذلك لتغذية صناعة السماد فى الأولى والنسيج فى الثانية .

أما طاقة الأنبوب فبليون متر مكعب سنويا . لكن خط أبو الغراديق – حلوان هو المحور الأكبر بطوله البالغ ٢٧٠ كم ، ولو أن طاقته أيضا بليون متر سنويا ، تغذى صناعة الحديد والصلب ومحطات الكهرباء فى منطقة حلوان الصناعية .

أما أصغر وأحدث الجميع فخط أبو قير البحرى الغاطس أو أبو قير البحرى – أبو قير البرى ، وطوله ١٧ كم ، إلا أن له نفس الطاقة ، وهى تذهب فى تغذية مصنع سماد اليوريا بالاسكندرية . وهناك بالاضافة بضعة خطوط توزيع محلية منها خط أبو قير – كفر الدوار – دمنهور ، هذا فضلا عن شبكتى غاز المدن بالقاهرة والاسكندرية .. إلخ .

هذا على جانب الدلتا الغربي . غير أن الجانب الشرقى لم يلبث أن لحق بالسباق من أجل الغاز . فهناك أساسا خط تجميع الغازات المصاحبة من حقول خليج السويس الذى ينتهى إلى مدينة السويس ليغذى صناعاتها المختلفة بطول قدره نحو ٢٨٣ كم وبطاقة قدرها ٣,٣ مليون متر مكعب يوميا . والمنتظر أيضا تمديد الخط بطول القناة حتى بورسعيد . ولكن فى قلب الدلتا نفسها، ومن حقول الغاز وحدها ، ولتغذية محطات الكهرباء تحديدا ، بدأ مؤخرا مشروع بأنبوب غاز قطر ٢٨ بوصة ويعرض الدلتا من أبو ماضى إلى كل من محطة كهرباء العطف بالبحيرة ومحطة كهرباء شبرا الخيمة بالقليوبية .

أخيرا ، فمثلما كانت شبكة الزيت قبل أن تغامر في اللحظة الأخيرة فى الصعيد ، سيلاحظ أن شبكة الغاز ما تزال مقصورة على الدلتا بصرامة . غير أننا ، كقفلة ختامية ، إذا جمعنا الشبكتين فى نظرة جامعة فسنرى أن الهيكل العام يكاد يرسم نمطا مشعا radial كتروس العجلة يخرج من قلب الدلتا إلى أطرافها .

أهم من ذلك أن النمط العام يقترب حثيثا فى جوهره من نمط توزيع الصناعة ومحاورها الأساسية ، بما فى ذلك المحور القائد القاهرة – الاسكندرية والتذليل الصعيدى الضئيل المبتور . ولا غرابة في هذا التشابه ، جزئيا كان أو كليا ، فما الطرف الأول إلا وقود للثانى ، فلا غرو أن يتبعه إلى حد أو آخر .

المنتجات والاستهلاك

المنتجات البترولية واستهلاكها

للبترول المصرى ، ككل إقليم عادة ، نوعية خاصة تتحدد بطبيعة جيولوجيته ولكنها بدورها

تحدد طبيعة عملية تكريره ومشتقاته – ومشكلاته أيضا . وابتداء فإن بترول الصحراء الشرقية لا يصلح للتكرير فى الوحدات أو المصافى المصرية ، ولذا يصدر بالكامل خاما ونستورد بدلا منه أو بدل جزء منه بالمقابل . وهذا القدر يبلغ عادة ٥٠ ألف برميل يوميا . وللسبب نفسه فإن خام البحر الأحمر وخام سيناء يعالج كل منهما فى التقطير على حدة نظرا لاختلاف الكثافة النوعية بينهما . وعلى العموم فإن المصافى المصرية تواجه مشاكل فنية خاصة بسبب ارتفاع نسبة الماء والكبريت فى الخام المحلى . (١)

وفيما عدا هذا فإن معظم خام خليج السويس ثقيل نوعا ، ومن ثم ترتفع فيه نسبة المقطرات الثقيلة خاصة المازوت إلى أقصى حد ، وكذلك نسبة البنزين إلى حد ما وعلي سبيل المثال فإن خام بلاعيم يعطى ٩٠٪ مازوت ، ٨٪ بنزين . وعلى العكس من الاثنين ، تنخفض فى خامنا بشدة نسبة المقطرات الوسطى كالكيروسين والسولار (أو كما علق أحدهم ، الخام المصرى فقير فى مشتقات حرف السين ، غنى فى مشتقات حرف الزاى) .

من هنا وهاهنا يظهر تناقض حاد ومزمن بين منتجاتنا البترولية وبين استهلاكنا البترولي التقليدى . فاستهلاكنا عادة كان ولازال مرتفعا للغاية فى الكيروسين ، بينما هو منخفض نسبيا فى البنزين وزيت الوقود . والواقع ان استهلاكنا البترولى ، الذى بدأ مبكرا للغاية بالنسبة إلى كثير من البلاد الأخرى ، تطور نمطه كثيرا ولكنه ظل بعامة فى حدود تلك الصيغة الأساسية .

فلقد بدأ أساسا وظل طويلا استهلاكا منزليا ، ولم يخرج من المنزل إلا مع الحرب الثانية حين تعذر استيراد الفحم وفاض فى الوقت نفسه إنتاج البترول المحلى ، فتحولت وسائل النقل الحديدى من الفحم إلى البترول وانتشر النقل بالسيارات . ومع نمو التصنيع وجد استهلاك البترول مصبا رئيسيا ثالثا ، كما اتجهت السكة الحديدية إلى التحول من المازوت إلى الديزل كوقود للقطارات .

بهذا تلخصت رحلة البترول المصرى استهلاكيا فى المتتالية الاتية : «من المنزل إلى الطريق إلى المصنع» . ومع هذه المتتالية تحرك التركيز من على الكيروسين إلى مجموعة البنزين والبتيومين إلى مجموعة الوقود الثقيل السولار والديزل والمازوت ، كما يوضح هذا الجدول عن تطور النسبة المئوية لاستهلاك أنواع الوقود المختلفة . (٢) .

(1) Longrigg, p. 207 - 9.

(2) Longrigg, passim;

النوع/السنة	١٩٥٢	١٩٤٠	١٩٤٥	١٩٥٠	١٩٧٠	١٩٧٨
غـاز طبيعي	–	–	–	–	–	٦,٠
بوتاجـاز	–	–	–	–	١,٨	٣,٠
بنزيـــن	١٠,١	٦,٢	٦,٦	٨,٧	٧,٦	٩,٨
كيروســين	٨٩,٤	٣٤,٨	١٩,٣	٢٠,٢	١٤,٠	١٤,١
ســـولار	–	٢٩,١	١٦,٢	١٢,٨	١٧,٠	١٧,٤
ديـزل	–				٣,١	١,٥
مـــــازوت	–	٢٩,٩	٥٧,٩	٥٨,٤	٥١,٤	٤٤,٩
زيـــــوت	–	–	؟	؟	١,٧	١,٥
أسفلـــــت	؟	؟	؟	؟	٣,٤	١,٨

فى وجه هذه المعادلة أو المعضلة الصعبة ، كانت مصر تعتمد تقليديا على خامها المكرر بالدرجة الأولى ، ثم تستكمل عجز المقطرات الوسطى باستيرادها مكررة ، ثم فيما بعد باستيراد خام ترتفع فيه نسبة تلك المقطرات تكرره لحساب استهلاكها . فإذا تذكرنا زيتها الثقيل من البحر الأحمر الذى تصدره خاما بالضرورة ، لأدركنا كيف ولماذا كانت مصر دائما تستورد وتصدر البترول في آن واحد دون أن تكون دولة مصدرة للبترول بالمعنى الصحيح إلا أخيرا .

والمهم هنا على أية حال أن الحل الأمثل لتلك المعادلة المعضلة لم يتحقق ، مع ذلك إلا بعد منتصف الستينات ، وذلك بوحدة تفحيم المازوت فى السويس والتى بدأت بطاقة قدرها نحو ١,٧ مليون طن سنويا . الفكرة المحورية فى المشروع هى تحويل المازوت أساسا (والمتوفر لدينا أكثر مما نحتاجه) إلى المقطرات الوسطى أساسا (والتى تنقصنا بشدة) ، وذلك عن طريق التفحيم . ففى النتيجة ، يتم الحصول على الحد الأقصى الممكن كما وكيفا من المقطرات الوسطى ، خاصة الكيروسين والسولار والديزل .

كذلك ففضلا عن تحسين خواصها ومواصفاتها جميعا إلى المستويات العالمية خاصة البنزين الذى ترفع نسبة الأوكتين إلى الحد الأقصى المطلوب ، فإن التكسير الهيدورجينى يرفع جودة

المنتجات الثانوية بدلا من إضافتها إلى زيت الوقود ، كما يؤدى إلى إنتاج كميات إضافية من وقود النفاثات والسولار والبوتاجاز . وأخيرا وليس آخر فإن من أهم النواتج الجانبية لعملية التفحيم فحم الكوك المطلوب خصيصا لمجمع الحديد والصلب بحلوان ، وكذلك العديد من الخامات الأساسية للصناعات البتروكيماوية حيث بدأ مجمع البلاستيك الذى يهدف إلى إنتاج مادة P.V.C ومادتى البولى إثيلين المنخفض الكثافة والمرتفع الكثافة وكذلك المواد الوسيطة لتحضير الألياف الصناعية .. إلخ .

وعلى ذكر البتروكيماويات ، فنحن نتقدم إلى الأمام خطوة أخرى وأخيرة ، وإن متأخرة ، مع ظهور بدايات هذه الصناعة حوالى أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات . ومعروف أن مصر تخلفت كثيرا فى صناعة البتروكيماويات عن كثير من دول البترول العربية ، ولكن ذلك بسبب الاستثمارات الضخمة المكثفة التى تتطلبها . على أن النواة بدأت بالاسكندرية بمجمع البتروكيماويات الذي يجمع بين دفتيه ثلاث وحدات رئيسية أو مجمعات ثانوية هى مجمع الأوليفينات ، مجمع المذيبات البترولية ، ومجمع زيوت التزييت .

ففى المرحلة الأولى بدأ إنشاء مجمع الأوليفينات بإقامة وحدة لتكسير النافتا أو البنزين وتحويلها إلى مادة أخرى هى الإيثيلين . ثم فى وحدة أخرى هى وحدة تكسير الإيثلين يتم تحويل المادة الأخيرة بدورها إلى المواد الخام الأساسية لإنتاج أنواع البلاستيك المختلفة . وأهم هذه المواد التى تنتجها وحدة الإيثيلين هى أولا البولى فينيل كلوريد بطاقة ٨٠ ألف طن سنويا ثم البولى إيثيلين مخفض الكثافة بطاقة ٩٠ ألف طن ، ثم البولى إيثيلين عالى الكثافة بطاقة ٥٠ ألف طن .

هذه الكميات ، لنا أن نضيف ، تكفى لتغطية احتياجات السوق المحلية والاستهلاكية المتزايدة حتى منتصف الثمانينات على الأقل . وبهذا يتم الاستغناء عن استيراد خام البلاستيك ، الذى وصل فى وقت ما إلى ٣٠ ألف طن سنويا ، وتوفيره محليا لكل منتجاته التى تشمل مواسير البلاستيك وكابلات الكهرباء البلاستيك وأسياخ التسليح البلاستيك وكذلك بدائل الخشب مثل الأبواب والشابيك البلاستيك ... إلخ .

أما عن مجمع المذيبات البترولية فقد بدأ فى أواخر السبعينات . وهو يعد الأول من نوعه فى الشرق الأوسط ، وطاقته ١٠ آلاف طن سنويا . أما أهم هذه المذيبات فهو الهكسان الذى يستخدم فى استخلاص زيوت الطعام من البذور النباتية ، وكذلك فى استخراج العطور من الزهور، علما بأن هذه المواد العطرية هى أساس إنتاج المنظفات الصناعية .

أخيرا مجمع زيوت التزييت . طاقته ١٠٠ ألف طن سنويا من الزيوت الثقيلة ، تضاف إلى إنتاج المعامل القائمة فى كل من السويس والعامرية ، لترفع الانتاج القومى إلى ٢٦٠ ألف طن . وبهذا يتحقق الاكتفاء الذاتى فى هذه الزيوت الهامة التى نستورد منها حاليا ٤٥٪ من احتياجاتنا ، مما يحقق وفرا قدره نحو ٥٠ مليون دولار سنويا . والمشروع بعد ، قابل للتوسع مستقبلا لتغطية التوسع المحلى وكذلك للتصدير ، وذلك أيضا من كل من الزيوت الثقيلة والخفيفة على السواء . وقد بدأ الانتاج سنة ١٩٨٣ ، وهو يشمل زيوت المحركات والطائرات والماكينات بجميع أنواعها وكذلك القطارات والديزل .

عن الغاز الطبيعى واستهلاكه

يختلف الغاز عن البترول اختلافا كبيرا فى الاستغلال . فالبترول الخام لايستخدم مباشرة وإنما بعد التكرير ، أى التحليل إلى عوامله وعناصره الأولية وهى المشتقات المعروفة بكثافاتها المختلفة من ثقيلة وخفيفة : المازوت للمصانع ومحطات الكهرباء ، الديزل والسولار للماكينات ، البنزين للسيارات والطائرات ، البوتاجاز للأغراض المنزلية . أما الغاز ففيما عدا التجفيف من الأبخرة والمياه ، فإنه يستخدم مباشرة بعد الاستخراج .

من هنا فإذا وجدت سوق لاستهلاكه فورا وبالحجم الاقتصادى المناسب ، ثم استغلال الغاز توا بمد أنابيبه إليها مباشرة ، وذلك كما حدث لحقل أبو قير بالنسبة للاسكندرية . هذا وإلا لتأخر الاستثمار سنوات إلى أن تتاح مثل تلك السوق ، وذلك مثلما حدث لحقل أبو ماضى حيث تحتم إقامة صناعة السماد فى طلخا كمجال لذلك الاستغلال . وإلا أخيرا لتحتم تصديره بعيدا إلى الخارج بعد إسالته ، إلا أن الاسالة عملية باهظة التكاليف للغاية ، فضلا عن أنها تتطلب حدا أدنى ضخما من الاحتياطى حتى تكون اقتصادية ، وهذا ما حدث بالفعل فى حالة حقل أبو قير .

فإلى ما قبل كشف حقل أبو قير البحرى الجديد الكبير شمال القديم ، كان احتياطى مصر من الغازات الطبيعية لا يعدو ٩١ بليون متر مكعب (مقابل ٣٥ ألف بليون متر فى الجزائر) . وهذا رصيد لم يكف حتى استهلاكنا المحلى المقدر ذاته فى المستقبل ، فضلا عن أن مشروع الاسالة يتطلب رأسمال كثيفا للغاية ، نحو بليون دولار كحد أدنى . زد على هذا أن حقول الغاز عندنا متناثرة جغرافيا ، ولذا فإن تكاليف تجميعها مرتفعة للغاية . فلكل هذه الأسباب مجتمعة عدل عن فكرة مشروع الاسالة ، أو بالاصح أجل إلى أن ظهر الحقل الأكبر الجديد فى العمق فبعثت من جديد .

هذا والغازات نوعان : الغازات المصاحبة والغازات الطبيعية . والأولى توجد مذابة فى باطن الأرض مع الزيت الخام بسبب الضغط والحرارة ثم تنفصل عنه عند خروجة إلى السطح والضغط الجوى . وكل برميل من البترول يكون مصحوبا عادة بنحو ٥٠٠ قدم مكعب من الغازات ، يتم حرقها للتخلص منها ما دامت تكنولوجيا الانتاج عاجزة عن استغلالها . أما الغازات الطبيعية بالمعنى المفهوم فهى تلك التى تخرج من حقول لا تحتوى علي زيت خام ، فهى غازات بحته . وهى تتكون من غازات الميثين والإيثين ثم البروبين والبوتان ثم أخيرا المكثفات أو المتكثفات البترولية .

ونظريا ، فإن الاستخدام الأمثل للغازات الطبيعية هو بلا جدال الصناعات البتروكيماوية : البلاستيك ، الألياف الصناعية ، المنظفات الصناعية ... إلخ . غير أن هذه الصناعة تستدعى استثمارات رأسمالية ضخمة كما سبق ، لم تتح لها لدينا حتى قريب ، ولذا لم تنم عندنا نموا يقاس بما عرفت بعض الدول العربية البترولية .

من هنا فإننا نستخدم غازاتنا الطبيعية حاليا فى ٣ مجالات . أولا كمادة تحويلية فى صناعة الأسمدة (السويس) ثم الحديد والصلب (حلوان) وقريبا فى حديد الدخيلة الاسفنجى (الاسكندرية). ثانيا كوقود رخيص وبديل عن الوقود البترولى التقليدى : بدل المازوت فى المصانع ومحطات الكهرباء ، وبدل السولار والديزل للماكينات ...إلخ

ثالثا الاستخدام المنزلى الشبكى كبديل عن الغازات البترولية المسالة (أسطوانات البوتاجاز).

وكقاعدة ، فإن هذه الغازات الطبيعية بعد أن يتم فصل عناصرها ومكوناتها ، يخصص غاز الميثين والايثين للاستعمالين الاولين ، أى فى عمليات إنتاج الحديد والصلب والألومنيوم والأسمنت

والأسمده والبتروكيماويات وتوليد الكهرباء وتحلية الماء ، بينما يوجه غاز البوتان والمتكثفات البترولية لتعبئة أسطوانات البوتاجاز . ويلاحظ أن المتكثفات البترولية لم يبدأ إنتاجها عندنا لأول مرة إلا سنة ١٩٧٩ ، إلا أنه تصاعد بسرعة حتى ناهز نصف المليون طن سنة ١٩٨٢.

على ضوء هذه المعطيات تتلخص استراتيجية التخطيط الآن أساسا فى إحلال الوقود الغازى محل الوقود البترولى الثقيل ، وبالذات والتخصيص محل البوتاجاز الذى تعاظم استهلاكنا منه وتضاعف استيرادنا له بالعملة الصعبة . فلقد ارتفع الاستهلاك من ١٥٤ ألف طن سنة ١٩٧٣ ، إلى ٣٣٩ ألفا سنة ١٩٧٩ ، إلى نحو نصف المليون حاليا ، نحو ٨٠٪ منه مستورد من الخارج ، ونحو ٦٠٪ منه يذهب إلى القاهرة وحدها ، بينما بلغت قيمة الدعم الذى تساهم به الدولة فى ثمنه أكثر من ١٠٠ مليون جنيه الآن .

(آخر أرقام سنة ١٩٨٣ : استهلاك البوتاجاز ٦٠٠ ألف طن ، منها ٣٥٨ ألفا من الانتاج المحلى ، ٢٤٢ ألفا استيراد . أما السعر العالمى للطن فنحو ٢٧٤ جنيها ، وسعر البيع المحلى ٥٢ جنيها ، والدعم ١٠٦ مليون جنيه) .

والواقع أن الغازات الطبيعية يمكن بهذه الاستراتيجية أن تحل كلا حدى المعادلة الصعبة على السواء : فمن ناحية توفر علينا استيراد البوتاجاز فتصحح من ميزان مدفوعاتنا المختل ، ومن ناحية أخرى توفر كميات كبيرة من المازوت يمكن أن نصدرها بالعملة الصعبة أو أن تحد من استنزافنا الخطر لرصيدنا المحدود حفاظا عليه للمستقبل .

من هنا وهناك فإن سياسة التخطيط الحالية تتجه إلى زيادة إنتاج واستخدام الغاز الطبيعى حتى يصل إلى نسبة ٣٠٪ من استخدام الطاقة خلال العشرين سنة القادمة ، وهذه النسبة هى معدل الاستخدام العالمى الراهن . أما كيف يتأتى أو يتم هذا ، فبزيادة إنتاج الحقول الحالية من ٩ ملايين متر مكعب يوميا من الغاز إلى ١٦ مليونا سنة ١٩٨٣ . ثم بعد تغطية الاستهلاك المحلى، وبعد أن اكتشف احتياطى يسمح بذلك فى شمال أبو قير بحرى ، ينتظر أن يتجه التخطيط إلى اقتحام صناعة تسييل الغاز الطبيعى للتعبئة فى أسطونات للتصدير إلى الخارج . وبهذا تصبح مصر ثانى دولة عربية بعد أبو ظبى فى مجال إسالة الغاز .

جغرافية الحقول

خريطة متغيرة

إلى وقت قريب للغاية ، سنة ١٩٦٧ أو حتى ١٩٧٥ ، كان البترول فى مصر يعنى فقط ويرادف خليج السويس وحده بشاطئيه الإفريقى والأسيوى أو القارى والسينائى. ففى تكوينات هذا القطاع الميوسينى ولد بترولنا ، وفى هذا الحوض البترولى الوحيد تحدد إنتاجه ، وعليه اقتصر لأكثر من نصف قرن بل لنحو ثلثى القرن ، وذلك منذ إنتاج جمسة سنة ١٩٠٨ (أو بالأصح الغردقة سنة ١٩١٣) إلى اكتشاف أول حقل خارج الحوض وهو أبو ماضى سنة ١٩٦٧ (أو بالأصح سنة ١٩٧٥ حين بدأ الانتاج) .

وعلى أية حال فلقد جاء مولد أبو ماضى بحد ذاته نقطة تحول بالغة الأهمية لأنه يعد فتحا جغرافيا جديدا وحدثا تاريخيا حقيقيا أو بالأصح جيولوجيا . أولا لأنه لأول مرة يخرج بمصر البترولية من قفص خليج السويس الحديدى الاحتكارى الضيق . وثانيا لأنه فتح آفاقا أو على الأقل طاقة جغرافية جديدة ، وهى الدلتا بكل معناها ومحمولها كبيئة رسوبية سميكة يمكن أن تكون مصدرية للبترول . وثالثا لأنه جاء حقل غاز لا زيت ، فأدخل مصر لأول مرة فى عالم الغاز الطبيعى – لقد بدأت «تغزية» مصر .

على أن حقل أبو ماضى وإن أصبح بعد ذلك حلقة الوصل بين حوض السويس وحوض شمال الصحراء الغربية ، والتى يتمدد نحوها كل منهما الآن فعلا ، إلا أنه يمثل دائرة ضيقة محدودة إن لم تكن معزولة بعض الشئ جغرافيا ، ومن الصعب على الأقل حتى الآن اعتباره هو وتابعه الرسطانى حوضا جديدا مستقلا يضاف إليهما أو بينهما . ومع ذلك فإن مغزى هذه الدائرة الجيولوچية بعيد المدى للغاية ، لاسيما فى ضوء النظرية الجديدة التى تربط بين التاريخ والتركيب الجيولوچى لكل من خليج السويس ودلتا النيل . ولهذا فلعل من السابق لأوانه الحكم النهائى على دور الحقل وموقعه بالضبط فى جغرافية حقولنا ، وإن لم يكن من المستبعد تماما أن يغدو يوما ما رأس الزاوية القائمة التى يصنعها الحوضان الجانبيان .

ومهما يكن الأمر فإن الزحف البترولى الذى انطلق لأول مرة سرعان ما غادر أبو ماضى غداة اكتشافه ليقفز بعيدا عبر الدلتا جميعا لكى يلقى بثقله فى النهاية خلف نطاق الساحل الشمالى الغربى فى هضبة مريوط ومرمريكا الميوسينية . ولقد كان هذا بلا نزاع قمة الانقلاب البترولى فى مصر ، حيث أتم البندول ذبذبة عظمى كاملة من أقصى الشرق فى خليج السويس والصحراء الشرقية إلى أقصى الغرب فى شمال الصحراء الغربية .

ورغم أن الكشف الجديد جاء محدود الامكانيات فى النهاية ، أو على الأقل حتى الآن ، ولم يمس ولا هز السيادة المطلقة لمركز الثقل التقليدى الطاغى فى الخليج ، فليس من الممكن المبالغة فى مغزى وخطورة الحدث التاريخى - الجغرافى - الجيولوجي . ذلك لأنه فتح عالما جديدا ومجالا بكرا وأملا ضخما للمستقبل ، هو الصحراء الغربية المنسية المهملة أصلا ، المهجورة الميئوس منها حينا ، المأمولة المرجوة جدا أخيرا . فأضاف بذلك لأول مرة حوضا بتروليا كاملا وفسيحا إلى الحوض الوحيد القديم . ثم أنه جاء حوض غاز وبترول معا ، وليس حوض بترول فقط أو أساسا كحوض السويس ، وبذلك أكد الاتجاه الذى بدأه أبو ماضى نحو تغزية مصر .

ومنذ وصل بندول البترول فى ذبذبته الافتتاحية العظمى «مع حركة الشمس» من الشرق إلى الغرب ، من أقصى الحدود إلى أقصى الحدود تقريبا ، عاد يتأرجح يمينا ويسارا بين الطرفين . فلم تزل كشوف الآبار والحقول الجديدة تترى وتظهر سجالا على الجانبين ، متعاصرة فى سنة أو متعاقبة من سنة إلى سنة ، كأنها مباراة «حبية» عبر مائدة لتنس الطاولة . وبهذه الحركة المكوكية المستمرة شبه المنتظمة ، التى تضفى وتضيف اللمسات الأخيرة إلى تاريخ البترول الجغرافى ، تحددت أيضا خريطته الجغرافية النهائية .

البانوراما الاقليمية

ولعل أبرز معالم هذه الخريطة قوميا واقليميا أن قد أصبح لمصر أخيرا نطاق بترولى حقيقى ذو جناحين فى شمالها يتألف من حوضين أساسيين فى خليج السويس والشمال الغربى يتناظران على كلا جانبى الدلتا الكبرى وربما ضلعيها أو كتفيها . وبعد أن كان البترول يقتصر بصرامة على الجانب الشرقى من أرض الوطن ، تمدد ولا نقول هاجر ليضم الجانب الغربى أيضا ،

وأصبح لكلتا الصحراوين الشرقية والغربية ولكلا البحرين الأحمر والمتوسط حوض بتروله الخاص، الذى يضع أيضا قدما فى صحرائه وقدما فى بحره .

ولكن دعنا بعد هذا لا ننس كيف يقع الحوض الأول بخليجه الأخدودى الانكسارى فى ظل وتحت أقدام أعلى كتلة وقمة جبلية فى مصر وهى سيناء ، بينما يشرف الثانى من على هضبته الالتوائية المحدبة على أخفض رقعة ونقطة تحت مستوى سطح البحر بالقطر وهى القطارة . الطريف ، مع ذلك ، أن الحوضين رغم كل هذه الفروق الجيولوچية والجغرافية يعد كلاهما ميوسينيا أساسا ، كأنما قد صار الميوسين قدر ومرقد البترول المصرى دائما . وإذا كان حقل أبو ماضى بين الحوضين يختلف ، فإن هذا إنما يعنى أن مصر قد أصبحت تتمثل فيها ثلاث أنواع من التراكيب الأساسية الحاملة للبترول : النوع الحوضى الأخدودى الانكسارى فى خليج السويس، النوع الهضبى الالتوائى فى شمال غرب الصحراء الغربية ، والنوع الرسوبى الدلتاوى فى شمال الدلتا .

كذلك فلنتذكر أن المناظرة بين الحوضين مسألة شكلية إلى حد بعيد حتى الآن ، مسألة نمط وتناظر جغرافى فقط ، يعنى أنه لا محل للمقارنة بينهما حقا من حيث الحجم والوزن والأهمية . فالثقل كل الثقل للحوض الشرقى مايزال ، فله عادة ٩٠٪ من الانتاج القومى مقابل ١٠٪ أو أقل للحوض الغربى . ورغم أن مساهمة الأخير بدأت ، أو بالأحرى بدت ، مرتفعة جدا فى السنوات الأولى حيث ناهزت ربع الانتاج القومى كله ، فتلك كانت ظاهرة نسبية ، مؤقتة وعابرة .

ففى سنة ١٩٧٣ أسهمت الصحراء الغربية بنحو ٢٤,٢٪ من إنتاج مصر ، وبنحو ٢٢,٤٪ فى السنة التالية ١٩٧٤ . ولكن تفسير ذلك يرجع إلى أن استعادة بترول سيناء لم تكن قد بدأت أو أكتملت ، أما بعدها فقد أخذت نسبة الصحراء الغربية تتضاءل بسرعة ، فبلغت ١٥ ٪ سنة ١٩٧٦، ٨٪ سنة ١٩٧٧ ، مقابل ٩٠٪ لخليج السويس ، ٢٪ للدلتا فى التاريخ الأخير . ثم بعد ذلك أخذت النسبة تتراوح بين ١٠ - ٥٪ تقريبا . وفى العام الماضى ١٩٨٢ لم تزد عن ٥,٣٪ ، بينما تضخمت نسبة الحوض الشرقى إلى ٩٤,٦٪ ، كما يوضح الجدول الآتى .

السنة	حوض السويس		الصحراء الغربية (١)	
	الانتاج	٪	الانتاج	٪
١٩٧٦	٢٠٠,٠٠٠ برميل	٨٥,٠	٣٥,٠٠٠ برميل	١٥,٠
١٩٧٧	؟	٩٠,٠	؟	٨,٠
١٩٧٨	٢٣,٥٧٣,٠٠٠ طن	٩٤,٢	١,٤٣٩,٠٠٠ طن	٥,٧
١٩٧٩	٤٥٠,٠٠٠ برميل	٩٠,٠	٥٠,٠٠٠ برميل	١٠,٠
١٩٨٠	١٩,٩٢٢,٠٠٠ طن	٩٢,٠	١,٠٢٠,٠٠٠ طن	٨,٠
١٩٨٢	٧١٠,٠٠٠ برميل	٩٤,٦	٤٠,٠٠٠ برميل	٥,٣

وفى هذا الحوض الأخير ، بالمناسبة ، فإن مساهمة سيناء بدورها فى تناقص سريع نظرا لثبات إنتاجها حول رقم ٥ ملايين طن مع تقافز إنتاج الخليج البحرى مؤخرا . فمثلا بعد أن كانت مساهمة سيناء فى الانتاج القومى زهاء ٢٠٪ سنة ١٩٧٨ ، بل ونحو ٢٣,٥٪ قبل ذلك بقليل ، هبطت إلى نحو ١٥٪ سنة ٨٢ – ١٩٨٣ .

إذا غادرنا حجم الانتاج إلى شكل الحوضين فيما بينهما ، نجد نمطا طريفا موحيا حقا . فلأن كليهما خطى متطاول بدرجة أو بأخرى ، ولكن الأول طولى والثانى عرضى ، فإنهما يصنعان معا زاوية قائمة تقريبا تتوج رأس مصر ، بينما تشكل رأسها هى نفسها دائرة حقول أبو ماضى وسائر الكشوف الأمفيبية والبحرية الحديثة فى شمال شرق الدلتا الكبرى . والنطاق برمته ، بعد ، يجمع بين الزيت والغاز وإن بنسب متفاوتة فى الحوضين ، مثلما يجمع فى الحالتين أيضا بين الصفة البرية والبحرية وإن بدرجات متفاوتة كذلك .

أخيرا وليس آخرا فإن النطاق فى مجمله يتأطر جغرافيا داخل ما يمكن أن نسميه بجدارة «مثلث البترول» فى مصر : مثلث شبه متساوى الساقين ، قاعدته تمتد من أم بركة فى الشمال الغربى إلى جمسة والغردقة فى الجنوب الشرقى ، وضلعه الأيسر من أم بركة إلى بئر التمساح

(١) لايشمل حقل أبو قير البحرى .

البحرى شمال بورسعيد ، التى منها يمتد ضلعه الأيمن حتى جمسة والغردقة ، حيث تتحدد أيضا وبالتالى أقصى رؤوس المثلث جنوبية إذ تكاد تماس خط عرض ٢٧ درجة شمالا .

ثم لا تبقى سوى اللقطة الأخيرة على الشاشة الكبيرة – أعنى هيئة البترول المصرى فى إطار البترول العربى أو نمط بترول الشرق الأوسط . إن تكن الصحراء المصرية ، دعنا هنا وهنا وعلى الفور نقرر ، تصغيرا دقيقا ولكنه تلخيص واف لنطاق الصحارى الحارة فى العالم القديم (الصحراء الكبرى – صحراء العرب) (١) ، فإن البترول المصرى هو بالمثل تصغير موجز ولكنه اختزال مركز مضغوط ومتضاغط لبترول العرب أو بترول الشرق الأوسط . وتلك هى الصورة النهائية لخريطة بترولنا فى كبسولة جامعة مانعة ، ليس ذلك فقط من حيث الكم والنوعية ولا الاحتياطى والانتاج ، ولكن أيضا حتى من حيث التوزيع وجغرافية الحقول .

فإذا كان معظم بترول العرب من النوع الصحراوى المنبثق فى اللامعمور وأقله النوع المنبثق فى البيئات المعمورة كالعراق النهرى ، فإن مصر تجمع بين النوعين : «البترول الأصفر» أى بترول الصحراء يمينا ويسارا ، وبين «البترول الأخضر» أى بترول الدلتا فى صميم البيئة النهرية الفيضية . وبعد هذا فإن حوض خليج السويس ، الأب المخضرم ومركز الثقل الطاغى خارج كل حدود ، هو بين حقولنا كحوض الخليج العربى فى بترول الشرق الأوسط بكل ثقلة وخطره وتسلطه الذى يجل عن التوكيد .

حتى فى الموقع ، كلاهما على التخوم والأطراف الشرقية لمنطقته . حتى فى الحقول ، كلاهما موزع بين خط على الساحل الغربى وآخر على الشرقى يصل بينهما خط أمفيبى أو بحرى فى وسط مياه الخليج . بل وكما تمدد حوضنا شمالا ثم جنوبا ، تمددت حقول حوض الخليج العربى فى الاتجاهين بعد أن كانت مستقطبة فى الوسط لبعض الوقت . وإذا كان حوض خليج السويس بهذا يناظر الحوض الرئيسى المركزى فى المشرق العربى ، فإن حوض شمال الصحراء الغربية عندنا يناظر بسهولة تامة بترول المغرب العربى : موقعا جغرافيا وموقعا ساحليا أو داخليا ودرجة قارية أو بحرية ، ثم تاريخ أو تأخر نشأة وظهور ، ثم أخيرا وزنا نسبيا إلى درجة أو أخرى .

---

(١) انظر الجزء الأول ، ص ٢٣٤ – ٢٤٣ .

فى النوعية أيضا : يسود الزيت على الاطلاق فى حوض السويس مثلما يطغى فى المشرق العربى ، ولكنه يقترن بالغاز وقد يتراجع له عن الصدارة إلى حد أو آخر فى حوض صحرائنا الغربية مثلما يفعل إلى أقصى حد فى المغرب العربى حيث يلعب الغاز دور الأساس تقريبا . وفى الزيت بدوره أيضا ، إن يكن خام السويس من النوع الثقيل وخام مرمريكا مربوط من النوع الخفيف ، فإن هذا إنما يكرر الفارق الجوهرى بين بترول المشرق والمغرب على الترتيب .

حقا ، إن البترول المصرى يبدو كمرآة مصغرة لبترول الشرق الأوسط طبيعيا واقتصاديا ، بمثل ما يبدو العالم العربى بمثابة مرآة مكبرة لمصر نفسها بشريا وسياسيا .

حوض خليج السويس

مورفولوچية الحوض

بمساحته البالغة نحو ٢٠ ألف كم٢ ، يعد هذا الحوض من أصغر أحواض البترول فى العالم العربى والشرق الأوسط ، ولا يكاد يقارن بأى منها حيث الحجم . تكاوينه الجيولوجية معقدة للغاية وتجمع بين كل الأزمنة والعصور ابتداء من الأركى حتى الحديث ، مما يجعله حيرة مهندس البترول. على أنه فى مجمله يرتبط ارتباطا وثيقا برواسب الميوسين السميكة التى تعد مهد البترول الحقيقى فى مصر . وواضح أن الحوض جغرافيا يرتبط بالبحر تماما ، ولذا فإن معظم حقوله ساحلية مباشرة وبعضها أمفيبى والبعض الآخر بحرى كلية . والواقع أن مساحته كحوض بترولى منصفة بالتقريب بين مسطح مياه الخليج ومجمل سهوله الساحلية .

والحوض بعد هذا ينفرد أيضا بعزلة موقعه التامة عن بقية الأحواض البترولية العربية . وهو وحده كذلك فى المشرق العربى الذى يقع برمته فى دولة واحدة ، وبهذا يمثل النقيض المباشر لحوض الخليج العربى . وهو أخيرا وحده كذلك الذى يمتاز بتكويناته الانكسارية التى ارتبطت بالأخدود وسببت قلقلات عنيفة فى طبقاته جعلت كل حقوله تقريبا من الحجم الضئيل إن لم يكن القزمى . ومن ثم كانت عملية البحث هنا عملية «صيد برى wildcatting» شاقة مليئة بالآبار الجافة ، على الأقل فى المراحل الأولى حيث كانت نسبة الآبار المنتجة إلى الجافة لا تزيد عن ١٢:١ أو ١ : ٨ . ومع ذلك فإن الحوض ، لفرط طول تعامل الجيولوجى المصرى معه ، أصبح أمامه بمثابة كتاب مفتوح ، كل شبر أو سطر فى جيولوجيته معروف له إلى أقصى درجة ممكنة .

فيما عدا هذا فإن جميع حقول الحوض تقريبا تمتاز بملامح تركيبية مشتركة تعكس جيولوجيته وتستمد من مورفولوجيته . فلها جميعا محور واحد من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى هو محور أخدود الخليج . وهيئة كل منها جميعا تتألف من تركيب واحد أو مجموعة تراكيب سابقة للميوسين ، شديدة الانكسار أو الالتواء ، تغطيها بغير تناسق رواسب الميوسين الأقل صلابة . وقد تأثرت طبقات الميوسين بحركات الأرض ما بعد الميوسينية بالالتواء أو إلى حد ما بالانكسار ، بحيث أصبحت سطوح التراكيب محدبة الشكل . وقليلا ما تظهر التراكيب الدفينة الأقدم فوق تراكيب السطح هذه . وبعض هذه الكتل الانكسارية تميل معوجة نحو محور الأخدود ، وبعضها الآخر بعيدا عنه . وقد توجد برك البترول إما على الجانب الصاعد وإما على الجانب الهابط من تكل الكتل . وبهذا كله تشكل الصورة فى مجملهـا «مصـايد بتـرول» بديعة مثالية التكوين تقريبا . (١) .

ورغم أن حوض الخليج يغطى سطحه نطاق الميوسين عموما ، فإن الطبقة الحاملة للبترول فى مصر كانت تعد تقليديا من الطبقات المتوسطة العمر . إلى أن جاء كشف حقل ١٩٥ غرب أبورديس على البر السينائى فى منتصف السبعينات فقط ليثبت وجود البترول فى طبقات الكريتاسى النوبى . وبعد ذلك ظل الاعتقاد السائد أن الطبقة الحاملة للبترول فى مصر لم تكن تتجاوز العصر الفحمى (الكربونى) . إلى أن جاء كشف حديث جدا فى الثمانينات بالخليج ليثبت مرة أخرى وجود البترول فى الصخور الأوردوفيشية من الزمن الأول . ومغزى هذا خطير بترولنا ، وهو أن مصر تشترك فى نطاق الصخور الرسوبية الموجودة فى كل من السعودية شرقا وليبيا غربا ، كما يعنى زيادة احتمالات البترول بنسبة ٢٠٪ فى منطقة خليج السويس بما فى ذلك غرب سيناء شرقا والجلالة القبلية غربا .

المغزى والوزن البترولى

مع ذلك ، ورغم ما أثبتته الدراسات الحديثة هكذا من وحدة التشابه الأساسى بتروليا بين

---

(1) Rushdi Said, Geology of Egypt, p. 137.

تركيب حوض خليج السويس وحوض الخليج العربى ، فإن الأول يختلف ويتخلف للأسف . فنظرا لشدة تقطع هذا الحوض الصغير بالالتواءات والانكسارات المركبة ، فقد أتت حقوله معقدة التكوين ضئيلة الحجم والاحتياطى قصيرة العمر غالبا مثلما هى شديدة العمق دائما ، مما جعلها صعبة التعدين باهظة الاستثمار عموما . مثلا كثيرا من الآبار وصل عمقه إلى ١٠ آلاف قدم ، وحقل رمضان زاد عن ١٢ ألفا ، بينما المتوسط فى آبار الخليج العربى ٣ - ٤ آلاف قدم .

مهما يكن ، فإن الآبار والحقول لم تكف عن التفجر كل عقد أو بضع سنين فى موجات متتابعة متعددة توالت على امتداد ثلاثة أرباع قرن بلا انقطاع تقريبا . وإذا كان معدل ومستوى الكشوف الجديدة قد مال إلى الاستقرار إن لم يكن الجمود إبان الستينات ، وبدا كما لو أن الخليج قد انتهى بتروليا بعد أن أعطى معظم ما عنده ، فإن الموقف تفجر بعد ذلك بصورة درامية ودخل الخليج مرحلة بعث جديد وتجديد شباب متجاوزا نفسه وسابق إنجازاته خارج كل تصور أو توقع، لاسيما مع تزايد وتكاثف عمليات الاستكشاف وحفر آبارها أكثر من أى وقت مضى .

حتى بات كل كشف يؤدى ، جيولوجيا ، إلى كشف آخر ، وكل حقل يلد ، بتروليا ، حقلا آخر ، حتى غدا الخليج صاحب أعلى نسبة من الاكتشافات الناجحة فى العالم . فبعد أن كانت النسبة فى الماضى تتراوح بين ١ : ١٢ ، ١ : ٨ ، أصبحت الآن ١ : ٢ . بالتالى راحت الحقول والآبار تنقط وتغطى كلا ساحلى الخليج أولا ، ثم منذ منتصف الستينات نزلت إلي قلبه وقاعه ، حتى بلغ مجموعها إلى بداية الثمانينات ٣٢ حقلا ، قل الآن بالتقريب ثلث المائة حقل تضم نحو المائة من الآبار المنتجة من بين نحو نصف ألف بئر محفورة .

وبهذا الانجاز فإن الحوض ، وإن لم يزل من أصغر أحواض الشرق الأوسط والعالم العربى حجما ومساحة ، يعد الآن من أكثفها نسبيا . أما على المستوى المصرى ، فهو بالطبع مركز الأساس والثقل المطلق : بمساحة ٢٪ فقط من رقعة الوطن ، كان طوال معظم تاريخه منبع ١٠٠٪، وما لا يقل الآن عن ٩٠٪ ، من بتروله . كذلك الأمر بالنسبة للاحتياطى المؤكد الذى يقدر حاليا بنحو ١٣٠٠ مليون برميل ، منها ٨٠٠ مليون حقول أرضية ، ٥٠٠ مليون حقول بحرية .

تطور الحقول

تتابع ظهور حقول الخليج بصورة ملحوظة ولافتة فى موجات ، موجات عقدية بالتحديد ، وموجات عقدية متصاعدة المد باستمرار عند ذلك . فمنذ أول حقل فى سنة ١٩٠٨ ، شهد كل عقد، باستثناء العشرينات وحدها ، مقدم عدد متزايد باطراد من الحقول الجديدة . ومن ثم تبدو الصورة العامة كتتابع الأجيال الصاعدة أو الموجات المتعالية .

فكما يوضح الجدول الآتى كدليل عام ، بلغ عدد حقول العقد الأول من القرن واحدا فقط ، والثانى اثنين . وبينما عادت الثلاثينات فأضافت حقلا واحدا فقط ، قفزت الأربعينات إلى أربعة ، فالخمسينات إلى خمسة ، فالستينات إلى ثمانية ، فالسبعينات إلى أحد عشر حقلا رئيسيا على الأقل . وإذا كان الحديث عن الثمانينات سابقا لأوانه الآن بالطبع ، فلتكن أجيال العقود أو الموجات العقدية السبعة أو الثمانية هذه هى أساس دراستنا التفصيلية لتطور الحقول .

ولكن دعنا كذلك لا ننس ، فى توزيع هذه الموجات بإيقاعها المتصاعد ، جانب التباعد أو الفاصل الزمنى spacing ، فإن أيقاعه لا يقل مغزى ومعنى . ففى غضون السنوات العشر الأولى من الرحلة من سنة ١٩٠٨ إلى ١٩١٨ ظهرت ٣ حقول كما نعرف . ولكن من سنة ١٩١٨ إلى ١٩٣٨ مرت ٢٠ سنة جدباء بلا جديد . ثم بعد ٨ سنوات فقط هذه المرة توالت الحقول الجديدة بمعدل حقل كل سنة ، وذلك من سنة ١٩٤٦ إلى ١٩٤٩ . وبعد مرحلة جدب أخرى ولكنها أقصر ، عادت ظاهرة الحقل الجديد السنوى لتتكرر لنحو ٦ مرات تقريبا من سنة ١٩٥٥ حتى ١٩٦١ وبعد وقفة أخرى أكثر ، تكرر الايقاع نفسه تقريبا من سنة ١٩٦٥ حتى ١٩٦٩ . ثم بعد وقفة أخرى وأخيرة ، انهمرت الحقول الجديدة حقلا كل سنة وذلك لسبع مرات بلا انقطاع من سنة ١٩٧٣ حتى ١٩٧٩ ، دون أن نذكر الثمانينات التى تضج حاليا بالكشوف الجديدة كل بضعة أشهر تقريبا .

والمعنى واضح تماما : فى حين كان يمضى عقد بأكمله أو حتى عقدان دون أن يظهر حقل جديد فى البداية ، لايكاد يمضى الآن عام دون كشف جديد على الأقل . وفيما بين الطرفين ، تقصر وتختزل فترات الجدب والجفاف بالتدريج ، بينما تطول وتتمدد فترات التدفق والعطاء . انقلاب جذرى وتطور حافل .

جدول تتابع الحقول الزمنى

العقد	السنة	الحقول
الأول	١٩٠٨	جمسة
الثانى	١٩١٣	الغردقة
	١٩١٨	أبو درية
الثلاثينات	١٩٣٨	رأس غارب
الأربعينات	١٩٤٦	سدر
	١٩٤٧	عسل
	١٩٤٨	رأس مطارمة
	١٩٤٩	فيران
الخمسينات	١٩٥٥	بلاعيم أرضى
	١٩٥٧	أبو رديس
	١٩٥٨	بكر ، كريم
	١٩٥٩	سدرى
الستينات	١٩٦٠	عكمة
	١٩٦١	بلاعيم بحرى
	١٩٦٥	القارة ، المرجان ، عامر
	١٩٦٦	شقير
	١٩٦٨	أو اليسر
	١٩٦٩	العيون
السبعينات	١٩٧٣	الخير
	١٩٧٤	يوليو ، رمضان
	١٩٧٥	الأمل ، خ س ٣٨٢
	١٩٧٦	جنوب غارب ، شرق شقير
	١٩٧٧	أكتوبر
	١٩٧٨	شعب على ، غرب رديس
	١٩٧٩	رأس بدران

العقد الأول : جمسة

هو افتتاحية متواضعة أكثر من موجة بمعنى الكلمة ، حيث اقتصر على حقل وحيد صغير . ففى اقصى جنوب الحوض ظهر أول الحقول المصرية فى جمسة على بعد بضعة كيلو مترات جنوب جبل الزيت وفى رواسب من الحجر الرملى الميوسينى على عمق ١٣٠٠ قدم . الكشف جاء بالصدفة أثناء البحث عن الكبريت سنة ١٩٠٨ ، وأعقبه الانتاج فى السنة التالية مباشرة ، إلا أنه كان بكميات متواضعة للغاية أخذت تزداد حتى بلغت عيشة الحرب الكبرى سنة ١٩١٤ نحو ٩٢ ألف طن .

على أن الانتاج أخذ فى التناقص وعدم الانتظام بسرعة حتى لم يكن يسهم أثناء الحرب وبعدها بأكثر من عشر الانتاج القومى . حتى إذا كانت سنة ١٩٢٩ ، جف الحقل تماما وهجر ، فكان بهذا قصير العمر بوضوح . فى الفترة الأخيرة ، مع ذلك ، كان يغل فى بعض السنوات بضع مئات أو آلاف من الأطنان ، إلى أن توقف نهائيا منذ سنة ١٩٥٧ ، بعد أن أغل تراكميا نحو ربع مليون متر مكعب فى ٤٧ سنة ، أى بمتوسط ٥٠٠٠ متر تقريبا كل سنة .

العقد الثانى : الغردقة

وكما كشف البترول صدفة فى جمسة ، كشف عرضا فى أبو دربة على ساحل سيناء سنة ١٩١٨ ، حيث كان مسرح الاستكشاف منطقة جبل تنكه . غير أنه لفقره أهمل بعد إذا لم ينتج سوى بضعة آلاف معدودة من الأطنان . وفى سنة ١٩٤٥ توقف تماما بعد حياة مجدبة أغلت نحو ٧٨ ألف برميل أو ١٢ ألف متر مكعب فى نحو ثلث قرن . ولعله بذلك كان أشد حقولنا ضآلة ، لا نقول بئرا جافة ولكن بئرا كاذبة . وبهذا ، على أية حال ، كان أول حقل على كلا جانبى الخليج فاشلا قصير العمر أو ولد ميتا تقريبا . لقد كانت البداية متواضعة حقا ، وإن كان من اللافت أنها شملت جانبى الخليج وتوزعت بينهما .

وإنما أنقذ الموقف أثناء الحرب كشف الغردقة قبيل قيامها مباشرة حيث بدأ الانتاج سنة ١٩١٣ . والحقل يقع جنوب جمسة بنحو ٥٥ كم ، طبقاته ميوسين وكريتاسى ، على عمق ١٦٠٠ –

---

(1) Longrigg, p. 23.

٢٠٠٠ قدم . ورغم صعوبة ظروف التعدين نظرا لتعذر استيراد الآت الاستخراج والخبراء ، إلا أن الانتاج وصل إلى ربع المليون (٢٣٢ ألف طن) سنة ١٩١٩ ، وكانت القمة سنة ١٩٣١ حين سجلت ٢٩١ ألف طن . ولكن الحقل بعد أن كان يعطى أربعة أخماس الانتاج القومى فى أول حياته ، هبط إلى الخمس سنة ١٩٣٩ ، ثم إلى العشر سنة ١٩٤٠ ، وأخيرا إلى نصف العشر سنة ١٩٤٥ . ثم حل التدهور السريع ، فكان الانتاج ٤٠ ألف طن فقط سنة ١٩٥٢ ، انخفض فى الستينات الأولى إلى ٣٠ ألفا .

ومنذ البداية ، على أية حال ، كان يعيب الغردقة ارتفاع نسبة الكبريت فى الخام ، كما بدأ الماء يظهر فى إنتاجه منذ وقت مبكر ، سنة ١٩١٦ ، حتي لقد استعملت وحدات التجفيف الكهربائى dehydration plants بعد الحرب منذ سنة ١٩٢٦ . وفى آخر أيامه فى أواخر الستينات وأوائل السبعينات كان يعطى بترولا مختلطا بعشرة أمثاله من الماء .

يبقى فى النهاية مع ذلك أن الغردقة كان عماد الانتاج المصرى أثناء الحرب الأولى وما بين الحربين ، كما ظل المورد الوحيد لمدة ربع قرن . وهو بهذا كان من أطول الحقول المصرية عمرا ، حيث عمر أكثر من نصف قرن ، وكان الوحيد الذى خضرم بين حقول « الرعيل» الأول الذى ظهر حوالى الحرب الكبرى الأولى . وإلى سنة ١٩٥٢ كان قد أنتج تراكميا نحو ٤,٢٥ مليون طن ، وإلى سنة ١٩٦٣ نحو ٦,٥ مليون متر مكعب ، فكان وقتئذ ثالث حقولنا من حيث الانتاج التراكمى، ولكنه منذ عقدين فى حكم النضوب . (١) .

الثلاثينات : رأس غارب

ومرة أخرى ولكن ليست أخيرة ينقذ الموقف أثناء الحرب التالية كشف جديد . إنه رأس غارب ، الذى عثر عليه فى موقع سبق الحفر فيه ولكن ترك يأسا . على عتبة الحرب ظهر ، سنة ١٩٣٨ ، حيث أعطى فى تلك السنة ٧٥ ألف طن ، فكان فاتحة طيبة مبشرة . الموقع يأتى جنوب السويس بنحو ٢٠٠ كم ، أى حوالى منتصف المسافة بينها وبين الغردقة . أما جيولوجيا فإنه يتألف من محدب منفرد monocline انكسارى سابق للميوسين ، ويأتى زيته من طبقات رملية من العصر الفحمى تغشاها طبقات ميوسينية .

---

(1) Id, p. 142.

أما عن الانتاج فإنه أصبح الأساس والعماد أثناء الحرب ، وبلغ ذروته بعد عقد من بدايته ، حيث حقق مليونا وثلث المليون طن سنة ١٩٥٢ ، هبطت إلى المليون وربع المليون سنة ١٩٥٤ ، ثم إلى ثلاثة أرباع المليون سنة ١٩٦٣ . وقد ظل حتى فورة السبعينات وهو أكبر الحقول المصرية وأغزرها إنتاجا ، ولكنه فقد الصدارة من بعدها ، كما راحت نسبته فى الانتاج القومى تتدهور بسرعة مع ظهور الحقول الجديدة . فبعد أن كانت تلك النسبة ٥٢٪ سنة ١٩٥٣ ، هبطت إلى ٤٧٪ سنة ١٩٥٧ ، إلى ٢٧,٤٪ سنة ١٩٦٠ حين كان إنتاجه ٩٠٠ ألف طن ، فإلى ١٢,٤٪ أى الثمن سنة ١٩٦٣ (١) .

على أنه ظل حتى ذلك الوقت ثانى حقولنا (وإن بكثير جدا) بعد بلاعيم أرضى وقبل بلاعيم بحرى (ولكن بقليل جدا) . إلا أنه لم يلبث بعد ذلك أن تراجع بسرعة وبشدة إلى المؤخرة . ومع ذلك فإنه قد أدى وظيفته الكبرى أثناء الحرب الثانية ، كما ظل أساس صناعة البترول الرئيسى فى مصر لعقد كامل . وإلى منتصف الستينات عد رأس غارب على أية حال أعظم حقل مصرى من حيث الانتاج التراكمى ، حيث قد أعطى مصر حتى ذلك الوقت نحو نصف ما استخرج بها من بترول .

الاربعينات : رأس سيناء

بانتهاء الحرب الثانية تبدأ موجة الأربعينات ، ومعها يبدأ تاريخ البترول فى سيناء . فقد حملت هذه الموجة الرابعة أربعة حقول جديدة ، ولو أنها صغيرة ، انبثقت كلها على أرض سيناء ، وبالتحديد تكوكبت فى شقة ضيقة قرب رأس الخليج غير بعيد عن السويس . البداية كانت سدر ، سنة ١٩٤٦ ، وعلى بعد ٤٥ كم من السويس . الانتاج بدأ سنة ١٩٤٨ ، بمتوسط سنوى يتراوح فى الغالب حول ثلث المليون طن ، بنسبة نحو ثمن الانتاج القومى وقتئذ . ولكنه فى أوائل الستينات . كان قد هوى إلى كسر لايذكر (٢,٥٪) . وعلى أية حال ، فإلى سنة ١٩٦٣ كان قد أغل نحو ٥,٥ مليون طن .

---

(1) Ibdi., 96.

فى سنة ١٩٤٨ جاء الكشف التالى عسل ، وهو إلى الجنوب قليلا ، وبدأ الانتاج فى السنة التالية مباشرة . وفى البداية بدا كما لو أن عسل يبشر بالكثير ، ولكنه بالسرعة نفسها لم يلبث أن خيب الآمال . ففى سنة ١٩٥٣ كان إنتاجه قد بلغ ٧٨٣ ألف طن ، أى ٢٣٪ من الانتاج القومى . إلا أنه فى ١٩٥٧ كان قد انخفض إلى ١٥٥ ألف طن ، أى ٦٪ فقط من إنتاج مصر . وهكذا بعد أن كان ضعف سدر إنتاجا ، صار نصفه . على أنه عاد فى أوائل الستينات فأصبح يناهز سدر إنتاجا ونسبة ، كما أن كليهما كان قد أغل تراكميا إنتاجا متقاربا (١) .

أخيرا ، وفى نفس السنة أو فى التالية ١٩٤٧ ، وفى منتصف المسافة بين الحقلين سدر وعسل، ظهر الحقل الثالث رأس مطارمة . والحقل نفسه لا يكاد يستحق الذكر ، فهو من أضأل الحقول فى تاريخ البترول المصرى ، وكان أضألها بالفعل منذ أوائل الستينات ، إلا أنه تمم كوكبة الحقول البازغة لأول مرة فى جغرافية بترولنا ، وذلك أيضا على أرض سيناء لأول مرة .

تلك الكوكبة ، التى علقت عليها آمال كبيرة فى البداية ثبت بعد ذلك أنها كان مبالغا فيها ، إنما يتمثل فضلها فى أنها وجهت الأنظار إلى خطورة سيناء البترولية وإمكانياتها العظيمة . أما عدا ذلك ، فإن الكوكبة تكاوينها من الحجر الجيرى الإيوسينى والميوسينى التى تحفها وتحددها انكسارات شاذة ، وحقولها خالية من الغاز . ولما كانت الطبقات الإيوسينية الحاملة للبترول بها منفذة جدا ، فقد كان انسياب البترول فيها سهلا للغاية ، إلا أنه كان حتما أن ينتج ماء صرفا بعد حين ، بدأت علاماته بالفعل منذ أوائل الستينات (٢) .

خارج الكوكبة على بعد ١٥٠ كم من السويس وغير بعيد عن حقل أبو دربة المهجور منذ بضع سنين ، ظهر فى سنة ١٩٤٩ آخر جيل الأربعينات وهو حقل فيران . ولكنه لم يكن يزيد عن مطارمة أهمية أو إنتاجا ، بل إن أمل حياته فى أوائل الستينات باعتبار معدل الانتاج السائد حينئذ لم يكن ليعدو بضع سنين على الأكثر ، مقابل ٢٠ سنة أمام مطارمة . وفى أواخر السبعينات ، سنة ١٩٧٩ ، لم يزد إنتاج مجموعة الأربعة ، سدر وعسل ومطارمة وفيران ، عن ١٧٦ ألف طن .

(1) C. C. Kersting, petroluem development in Egypt, in :Guidebook to geology and etc., p. 181.
(2) Longrigg, p., 259 .

خماسية الخمسينات

ولعل الموجة الخامسة ، التى جاءت فى الخمسينات بخمسة حقول جديدة على كلا جانبى الخليج ، أن تمثل مستوى جديدا من الانجاز البترولى المصرى . تلك الخماسية هى على الترتيب الزمنى ، بلاعيم أرضى ، أبو رديس ، بكر ، كريم ، سدرى . وكلها تقع فى دائرة واحدة هى دائرة الوسط ، الوسط بين رأس خليج السويس ومدخله: بلاعيم أبو رديس وسدرى على البر السينائى حوالى منطقة أبو دربة المهجورة وفيران الجديدة ، وبكر وكريم على الساحل الغربى حوالى رأس غارب المواجهة .

كان بلاعيم أرضى ، الذى كشف فى منتصف الخمسينات سنة ١٩٥٥ ، أكبر حدث فى البترول المصرى منذ بدايته وإلى منتصف الستينات ، ورث دور رأس غارب ، وأصبح مركز الثقل فى كل الحوض المصرى ، وعد الحقل الوحيد الكبير فيه إلى أن ظهر المرجان الكبير . ذلك أن الانتاج سرعان ما قفز من ٥٠ ألف طن فى سنته الأولى ، إلى ربع المليون طن فى الثانية ، إلى ثلثى المليون فى الثالثة بنسبة ٢٨٪ من الانتاج القومى . وإذا كان الانتاج قد تطامن قليلا بعد ذلك إلى نحو ٤٥٪ من الانتاج القومى فى أوائل الستينات ، فقد عاد بسرعة إلى ٥٧,٦٪ فى سنة ١٩٦٣ . وبهذا وصل فى سقفه إلى أكثر من نصف الانتاج وزحف حثيثا إلى الثلثين . وفى أوائل الستينات كان به أكثر من ٩٠ بئرا منتجة ، تضخ البترول من ٥ آفاق مختلفة .

بعامة ، يكفى أنه فى السنوات الثمانى الأولى من إنتاجه أعطى حصيلة لا تقل كثيرا عن نصف ما أعطى رأس غارب فى ربع قرن . فكان بذلك وحتى فورة منتصف الستينات ثانى حقل بمصر من حيث الانتاج التراكمى ، ولكن الأول من حيث الاحتياطى المتبقى . بل لقد عد حينذاك أمل مصر للمستقبل ، حيث كان يدخر لها نحو نصف مجموع رصيدها البالغ ٤٠ مليون متر مكعب فقط فى تلك المرحلة . وفى هذا الرصيد فلعل أقرب تشبيه له عندئذ كان حقل دخان بقطر . أما الآن فيقدر احتياطيه بنحو ٣٤٨ مليون برميل .

بعد بلاعيم (أرضى) كان أبو رديس أول ما ظهر ، إلا أنه كان حقلا متوسط الوزن قدره من قدر سدر وعسل حاليا ، ولو أنه أقل منهما جدا فى الانتاج وإن زاد كثيرا فى الرصيد . وفى سنة

١٩٥٨ تذبذب البندول مرة ثانية عائدا إلى الجناح الغربى من الخليج ، حيث ظهر حقل بكر شمال رأس غارب مباشرة . وحتى منتصف الستينات قدر أنه أغزر آبار الضفة الغربية ، وكان ينتج نحو نصف إنتاج رأس غارب سنويا محتلا بذلك المرتبة الرابعة بين حقولنا ، أما رصيدا فقد كان على العكس ضعف رأس غارب ، ومن ثم ثالث حقولنا (نحو ١٠٪ وقتئذ) . ولهذا فحين يكون غارب قد ولى غاربا ، سيكون أمام بكر حياة طويلة أو قصيرة .

فى السنة نفسها التى ولد فيها بكر وأنجب ، ولد كريم وأنجب . ولكن كما أن الشقة الجغرافية بينهما واسعة نسبيا ، فكذلك لا نسبة بينهما اقتصاديا . فكريم فى الجنوب لم يكن يعدو ربع إنتاج بكر فى الشمال ، ولا كان رصيده يعدو العشر . وفيما بين الاثنين على أية حال ، ولكى تكتمل كوكبة الدائرة بكثافة نسبيا ، ظهر حقل صغير آخر هو غرب غارب .

أخيرا ، ولكى تتم المناظرة بين الدائرتين المتقابلتين عبر الخليج ، لم يلبث أن ظهر حقل صغير مماثل ليكمل كوكبة بلاعيم . ففى سنة ١٩٥٩ كشف آخر موجة الخمسينات وهو سدرى ، غرب أبورديس بقليل . وقد كان من البداية حقلا قليل الآبار ، متواضعا إنتاجا ورصيدا .

الستينات العابرة

من بلاعيم بحرى إلى المرجان العظيم

على غرار العقود السابقة ، ولكن بإيقاع تصاعدى أشد من أى وقت مضى ، جاءت موجة الستينات وهى القمة ، حاملة ثمانية حقول جديدة موزعة بين دائرة الوسط ودائرة الجنوب ، وبين الحقول الأرضية والبحرية ، وكذلك وأخيرا بين الضفتين الشرقية والغربية . إلا أن أطرف ما فى تتابعها حقا أنها ترسم سهم حركة منتظما عابرا من الضفة الشرقية إلى الغربية مرورا بمياه الخليج نفسها كخطوة على الطريق ، كأهم وأخطر خطوة على الاطلاق فى الواقع .

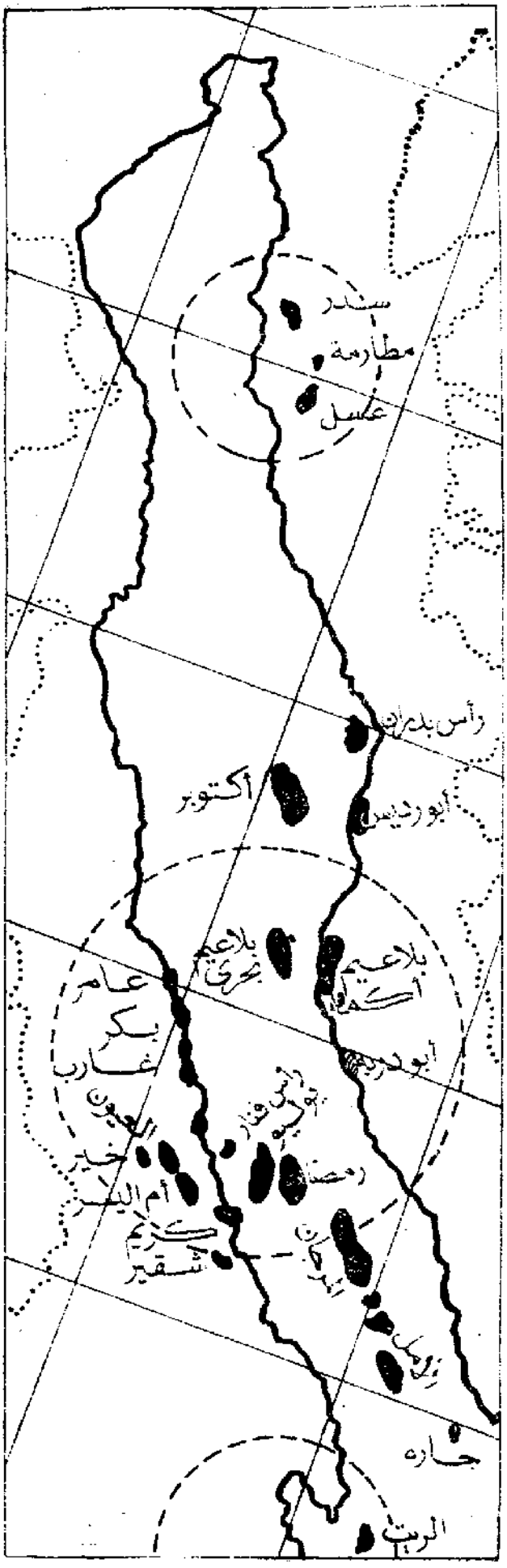
فعلى ساحل سيناء الأوسط ظهر عكمة سنة ١٩٦٠ ، ثم تلاه بلاعيم بحرى إزاء الساحل سنة ١٩٦١ . ولكن بقدر ما هذا قزم بقدر ما هذا عملاق . والواقع أن عكمة جاء أضأل حقولنا إطلاقا بعد مطارمة ، فيما قدر لبلاعيم بحرى أن يكون أكبر حقولنا إطلاقا حتى ظهور المرجان فى السبعينات . لقد كانا طرفى النقيض طوال الجزء الأكبر من تاريخنا البترولى . فأما عكمة فكان حقلا وحيد البئر ، على الأكثر يشبه مطارمة إنتاجا ورصيدا ، وقد نضب منذ بعض الوقت وهجر

مؤخرا . أما بلاعيم بحرى فليس فقط أول حقل من نوعه فى مصر ، ولكنه أيضا أكبرها حتى السبعينات .

جغرافيا ، هو طبعا الامتداد الأمفيبى لبلاعيم أرضى ، يبعد عن الساحل ٩ كم ، وعمقه تحت الماء ١٥ مترا . بدأ مبكرا بنحو دستة من الآبار ، ليكتسح بسرعة سابقيه ولا حقيه تباعا . فكان أولا منافسا خطيرا لرأس غارب ، ولكنه ظل حتى ١٩٦٣ ثالث حقولنا إنتاجا بنسبة العشر تقريبا. ثم تفوق على الجميع بعد ذلك ، ويبلغ إنتاجه حاليا ١٣٠ ألف برميل يوميا . بالمثل فى الاحتياطى ، فقد بدأ وهو الثانى بعد شقيقه على الأرض ، وكان نصفه أى نحو ربع الرصيد القومى . ولكنه بالبحث أصبح الآن يعادله رصيدا ، أى نحو ٣٤٨ مليون برميل أو ٤ أمثال احتياطى حقول سدر وعسل ومطارمة مجتمعة .

وإذا كان قد قدر لبلاعيم بحرى أن يتراجع خلف غيره بعد ذلك ، فإن إليه وحده يرجع الفضل فى توجيه الأنظار من اليابس إلى الماء . لقد فتح عالما جديدا بالفعل . ففى سنة ١٩٦٥ كشف حقل قارة (الجارة) البحرى قرب مدخل الخليج ، إلا أنه كان حقلا صغيرا لم يزد إنتاجه عن ١٥٠٠ برميل يوميا . ولكن على أعقابه مباشرة فى سنة ٦٥ - ١٩٦٦ لم يلبث أن أتى المرجان الكبير ، لا ليصبح أغنى وأعظم حقولنا جميعا فحسب ، ولكن أيضا لينقذ الموقف البترولى برمته بعد نكسة يونيو ١٩٦٧ . وإنقاذا للموقف فعلا ، وضع على الانتاج مباشرة سنة ١٩٦٧ بعد سنة واحدة فقط من الكشف (مقابل ١٠ سنوات أحيانا فى حالات أخرى) . فكان بذلك أسرع حقول مصر جميعا طوال تاريخها البترولى تنمية واستغلالا بعد الاكتشاف . إلا أنه ، بالمقابل ، تعرض للاستهلاك الشديد ثم الاستنزاف من خلال إنتاج قياسى بمعدل قياسى ، مما خفض الضغط فيه فبدأ الانتاج فى الهبوط بسرعة وبشدة .

ارتفع الانتاج الفذ بسرعة من ٢٠٠ ألف برميل يوميا سنة ١٩٦٩ ، إلى ٢٥٠ ألفا ثم إلى ٣٥٠ ألفا فى بداية السبعينات حيث سجل قمته أى حوالى ١٧ مليون طن فى السنة . ومنذ بدأ استغلاله فى إبريل ١٩٦٧ حتى يونيو ١٩٦٩ ، أى فى نحو سنتين فقط ، كان قد أغل ١٠٠ مليون برميل . غير أنه أخذ يتطامن بالتدريج حتى بلغ ٩٠ ألف برميل يوميا سنة ١٩٧٥ ، ثم ٨١ ألفا سنة



شكل ٩ ـ حوض الخليج : مركز الثقل والأساس : ثلاثة خطوط وثلاث دوائر بترولية.

١٩٧٦، ثم ٥٢ ألفا سنة ١٩٨٢ . ولكن مع الحقن ارتفع إنتاجه حاليا إلى ١٧٠ ألف برميل ، تأتى من ٧٥ بئرا منتجة . وحتى سنة ١٩٧٥ ، أي خلال ٧ سنوات ، كان قد تم استخراج نحو ٥٠٠ مليون برميل من الحقل ، أى نحو نصف رصيده .

فاحتياطى المرجان يقدر بنحو البليون برميل ، وربما ارتفع إلى ١٣٠٠ مليون . وهذا الرصيد لا يجعله فقط أعظم حقولنا منذ بدأت إلى الآن ، ولكن أيضا أكبر من كل ما أعطت وما يمكن أن تعطى سائر حقول وآبار خليج السويس مجتمعة . إن المرجان وحده نصف خليج السويس بتروليا، إن لم يزد . هذا محليا ، أما على المستوى العالمى فإن ذلك كما يجعله الحقل العظيم الوحيد بمصر (أى بالتعريف الدولى ما يزيد احتياطيه عن البليون برميل إلى عشرة بلايين) ، فإنه يضعه رقم ٥٦ ، وربما رقم ٤٤ ، فى ترتيب الحقول العظيمة فى العالم . وهو فى هذا يأتى بين ٣٣ حقلا من هذه الفئة فى الشرق الأوسط ، وبين ١١ حقلا أخرى فى إفريقيا .

بعد المرجان مباشرة ، بدأ عبور الخليج إلى الضفة الغربية . ففى السنة نفسها ١٩٦٥ التى ظهر فيها المرجان ، ظهر حقل عامر على البر الغربى فى عروض بلاعيم ليصبح بذلك أقصى حقول الضفة الغربية شمالية . وعلى أعقابه مباشرة سنة ١٩٦٦ ، ولكن على العكس فى أقصى الجنوب فى عروض المرجان ، ظهر حقل شقير . وكلاهما من الحقول المتوسطة إلى الصغيرة نوعا . وفي السنتين التاليتين ، وفى موقع وسط تقريبا ومتقارب جدا بين الطرفين السابقين ، ظهر حقل أم اليسر سنة ١٩٦٨ فالعيون سنة ١٩٦٩ ، ليؤلفا معا ثنائيا صغيرا أشبه بالتوائم السيامية أختتم الستينات وتم كوكبة بازغة من الحقول الصغيرة فى دائرة جنوب الوسط من الضفة الغربية .

السبعينات : العقد البحرى

استمرارا للخط البيانى الصاعد ، ارتفع عدد الكشوف الجديدة فى هذا العقد الفريد إلى ١١ كشفا رئيسيا على الأقل . وهو فريد ، لأنه بالامتياز وعلى الاطلاق تقريبا العقد البحرى ، إذ أن أبرز خصائص موجته بالتأكيد هى انتقال الثقل نهائيا من الأرض إلى البحر . فلأول مرة جاءت الأغلبية الساحقة من الحقول الجديدة بحرية لا أرضية : ٩ بحرية ، اثنان فقط أرضية لا يعدوان بذلك وكما يتفق أن يؤلفا قوسين حول خط الحقول البحرية المترامى ، إذ أن أولهما هو الذى افتتح

العقد والثانى هو تقريبا الذى اختتمه . ذلك العقد البحرى إذن هو ، إن شئت ، عقد اللؤلؤ بغير بلاغة ولا مبالغة .

الطريف أيضا فى هذا العقد البحرى أنه ما إن وضع قدمه فى الماء حتى بدأ رحلة بحرية طويلة بالطول ذهابا وإيابا أكثر من مرة ما بين أقصى الجنوب وأقصى الشمال قبل أن يعود إلى اليابسة مرة أخرى . وهى رحلة خرج منها على أية حال بمحور طولى محقق وبتكوين منظوم مؤكد، تتقارب فيه الحقول وتتلاحق حتى وصفها الجيولوجيون العاملون بالمنطقة بمنطقة «عناقيد العنب».

فى البدء كان خير ، سنة ١٩٧٣ . على الضفة الغربية ظهر ، وذلك فى جيرة كوكبة عامر – شقير – أم اليسر – العيون . على أنه بموقعه وحجمه يكاد ينضوى مع الآخرين بالذات تحت ثلاثية متميزة . على أن خير لم يكن أكثر من موطئ قدم أو استراحة مؤقتة على الأرض لم تلبث بعدها الموجة أن عادت بكل ثقلها ومداها ومدها إلى الماء .

ففى السنة التالية ١٩٧٤ انبثق أو بالاصح انفجر حقلان بحريان جليلان هما يوليو ورمضان . أشبه بالتوائم السيامية ولكن المائية هما ، إذ يقعان متجاورين للغاية شمال غرب المرجان مباشرة، بحيث يصنعان معه فى الواقع ثلاثية كبرى تتوسط مياه الخليج ، وقدر لها أن تصبح مركز ثقل حوضه المطلق .

فأما يوليو (٧٣ ، ١٩٧٤) فيقع على بعد ٨ كم من الساحل الغربى ، وإلى الشرق منه بنحو ٧ كم يقع رمضان (١٩٧٤) . وأهم ما يميز رمضان السمك والعمق والرصيد . فهو يمتاز أولا بأسمك طبقة حاملة للبترول وجدت بمصر (نحو ١٢٠٠ قدم) ، كما أنه بلغ أعمق غور وصل إليه الحفر بمصر (نحو ١٢٠٠٠ قدم) ، أما الاحتياطى فلا يقل عن البليون برميل ، أى مثل المرجان إن لم يزد . هذا ، وقد ربط الحقلان يوليو ورمضان ببعضهما البعض ثم بالساحل الغربى . وفى سنة ١٩٧٦ كان مجموع إنتاجهما معا ٦٩ ألف برميل ، أو ٢٩,٣٪ من الانتاج القومى البالغ ٢٣٥ ألفا، مقابل ٨١ ألفا للمرجان (٣٤,٥٪ من الانتاج القومى) . وفى سنة ١٩٧٨ كان يوليو ينتج ٦٠ ألف برميل ، ورمضان ٣٦ ألفا .

على نفس محور المرجان فى منتصف مياه الخليج ، ولكن إلى الجنوب منه كثيرا أو قليلا ، ظهر حقلان فى سنة ١٩٧٥ هما حقل خليج السويس ٣٨٢ وحقل الأمل . الأول جنوب المرجان بنحو ٣٥ كم وعلى بعد ١٠ كم من الساحل الغربى ، وغير بعيد عن مدخل الخليج قرب رأس العش . والثانى إلى الجنوب منه وإلى الشمال الغربى من حقل قارة .

فى السنة التالية ١٩٧٦ ، وعلى الجانب الآخر من المرجان ، ظهر حقلان بحريان صغيران هما جنوب غارب ٣٠٠ وشرق شقير . الأول أمام منطقة رأس غارب ، وتغل البئر الواحدة فيه ٥ آلالف برميل يومياً . والثانى على بعد ١٢ كم شمال شرق رأس شقير بين المرجان ويوليو ، وهو يمتاز بطبقتين من الزيت مجموع إنتاجها ٤٠٠٠ برميل يومياً ، بالاضافة إلى طبقة من الغاز .

السنوات الثلاث التالية تحملنا بعيداً إلى أقصى الشمال ثم تقفز بنا بعد ذلك إلى أقصى الجنوب . ففى سنة ٧٧ ـ ١٩٧٨ ظهر حقل أكتوبر البحرى فى عروض حقل أبو رديس وأقرب بكثير إلى ساحله منه إلى الساحل الآخر . ويعد حقل أكتوبر من كبار حقول الخليج ، فقد بلغ إنتاجه سنة ١٩٨٢ نحو ٥٫٣٢٢٫٠٠٠ طن أى ما يعادل إنتاج سيناء البرية جميعا . وفى السنة التالية أضيف الحقل الأرضى الوحيد على البر السينائى ، وهو ١٩٥ غرب أبو رديس ، ومغزاه الأساسى أنه الأول من نوعه الذى يظهر فيه البترول من طبقات الكريتاسى النوبى . وقد بلغ إنتاجه سنة ١٩٧٩ نحو ١١ ألف برميل يومياً .

أخيراً وفى أقصى الجنوب عند مدخل الخليج ، إلى الجنوب الغربى من الطور بنحو ٢٨ كم وإلى الشمال الغربى من رأس محمد ، ظهر حقل شعب على فى ظل الاحتلال الإسرائيلى الذى سماه علما . بدأ العدو الانتاج سنة ١٩٧٨ وصل به إلى ٣٢ ألف برميل يوميا ثم إلى حوال ٤٠ ألفا قبيل عودة الحقل إلى مصر ، وكان هذا يعنى مليونى طن سنوياً تقدر قيمتها بنحو ٢٠٠ مليون دولار . وفى وجه هذا الاستنزاف المتعمد المشين ، أعادت مصر ترشيد استغلال الحقل ، كما تم وصله بتسهيلات رأس العش القريبة على الساحل السينائى بواسطة أنبوب قصير . وقد بلغ إنتاج الحقل سنة ١٩٨٠ نحو ٧٨٨٫٠٠٠ طن ، ثم تضاعف تقريبا سنة ١٩٨٢ حيث بلغ ١٫٥٢١٫٠٠٠ طن.

لا يبقى فى الختام سوى حقل رأس بدران البحرى الذى إكتشف سنة ١٩٧٨، ويعد الحقل العاشر بين حقولنا البحرية الآن ، الحقل يقع على عمق ١٢٠ قدماً تحت الماء على بعد ٤ كم من الساحل الشرقى ، وشمال منطقة بلاعيم بحيث يعود بنا الى دائرة الوسط . سمك الطبقات الحاملة للزيت لا يقل عن ١٣٠٠ قدم ، وبهذا يأتى فى الصدارة من كل حقولنا فى هذا الصدد. وتتوزع أو تتنوع تلك الطبقات بين الحجر الرملى النوبى والكريتاسى . الإحتياطى المقدر مبدئيا نحو ٢١٠ ملايين طن ، فهو حقل على قدر كبير من الأهمية . بعد توصيله أنبوبيا بالساحل السينائى بدأ الإنتاج سنة ١٩٨٢ بمعدل ١٥ ألف برميل يوميا ، ترتفع إلى ٦٠ ألفاً عن قريب .

طرف الثمانينات وطرفا الحوض

ليس لنا بالطبع أن نتطرق إلى الثمانينات أو أن نسبق الأحداث كيف تسير وإلى أين تشير . كل ما يمكن أن نقوله هو أن الكشوف الجديدة تكاثرت منذ بدأ العقد تكاثراً لافتاً للغاية . ففى سنة ٨١ – ١٩٨٢ وحدها تم كشف دستة على الأقل من المواقع ، بعضها جنوب رمضان وغرب وشرق السويس ، وبعضها جنوب الجارة وشمال رأس البحار وخليج الزيت ... الخ . ويبدو أن الإنتاج التجريبى لهذه الآبار يضعها فى مرتبة الحقول الصغيرة أو المتوسطة. وقد بدأ الإنتاج التجريبى مؤخراً فى بضعة حقول منها رأس منار (أو فنار) الواقع من شرق حقل رأس غارب ، وحقل خليج السويس الواقع جنوب حقل رأس شقير ، وأخيراً حقل جبل الزيت. وقد بلغ إنتاج حقل جنوب خليج السويس ٣٠٥ فى سنة ١٩٨٢ نحو ٨٦ ألف طن فقط .

ورغم أننا لا نعرف بعد بالطبع إلى أى مدى يمكن أن يصل النشاط البترولى أو عند أى حد سيتوقف ، إلا أن سهم الحركة العام يبدو خطيا تقريبا يتمدد جنوبا وشمالا بصفة خاصة مضيفا بذلك تذييلا أو امتداد خطيا على كلا طرفى الحوض بالذات ، فالإمتداد الأول يزحف إلى سواحل البحر الأحمر ليجمع بترول الخليج والصحراء الشرقية فى خط واحد ،والثانى يسير مع قناة السويس حتى ساحل البحر المتوسط لينزل فى مياهه .

على أن الذى يبدو ، على الأقل حتى الأن ، هو أن سواحل البحر الأحمر ، خاصة الجنوبية ، غير مشجعة الإمكانيات كثيراً ، فى السنوات الأخيرة تم بها حفر ٦ آبار إستكشافية بالغة العمق وباهظة التكاليف ، حيث بلغت البئر الواحدة منها ٢٠ مليون دولار ، ولكن دون جدوى .

أما عن الإمتداد الخطى شمالاً فلعله بدوره أن يشير الى المستقبل أكثر مما ينتمى إلى الحاضر ، كما أن مغزاه قد يزيد عن واقعة ، فهو يتمثل على طول قناة السويس فى بعض نقط من الكشوف ذات الدلالة الخاصة ، لأنها أولا من الغاز أساساً ، ثم لأنها تضرب فى أرض بكر بتروليا . فهناك كشف للغاز والمكثفات فى القنطرة غرب ، تبعه آخر شمال دمياط ، على أن كشفاً ثالثاً بحريا غرب البردويل وشمال شرق بور سعيد بنحو ٤٠ كم وعلى بعد ٢٠ كم من خليج الطينة جاء بالبترول ، وذلك لأول مرة فى البحر المتوسط بعد أن كانت كل كشوفه من الغاز ، وبذلك أيضا أصبح الخط يجمع بين الغاز والزيت . ثم أخيرا جاء كشف بور فؤاد البحرى سنة ١٩٨٢، ويعد أول كشف مصرى للغاز الطبيعى فى سيناء .

الديناميات والأنماط الجغرافية

تلك إذن فى صورة موجزة ولكنها مركزة قصة حوض خليج السويس ، لابد أن نتوقف بعدها عند بعض الجوانب الكلية العامة فيها : كالجانب الدينامى أى مسار وخطة الحركة داخلها ، ثم الجانب الإستاتيكى وهو صورة وخريطة النمط والتوزيع النهائى للحوض كما هو الآن ، ثم بينهما كذلك تغيرات التوزيع الجغرافى المتتابعة على ضفتى الحوض ... إلخ .

مسار الزحف

فعن الديناميات ، لابد أن تستوقفنا فى مسار سهم الحركة داخل الحوض دورة جغرافية محددة وإن كانت معقدة ، فما بين البداية فى جمسة ١٩٠٨ بأقصى جنوب غرب الحوض براً ، إلى رأس بدران تحت الماء فى دائرة الوسط سنة ١٩٧٩، مر سهم الحركة فى ثلاث مراحل واضحة بما فيه الكفاية . فالمرحلة الأولى بدأت بظهور أول حقل فى أقصى الجنوب الغربى خارج الخليج نفسه على ساحل البحر الأحمر وذلك فى جمسة سنة ١٩٠٨، ثم تراجعت جنوبا الى الغردقة ١٩١٣، ولكنها عادت تزحف شمالا منتقلة الى الساحل الشرقى وذلك عند أبو دربة ١٩١٨، إلا إنها عادت

الى الساحل الغربى فى رأس غارب ١٩٣٨، ثم عبرت الخليج ثانية ولكن الى أقصى شماله الشرقى تقريبا فى سدر ١٩٤٦، حيث إلتزمت الحركة بإنتظام نحو الجنوب الى مطارمة وعسل ١٩٤٩ فبعيدا الى فيران ١٩٤٩ فبلاعيم ١٩٥٥، حيث إرتدت قليلا الى الشمال عند أبو رديس ١٩٥٧ . وهكذا خلال نحو ٥٠ سنة تلخصت حركة الزحف من أقصى الجنوب الغربى الى وسط الساحل الشرقى فى دورة عريضة مع عقارب الساعة تمت من خلال عدد من الإرتدادات التراجعية الطويلة والترددات المتعرجة العريضة بين ضفتى الخليج .

المرحلة الثانية تتلخص فى سلسلة من الترددات العابرة للخليج فى قطاعه الأوسط جيئة وذهابا، فمن أبو رديس ١٩٥٧ عبرت الحقول الى بكر وغرب غارب وكريم ١٩٥٨، ثم عادت فعبرت شرقا إلى سدرى ١٩٥٩، حيث زحفت منه قليلا نحو الجنوب الى عكمة ١٩٦١ مستديرة مع عقارب الساعة لتضع قدمها فى الوقت نفسه فى قلب الماء فى بلاعيم بحرى ١٩٦١. ومن هنا بدأت عملية عبور شبه نهائية من الضفة الشرقية الى الغربية ولكن خلال عدة ترددات ما بين مياه الخليج والبر الغربى ، فمن بلاعيم بحرى إنطلق السهم غرباً الى حقل عامر سنة ١٩٦٥، ثم ارتد الى البحر صوب المرجان والجارة فى السنة التالية ١٩٦٦، ليعود منها ثانية إلى البر فى أم اليسر والعيون والخير حيث لا يريم طوال المدة من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٣ .

وهنا تبدأ المرحلة الثالثة التى تدور أساسا على الماء لا السواحل، وتتألف من عدة تحركات خطية على المحور الطولى لا ترددات عابرة بين الضفتين على المحور العرضى . فمن الخير انحسر المد عن اليابس وغادره نهائياً تقريبا إلى الماء فى حقلى يوليو ورمضان سنة ١٩٧٤ . ثم توغل جنوبا إلى الأمل ، خ س ٣٨٢ فى السنة التالية ١٩٧٥، ليثب منهما بدورهما وثبة رأسية كبرى شمالا إلى أكتوبر ٧٧ – ١٩٧٨، ثم منها بالمثل أو بالعكس إلى أقصى الجنوب ثانية حيث علما ١٩٧٨، لترتد فى النهاية شمالا إلى أبو رديس غرب ورأس بدران سنة ١٩٧٩ – ١٩٨٠.

هيكل الخليج : الخطوط الثلاثة

من محصلة هذا التاريخ الطويل المفعم والديناميات الدوارة والمترددة المعقدة ، اتخذ توزيع

البترول فى الخليج بالتدريج هيكله النهائى الحالى . فحتى الحرب الثانية كان هناك خط بترولى وحيد هو الساحل الغربى ، وبعدها فقط ازدوج بخط ثان على الساحل السينائى ، إلى أن أضيف إليهما وبينهما الخط الثالث البحرى منذ الستينات . وبهذا أصبح الهيكل يتألف حاليا من ٣ خطوط أساسية متوازية تتمحور بمحور الخليج القاطع .

وبديهى بعد هذا أن الخط الغربى القارى أو الإفريقى هو أقدمها بصفة عامة ، يليه الخط الشرقى السينائى حيث يعد برمته لاحقا للحرب الثانية ، بينما يأتى الخط البحرى أحدثها حيث دشن سنة ١٩٦١ فقط ببلاعيم بحرى . وبصيغة أخرى فإن التاريخ أو العمر التعدينى للخط الأول لا يقل اليوم عن ٧٥ سنة ، مقابل ٣٧ سنة للثانى ، ٢٢ سنة للثالث ، قل تقريبا بنسبة ٧ : ٦ : ٢ على الترتيب .

من الناحية الأخرى يلاحظ أنه بينما تجمد الخطان البريان نسبيا إلى حد أو آخر بعد الستينات أو أوائل السبعينات على الأكثر ، تركز معظم النمو الحديث والاضافات الجديدة منذ الستينات والسبعينات وإلى الآن فى الخط البحرى ، الذى يزداد بذلك استطالة وتمددا من الناحية الجغرافية البحتة مثلما يزداد ثقلا وخطرا خارج كل مقارنة من الناحية الانتاجية . إنه أكثر الجميع دينامية وتوسعا مثلما هو تألقا ، فى حين يجنح الآخران إلى الاستاتيكية والشحوب نسبيا .

ومن الناحية العددية البحتة على أية حال ، وحتى بداية الثمانينات ، يضم الخط الغربى ١٣ حقلا ، واحد منها مهجور (جمسة) وآخر لا يبدو ناضجا تماما كحقل (رحمى) . هذا بينما يضم الخط الشرقى ٩ حقول ، اثنان منها ناضبان الآن (أبو دربة ، عكمة) . أما خط الوسط البحرى فعدد حقوله ١٠ ، قلة منها ما تزال قيد الاعداد للانتاج .

على أن الملاحظ بعد هذا هو أن الخط الغربى يعد أكثر الخطوط الثلاثة جنوبية فى موقعه ، حيث يقتصر امتداده فى الواقع على نصف ساحله الجنوبى ، بحيث لا يتجاوز رحمى أو حقل عامر شمالا وإن تجاوز حتى الغردقة جنوبا . على العكس من ذلك الخط الشرقى الذى يعد أكثرها شمالية ، حيث يرتبط فى معظمه بالقطاع الشمالى والأوسط من ساحله ابتداء من سدر شمالا

حتى أبو دربة المهجور جنوبا . أما الخط البحرى فإن موقعه وامتداده يأتى وسطا بالتقريب بين الخطين البريين . فرأسه عند أكتوبر ورأس بدران حاليا فى الشمال ، أى شمال عروض رحمى غربا وأبو رديس شرقا ، أما جنوبا فلا ينتهى إلا بالجارة وشعب على قرب رأس محمد فضلا عن الاضافات والكشوف الجديدة على مداخل ومشارف الخليج والأحمر .

وغنى عن الذكر بعد هذا أن الثلاثية بهذا الترتيب أو التراتب الهندسى المعين تبدو ككل وكأنها مصفوفة منتظمة على التعارج أو التدرج en 'echelon ، يبدأ كل خط منها وينتهى شمال أو جنوب الآخر على التوالى . أهم من هذا أن الخليج ككل يبدو ، بهذه الخطوط وتلك الخطة ، وكأنه شارع رئيسى للبترول : له رصيفان على الجانبين بينما تختط وسطه بكامل طوله جزيرة مرور Traffic, island دقيقة ولكنها فائقة الحيوية والحساسية . أو ، أفضل ، يبدو كوادى النيل نفسه فى الصعيد ، حيث يتوزع السهل الفيضى الطينى على الضفتين يضاف إليهما فى وسط النهر عقد نظيم لا يكاد يتقطع من الجزر النهرية الرسوبية .

الدوائر الثلاث (١)

أو قل بالأحرى والدقة إنه لا يكاد يتقطع ولكنه مع ذلك متقطع بالضرورة ، هو ونظيراه على البر أيضا . ذلك أن الحقول لا تتلاصق أو تتلاحق بطبيعة الحال فى إثر بعضها البعض مباشرة بل بفاصل مسافى متغير هو الآخر بشدة . وفى النتيجة تتقارب بعض الحقول أحيانا فى مجموعات أو أسراب متكاثفة بارزة التجمع ومنفصلة بوضوح نسبيا عن مجموعات أخرى مماثلة . من ثم يتقطع الخط الواحد إلى بضع كوكبات مكثفة من الحقول . والواقع أن كلا من خطوطنا الثلاثة يقع فى كوكبتين اثنتين متبلورتين واضحتى التباعد .

فالخط الغربى تتباعد فى أقصى جنوبه كوكبة صغيرة تجمع بين الحقلين العتيقين الغردقة وجمسة . ولا تبدأ الكوكبة الشمالية إلا بعد فاصل كبير نسبيا ، حيث تضم أو «تلضم» سائر الحقول من شقير حتى رحمى أو عامر . كذلك يقع الخط السينائى فى الشرق فى كوكبتين

---

(١) حمدان ، بترول ، ص ٨٩ – ٩٤ .

واضحتى الانقطاع تماما : كوكبة الشمال الصغرى سدر - مطارمة - عسل ، التى تكاد بعزلتها قرب رأس الخليج إلى جانب ضآلتها تناظر كوكبة جمسة - الغردقة البالية أو الخالية فى الطرف المقابل من الجانب الآخر من الخليج . حتى الوسط البحرى يتمزق هو الآخر إلي كوكبتين شديدتى التمايز : الكبرى والأعظم بالطبع هى الجنوبية ابتداء من شعب على والجارة حتى رمضان ويوليو ، بعدها نخوض فى الماء رحلة طويلة قبل أن ندرك الكوكبة الصغرى والأخف وزنا فى الشمال ابتداء من بلاعيم بحرى حتى رأس بدران .

هذا ، بينما تأتى الكوكبة الشمالية وهى مركز الثقل تماما فى الخط الغربى ، فالملاحظ أن الكوكبة الجنوبية هى التى تتفوق إلى أقصى حد فى الخطين الآخرين البرى والبحرى - والأخير أكثر . على أن المهم بهذا أن الكوكبة الكبرى والسائدة فى الخطوط الثلاثة جميعا وعلى السواء تصبح ومواقعها الجغرافية متقاربة أو متقابلة متواجهة من حيث خطوط العرض ، وإن كان هذا يصدق فى الحقيقة على الخط البحرى بأسره تقريبا .

النتيجة على أية حال وفى كل الأحوال أن مركز ثقل الحوض كله يتحدد موقعه بالقطاع الأوسط منه ، جنوب الوسط بالأصح ، حيث تتكدس وتجتمع وتأتلف أعظم كوكباتها جميعا . والنتيجة النهائية بالطبع أن يقع الحوض كله تلقائيا فى ثلاث دوائر جغرافية : دائرة الشمال عند رأس الخليج ، وهى أحادية الخط فى سيناء ، ولا تضم سوى ٣ حقول فقط . ثم تناظرها دائرة الجنوب بحقليها العتيقين عند مدخل الخليج ، وهى مثلها أحادية الخط ولكن على ساحل الأحمر . ثم تبقى دائرة الوسط فى منتصف الخليج ، وهى ثلاثية المحاور تجمع بين الخطوط الثلاثة وتضم ٢٨ حقلا من حقول الحوض كله البالغة ٣٢ ، من بينها أغناها قاطبة احتياطيا وإنتاجا ، لتخرج بذلك وهى الدائرة العظمى بامتياز ومجمع القمم الذروة ومركز الثقل المطلق .

الانتاج ما بين الخطوط والدوائر الثلاثة (١)

كان إنتاج البترول فى مصر مقصورا بالطبع على الصحراء الشرقية ومرادفا لها عمليا منذ

---

(١) السابق

بدايته وحتى الحرب الثانية . وبهذا ظل الخط الغربى هو الوحيد ودون منافس لمدة نصف قرن على الأقل . فكان ذلك عصر رأس غارب كعاصمة محلية للبترول وللحوض . ولكن منذ بدأ الجناح الشرقى من الحوض يظهر فى سيناء ، أخذ يزحف بسرعة إلى الصدارة وليظهر على الجناح أو الخط الغربى العريق ، إلى أن أصبح بالفعل مركز الثقل فى الحوض إنتاجا ورصيدا معا ابتداء من الستينات .

غير أنه لم يقيض له أن يعمر طويلا على القمة وفى الصدارة ، إذ لم يلبث بدوره وبسرعة غير عادية أن فقد مكانته (بل وكيانه مؤقتا) منذ أواخر الستينات مع حرب يونيو حين انقطع عنا بترول سيناء . على أن عصب الانتاج بدل أن يعود هنا إلي الضفة الغربية ، انتقل إلى الماء لأول مرة مستقرا فى الخط البحرى الذى سرعان ما استقطب مركز الثقل فى الحوض خارج كل حدود .

فأولا ، وحتى سنة ١٩٥٣ كان الجناح الغربى يقدم نحو ٥٤٪ من الانتاج القومى مقابل ٤٦٪ لسيناء . وفى ١٩٥٥ عادت النسبة لصالح الجناح الغربى للغاية (٧٠٪) . ولكن فى سنة ١٩٥٦ توقف الانتاج فى حقول سيناء بسبب العدوان الثلاثى ، بينما تأثر نوعا على البر الغربى . ثم عادت النسبة بعد ذلك إلى التكافؤ سنة ١٩٥٧ (٥٢٪ للصحراء ، ٤٨٪ لسيناء) . إلا أن نقطة التعادل هذه قدر لها أن تكون نقطة الانعكاس أيضا . إذ بعدها تذبذب البندول نهائيا وباطراد لصالح سيناء .

ففى سنة ١٩٦٠ بلغ إنتاجها نحو ٦٦,٦٪ من الانتاج القومى ، بينما كان نصيب الصحراء الشرقية ٣٣,٤٪ فقط – أى بنسبة الثلثين – الثلث . ثم ازداد التركيز فى سيناء بسرعة حتى صارت النسبة هى أربعة الأخماس – الخمس تقريبا فى سنة ٦٢ – ١٩٦٣ (٧٩٪ ، ٢١٪ على الترتيب) . وقد كان هذا هو الوضع عشية النكسة ، حيث كان البر السيناوى ينتج نحو ١٠٠ ألف برميل يوميا أى نحو ٥ ملايين طن سنويا تعادل ٧٠٪ – ٨٠٪ من إنتاج مصر .

هذا من حيث الإنتاج السنوى . أما عن الانتاج التراكمى فإن محور سيناء على جدته وحداثته كان يقترب حثيثا من محور الصحراء الشرقية فى مجموع ما قدمه فى تاريخنا البترولى : نحو

٤١,٥٪ مقابل ٥٨,٥٪ على الترتيب . أما من حيث الاحتياطى المتبقى ، ولعل هذا كان الأهم ، فقد كانت سيناء هى أمل مصر وخزان المستقبل . فلقد كانت تحتكر حتى سنة ٦٢ – ١٩٦٣ نحو ٨٢٪ من مجموع الاحتياطى المتبقى ، مقابل ١٨٪ للصحراء الشرقية . لقد انتقل كله نهائيا وبلا أدنى تكافؤ إلى سيناء والخط الشرقى . وكان هذا بالطبع والتبعية عصر أبو رديس كمدينة البترول التى تجمع أنابيب وأعصاب الحقول وتمثل عاصمة التعدين المحلية .

النسب المئوية لإنتاج الضفتين

السنة	الضفة الشرقية	الضفة الغربية
١٩٥٣	٤٦	٥٤
١٩٥٥	٣٠	٧٠
١٩٥٦	صفر	١٠٠
١٩٥٧	٤٨	٥٢
١٩٦٠	٦٦,٦	٣٣,٤
٦٠ – ١٩٦٣	٧٩	٢١

مع العدوان ، تحول تدفق بترول سيناء من الغرب إلى الشرق لحساب العدو الذى استمات فى الاستنزاف بحقد وضراوة . ولكن لأنه بلا خبرة بترولية بالقياس إلينا ، مثلما هو كأصدقائه بلا خلاق عموما ، تواترت الحرائق والأخطاء فى كثير من الحقول ، فانخفض الانتاج فى أبو رديس مثلا إلى ٦٠ ألف برميل يوميا بعد أن كان ٧٠ ألفا معنا . وعلى أية حال فإن عودة بترول سيناء بعد انسحاب العدو جاءت على خطوات جزئية تدريجية قطاعا بعد قطاع . ومن هنا كان أبو رديس أكبر الحقول فى بداية الاستيراد ، ثم بلاعيم أرضى بعد ذلك فقط .

هكذا ارتفع إنتاج سيناء فى سنة ١٩٧٥ إلى ٨٠ ألف برميل ، منها ٧٥ ألفا من بلاعيم وأبورديس وفيران ، ٥ آلاف فقط من سدر ومطارمة وعسل . وكان هذا يعنى ٣٥٨ ألف طن فقط فى تلك السنة. ولكن الانتاج لم يلبث أن ارتفع فى السنة التالية ١٩٧٦ إلى ٣,٥ مليون طن (صدر

منها ٢,٧ مليون) ، ثم إلى ٣,٦ مليون سنة ١٩٧٧ ، فإلى ٤,٥ مليون سنة ١٩٧٨ تعادل ١٩,٢٪ من مجمل إنتاج حوض خليج السويس أو ١٨,٢٪ من إجمال مصر . وفى ١٩٧٩ واصل الارتفاع إلى نحو ٤,٩ مليون طن ليصبح ٢٠٪ من إنتاج مصر البالغ حينئذ نحو ٢٥ مليون طن . وفى ١٩٨٠ ناهز الانتاج علامة الخمسة ملايين عمليا .

تطور إنتاج سيناء بعد التحرير (بملايين الأطنان)

السنة	الانتاج
١٩٧٥	٣٥٨,٠٠٠
١٩٧٦	٣,٥١٤,٠٠٠
١٩٧٧	٣,٦٥٣,٠٠٠
١٩٧٨	٤,٥٤٤,٠٠٠
١٩٧٩	٤,٨٧٦,٠٠٠
١٩٨٠	٤,٩٥٤,٠٠٠

وعند هذا الحد يلاحظ أن عودة سيناء إلى الانتاج المصرى كانت كافية ، رغم كل القيود والحدود ، لأن تعيد ترجيح كفة شبه الجزيرة والخط الشرقى على الصحراء الشرقية والخط الغربى من الحوض بلا أدنى شبهة أو منافسة ، بل وإلى حد ثلاثة الأمثال أحيانا ، ففى سنة ١٩٧٦ كان إنتاج كل من الضفتين على الترتيب ٣,٥١٤,٠٠٠ طن ، ١,٠٤٤,٠٠٠ طن ، وفى سنة ١٩٧٧ نحو ٣,٦٥٣,٠٠٠ طن مقابل ١,٤٣٥,٠٠٠ طن ، وفى ١٩٧٨ نحو ٤,٥٤٤,٠٠٠ طن مقابل مليونى طن بالتقريب .

من الناحية الأخرى فلئن كان إنتاج البر السينمائى يدور الآن – أوائل الثمانينات – فى حدود ٥ ملايين طن ، فإن هذا إنما يعادل ماكان عليه أيام مجده فى منتصف الستينات ، مع هذا الفارق الجسيم وهو أن وزنه النسبى هوى من نحو ٨٠٪ من الانتاج القومى وقتئذ إلى نحو ٢٠٪ الآن . وإذا كان لهذا من معنى ، فهو أن الخط الشرقى من الحوض ، سيناء يعنى ، هو بحكم موقعه أو

بحكم وجود العدو أشد خطوطه حرجا استراتيجيا ، وبالتالى أشدها ذبذبة وحدة تذبذب إنتاجا . فهو الأسرع فى الصعود إلى القمة ، ولكن أيضا الأسرع فى السقوط إلى الهاوية ، ومن ثم الأقصر بين الأثنتين بقاء على القمة . وهو فى هذا يعد طرف النقيض للخط الغربى الإفريقى الأمن أكثر نسبيا .

على أن الأمر يختلف بالنسبة للاحتياطى بطبيعة الحال . فسيناء تتفوق كثيرا على الصحراء الشرقية فى الرصيد ، ولو أنها من الناحية الأخرى لا تقارن الآن بالاحتياطى الراقد تحت مياه الخليج نفسه . وتذهب التقديرات التى تمت فى أواخر السبعينات إلى أن مجموع الاحتياطى فى كل حقول سيناء أرضية وبحرية كان يبلغ عند كشفها نحو ٧٩٧ مليون برميل (= ١١٤ مليون طن)، أنتجنا منها حتى سنة ١٩٦٧ نحو ٣٠٠ مليون برميل ، ثم سلب العدو الإسرائيلى نحو ٢٣٠ مليونا، ثم بعد طرده أنتجنا نحن ١٣ مليونا ، فأصبح الباقى ٢٥٣ مليون برميل (= ٣٦ مليون طن) .

بعد التحرير

فيما عدا هذا ، فمع ضياع سيناء والخط الشرقى على مصر مؤقتا للمرة الثانية بعد عقد واحد، ولكن لأكثر من عقد كامل هذه المرة ، لم يكن أمامها إلا أن تركز على حقول الشاطئ الغربى الآمن نسبيا والحقول البحرية المهددة نسبيا . ورغم الخطر العسكرى الماثل والأقرب ، فقد أثبتت الحقول الأخيرة أنها هى قارب النجاة وصمام الأمن بتروليا . فمن بين الكشوف الجديدة ، طفرت ثلاثية المرجان – رمضان – يوليو بسرعة فائقة لتصبح عماد الانتاج ، حيث اسهمت بأكثر من ثلاثة أرباع إنتاج حوض الخليج عموما أو مصر تقريبا .

ففى سنة ١٩٧٥ أعطت تلك الثلاثية العملاقة ٣٢٥ ألف برميل يوميا من مجموع إنتاج مصر ، مقابل ٧٥ ألف برميل لحقول بلاعيم وأبو رديس ، ٥ آلاف فقط لسدر ومطارمة وعسل . وفى سنة ١٩٧٦ ، حين كان إنتاج مصر الكلى ٢٣٥ ألف برميل ، قدم المرجان وحده ٨١ ألفا بنسبة ٣٤,٥٪ أى أكثر من الثلث ، وقدم يوليو ورمضان معا ٦٩ ألفا بنسبة ٢٩,٣٪ ، وبذلك قدم الثلاثة ٦٣,٨٪ من الانتاج القومى أى نحو ثلثيه .

لقد أصبح الخط البحرى ، ذلك المحور المائى الرجراج المتأرجح ، هو العمود الفقرى الصلب فى الهيكل العظمى لحوض الخليج ، وبفضله باتت مصر القارية المصمتة دولة حقول بحرية أكثر منها برية أو أرضية . وإلى ذلك المثلث الذهبى أو الثالوث الحاكم triumvirate الذى يتوج القطاع الجنوبى الأوسط منه انتقل مركز ثقل الحوض بأسره مرة واحدة وإلى الأبد .

وإذا كان بلاعيم أرضى هو أكبر حقل برى فى تاريخ مصر من بدايته وإلى الآن ، وكان بلاعيم بحرى بدوره أول حقل بحرى ، فإن المرجان العظيم قد ورث مكانهما ومكانتهما ودورهما جميعا ليغدو أكبر حقل منتج فى مصر إطلاقا زمانا ومكانا . وبالموازاة فبعد أن كانت أبو رديس ، ومن قبلها رأس غارب ، هى القاعدة البرية ومجمع شبكة أنابيب الحقول فى الخليج ، انتقل هذا الدور الآن إلى رأس شقير إزاء الثلاثية المظفرة . كذلك وقع الاختيار مؤخرا على سفاجة فى أقصى جنوب الحوض لإقامة مصنع مركزى لانتاج آلات ومعدات البحث والتنقيب عن البترول .

وادى البترول

يكاد يكون من التزيد فى القول بعد هذا – أليس كذلك ؟ – أن نضيف أن دور الدوائر الجغرفية الثالث فى الحوض قد انتهى تقريبا ، حيث امتص واستقطب عمليا فى دائرة واحدة عظمى – دائرة الوسط – تنشر ظلها الكثيف على الحوض بأسره . ففى البدء تقزم أمر الدائرة الجنوبية إلى حد التلاشى عمليا – مجرد ٥ر ٪ من الانتاج القومى سنة ٦٢ – ١٩٦٣ .

أما دائرة الشمال ، التى لم يكن وزنها أكثر من متواضع فى أى وقت . فقد جاء دورها ولكن بعد حين . ففى سنة ١٩٤٨ بلغ إنتاجها نصف مليون طن ، ارتفع إلى المليون فى السنة التالية ، ثم إلى ٢ر١ مليون فى السنوات التالية ، بحيث ضاعفت الانتاج القومى فعلا . غير أنها لم تلبث أن دخلت منحنى الهبوط ، فلم تغل أكثر من ٤٥٠ ألف طن فى سنة ١٩٥٧ ، هبطت إلى ٣٢٠ ألف متر مكعب سنة ٦٢ – ١٩٦٣ بنسبة ٣ر٥ ٪ من الانتاج القومى .

هكذا خرجت دائرة الوسط بنصيب الأسد ، ٨ر٩٣٪ . إلا أن الأولوية داخلها انتقلت بالتدريج من كوكبة غارب فى الغرب إلى كوكبة بلاعيم فى الشرق . ففى سنة ١٩٥٧ كان إنتاج الأولى ١ر١

مليون طن ، والثانية ٧٥٠ ألفا . ولكن فى سنة ٦٢ – ١٩٦٣ كانت الأخيرة وحدها تحتكر ٤ر٧٣٪ من كل الانتاج القومى .

والآن وقد أضيف كل الخط البحرى الساحق الجديد إلى دائرة الوسط الطاغية ، فإن الأمر كله تحول ببساطة إلى عملية « انزلاق أرضى landslide» كامل لا أقل .

وإلا فما ٥ آلاف برميل يوميا – هذه أرقام سنة ١٩٧٥ – لدائرة الشمال الشاحبة ، وأقل منها لدائرة الجنوب المحتضرة ، مقابل أكثر من ٤٠٠ ألف برميل لدائرة الوسط ؟ كلا ، لا يستقيم . وأكثر من أى وقت مضى ، إذن ، لقد استقطب حوض الخليج فى قطاعه الأوسط ، وانكمش ذلك المستطيل الطويل النحيل إلى دائرة وسطى بالموقع متوسطة بالقطر ولكنها إلى أقصى حد مكتنزة بالحكم والوزن .

إن شارع البترول العتيق – وهذ هى الصورة الأخيرة وخلاصة القصة – شارع البترول برصيفيه على الجانبين وجزيرة المرور فى الوسط قد غدا فى واقع الأمر بجيرة من الزيت تحت شبه بحيرة من الماء . وبالصفة الأولى فلقد كان الحوض ، بخطوط حقوله الثالثة على الساحلين الجبليين وفى منتصف الماء ، كان يشبه الخليج العربى على تصغير شديد : هذا بخطوط حقوله الثلاثة على ساحليه الجبليين فى سيناء والصحراء الشرقية ثم فى منتصف الماء ، وهذا بحقوله العربية على الجانب الغربى الهضبى والشرقية على الجانب الإيرانى الجبلى ثم بخط الوسط فى حقوله البحرية والجزرية العديدة . غير أنه بصفته الجديدة بات أشبه بخليج أو بحيرة ماراكيبو فى فنزويلا ، حيث يبدو الآن مثله كغابة كثيفة متزاحمة من أبراج الصلب العائمة أو الغاطسة التى تستحيل ليلا إلى شعلة من الأنوار الباهرة أو إلى أرخبيل من جزر الضوء المتألقة ونافورات النقط المتدفقة .

بل أكبر من شارع البترول وخليج الزيت وبحيرة النفط ، إنما الحوض أجدر بأن يعد «وادى البترول» الذى يناظر وادى النيل على يمينه والذى يجرى فيه ويختطه «نهر البترول» مثلما يفعل نهر النيل فى الأخير . فإذا أضفنا امتداداته الجديدة بطول قناة السويس شمالا وتجاه البحر الأحمر

جنوبا ، لحق أن يعد نظيرا ومناظرا للوادى الجديد فى الصحراء الغربية ، كل يضاف إلى هيئة مصر على جانبى الوادى الأب .

دائرة أبو ماضى

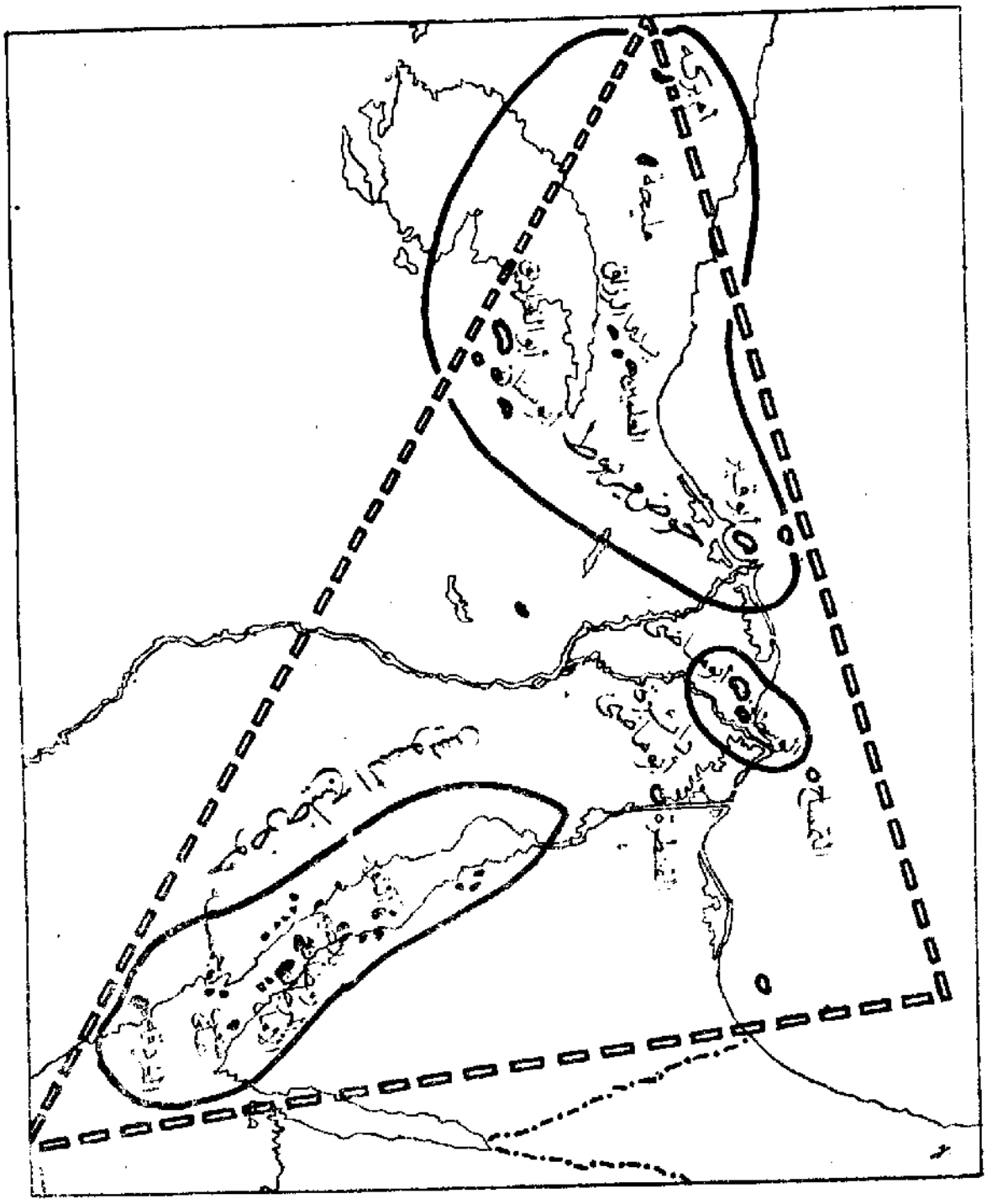
فى السنة الحاسمة نفسها التى بدأ فيها كشف حوض الصحراء الغربية لأول مرة ، وفى موقع وسط بينه وبين حوض السويس العريق ، انبثق حقل غاز أبو ماضى ليكشف عن دائرة بترول جديدة ، تشمل إلى جانبه توأما أو تابعا أصغر له إلى الشرق هو بئر الوسطانى ، وتعد جغرافيا حلقة الوصل بين الحوضين الكبيرين شرقا وغربا أكثر منها جملة اعتراضية وسطهما .

بل إن هذه الدائرة وإن لم تمثل حوضا بتروليا ثالثا وجديدا بالمعنى المفهوم حتى الآن على الأقل ، إلا أنها تعد فتحا جيولوجيا جديدا . ذلك أن الحقل ، على خلاف الحوضين الكبيرين ، حقل إرسابات دلتاوية كحقل جروننجن الأشهر مثلا فى دلتا الراين بهولندا أو حقول دلتا المسسبى أو النيجر أو البو . لقد أضاف ، جيولوجيا ، عالما جديدا إلى دنيا البترول المصرى ، وأضفى بعدا أو نوعا ثالثا هو البترول الفيضى إلى جانب الأخدودى شرقا والهضبى غربا .

المغزى والمستقبل

ليس هذا فحسب . فكل الكشوف التى تمت فى شمال الدلتا من أبو ماضى إلى أبو قير البحرى جاءت غازات ، مما أدى إلى الاعتقاد بأن شمال الدلتا قد يكون غنيا بالغاز ولكن يبدو أنه فقير فى البترول . غير أن كشفين أو أكثر جاءت تباعا لتحطم هذه النظرية . فشمال شرق بورسعيد بنحو ٤٠ كم ، وعلى بعد ٢٠ كم من ساحل خليج الطينة ، تمخض الحفر عن زيت بترول لا غاز . وفى منطقة القنطرة غرب تفجر البترول والغاز معا . وتلك تطورات بعيدة الدلالة . أولا لأن المنطقة امتداد لدلتا النيل بقدر ما هى امتداد لخليج السويس ، وثانيا لأن البحوث الجيوفيزيقية الحديثة أدت إلى نظرية جديدة فى أصل الدلتا تجعل منها امتدادا لخليج السويس .

فإذا صح هذا وذاك لكانت إمكانيات الدلتا البترولية لا تقل عن إمكانيات حوض خليج السويس، لا يعوق الوصول إليها إلى الآن إلا الرواسب الطمية الكثيفة . معنى هذا أن هناك



شكل (١٠) مثلث البترول فى شمال مصر : حوضان بتروليان فى الشرق والغرب بينهما حقل وصل فى الدلتا

احتمالا بوجود نطاق بترولى متصل ما بين خليج السويس وساحل الدلتا عبر منطقة البرزخ والدلتا . فإذا كان ذلك كذلك ، فليس من المستبعد أن يتصل الحوضان الساحليان الحاليان بحوض أو أكثر بينهما ، كما قد تتكشف الدلتا عن حقول للزيت وعن مزيد من حقول الغاز .

تنمية الحقل

إذا عدنا إلى أبو ماضى ، فلقد كان الحقل أول كشوف الغاز بمصر ، سنة ١٩٦٧ ، وأول حقول الانتاج سنة ١٩٧٥ ، وظل أكبرها إلي أن تفوق عليه أبو قير فى الثمانينات . الحقل يقع شمال بلقاس بنحو ٣٠ كم وشمال غرب طلخا بنحو ٤٥ كم . الطبقة الحاملة للغاز به ميوسينية تقع على عمق ٣٢٠٠ متر سطح تحت الأرض أو البحر ، ويبلغ سمكها نحو ٥٥ مترا . ولكن الغاز يوجد فى طبقتين وأحيانا فى ثلاث طبقات . رصيده المقدر نحو ٣٥ بليون متر مكعب أو ٢٠ مليون طن ، وهذا أكثر من أى من أبو الغراديق أو أبو قير . والمقدر أنه يكفى لمدة ٢٠ سنة .

أما عن طاقته الانتاجية فقد بدأت بنحو ٢,٦ مليون متر يوميا ، ثم أرتفعت إلى ٣,٤ مليون أى مثل أبو الغراديق . بدأ استثمار الحقل بمد أنبوب إلى طلخا طوله ٤٥ كم لتغذية صناعة الأسمدة الجديدة بها . ثم منها مد أنبوب ضيق طوله ٢٨ كم إلى المحلة الكبرى لتغذية صناعة الغزل والنسيج بها . وكان الحقل بهذا يوفر نحو ١٥٠ ألف طن مازوت سنويا . وفى سنة ١٩٨٠ بلغ إنتاج الغاز من الحقل ١٥٨ ألف طن (مقابل ٢٤١ ألفا لأبو قير) . على أنه قد تقرر مضاعفة الانتاج من ٣,٤ مليون متر يوميا إلى ٦,٨ مليون ، بالاضافة إلى ٩٠٠ متر مكعب من المتكثفات ، ١٦٠ طنا من الغاز السائل (البوتاجاز) .

حوض الصحراء الغربية

حوض جديد

كان انبثاق البترول فى منتصف الستينات بالصحراء الغربية لأول مرة حدثا تاريخيا بالغ الخطر والأهمية . فرغم أن الكشف الأول . العلمين ، لم يكن بحال نقطة تحول ، فقد كان مغزاه المستقبلى يفوق وزنه الانتاجى خارج كل حدود . ذلك أن الكشف لم يلبث أن تمخض عن حوض

بترولى حقيقى جديد ومستقل بعيد كل البعد عن الحوض التقليدى الوحيد فى خليج السويس ومنفصل عنه تماما ، لا يغير أو يقلل من هذا شدة ضآلة إنتاجه بالمقارنة . لا ، ولا يقل أهمية عن ذلك أنه جاء حقل زيت وغاز معا ، وبذا أدخل مصر عالم وعصر الغاز الطبيعى لأول مرة فى تاريخها البترولى الطويل .

ونتيجة لهذا وذاك تغيرت جغرافية البترول وخريطته فى مصر تغيرا جذريا لأول مرة . فلقد أصبح بمثابة الأخ الأصغر للحوض الأكبر ، فصار لمصر بذلك حوضان بتروليان كل على جانب من جانبى الدلتا . وحتى بعد هذا فلعل المغزى المستقبلى أكبر وأخطر ، حيث أن الحوض يمثل امتدادا جيولوجيا وجغرافيا لحوض البترول العظيم فى ليبيا . ففى هذه العلاقة الأخيرة بالدقة . وإن ظلت قضية خلافية ، يكمن مفتاح الأمل فى الحوض عند الكثيرين .

ويبدو ابتداء ، على أية حال ، أن الصحراء الغربية عموما محكوم عليها دائما بأن تتأخر وتتخلف فى كل شئ – ولكن لتبقى فى النهاية رصيد المستقبل ومفاجأة المجهول : فى الزراعة ، فى الماء ، فى المعادن – ثم ها هو البترول أخيرا . فلقد جرى البحث عن البترول فى شمال الصحراء الغربية منذ الخمسينات على الأقل ، إلا أنه جاء باستمرار خيبة أمل ومصدر يأس حتى هجرت المنطقة تماما من الناحية البترولية . إلى أن كانت ثورة البترول الليبى المجاور ، فجددت الآمال وأعادت الحسابات .

كذلك فمنذ انبثق حوض الشمال الغربى واتخذ أبعاده الحالية ، عاد البحث المحموم فامتد ليغطى ليس فقط نطاق الصحراء الشمالى كالمعتاد ولكن أيضا معظم رقعتها تقريبا بما فى ذلك حتى صميم بحر الرمال العظيم بكل ما يعنى من صعوبات ومشكلات ... إلخ . ذلك أن النظرية السائدة أصلا كانت تذهب إلى أن الأحواض الرسوبية فى الصحراء الغربية مقصورة على الشمال ، أما الجنوب النارى فان صخوره «غير مصدرية للبترول» (١) .

---

(1) Kersting, loc cit., p. 184.

ومن هنا ارتفع الشعار (المثبط أو المريح ؟) القائل بأنه حيث توجد المياه الجوفية العذبة فى الصحراء الغربية لا يوجد البترول ، والعكس بالعكس . غير أن حوض الشمال الغربى وإن أكد هذه النظرية ، فإن حقل أبو الغراديق به عاد فحطمها . وأهم من ذلك أن البترول كشف مؤخرا فى أعماق الصحراء الجنوبية فى كل من تشاد والسودان .

من هنا عادت الدراسات فانعطفت على نفسها بالتدريج لتجد أن الصحراء الغربية عندنا ، بعيدا تماما عن أن تكون مضادة للبترول ، قد تكون من حيث مساحة الحوض الترسيبى بها على الأقل أهم مجال للبحث البترولى فى مصر على الإطلاق . فمساحة ذلك الحوض لا تقل عن ٦٠٠ ألف كيلو متر مربع ، فضلا عن أن السمك الترسيبى بها هو أكبر ما بمصر جميعا حيث يصل إلى ٣٠٠٠ متر أحيانا .

على الجانب الآخر ، مع ذلك ، ينبغى أن نسجل بضع نقاط من الضعف الكامن أو المقارن . فأولا ، ورغم هذا السمك النسبى ، فإن الطبقات الحاملة للبترول عندنا أقل سمكا بكثير منها فى القطاع الليبى ، مثلما هى أحدث عمرا بكثير (٧٥ مليون سنة مقابل ٦٠٠ مليون على الترتيب) . ثم هناك ثانيا شدة عمق وغور الطبقات الحاملة للبترول فى الصحراء الغربية . فقد وصلت أعماق آبارها الجديدة إلى ١٦ ألف قدم ، مقابل ١٠ آلاف فى خليج السويس . كذلك فنظرا لعظم المساحة الهائلة ، فإن التراكيب الجيولوجية تختلف وتتفاوت وتتنوع بشدة من منطقة إلى أخرى .

وهذه الحقيقة الأخيرة قد تعنى ، من بين ما تعنى ، أنه لا علاقة بالضرورة بين أحواض بترولنا فى الصحراء الغربية وبين الحوض الليبى الذى ألهب ، أكثر مما ألهم ، خيال الكثيرين . فكل بترول ليبيا يتركز فى حوض رسوبى واحد هو حوض سيرت ، وهو للأسف منفصل عنا بكتلة هضبة برقة التى لا بترول بها . وقد لا ينفى هذا من جانبه علاقة ما بين الطرفين بالضرورة ، إلا أنه يستلزم على الأقل أن تتعدد آبار الاستكشاف فى صحرائنا بالمئات على الأقل حتى يتحدد القول الفصل . والبعض يقدر عدد هذه الآبار المطلوبة بنحو ١٠٠٠ إلى ٢٠٠٠ بئر ، وهو رقم هائل يعنى إنفاقات رهيبة .

هيكل الحوض

منذ منتصف الستينات توالى كشف الحقول ، وفى أعقابها تقدمت عملية التنمية والإنتاج . كان العلمين هو الحقل البكر والبشارة (٦٦ – ١٩٦٨) ، ثم تلاه أبو الغراديق (٦٩ – ١٩٧٠) ، فمليحة وأم بركة (١٩٦٩) ، ثم إيدما (٧١ – ١٩٧٢) ، الرزاق (١٩٧٢) وممر الجمال . ثم ظهر أول حقل بحرى فى الحوض وأول حقل غاز بحرى فى مصر على أطرافه إزاء أبو قير ، وهو حقل غاز أبو قير البحرى (١٩٧٢) . وبهذا – دعنا لا ننس – سبق ظهور الغاز على الأرض ظهوره فى الماء ، مثلما سبق ظهور الزيت على الأرض ظهوره فى الماء بخليج السويس من قبل ، وكلتاهما ظاهرة طبيعية ومنطقية للغاية .

وعبر السبعينات وإلى الآن أخذت الكشوف الجديدة تترى لتثرى الحوض وتحدد أبعاده وكنتوره الخارجى خطوة خطوة. وأهم هذه الكشوف حقل غاز أبو سنان وحقل زيت بدر الدين (١٩٨٢)، ثم حقل غاز بحرى متقدم فى الأعماق شمال حقل أبو قير مازال تحت البحث والتخطيط (١٩٨٢) .

بهذا السجل التاريخى، يقترب عمر الحوض الآن من العشرين سنة، مقابل الثمانين تقريباً فى حوض الخليج . وبهذا العمر القصير نسبياً، فلعل ملامحه وحدوده لم تكتمل أو تتجسم بعد تماماً، وربما تعدلت أو توسعت فى المستقبل . ولكن كما هى، فلا شك أن أبرز التعميمات أن مسار الحركة والتمدد داخل الحوض قد انحصر فى سهمين ، الأول من الشرق إلى الغرب والثانى راجع من الغرب إلى الشرق ، بحيث يرسم المجموع حركة بندولية كاملة. فمن العلمين فى وسط أو شرق الحوض تقريباً اندفع السهم أولاً غرباً إلى أبو الغراديق فإيدما والرازق فمليحة وأم بركة ، ثم عاد فارتد شرقاً إلى أبو قير البحرى مروراً بأبو سنان وبدر الدين .

محور الحوض ، بالتالى عرضى بالقطع ، على عكس قاطع حوض السويس الطولى . كذلك فإنه نطاقى أكثر من الأخير الخطى، حيث يتفوق نوعاً طولاً وعرضاً وبالتالى مساحة .

لكنه بالنتيجة والمقابل أشـــد تشـــتتاً وتخلخـــلاً بكثير جداً . والواقع أن حوض الشـــمال الغربى يكاد يتـــألف من خطـــين أو خط ونقطتـــين أو ثلاث . فـبين خط الساحل المقـعر فى الشمـال وحواف منخفض القطارة المحـــدب في الجنوب ، تلتئـــم معظم الحـــقول فى عقد قوسى مقعر كخط الساحل إلى أن يتقاطع معه ويعبره إلى البحر فى أقصى الشـــرق : من أم بركة ومليحة إلى الرزاق وإيـــدما فالعلمين فأبو قيـــر بحرى وقـــرينه الجديد . فهذا خط العلمين ، كما قد نســـميه . أما خارجه فإن مجمـــوعة أبو الغراديق وأبو ســـنان وبدر الدين تتقارب وتتـــجمع قـــرب أو شـــرق «إبط» منخفـــض القطـــارة فى كوكبة متميـــزة يمكن أن نســـميها كوكبـــة أبو الغراديق .

فيما عدا هذا فإن كلا الحوضين الشقيقين يتمدد على أطرافه ساعياً تجاه الدلتا على الأقل ، حيث يزداد الاثنان تقاربا صوب شمال الدلتا بالذات، وحيث يبدو حقل غاز أبو ماضي من ثم كالزر الدقيق الفريد الذى يمسك أو يمكن أن يمسك طرفى الخطين أو الخيطين . وعلى أية حال فإن الحوضين المحوريين يرسمان معا بهذا الشكل زاوية بترولية شبه قائمة شبه منتظمة شمال مصر تتأطر حول الدلتا وتكاد تمتد من الحدود إلى الحدود .

هذا من حيث الشكل، أما موضوعا فإن الفارق بين الحوضين كبير للغاية . السويس حوض بحرى أو أمفيبى أساساً، خليج انكسارى وأخدود مائى بالطبع، يسوده الزيت تماماً ولم ينضح بالغاز إلا مؤخراً جداً وفى حدود ضئيلة . حوض الشمـال الغربى، على العكس بالطبع، أرضى برى أساساً، هضبة التوائية محدبة وإن تدرجت فى الجنوب عند مشارف منخفض القطارة، بينما راح على الجانب الآخر يضع قدمه فى الماء فى أقصى الشمال الشرقى عند أبو قير . أهم من هذا، وعلى النقيض أكثر، فإنه حوض غاز وزيت معاً، إن لم يعد حوض غاز فى المحل الأول وزيت فى الصف الثانى فقط .

الطريف اللافت، مع ذلك، أن كلا الحوضين ميوسينى المجال أساساً، حتى بات الميوسين، على الأقل حتى الآن، مهد الزيت فى مصر سواء شرقاً أو غرباً، فى السويس وسيناء أو فى مرمريكا ومريوط .

التنمية والإستغلال

تصاعد حجم الرصيد والإنتاج فى الحوض مع تسارع تنمية الحقول التى بلغت ١٠ حقول ما بين زيت وغاز سنة ١٩٧٨، فالرصيد، الذى تدر حوالى سنة ١٩٧٧ بنحو ٣٠مليون طن، ارتفع فى سنة ١٩٧٨ إلى ٣٦٠مليون برميل زيت، أى أكثر من ٥١ مليون طن، دون أن يشمل هذا زيت حقل بدر الدين ولا غاز حقل أبو سنان المقدر أن يضيف أولهما نحو الربع وثانيهما نحو النصف إلى الاحتياطى حاليا .

أما الانتاج الكلى، زيتاً وغازا، فقد بدأ من ١٫٥٧٠٫٠٠٠ طن سنة ١٩٧٦، إلا أنه تطامن قليلاً إلى ١٫٥٥١٫٠٠٠ سنة ١٩٧٧، ثم كثيراً إلى ١٫٣٤٩٫٠٠٠ سنة ١٩٧٨، ولكنه عاد فارتفع إلى ١٫٦٥١٫٠٠٠ طن سنة ١٩٨٠ . وبهذا كان الانتاج يتأرجح فى المتوسط حول ± ١٫٥ مليون طن سنوياً، بينما تطور الانتاج اليومى بالبرميل من نحو ٣٥ ألفاً سنة ١٩٧٦ إلى ٢٦٫٧٠٠ سنة ٨٠ – ١٩٨١ . أما عن تصنيف الانتاج النوعى، ففى سنة ١٩٨٠ بلغ إنتاج الزيت ١٫٠٢٠٫٠٠٠ طن، والغاز ٤٨٢٫٠٠٠ طن، فضلاً عن ٣٩٫٠٠٠ طن بوتاجاز، ١١٠٫٠٠٠ طن مكثفات بترولية . فجملة الانتاج من البترول إلى الغاز إذن هى بنسبة ٢ : ١ تقريباً .

www.library4arab.com

أبو الغراديق

منذ البداية كان أكبر الحقول إنتاجا هو أبو الغراديق، يليه العلمين . فكبيرها أبو الغراديق، وهو حقل غاز وزيت معا، بلغ إنتاجه سنة ١٩٧٦ نحو ١٥ ألف برميل يومياً من كل إنتاج الحوض البالغ وقتئذ ٣٥ الفاً . وفى سنة ١٩٨٠ كان ينتج وحده نحو ٤٨٢ ألف طن من الغاز الطبيعى، ٣٩ ألفا من البوتاجاز، ١١٠ آلاف من المتكثفات البترولية، بمجموع قدره نحو ثلثي المليون طن أو أقل قليلاً من نصف إنتاج الحوض البالغ ١٫٦٥١٫٠٠٠ طن . وحتى أواخر السبعينات كان مخزونه يقدر بنحو ٢٢ مليار متر مكعب أو ٢٠ مليون طن .

على هذا الأساس مد أنبوب إلى المنطقة الصناعية بحلوان ليغذيها بمعدل ٣ ملايين متر يومياً لمدة ٢٠ سنة . وبهذا يعادل إنتاجه السنوى ٩٥٠ طن . طول الخط ٢٧٠ كم، أطول نوعه فى مصر.

عند نهايته فى دهشور أقيمت محطة للتكرير والضخ، منها يتجه إلى المنطقة الصناعية بحلوان والتبين لتغذية مصانع الحديد والصلب والأسمنت والأسمدة ليحل فى تشغيلها محل المازوت والفحم، مما يعنى تعديل نظم تلك المصانع والصناعات، كما يوفر نحو ١٣٠ مليون دولار سنوياً . وعدا هذا فقد بدأ إحلال غاز أبو الغراديق الطبيعي محل البوتاجاز فى الاستهلاك المنزلى فى القاهرة، تمهيداً للاستغناء نهائيا عن استيراد البوتاجاز بأسعار باهظة . وتبلغ أطوال هذه الشبكة – غاز المدينة gaz de ville – نحو ١٠٠٠ كيلو متر ، تدخل ٨٠٠ ألف مسكن عدا المصانع ومحطات الكهرباء . الشبكة تتكلف ١١٠ ملايين جنيه ، ويتم تنفيذها على مدى ٤ سنوات ، قطع شوط كبير منها .

وامتدادا لأنبوب حلوان ، فقد بدأت الشبكة بالضفة الشرقية من القاهرة الكبرى من مدينة ١٥ مايو حتى مدينة نصر مرورا بحلوان والمعادى . والمقرر أن يتجه التوسع قريبا إلى الضفة الغربية حتى مدينة ٦ أكتوبر ، حيث تخدم الشبكة ١٢٠ ألف مستهلك وتتكلف ٧٠ مليون جنيه ولكنها توفر ٩٥ مليونا كل سنة . بل إن المقرر ، عدا هذا ، التوسع فى مد أنبوب الغاز من أبو الغراديق ليصل إلى المنصورة ومدن وسط الدلتا ، فضلا عن المدن الجديدة حول العاصمة مثل ١٠ رمضان ، ١٥ مايو ومدينة السادات .

www.library4arab.com

وإذا كان أبو الغراديق هو أكبر حقول الغاز ، فإن العلمين أكبر حقول الزيت . ففى سنة ١٩٦٨ بلغ إنتاجه اليومى ١٥ ألف برميل ، ارتفع فى أواخر السبعينات إلى ٦٥ ألفا . أما سائر حقول الرعيل الأول – أم بركة ، مليحة ، الرزاق ، إيدما – فما تزال صغيرة محدودة الانتاج . على أن الآبار المحفورة فى السنوات الأخيرة تبشر بالكثير ، بحيث وضع مشروع لخط أنابيب لنقل بترول أم بركة إلى ميناء الحمراء على المتوسط . من الناحية الأخرى ، برزت بقوة موجة حقول الثمانينات الجديدة سواء منها الزيتية أو الغازية . ففي الزيت يعد أهمها حاليا حقل بدر الدين الذى يبعد ٢٠ كم عن أبو الغراديق ، والذى كشف سنة ١٩٨٢ فى منطقة كان مشكوكا فى قيمتها جيولوجيا ،

ولذا جاء انبثاقه مفتاحا هاما للمستقبل . والمقدر أنه سيضيف إلى احتياطى الصحراء الغربية من الزيت الربع على الأقل . وقد تم وصله بالساحل بأنبوب طوله ٣٠ كم لينقل إنتاجه الذى سيتراوح حول ١٠ - ١٥ ألف برميل يوميا .

أما فى الغاز فإن أهم هذه الحقول الجديدة هو أبو سنان الذى يقع إلى الجنوب الشرقى من أبو الغراديق ، ويقدر رصيده بنحو ٤٠٠ - ٤٥٠ مليار قدم مكعب من الغاز ، بالاضافة إلي ١٥ مليون برميل متكثفات ، وبهذا كله يضيف إلى احتياطى الصحراء الغربية من الغاز نحو النصف لا أقل . أما إنتاجه حاليا فيقدر بنحو ١٥٠٠ برميل يوميا من بئر واحدة فقط حتى الآن . وهناك حقل غاز آخر صغير بجوار أبو سنان هو حقل علم الشاويش ، ومجموع مساحتها معا ٣٥٠٠ كيلو متر مربع .

www.library4arab.com

أبو قير البحرى

إذا انتقلنا إلى الحقول البحرية ، فإن حقل أبو قير ، الذى اكتشف سنة ١٩٦٩ وبدأ الانتاج سنة ١٩٧٩ ، ليس أول حقل غاز بحرى فى مصر فقط ولكن فى البحر المتوسط أيضا ، فضلا عن البحر الأحمر الذى لا يكاد يعرف حتى الآن حقول غاز سواء برية أو بحرية .

الحقل يقع على بعد ١٧ كم من ساحل خليج أبو قير ، وبه ٤ طبقات حاملة للغاز . الاحتياطى تنامى بسرعة ، فقد قدر أولا بنحو ٢٠ مليون طن تكفى مصر ٢٥ سنة ، أو ٣٠ بليون متر مكعب تكفى ٣٠ سنة فى رواية أخرى . على أن التقدير ارتفع مؤخرا إلى ١٠٠ مليار متر مكعب تعادل ٦ ملايين طن بترول سنويا لمدة ٢٠ سنة . أما الانتاج (٩ آبار) فقد وجه لتغذية المنطقة المواجهة ، الاسكندرية الكبرى وجيرتها ، وذلك بمعدل ٢,٦ مليون متر مكعب يوميا . ثم ٣,٢ مليون . وبهذا المعدل يبلغ إنتاج الحقل السنوى ٧٣٠ ألف طن .

وعلى هذا الأساس مد أنبوب بحرى طوله ١٧ كم إلى محطة معالجة الغازات فى منطقة المعدية بالاسكندرية ، ومنها يتشعب الأنبوب إلى أهدافه . فالأنبوب الرئيسى يذهب إلى مصنع الأسمدة الكبير الجديد فى أبو قير لإنتاج سماد اليوريا من الغاز بطاقة ٤٨٦ ألف طن سنويا . ثم مد

أنبوب آخر لخدمة منطقة الاسكندرية الصناعية ومحطة كهرباء أبو قير وكفر الدوار ودمنهور . كذلك تقرر مد فرع ليغذى مصنع حديد الدخيلة ، ثم شبكة غاز المنازل بالاسكندرية الكبرى حتى العامرية على غرار شبكة منازل القاهرة الكبرى . وربما مدت الشبكة بعد ذلك إلى بعض مدن غرب الدلتا .

ولمواجهة هذا التوسع ، بدأ العمل فى مضاعفة إنتاج الغاز من الحقل ليرتفع من ٣,٢ مليون متر مكعب يوميا إلى ٦,٤ مليون ، أو من ١٠٠ مليون قدم مكعب يوميا إلى ٢٠٠ مليون . والمشروع ، الذى يستغرق نحو سنتين ، يتكلف ١٣٠ مليون دولار ، لكنه يردها فى أقل من سنة واحدة . وهو بهذا إن تكلف نحو ١٠٠ مليون جنيه ، فإنه يوفر ٣٦٠ مليونا كل سنة ، ويخدم ١٦٠ ألف مستهلك . ويشمل المشروع عملية أو وحدة المعدية بأبو قير لإنتاج البوتاجاز بقصد الاحلال ، وذلك [illegible]

www.library4arab.com

وإذا كان حقل أبو قير البحرى هو أول حقل غاز بحرى فى مصر ، فإنه لم يعد الأخير . فقد تم الكشف فى السنة الماضية عن أكبر حقل بحرى للغاز الطبيعى فى مصر على بعد ٥٠ - ٦٠ كم شمال شرق الاسكندرية ، أى أبعد من حقل أبو قير وأكثر تعمقا فى البحر بنحو ٢٠ كم . وتشير الأبحاث الأولية إلى أن سمك الطبقة الحاملة للغاز يصل إلى نحو ١١٠ أمتار ، بينما يقدر حجم الاحتياطى بنحو ٤ أمثال احتياطى حقل أبو قير . أما الاستثمارات اللازمة لتنمية الحقل فتقدر بنحو البليون دولار (٩٥٠ مليونا) .

يشمل ذلك الاستثمار ، من بين ما يشمل ، إنشاء أكبر محطة لتسييل الغاز على ساحل أبو قير بقصد تصديرها إلى السوق الأوربية . وقد بدأ العمل بالفعل فى المشروع هذا العام ، وينتظر أن يبدأ الانتاج فى أواخر العام القادم ١٩٨٤ . ويعتمد المشروع ، الذى يتكلف ٢٥ مليون دولار ، على مزيج من غازى البروبين والبوتان بنسبة ٣٠ - ٧٠٪ على الترتيب فى إنتاج الغاز المسال ، كما ينتج الغاز المكثف والغاز الطبيعى كوقود لمشروع محطة الطاقة بأبو قير . ويقدر الانتاج السنوى

---

(١) السابق

المخطط بنحو ٥٧ ألف طن من الغاز المسال ، ١٨ ألفا من الغاز المكثف .

إنتاج الزيت والغاز ٨٢ - ١٩٨٣ (بالطن)

الزيت		الغاز	
الانتاج	٣٤,٠٥٣,٠٠٠	أبو ماضى	٧٢١,٠٠٠
الاستهلاك	١٦,٨٩٩,٠٠٠	أبو الفراديق	٧٩٦,٠٠٠
التكرير	١٧,٧٣٢,٠٠٠	أبو قير	٦٤٩,٠٠٠
المنتجات	١٦,٧٨٩,٠٠٠	خليج السويس	٢٦,٠٠٠
الزيت والغاز	٣٦,٢٤٥,٠٠٠	المجموع	٢,١٩٢,٠٠٠

www.library4arab.com

www.library4arab.com

رقم الإيداع : ١٠٨١٧ / ١٩٩٤
I . S . B . N
977- 07- 0362-1

www.library4arab.com

www.library4arab.com