تـوطئـة

إذا كانت مصر هى هبة النيل كما قال هيرودوت فإنها أيضاً هبـــة نشـــاط أبنائها وفكرهم وصناعاتهم التى بدأت فى الظهور منذ بدأ التـــاريخ المصـــرى وبرزت فى أعمال وآثار لم تزل باقية منذ ما قبل التاريخ المصـــرى المكتـــوب والمدون. فقد كان شعب مصر على مر العصور شعبا خلاقا أفاد ممـــا وهبتـــه الطبيعة وأحسن استخدام هذه الهبات فى تطوير الزراعة والصناعة وخلق أدوات عمل جديدة تساعد الإنسان وتمكنه من زيادة قدراته العضلية وتحويـــل هبـــات الطبيعة ومنتجاتها إلى منتجات جديدة أكثر قدرة على الوفاء بحاجـــات الإنســـان الأساسية وإشباع تطلعاته لكل جديد ومستحدث.

وقد ظهرت إبداعات المصريين فى ميادين الصناعة فى تطويرهـــم لأدوات إنتاجهم الزراعية والصناعية، وتطويرهم لأدوات الرى والنقل، وفى صناعتـــهم أدوات للكتابة وصناعة ملبوساتهم وحليهم ومقاعدهم ومفروشاتهم وغير ذلك مما تزخر به آثارهم التى لم تزل تحتفظ برونقها رغم مرور آلاف السنين.

وانتقل عطاء مصر إلى غيرهم من الأمم التى اتصلت بها وتبـــادلت معـــها المنتجات. كما اكتسب المصريون بهذه الصلات معرفة جديدة، وفنـــون جديـــدة وقدرات جديدة، حتى من الذين احتلوا أرضهم لبعض الوقت وعاشوا فيها لفـــترة من الزمن فعرفوا العجلة كأداة من أدوات تسهيل الانتقال من غزوات الهكسوس، ثم استخدموا ما عرفوه فى تطوير قوتهم وطرد عدوهم.

وكانت الصناعات الحرفية المصرية ومنتجاتها معروفة ومقدرة على مر التاريخ. وبرزت هذه المنتجات الحرفية فى معابد مصر، ثم فى كنائسها، وبعد ذلك فى جوامعها التى تطورت على مر العصور.

وعندما غزا سليم الأول مصر فى نهاية العصر المملوكى أمر بنقل أمهر أهل الحرف المصرية إلى الأستانة للمساعدة فى بناء وتشييد العاصمة العثمانية الجديدة وبناء وزخرفة جوامعها ومنشآتها.

وقد رزحت مصر تحت احتلال عثمانى طويل فقدت فى أثنائه صفوة من عمالها المهرة، وفقدت فى الوقت نفسه دورها كممر للتجارة بين الدول بحراً وعبر طريق القوافل، وذلك بعد هزيمة أسطولها فى باب المندب وبعد خضوعها للاحتلال العثمانى. ودخلت البلاد بذلك فى حقبة طويلة من الركود.

وقد حدث هذا الركود فى مصر فى الفترة ذاتها التى بدأت فيها النهضة الأوروبية. وفى بداية عصر الرحلات البحرية الكبرى وعصر السعى للوصول إلى الهند بالسفر حول أفريقيا وصولا إلى رأس الرجاء الصالح والرحيل شرقا فى اتجاه الهند، وعبر الرحيل غربا للاستفادة من كروية الأرض عندما تم اكتشاف عالم جديد هو الأمريكتين بواسطة كولومبس ومن تبعه من المستكشفين. وقد تبعت أساطيل الاستكشاف أساطيل الغزو والفتح.

وبينما ران على مصر وبلاد العرب كلها عهد من الركود والتخلف تحت السيطرة العثمانية. كان عصر النهضة فى أوروبا وعصر المغامرات البحرية الكبرى يمهد الطريق للانتقال بأوروبا إلى عصر جديد هو العصر الرأسمالى الذى اعتمد على التجارة البعيدة وتطوير العلوم والفنون لتنشيط الصناعة والتجارة وأدوات النقل. وهذا مهد الطريق لاستخدام البخار فى تسيير المركبات والسفن وللانتقال بالصناعة خطوات جديدة للأمام بالاعتماد على مبدأ تقسيم

العمل وإحلال الآلة محل الإنسان للقيام بالعمليات الروتينية المتكررة وإحلال البخار كقوة محركة محل الجهد العضلى أو جهد الحيوان.

ومهدت حركة النهضة الثقافية والعلمية والثورة الصناعية الطريق لتحقيق ثورات اجتماعية شملت العديد من الدول الأوروبية تم فى إطارها هدم النظام الاقطاعى الذى كان سائدا، ليحل محله نظام جديد يستند إلى مبدأ حرية التجارة وحرية العمل محطما سدود الإقطاع وفاتحا الطريق لنهضة ثقافية جديدة ولفكر جديد يحرر العقل من قيود الإتباع الذى فرضها النظام الكنسى ومعلنا مبدأ سيادة العقل والمعرفة، وفاتحا الطريق لنضال مستمر لنشر الديموقراطية والتمثيل النيابى والاعتراف بحقوق الإنسان.

وبينما استطاعت مصر المملوكية أن تهزم محاولات الفرنجة لاحتلال مصر وأن تأسر لويس التاسع فى المنصورة، فإن الحملة الفرنسية على مصر بقيادة نابليون قد أدت إلى هزيمة مدوية للنظام العثمانى المملوكى الحاكم. وأبرزت الهزيمة تخلف مصر وتردى أوضاعها السياسية والاجتماعية والثقافية.

وأدى انهيار النظام الذى كان سائدا وثورات المصريين ضد الغزاة فى القاهرة وطرد جيش نابليون بواسطة حلف عثمانى بريطانى وإعادة مصر للحكم العثمانى إلى تحرك المصريين للمساهمة فى اختيار من يحكمهم. فاختاروا محمد على ليتولى أمرهم، وليسعى للنهوض بمصر وإنشاء دولة عصرية فيها. وبدأت مرحلة جديدة ممتدة لتحقيق نهضة فى مصر ولتحقيق استقلالها وحكمها بواسطة أبنائها.

وامتدت محاولات النهوض بمصر عبر العديد من المراحل بدءا من حكم محمد على ومسعاه لأن تكون مصر قاعدة لحكمه، وسعيه لإنشاء جيش مصرى وقاعدة صناعية فى مصر واكتساب المعارف من أوروبا عن طريق البعثات. وقد انتكست محاولة محمد على نتيجة لتدخل الدول الأوروبية التى فرضت على

مصر تحديد حجم قواتها العسكرية. وانتكست مع فرض القيود على القوة العسكرية محاولات التصنيع فى مصر.

ولكن محاولات النهضة بمصر استؤنفت بعد ذلك بواسطة إسماعيل حفيد محمد على، ثم بواسطة العرابيين، ثم بواسطة ثورة ١٩١٩، ثم بعد ذلك بواسطة ثورة ١٩٥٢. وكانت كل محاولات النهضة تتضمن محاولات للنهوض بالصناعة فى مصر. وكان كل إخضاع لمصر لحكم أجنبى أو سيطرة أجنبية يتضمن تعطيل النمو الصناعى وإلحاق الاقتصاد المصرى باقتصاد المحتل الأجنبى كاقتصاد تابع.

وتسعى الدراسة المقدمة اليوم عن الصناعة والتصنيع فى مصر ضمن مشروع مصر ٢٠٢٠ إلى دراسة التطور الصناعى فى مصر فى المرحلة بين ١٩٧٠ وحتى عام ١٩٩٥، مع دراسة آفاق التطور الصناعى فى مصر فى المستقبل. وقد شملت الدراسة دراسة مفهوم التصنيع، ودور الصناعة فى الاقتصاد المصرى. وتضمنت دراسات تفصيلية لعدد من الصناعات التحويلية الرئيسية. حيث درست الصناعات المعدنية الأساسية والصناعات الهندسية فضلاً عن صناعة الغزل والنسيج والملبوسات. وشملت الدراسة بذلك أهم الصناعات المصرية فى المرحلة الأخيرة من مراحل النهوض بالصناعة فى مصر. وكما بحثت الدراسة التطورات فى عملية التصنيع والصناعات المصرية الأساسية فى ربع القرن الذى يبدأ منذ بداية السبعينات وحتى منتصف التسعينات من القرن الماضى. فقد بحثت أيضاً احتمالات تطور هذه الصناعات خلال ربع قرن جديد يبدأ من ١٩٩٥ وينتهى مع نهاية المشروع فى ٢٠٢٠ على ضوء سيناريوهات المشروع الأساسية.

وبينما تركز هذه الدراسة على الصناعات المصرية الأساسية التى بدأت ونمت خلال الفترة التالية لثورة يوليو ١٩٥٢، فإن دراسة صناعات المستقبل فى

مصر واحتمال تطورها قد شملها عمل آخر ضمن أعمال مشروع مصر ٢٠٢٠، وهو الدراسة الخاصة بمستقبل التطور التكنولوجى فى مصر الذى تم بواسطة فريق عمل يقوده الدكتور محمد أديب غنيمى والذى هو على وشك الصدور عن المكتبة الأكاديمية بالقاهرة ضمن سلسلة مشروع مصر ٢٠٢٠.

وتغطى كل من هذه الدراسة ودراسة الدكتور الغنيمى مجال الصناعة والتصنيع فى مصر وتدرسان معا تطورات الصناعة فى الفترة بين ١٩٧٠، ١٩٩٥ وآفاق التطور المستقبلى حتى نهاية فترة المشروع فى ٢٠٢٠.

ويسعدنى أن اقدم هذه الدراسة للقراء التى تمثل الإصدار رقم (٢٠) فى سلسلة مكتبة مصر ٢٠٢٠، والتى تعتبر مرجعاً مهماً عن الصناعة والتصنيع ودورهما فى تحقيق تنمية اقتصادية مطردة وفى خلق فرص عمل وإعلاء قدرات مصر التنافسية والتصديرية وتحسين نوعية الحياة وتحقيق العدل الاجتماعى.

القاهرة فى ٢٨ مايو ٢٠٠٣

بقلم : د. إبراهيم سعد الدين
المنسق المشارك والمدير التنفيذى
لمشروع مصر ٢٠٢٠

مقدمة

تتناول هذه الدراسة موضوع الصناعة والتصنيع فى مصر، وهى تأتى ضمن المشروع البحثى الكبير "مصر ٢٠٢٠"، الذى اضطلع بمسئوليته منتدى العالم الثالث.

ولعل القارئ يسلم معى بالرأى القائل بأنه فى ظروف بلد كمصر، حيث القاعدة السكانية واسعة وقاعدة الموارد ضيقة، فإن الصناعة تكون هى محور الارتكاز للنشاط الاقتصادى. فالصناعة تتحرر من قيد الموارد بدرجة أكبر كثيرا من أغلب القطاعات الإنتاجية كالزراعة والتعدين والسياحة ... الخ، وهى تتيح فرصا كبيرة لامتصاص العمالة واستيعابها فى أنشطة إنتاجية. وهى شديدة الارتباط بالقطاعات الأخرى، ويلعب فيها نشاط البحث والتطوير دورا محوريا. وهى من أهم المجالات لاكتساب المزايا التنافسية.

وطبقا للشروط المرجعية للدراسة، فإنها تغطى بصورة تحليلية التطورات فى قطاع الصناعة فى مصر خلال ربع القرن الماضى، مع دراسة حالات معينة لها أهمية خاصة: الغزل والنسيج والملابس، الصناعات الهندسية والصناعات المعدنية، (الحديد والصلب، والألمنيوم). وتعرض الدراسة لكل من هذه الصناعات بشئ من التفصيل برصد تطورها وتحليل هيكلها واستعراض أهم مشكلاتها.

وتنقسم الدراسة إلى تسعة فصول، بخلاف المقدمة والخاتمة. الفصل الأول بعنوان "الصناعة والتصنيع: المفهوم، الآليات، تحديات المستقبل". ويحمل الفصل

الثانى عنوان "تطور مكانة الصناعة فى الاقتصاد المصرى". أما الفصل الثالث فيتضمن تحليل تطور هيكل الإنتاج فى الصناعة التحويلية باستخدام أسلوب المدخلات / المخرجات. وقد خصصنا الفصل الرابع لإطلالة على الصناعة التحويلية فى الاقتصاد المصرى: الأهمية النسبية، الهيكل، المشكلات. وخصصنا الفصول من الخامس إلى الثامن للدراسات القطاعية المتعلقة بالحديد والصلب، والألمنيوم، والصناعات الهندسية، والغزل والنسيج والملابس الجاهزة، على الترتيب. أما الفصل التاسع والأخير فيناقش السيناريوهات البديلة للمستقبل.

يتطرق **الفصل الأول** إلى ضرورة التمييز بوعى ودقة بين التصنيع وإقامة الصناعات. فالتصنيع يتضمن بالضرورة إنشاء صناعات. ولكن إنشاء الصناعات لا يتضمن تصنيعا بالضرورة. فجوهر التصنيع هو خلق "البنية الصناعية" التى تحسب مكوناتها بدقة فى ضوء علاقات التشابك القطاعى وطبقا لتصور استراتيجى محدد. وبعد استعراض الاستراتيجيات التى طبقت فى الماضى لإنجاز التصنيع (الإحلال محل الواردات مقابل تنمية الصادرات) يشار فى هذا الفصل إلى التحديات الجديدة أمام التصنيع فى الدول النامية فى الظروف الدولية الراهنة بما تتضمنه من تنامى ظاهرة العولمة (وتشمل بدء سريان اتفاقات جولة أورجواى (الجات ١٩٩٤)، وانتشار التكتلات الاقتصادية (الإقليمية الجديدة)، وتباطؤ نمو الدول المتقدمة ومن ثم الاقتصاد العالمى ككل). إن مثل هذه البيئة بمحدداتها المشار إليها تقتضى لإنجاز التصنيع اتخاذ العديد من التدابير على المستوى الوطنى والإقليمى والدولى. ويناقش الفصل الأول باستفاضة إمكانيات وحدود اتباع استراتيجية تصنيع ترتكز على دور فاعل للدولة فى إطار التزامات جولة أورجواى وفى ظل البيئة التجارية الجديدة (بيئة ما بعد اتفاقات جولة أورجواى). ويخلص إلى أن النظام التجارى الدولى الجديد ينتقص كثيرا من حرية الدولة فى استخدام السياسة الصناعية والسياسة التجارية

والسياسة التمويلية كآليات استراتيجية للتدخل من أجل التصنيع (أنظر ملحق الفصل الأول).

أما **الفصل الثانى** فيتابع تطور مكانة الصناعة فى الاقتصاد المصرى. ويبدأ برصد تطور الناتج المحلى الإجمالى ومعدل نموه. وهو يوضح بجلاء اتجاه كل من معدل الاستثمار الإجمالى ومعدل نمو الناتج المحلى الإجمالى للهبوط على مدى ربع القرن ١٩٧٣-٩٨/١٩٩٧. وعلى خلفية هذا التباطؤ للناتج المحلى الإجمالى، تم تقسيم الفترة إلى مراحل مختلفة هى ١٩٧٣-٧٩، ٨٢/١٩٨١ - ٩٨/١٩٩٧ للتعرف على الأهمية النسبية للصناعة فى تلك المراحل. وفى هذا السياق، يجرى التمييز بين الصناعة بالمفهوم الواسع (شاملة التعدين والمناجم والكهرباء والغاز والماء والتشييد) والصناعة بالمفهوم الضيق (أى الصناعة التحويلية). والصناعة التحويلية فى نطاق هذا الفصل تشمل القسم الرئيسى رقم (3) من التصنيف القياسى الصناعى الدولى – المراجعة الثانية (ISIC, Revision 2) الذى يتكون بدوره من الأقسام الفرعية (31-39). كما أنها تشمل القسم الرئيسى (D) من المراجعة الثالثة لذلك التصنيف (ISIC, Revision 3) والذى يضم الأقسام الفرعية (15-37). ويناقش الفصل الثانى أيضا تطور المكانة الدولية لمصر سواء من حيث مساهمة الصناعة فى الناتج أو من حيث نصيب مصر النسبى فى صناعات معينة على المستوى الدولى.

والفصل الثالث يقدم نظرة تحليلية فاحصة لتطور هيكل الإنتاج فى الصناعة التحويلية فى مصر. ويستخدم تحليل المدخلات / المخرجات للتعرف على أهم خصائص هذا التطور، مع التركيز بصفة خاصة على الاتجاه نحو التركيز أو التنوع، الاتجاه نحو التكامل أو التفكك والاتجاه نحو الداخل أو الخارج. ويتم التحليل باستخدام جدول المدخلات / المخرجات للاقتصاد المصرى للسنتين ٨٤/١٩٨٣ و ٩٢/١٩٩١ وحساب دليل حساسية التشتت (الترابط الأمامى)،

ودليل قوة التشتت (الترابط الخلفى)، ومعاملات الواردات المباشرة وغير المباشرة، ودليل الكثافة.

ويتناول **الفصل الرابع** الذى شاركت فى إعداده الدكتورة منال متولى، بشئ من التفصيل الأهمية النسبية للصناعة التحويلية وهيكلها والمشكلات التى تواجهها. ويتبع هذا الفصل تطور معدل نمو قطاع الصناعة التحويلية على امتداد الفترة محل الدراسة، والتغيرات فى نمط الملكية بين العام والخاص، كما يبرز التطور فى حجم المنشآت (كبيرة – متوسطة – صغيرة)، والدور الذى تلعبه الصناعة الصغيرة، ومدى مساهمة الصناعة التحويلية فى الصادرات. ويشتمل الفصل أيضا على التوزيع الجغرافى للصناعة التحويلية للوقوف على مدى التوازن فى توزيع الصناعة على المناطق الجغرافية المختلفة فى البلاد.

ومن بين مجموعة الدراسات القطاعية التى يغطيها البحث، يحتوى الفصلان الخامس والسادس على دراسة حالة "للصناعات المعدنية الثقيلة": صناعة الحديد والصلب وصناعة الألمنيوم باعتبارها عصب أى عملية جادة للتصنيع. فبالنسبة لصناعة الحديد والصلب، تتناول الدراسة فى هذا الفصل توضيح الأهمية الخاصة التى تحتلها صناعة الحديد والصلب فى المنظومة الصناعية للمجتمع وفى سياق عملية التصنيع. كما يتناول أيضا تطور هذه الصناعة فى مصر وتحليل ارتباطاتها الأمامية والخلفية بالصناعات الأخرى، مع مناقشة أهم المشكلات التى تواجهها واحتمالات المستقبل. ويولى الفصل هنا عناية خاصة لأقدم وأهم الوحدات العاملة فى هذا المجال وهى شركة الحديد والصلب المصرية. ويحتوى الفصل الخامس أيضا على دراسة لصناعة الألمنيوم من خلال مجمع الألمنيوم فى نجع حمادى (شركة مصر للألمنيوم). وهنا يتم استعراض الجدل الذى دار حول هذا المشروع فى ضوء كثافة استهلاك الطاقة الكهربائية على خلفية الموارد البترولية الناضبة. ويناقش الفصل الخامس أيضا

مقولة رفع أسعار الطاقة المحلية إلى مستوى الأسعار العالمية وتأثيرات برنامج الإصلاح الاقتصادى والتكيف الهيكلى على هاتين الصناعتين.

أما ثالث الدراسات القطاعية فيتم تناولها فى **الفصل السابع**، حيث يطالع القارئ دراسة تحليلية عن أداء الصناعات الهندسية قدمتها الدكتورة منى الجرف. وهى تغطى صناعة المنتجات الكهربائية وصناعة المنتجات المعدنية وصناعة وسائل النقل. وهنا يتم رصد أداء الصناعات الهندسية فى هذه المجالات استنادا إلى محكات أربعة هى: القيمة المضافة، وإجمالى التكوين الرأسمالى، والعمالة والأجور والإنتاجية، والميزان التجارى والميزة النسبية. ويناقش الفصل أيضا أهم المشكلات التى تواجه هذه الصناعة فى مصر وعلى رأسها نظام الحوافز الكلية المعمول به لجذب الاستثمار، وهى مشكلة تواجه الأنشطة المختلفة بوجه عام. ولكن هناك المشكلات الخاصة بالصناعات الهندسية مثل قصور السياسة الجمركية.

أما **الفصل الثامن** فيعرض لدراسة قطاعية أخرى لواحدة من أقدم الصناعات المصرية وهى صناعة الغزل والنسيج (وتشمل الملابس الجاهزة). وقامت بإعداد هذا الفصل الدكتورة منال متولى. ويبدأ الفصل بتحليل الوضع النسبى لصناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة فى الاقتصاد المصرى بدراسة تطور هيكل هذه الصناعة ومساهمتها فى الصادرات والواردات وتوفير فرص العمل. كما يستعرض الفصل المشاكل المختلفة التى تواجه هذه الصناعة وسبل تطويرها بالإشارة إلى تجارب الدول الأخرى. وهنا نتناول الدراسة مشكلة اختلال الهياكل التمويلية والمشكلات الناتجة عن تحرير تجارة تسويق القطن وأثر سياسة التحرر الاقتصادى على تكلفة الإنتاج. ثم يعرج الفصل على تجربة كوريا الجنوبية فى علاج المشكلات التى واجهت صناعة الغزل والنسيج بها.

ويناقش هذا الفصل أيضا مستقبل صناعة الغزل والنسيج فـــى ضـــوء الجـــات ١٩٩٤ واتفاق الشراكة المصرية – الأوربية وبرنامج تحديث الصناعة.

والفصل التاسع والأخير من الدراسة يتناول سيناريوهات المستقبل. ويولـــى هذا الفصل عناية أكبر للسيناريو المرجعى أو الاتجاهى وســـيناريو الرأســـمالية الجديدة وسيناريو الاشتراكية الجديدة. أما سيناريو الدولة الإســـلامية فلـــم يتـــم الدخول فى تفصيلات كثيرة حول مساره استنادا إلى تقديرنا بـــأن قابليـــة هـــذا السيناريو للبقاء أو حتى للظهور مشكوك فيها فى ضوء التداعيات التى فجرتـــها أحداث الحادى عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١. كما تم استبعاد ســـيناريو التـــآزر الاجتماعى لسببين أساسيين. السبب الأول هو أن هذا السيناريو، فـــى تقديرنـــا، يتجاهل مقومات التوازن السياسى بين المصالح المتعارضة للفئات الاجتماعيـــة الواسعة والمتعددة التى تشكل الركيزة السياسية لهذا السيناريو ، مما يحـــول دون الوصول الى إجماع. والسبب الثانى هو أن ما ورد فى الشروط الابتدائية لـــهذا السيناريو فيما يتعلق بنهج اتخاذ القرارات وإدارة شئون المجتمع والدولة ينطـــوى على تناقض جوهرى: إذ كيف يمكن الجمع بين تعددية محكومة بسد المنافذ أمام تداول السلطة وبالمحافظة على إرث الدولة المركزيـــة فـــى اتخـــاذ القـــرارات الحاكمة من ناحية، وإطلاق حق الناس فى التظاهر السلمى والإضـــــراب عـــن العمل والتزام أجهزة اتخاذ القرارات على كافة المستويات بالعلانية والشفافية من ناحية أخرى، لذلك فقد أسقطنا سيناريو التآزر الاجتماعى من حسابنا.

الباحث الرئيسى

د. جودة عبد الخالق