Columbia University
in the City of New York

THE LIBRARIES

الجمعية الملكية للدراسات التاريخية

تاريخ الصناعة في مصر

في النصف الأول من القرن التاسع عشر

تأليف

الدكتور علي الجرتلي

دار المعارف بمصر

962
G88

525991

تصدير الكتاب

فى سنة ١٩٤٧ ، نشرت بحثاً فى مجلة مصر المعاصرة ، عن تطور الصناعة المصرية منذ أوائل القرن الحالى . وقد أشرت فيه بإيجاز إلى التجربة الصناعية العظمى فى عهد محمد على ، وإلى الصعوبات التى واجهته ، على أن أعود لإيفاء الموضوع حقه من البحث فى فرصة أخرى على ضوء المراجع الأصلية . وفى سنة ١٩٤٩ نظمت الجمعية الملكية للدراسات التاريخية سلسلة دراسات بمناسبة الذكرى المئوية لوفاة محمد على ، وطلب إلىّ كتابة الجزء الخاص بتاريخ الصناعة.

وأود فى هذه المناسبة أن أتقدم بخالص الشكر إلى الدكتور شفيق غربال لنصائحه الغالية ، ولتفضله بمراجعة الكتاب . ولقد زودنى فى خلال مناقشاتى معه بآرائه وملاحظاته القيمة وفتح لى آفاقاً جديدة. كما أتقدم بالشكر إلى موظفى مكتبة جامعة فاروق الأول ، وبخاصة إلى الأستاذ الشنيطى ، على ما أبدوه من استعداد طيب لمعاونتى فى عملى ، وإلى حضرات موظفى قسم المحفوظات التاريخية بسراى عابدين ، وعلى رأسهم الأستاذ الجليل محمود نفعى ، على ما أبدوه من أناة ومساعدة . غير أنى أتحمل وحدى مسئولية ما يحتويه الكتاب من أخطاء جسيمة ، يشفع عنها كون المؤلف من تلك الفئة التى اصطلح على تسميتها بالمؤرخين الهواة .

يونيه سنة ١٩٥٢

تصدير الكتاب

فهرست

الباب الأول — المقدمة صفحة

(١) الحالة الاقتصادية فى مستهل القرن التاسع عشر . . ٩

(٢) حالة الصناعة فى مستهل القرن التاسع عشر. . . ١٦

(٣) الانقلاب الصناعى فى أوربا ٢٥

الباب الثانى — بدء التصنيع

(١) نشوء فكرة التصنيع ٣٥

(٢) السياسة الاقتصادية العامة ومركز برنامج التصنيع منها . ٤٠

(٣) إنشاء المصانع الجديدة ٥١

(٤) تركز الصناعة ٦٢

الباب الثالث — محمد على والصناعات الوطنية القديمة

(١) الإشراف على الصناعات الصغيرة . . . ٦٦

(٢) مظاهر الإشراف الاحتكارى ٧٠

(٣) معايب نظام الاحتكار والتهرب منه ٧٣

(٤) محمد على والاستثمار الأجنبى ٨١

الباب الرابع — عناصر النظام الصناعى الجديد

(١) القوى المحركة ٨٤

(٢) استخدام الآلات ٨٨

(٣) المواد الأولية ٩٤

(٤) تمويل الصناعة ٩٧

الباب الخامس – محمد على ومشاكل العمل والعمال صفحة

(١) حالة السكان ١٠٥

(٢) سياسة العمل الإجبارى ١٠٧

(٣) قلة العمال الفنيين – البعثات – استخدام الأجانب . ١١٥

(٤) الأجور وحالة العمال ١٢٩

الباب السادس – التوجيه المركزى للصناعة

(١) مقدمة ١٤٠

(٢) وسائل المراقبة المركزية ١٤٤

(٣) أهداف الإنتاج ١٤٥

(٤) مراقبة الصنف وأسعار التكلفة وطرق الإنتاج . . ١٥٠

(٥) اختيار مديرى المصانع والسلطات المخولة لهم . . ١٥٩

(٦) مجلس المشورة والصناعة ١٦٦

الباب السابع – نقد وتقدير

(١) مصير الصناعة بعد محمد على ١٦٩

(٢) تقدير التجربة الصناعية وأحكام الكتاب عليها . . ١٧٩

أهم المراجع الواردة فى الكتاب ١٨٤

الباب الأول

المقدمة

١ ـ الحالة الاقتصادية فى مستهل القرن التاسع عشر:

يتوقف مدى التقدم الاقتصادى فى بلد ما على عدة عوامل نجملها فيما يلى[١]:

(١) الموارد الاقتصادية التى تتضافر فى إنتاج السلع والخدمات ، يدخل فى ذلك ماحبته به الطبيعة من الأراضى الصالحة للزراعة ، ومن مصادر الثروة المائية والحيوانية والمعدنية ، وأدوات الإنتاج التى اصطلح الاقتصاديون على تسميتها برأس المال . كما يتأثر الدخل الأهلى بعدد السكان ، وحظهم من التعليم والتدريب وقدرتهم على العمل اليدوى والعقلى ، وعلى إنشاء المشروعات الإنتاجية والإشراف عليها .

(٢) مدى ذيوع تقسيم العمل بين أفراد المجتمع ، والنجاح فى استغلال الكفايات الموروثة والمكتسبة ، والاستفادة من التخصص الإقليمى ، وذلك بإنتاج السلع التى تتوافر عناصرها فى البلاد ، واستيراد ما تقصر مواردها عن إنتاجه .

(٣) استعمال أحدث طرق الإنتاج وأكثرها كفاية ، وذلك يتوقف بدوره على درجة تقدم العلوم البحتة والتطبيقية والفنون . ولا يحدث التقدم الاقتصادى فى مجتمع تستبد به التقاليد ، أو يخشى أولو الأمر فيه من أن يعصف التطور السريع ببعض الأفكار والمعتقدات التى يحرصون على بقائها .

(٤) استقرار نظام الحكم الإدارى والقانونى ، ودرجة النجاح الذى تصيبه السياسات الاقتصادية التى تتبعها الدولة . وقلما يتحقق التقدم الاقتصادى فى بلد تعجز فيه الحكومة عن حماية الأفراد وأملاكهم ، وعن إقامة الأمن والعدل بين الناس أو عند ما يكون الحكم تحكمياً ، والزعماء والقادة رجعيين نفعيين يتسم

---

(١) راجع Pigou : INCOME. Hicks : The Social Framework

حكمهم بالفساد والمحسوبية . وإذا ما شعر الأفراد بأن ثمرة عملهم لا تعود إليهم أو إلى ذويهم ، فقدوا الحافز على العمل والادخار .

(٥) مقدار الادخار والاستثمار . وهذا بدوره يتوقف على استتباب الأمن وتوفر الظروف المواتية لنمو الادخار ، وتحويل المدخرات إلى الاستثمار المنتج .

وإذا ما درسنا الحالة الاقتصادية فى مصر عند ما تولى محمد على زمام الحكم على ضوء الاعتبارات السابقة ، لوجدنا أن السواد الأعظم من السكان كان يعيش فى حالة يرثى لها من الفقر ، ولم تكن تسود النظام الاقتصادى الرغبة فى جمع الثروة ، بل كان نظاماً ساكناً يحرص على بقاء كل قديم على قدمه . ومرد ذلك إلى الركود الشامل الذى صاحب العهد العثمانى ، وإلى فوضى الأداة الحكومية واضطرابها ، وتنازع أصحاب العصبيات الحربية على السلطان واقتسام الأسلاب . وقد وصف الكتاب نظام الحكم فى تلك الحقبة المظلمة من تاريخ مصر وكيف تفرق السلطان بين الوالى والأمراء المماليك ورؤساء الجند ، بحيث لم يستطع أن ينفرد أحد بالسلطان الفعلى ، وكان النزاع متصلا وأولو الأمر مشغولين بأنفسهم عن رعاية شئون الشعب ، أو الاهتمام بتطورات الحالة الاقتصادية . وكانت المؤامرات التى تدبر فى مقر السلطنة بالآستانة تؤدى إلى عزل الولاة بعد وقت قصير من توليهم ، مما لم يتح لهم الوقت الكافى لدراسة أحوال البلاد التى ولوا عليها. هذا إلى كثرة الفتن الداخلية وتوالى الحروب ، واستمرار « الوحشة بين البيكوات وأصحاب الرياسة » .

وفى خلال سنى العهد العثمانى كانت موارد مصر ، التى أهمل الحكام وعملاؤهم أمر تنميتها وصيانتها ، مثقلة بالأتاوات والجبايات المختلفة . فكانت مصر ترسل من حين لآخر فرقاً ونجدات للاشتراك فى حروب السلاطين الأتراك وتدفع الجزية من نقود وغلال وسلع أخرى ، ولما أخذ الضعف يدب فى الإمبراطورية العثمانية ، وعجزت حكومة السلطنة عن الإشراف على الولايات ، عمد بعض الأمراء الأقوياء ، مثل على بك الكبير فى مصر ، إلى التوقف عن

أداء الجزية أو التسويف فى دفعها . وفى القرن الثامن عشر ازداد تضاؤل نفوذ تركيا بسبب انشغالها بالحروب الطويلة مع النمسا والروسيا ، مما شجع الأمراء المصريين على توطيد سلطانهم بإخضاع رؤساء القبائل العربية والاستيلاء على ثروتها حتى لا ينازعهم فى الملك منازع .

وقد نجم عن الكفاح الداخلى المتصل الحلقات إهمال المرافق العامة وتبديد جانب كبير من موارد البلاد . وكثيراً ما انقطعت المواصلات بين أجزاء القطر بسبب الحروب والثورات ، فلا يجد الفائض من حبوب الوجه القبلى طريقه إلى الشمال حيث تعظم الحاجة إليه[١] . وحال اضطراب الأمن دون نمو التجارة الداخلية ، كما تضاءلت لنفس الأسباب تجارة المرور (الترانسيت) عبر مصر ، ولم تلق المحاولات التى قام بها على بك الكبير لاستعادتها نجاحاً يذكر .

وكان الولاة سادرين فى سوء استعمال السلطة ، غير مبالين بشكوى الرعية من القحط والغلاء والاستغلال . . . ويقول الجبرتى إن إبراهيم بك ومراد بك وأتباعهما عاثوا فى الأرض فساداً . ويصف المؤرخ تولى باكير باشا ولايته الثانية سنة ١١٤٨ هجرية ، « وكيف صرخت العامة فى وجهه من جهة فساد المعاملة وغلاء الأسعار » دون أن يعير شكواهم التفاتاً[٢] وقد أجمل الجبرتى حكمه على فئة البكوات المماليك بقوله « إن أوقاتهم كانت كلها شدائد ومحناً وغلاء » . . وكان يمل فى بعض السنوات من ترديد تفاصيل ما وقع منهم من مظالم وبخاصة ما

---

(١) عبد الرحمن الجبرتى : عجائب الآثار فى التراجم والأخبار . يروى الكاتب فى أخبار سنة ١١٩٨ هجرية « خبر انقطاع الطرق القبلية والبحرية براً وبحراً وكثرة تعدى المفسدين » وكيف « أفحش جماعة مراد بك فى النهب والسلب . . . ولم يتركوا على وجه الأرض عوداً أخضر » . ولم يستثن الجبرتى من حكمه على المماليك سوى على بك الكبير ١٧٦٣ — ١٧٧١ . ففى عصره « أمنت السبل وانكفت أولاد الحرام وانكمشوا عن قبائحهم وإيذائهم بحيث أن الشخص كان يسافر بمفرده ليلا راكباً أو ماشياً مع حمل الدراهم والدنانير إلى أية جهة ويبيت فى الغيط أو البرية آمناً مطمئناً لا يرى مكروهاً أبداً

(٢) عجائب الآثار أخبار سنة ١١٤٨

أصاب الأغنياء ومتوسطى الحال ، وهما الطبقتان اللتان كان يعنيه أمرهما بوجه خاص ، فيقول فى أخبار عام ١١٩٨ هجرية « وانقضت هذه السنة كالتى قبلها فى الشدة والغلاء وقصور النيل والفتن المستمرة وتواتر المصادرات والمظالم من الأمراء وانتشار أتباعهم فى النواحى لجبى الأموال من القرى والبلدان وإحداث أنواع المظالم » وكان إذا طفح الكيل بالفلاحين رحلوا عن بلادهم هرباً من الاستبداد . وإذا ضج أهل المدن من جور الأمراء بثوا شكواهم إلى مشايخ الأزهر . وقد أفاض الرحالة ڤولنى (١) فى وصف ما شاهده فى القاهرة من مظاهر البؤس والتهدم والانحلال رغم أهمية موقعها الجغرافى ، وكونها مجمع الأثرياء من المماليك ومقر الإدارة .

تعرضت إذن الطوائف المنتجة من أهل مصر ومن الجاليات الشرقية والغربية المستوطنة بها لمساوئ عديدة ، فلم يأمن الناس على أرواحهم وثرواتهم من ظلم الحكام وتغاليهم فى فرض الضرائب(٢) والجبايات . إذ كانت حاجة هؤلاء إلى المال ملحة ، بسبب الحروب المستمرة ، والبذخ المفرط . والويل كل الويل لمن تلحق به مظنة الغنى . وكان اتسام الإنسان بسمات الفقر الواضح الذى لا مراء فيه هو الذى يبعد عنه جور الحكام ومطالبتهم بالأموال و « الفرد » و « الكلف » الباهظة (٣) . وكان التجار من المسلمين واليهود والبنادقة ومسيحى الشام فريسة سائغة للجباة . ولم تكن الضرائب والأتاوات تتناسب مع المقدرة على الدفع ، بل كانت تفرض جزافاً « فيحيق الحيف بمن تبدو عليه مظاهر الثراء . أما من نجح فى اكتناز الثروة فى صور لا يتنبه لها الولاة فإنه كان يفلت من أيدى الجباة » . ولا يخفى ما يترتب على ذلك من آثار اقتصادية سيئة . إذ يشجع على الاحتفاظ

---

(١) C.F. Volney, Voyages en Syrie et en Egypte Tome I, 2ème Edition p. 173

(٢) مؤلف ڤولنى السابق الذكر ص ١٦٣ ، والجبرتى أخبار ١١٩٦

(٣) راجع مؤلف علماء الحملة الفرنسية Description de l'Egypte, Girard : Tome 17, p. 197 وقد ترجم إلى اللغة العربية ونشرته الجمعية الجغرافية الملكية .

بالمدخرات فى صور غير مثمرة ، لا تؤدى إلى زيادة حركة الأموال واستثمارها فى مشروعات منتجة . ولم يكن الممولون يدركون على وجه التحديد مقدار ما يفرض عليهم سنوياً ، بل كانوا يطالبون بالدفع كلما احتاج الولاة إلى نقود ، بغض النظر عن ملاءمة وقت فرض الضريبة من وجهة نظر دافعها . وكانت الأراضى الزراعية مثقلة بالضرائب الجزافية التى لا تتناسب مع خصوبة الأرض . ولما كانت كمية النقود المتداولة قليلة ونظام المقايضة هو النظام السائد جرى العرف على دفع الضرائب عيناً . وقد عانى الزراع الأمرين من تلاعب الجباة بالموازين والمكاييل . وقد وصف جيراد ما تعرض له الفلاحون من اضطهاد وصفاً مسهباً ، وخلص إلى أن استغلال الجباة كان المسئول الأول عن افتقار الريف .

وكانت طريقة الجباية تثير حفيظة الناس (١) ، فكثيراً ما اقترن طلب « الفرد » بالتهديد والوعيد وإلقاء القبض على الكثير من « مساتير الناس والتجار والمتسببين وحبسهم ومصادرة أموالهم » (٢) وتكليفهم بأضعاف ما يمكنهم دفعه . ثم تبدأ الممارسة لتحديد المقدار الذى يدفع فعلا . ومن الطبيعى أن يقع الجزء الأكبر من العبء على عاتق التجار والصناع فى المدن . ولا شك فى أن تواتر هذه المظالم فى الفترة ما بين الفتح العثمانى وعصر محمد على أضعف الحوافز على الادخار والاستثمار . وهو من أسباب قلة التجار وعدم استطاعتهم تكوين ثروات كبيرة تجد طريقها إلى الاستثمار المنتج ، وكانت قلة عدد القادرين على إنشاء المشروعات وتمويلها ، من أسباب عجز محمد على عن الاعتماد على الاستثمار الفردى ، واضطراره إلى القيام بالاستثمار المباشر فى الصناعة والتجارة .

ولقد أدى فساد الحكم قروناً عديدة إلى تناقص عدد السكان بسبب سوء الحالة الصحية وانتشار المجاعات والأوبئة . هذا إلى إهمال الحكومات المتعاقبة

---

(١) من ذلك اعتبار سكان القرية جميعاً مسئولين بالتضامن عن دفع الضرائب المفروضة عليها . وقد كان ذلك النظام متبعاً فى فرنسا قبل الثورة Ampère; Voyages en Egypte et Nubie p. 250

(٢) Girard ; op. cit. p. 43. Volney ; op. cit. p. 174-175
والجبرتى أخبار ١١٩٧

أمر الاستثمار الجديد ، وعدم مبالاتها بصيانة رأس المال القائم ، وموارد الإنتاج الطبيعية ، وهى التراث القديم الذى تناقلته الأجيال . فأدى إهمال مشاريع الرى وضبط النيل إلى توالى الفيضانات العالية وتفاقم أخطارها . وكان القحط ينتاب البلاد من آونة لأخرى بسبب قصور النيل . ولم يعن الولاة بتخزين الحبوب والغلال من السنين السمان إلى السنين العجاف . ومن ثم نجد كتابات المعاصرين مليئة بأحداث السنين » التى قصر فيها مد النيل وشرقت الأراضى القبلية والبحرية وعزت الغلال . . . وشطح سعر القمح» ، وما صاحب ذلك من اشتداد وطأة الحرمان على أهل البلاد . وعاش سكان الريف فى حالة يرثى لها من الضنك . ولم يكن هناك نظام ثابت لحيازة الأراضى يكفل لهم حقوقهم فى ملكية الأرض أو المحاصيل . ولم تكن هناك حكومة مركزية قوية لصيانة الترع وتوزيع الماء بالعدل والقسطاس . ونشأ عن قصور الاستثمار فى الأرض أن ضعفت القدرة الشرائية لسكان الريف . وكان هذا الانخفاض بدوره من أسباب التدهور الاقتصادى . فتداعت فنون الزراعة وفقد المزارعون الرغبة فى الإنتاج والادخار . وكان الانحلال الزراعى سبباً فى تأخر الصناعة وانقراض حرف كانت مزدهرة فى صدر الإسلام ، نظراً لقلة الفنيين وخاصة بعد ترحيل صفوة عمال الصناعة إلى الآستانة ، والقضاء على الجيش النظامى ، وهو فى كل بلاد العالم من أهم مصادر الطلب على منتجات الصناعة . وبانهيار الصناعة تدهورت فنون العمارة التى ازدهرت فى عصر الفاطميين والتى لا يزال تراثها قائماً .

ومن الطبيعى ، وتلك حال الزراعة والصناعة ، أن تقل أهمية التبادل التجارى ، وأن تعيش الأقاليم المختلفة فى شبه اكتفاء ذاتى ، تعتمد فى الحصول على حاجياتها على المناطق المتاخمة لها . ولم تكن هناك طرق معبدة ، ولم تعرف البلاد عربات النقل البرى stage coaches التى ذاع استعمالها فى أوربا . بل كان النقل لمسافات قصيرة يتم على ظهور الجمال وغيرها من دواب الحمل . وكانت التجارة بين الوجهين القبلى والبحرى تتم عن طريق النيل بسبب رخص أجور

النقل المائى من جهة ولأنه كان يوفر الأتاوات من التى تدفعها القوافل لحمايتها من أخطار الطريق وحملات العربان . وقد احتكر المماليك بعض مواد التجارة فى الوجه القبلى . وكانوا يمنحون امتياز استغلال التجارة إلى وسطاء وملتزمين من الوطنيين أو الأجانب . وكان كل من الأمراء يفرض ضرائب لحسابه الخاص على القوافل التى تجتاز المناطق التى يشرف عليها ، وضرائب أخرى لحساب الوالى فى القاهرة . وكان التجار الأوربيون يتمتعون بمزايا تفوق ما يتمتع به رعايا السلطان ، وذلك طبقاً للمعاهدات التجارية السائدة .

وقد أدى الافتقار العام إلى تناقص أهمية التجارة الخارجية . فاقتصرت صادرات مصر على كميات قليلة من المصنوعات والأقمشة الترفيه إلى جانب القمح والأرز . كما اقتصرت الواردات على السلع الكمالية التى يطلبها أغنياء القاهرة والتى تتحمل مصاريف النقل المرتفعة . وبعد القرن الخامس عشر ازدادت الأهمية التجارية لدول غرب أوربا وجنوبها وضربت بنصيب وافر فى التجارة الدولية . ونتج عن ذلك تناقص فى الأهمية الدولية للشرق الأوسط وتحول التجارة العابرة المربحة عن مصر[1] ولا سيما بعد تحسن فنون الملاحة البحرية مع جمود فنون النقل البرى . هذا إلى استغلال الطريق إلى الهند وجنوب شرقى آسيا عبر رأس الرجاء الصالح وازدياد أهمية التجارة بين أوربا والأمريكتين . وقد كان من الطبيعى أن يحدث ذلك التحول أثره فى مصر وغيرها من دول الشرق الأدنى فتقل أهميتها النسبية ، غير أن اضمحلال الحالة الاقتصادية فيها وسوء حالة الطرق وإرهاق التجارة العابرة بالضرائب ، كانت من العوامل التى زادت من سرعة التحول ومن حدة آثاره . ومما زاد من صعوبات التجارة قصور كمية النقود المعدنية المتداولة عن الوفاء بحاجة المعاملات . فكثيراً ما كتب الجبرتى عن الأوقات التى « عز فيها الدرهم والدينار من أيدى الناس وقل التعامل » . وكان الدفع يتم عيناً فى كثير من

---

(١) كانت أهم عروض التجارة فى ذلك الوقت هى التوابل والمعادن والمنسوجات الحريرية والعاج والعبيد والجواهر وغير ذلك مما خف حمله وغلا ثمنه .

فروع الإنتاح الزراعى والصناعى . ولم تكن بعض أقاليم الوجه القبلى تعرف النقود المعدنية إطلاقاً بل كانت تمارس المقايضة .

وكان الجهل سائداً فى كل مكان . فلم تقتبس مصر من النور الذى انبعث فى أوربا فى عهد الإصلاح الدينى والإحياء العلمى . وكان الولاة على جانب كبير من الصلف والاعتداد بالنفس يحتقرون الأجانب ويحسبون أن أوربا مازالت تعيش فى ظل البربرية الأولى . وكانت معاهد العلم قاصرة على تعليم الدين . ولم تكن تدرى شيئاً عن التقدم العلمى المبنى على المشاهدة والتجربة ، وتطبيق العلوم الطبيعية فى الزراعة والصناعة . ولقد أفاقت مصر من صدمة الغزو الفرنسى وعجب أهلها للسرعة الفائقة التى تمكن بها نابليون من إخضاع البلاد . وأدركوا مدى تفوق الحضارة الحديثة فى الحرب والصناعة . وكان الاتصال بالعالم الخارجى على عهد محمد على سبباً فى توسيع أفق المصريين ، ونمو روح القومية كما ساعدت الدراسات المستفيضة التى قام بها علماء الحملة الفرنسية على توجيه أنظار العالم إلى مصر . ولقد وجدت المشروعات الإصلاحية التى وضعوها طريقها إلى التنفيذ تباعاً فى القرنين التاسع عشر والعشرين .

٢ ــ حالة الصناعة فى مستهل القرن التاسع عشر :

فى النصف الأخير من القرن الثامن عشر ، لا نجد فى تقارير الرحالة أو فى كتابات العلماء الذين رافقوا الحملة الفرنسية سوى وصف لصناعات وحرف بدائية يتولاها عدد قليل من العمال لتزويد السكان الذين بلغ بهم الفقر مبلغه ، بالضروريات الأولية من الغذاء والكساء والأدوات المنزلية . ولم تكن هناك صناعات تحويلية تتطلب استخدام عدد أو آلات معقدة الصنع ، أو قوى محركة سوى القوة العضلية والمواشى[1] وكان استعمال الطواحين التى تسخر قوة

(١) M. Clerget : Le Caire Vol. II p. 227 & f.f.
Girard : Description de l'Egypte, Tome 17, p. 198.
وتجد وصف الصناعات والآلات المستعملة فى الجزء الثانى عشر من المصنف نفسه .

الهواء قاصراً على الإسكندرية ، حيث وجد منها عدد قليل استحضره بعض المهاجرين الأجانب(١) .

وبينما نجد الصناعات الصغيرة فى مستهل القرن التاسع عشر مشتتة فى كافة أنحاء القطر كانت الصناعات الهامة مركزة فى القاهرة . وكان الصانع فى الريف ينتج سلعاً لبيعها أو مقايضتها فى سوق القرية ذاتها ، أو فى القرى المجاورة وكان سكان القرية يعيشون فى شبه اكتفاء ذاتى نظراً لصعوبة المواصلات . أما فى المدن فقد كان تقسيم العمل أوسع مدى . وكان الإنتاج فى بعض الصناعات واسع النطاق ، وحجم المنشأة كبيراً بالقياس إلى الحجم السائد فى الريف . وكانت منتجات بعض مصانع القاهرة تجد طريقها إلى البلاد الأخرى ، بل إن منها كان يصدر إلى الخارج . وسنأتى فيما يلى على وصف موجز لأهم خصائص الصناعة فى ذلك الحين .

كانت صناعة الأدوات المنزلية ، كالبرام والقدر ، والأوانى الكبيرة ، التى تعبأ فيها النيلة والعسل وما إليها ، مشتتة فى الوجه القبلى حيث يوجد الطمى الصالح لصنعها بوفرة على ضفاف النيل .وكان إنتاج الأصناف الجيدة منها قاصراً على جنوب الصعيد حيث تتوافر الأحجار والخامات الصلبة فى المحاجر المتاخمة للنيل عند أسوان(٢) ، وفى جوار الشلالات . وتركزت صناعة القلل فى قنا ، نظراً لتوافر عناصر النجاح فيها . فالطمى فى القرى المجاورة أصلح من سواه لتبريد المياه ، هذا إلى توافر العمال والوقود الرخيص . وكان الطلب على منتجات قنا عظيما وأسعارها فى أسواق القاهرة مرتفعة ، مما جعلها تتحمل مصاريف النقل الباهظة التى كانت تصل أحياناً إلى ضعفى أو ثلاثة أضعاف ثمن شرائها من المنتجين .

وبالمثل وجد چيرار ، أحد علماء الحملة الفرنسية الذين توفروا على

---

(١) أنشأ الفرنسيون عدداً من طواحين الهواء فى الروضة وكوبرى الليمون

(٢) Girard, op. cit. p. 199.

الدراسات الاقتصادية ، أن صناعة الحصير من نبات الحلفا وسعف النخيل كانت منتشرة فى أنحاء القطر مع نزعه إلى التركز فى قرى معينة كالمعصرة وسنورس وطمية ومنوف . وكان إنتاج السلع الرخيصة الثمن التى تقبل عليها الكثرة مشتتاً ، بينما كان إنتاج السلع الترفيه التى تتطلب مواد أولية عالية الصنف ، ومهارة خاصة فى العمال ، مركزاً فى عدد قليل من البلاد . وكان الإنتاج فى المراكز الرئيسية للصناعة يزيد أحياناً عن حاجة السوق المحلية ، ويجد الفائض من السلع طريقه إلى سائر أنحاء القطر وإلى تركيا وغيرها من بلاد الشرق الأدنى . وبلغ من اعتماد بعض هذه البلاد ، كمنوف مثلا ، على الأسواق الخارجية أن تشغيل العمال فيها كان يتوقف على مدى انتعاش الصادرات ، بينما انقطاع الصادرات أو نقصها — خلال الحملة الفرنسية مثلا — كان يؤدى إلى كساد الصناعة وتحول العمال عنها .

ونلمس هذه الظاهرة أيضاً فى صناعة الغزل والنسيج[١] ، وهى أهم صناعات ذلك العهد ، فكان إنتاج الأقمشة الشعبية الرخيصة موزعاً فى أنحاء البلاد ومع ذلك تخصص عدد من المدن فى إنتاج أصناف معينة ذاع صيتها . وكان معظم إنتاج الصعيد من المنسوجات القطنية ، بينما اشتهر بعض بلاد الوجه البحرى ومنطقة الفيوم بصناعة الكتان . وبينما قامت صناعة الصوف فى الفيوم والقاهرة وما بينهما ، نجد أهم مواقع إنتاج الحرير فى شمال الوجه البحرى ، وبخاصة فى دمياط والمحلة الكبرى ، نظراً لسهولة استيراد الحرير الخام من سوريا ، وللملاءمة تلك المنطقة للتصدير إلى أسواق الشرق الأدنى . ومن مراكز الصناعة الهامة فى ذلك الوقت إسنا وقوص وقنا فى الوجه القبلى وشبين ومنوف وطنطا ومحلة مرحوم وبرمة وأبيار وبيسون ورشيد ودمياط وسمنود والمحلة الكبرى فى الوجه البحرى .

وكانت صناعة زيوت الطعام والإضاءة ، من الحس والقرطم والسمسم والكتان وغيرها من النباتات الزيتية ، مشتتة وإنتاج كل معصرة لا يكاد يكفى

---

(١) Girard : op. cit. p. 207

لإشباع حاجات القرية ، أو الحى من المدينة التى تقع فيه . وعلى العكس من ذلك نجد درجة عالية من التركز فى بعض الصناعات الهامة . فقد تركزت صناعة السكر فى الوجه القبلى ، وبخاصة فى فرشوط وأخميم ، وفى المناطق القريبة من القاهرة . كما تركزت صناعة ماء الورد فى الفيوم ، حيث وجد چيرار عدداً من مصانع التقطير تستعمل الأزهار التى تنتجها تلك المنطقة بوفرة . وقد قامت صناعة النبيذ فى المناطق المتاخمة للفيوم حيث يجود إنتاج الكروم . وبالمثل كانت صناعة ملح الأمونيا مركزة فى القاهرة وبعض بلاد الدلتا رغم توافر المواد الأولية اللازمة لها فى معظم أنحاء البلاد ، كما قامت صناعة تمليح السمك قرب بحيرات شمال الدلتا ومصانع ضرب الأرز قرب مناطق زراعته فى رشيد . وفى القاهرة كان يقوم التخصص الصناعى بين الأحياء المختلفة ، وكان الولاة ينظرون بعين الرضا إلى تجمع أرباب الحرف الواحدة فى صعيد واحد ، لأن ذلك يسهل جباية الضرائب والأتاوات .

وكان حجم المنشآت الصناعية صغيراً نظراً لضيق نطاق السوق وصعوبة المواصلات . وفى غالب الأحيان كان يعمل فيها صاحبها وحده ، أو بمعاونة بعض الصبيان . ومن الصناعات والحرف ما كان يمارس فى المنازل لا فى مكان خاص يكرس له . ورغم أن النظام الصناعى السائد فى القرن الثامن عشر كان نظام الوحدات الإنتاجية الصغيرة التى تنتج حسب الطلب ويزودها العملاء بالمواد الأولية أحياناً ، فقد بدأت عناصر النظام الرأسمالى تتسرب إلى الصناعة المصرية . إذ اعتاد كبار التجار فى المدن تمويل الصناع فى الريف وتشغيلهم لحسابهم الخاص ، مع تزويدهم بالمواد الأولية والأدوات . وكان الصناع ينتجون وفقاً للمواصفات التى يضعها التجار . يتضح من ذلك أنه رغم بقاء النظام الصناعى التقليدى على حاله ، واحتفاظ أرباب الحرف ببعض الاستقلال فى توجيه الإنتاج ، فإنهم أصبحوا فى الواقع خاضعين لرقابة غير مباشرة . فكان التجار يقدمون المال للصناع ويحصلون منهم على السلع المصنوعة مباشرة بدلا من شرائها

فى الأسواق . وفى الصناعات التى تنتج سلعاً كمالية للسوقين المحلية والعالمية ،أو التى تتطلب استعمال آلات ومواد أولية يعجز الصناع عن تدبيرها بأنفسهم ، كانت هناك مصانع كبيرة نوعاً ما factories ينتظم فيها العمال تحت إشراف رب العمل . وكان رب العمل يعمل أحياناً جنباً إلى جنب مع العمال ، وأحياناً يكتفى بالإشراف والتوجيه ومراقبة الصنف ومباشرة عمليات البيع والشراء .

ولقد أشار چيرار إلى ظاهرة التخصص بين عمال المصانع . وضرب لذلك مثلا صناعة الأدوات المنزلية التى بلغت درجة عالية من الاستقرار وزاد إنتاجها زيادة أتاحت لأرباب الأعمال فرصة تقسيم العمل بين العمال . كما وجد الكاتب ما يناهز مائة « مصنع » للحصر فى طامية من أعمال الوجه القبلى ، يشتغل فى كل منها عدد يتراوح بين عاملين وخمسة عمال . وكانت هناك مصانع كبيرة لإنتاج السكر ، يتفاوت حجمها تبعاً لمساحة الأراضى المنزرعة قصباً فى جوار المصنع ، والتى يمكن نقل القصب منها على ظهور الجمال أو بالمراكب الشراعية . ويحدثنا الكاتب عن مصانع للسكر مساحتها ثمانمائة متر مربع ، يقسم العمل فيها إلى عمليات فرعية مستقلة بعضها عن البعض ، يتوفر على كل منها مجموعات من العمال . ومن ذلك نقل القصب إلى المصنع ، وتنظيف السيقان من الورق ، ثم عصير القصب فالغلى والتنقية وعمل القوالب ومراقبة الثيران التى تدير الآلات إلخ . كل ذلك تحت إشراف رؤساء يراقبون سير العمل . وبالمثل قسمت صناعة القلل القناوى إلى عمليات فرعية أهمها تجهيز الطمى ومزجه بالهشيم ومباشرة الأفران ونقل المنتجات . وكان رب العمل يشغل العمال لحسابه الخاص لقاء أجر ، كما كان التجار يساهمون فى تمويل الصناعة بشراء القلل وتخزينها أو يعهدون إلى أرباب السفن بشراء كميات كبيرة منها لحسابهم .

وظهر فى صناعة النسيج نظام لتمويل الصناع يشبه نظام merchant employers الذى ظل قائماً فى أوربا حتى القرن التاسع عشر . إذ يتضح من كتابات المعاصرين أن كبار تجار العاصمة كانوا يستوردون القطن من سوريا

ويوزعونه على النساء الغزالات فى القرى والمدن لغزله فى منازلهن فى أوقات الفراغ . ومن ثم ترسل خيوط الغزل إلى النساجين وإلى المصانع تحت إشراف التجار . وكانت السلع تعرض للبيع فى الأسواق الأسبوعية للقرى وفى الأسواق التى تعقد إبان الأعياد والموالد وفى متاجر المدن . وكانت الشيلان والمنسوجات الراقية تجد طريقها إلى الإصدار عن طريق مينائى رشيد ودمياط . كما كانت الأقمشة الصوفية والشيلان تصدر إلى دارفور وسنار وكردفان بطريق القوافل . وبالمثل اعتاد تجار دمياط استيراد الحرير الخام وتمويل المشتغلين بغزله ونسجه وإصدار المنسوجات الحريرية . وكان التخصص يبلغ أحياناً درجة عالية . فقد توفرت إحدى بلاد الوجه البحرى على إنتاج أنواع معينة من الأقمشة لا تباع فى الأسواق المحلية بتاتاً ، بل يصدر المنتج منها جميعه إلى سوريا . وبالمثل كان لمنتجى ماء الورد فى الفيوم مراسلون فى القاهرة يتولون بيع المنتجات بالعمولة لأثرياء العاصمة وإصدارها إلى سوريا . وكان هؤلاء المراسلين يبلغون المنتجين طلبات العملاء أولا بأول ويزودونهم بالقروض أحياناً . كما تخصص بعض التجار فى تمويل صناعة الحصر فى قرى الريف وبخاصة فى المواسم التى تقل فيها حاجة الزراعة إلى العمال .

ويجمع الرحالة والكتاب المعاصرون على أن طرق الإنتاج كانت بدائية إلى أبعد حد ولم تكن المصانع تعرف من أصناف الوقود سوى قش الذرة والأرز والحلة . ولم يكن السواد الأعظم من أرباب الصناعة يدرى شيئاً عن استعمال الآلات الجديدة والقوى المحركة فى دول غرب أوربا ، وما نتج عن ذلك من زيادة كبيرة فى إنتاج العمال . وكانت صناعة السكر تستخدم آلات بدائية تديرها الثيران [1] . ويظهر مدى تأخر طرق الإنتاج فى تلك الصناعة من أن بعض

---

(١) كان دفع أجور عمال السكر يتم إما نقداً أو عيناً فى صورة عسل . وهو ما يذكرنا بدفع جانب من أجور عمال المناطق الصناعية فى إنجلترا فى صورة مشروبات روحية فى القرن الثامن عشر قبل صدور التشريع الذى حرم دفع الأجور عيناً .

المصانع كان يعمل ٢٥ يوماً على التوالى لإنتاج السكر من محصول فدان واحد من القصب . وبالمثل كانت طرق الإنتاج فى صناعة الغزل والنسيج عتيقة بالية لم تتغير فى كثير أو قليل من عهد قدماء المصريين . ولم تنتقل إليها الآلات المستحدثة التى قلبت صناعة الغزل والنسيج فى إنجلترا وبعض دول أوربا رأساً على عقب فى خلال القرن الثامن عشر . وبينما كانت آلات عصر الزيوت بدائية فى غالب الأحيان كان بعض المعاصر يستعمل آلات معقدة غالية الثمن .

ويمكن القول بوجه عام أن إنتاج الطعام هو الذى كان يحكم توزيع السكان وقيام الصناعات الصغيرة . ونظراً لأهمية العمل اليدوى البحت ، قام ارتباط وثيق بين الزراعة والصناعة . فكان العمال يشتغلون بالغزل والنسيج فى أوقات الفراغ ويقبلون على العمل فى الصناعات الموسمية فى الشتاء ، حين يقل الطلب على العمال فى الزراعة . وكان الدخل من الصناعات اليدوية التى يمارسها النساء والأطفال يؤلف جزءاً كبيراً من دخل الأسرة . وكانت الصناعة تعتمد اعتماداً يكاد يكون تاماً على المواد الأولية التى تنتجها المناطق المتاخمة لها [1] . غير أن العرض المحلى من المواد الأولية كان يقصر أحياناً عن الوفاء بحاجة الصناعة ويضطر أربابها إلى الحصول عليها من الخارج. ومن أمثلة ذلك استيراد القطن والحرير والنباتات الزيتية من سوريا ، واعتماد الصناعات الترفيه فى القاهرة على استيراد بعض المواد الخام والسلع نصف المصنوعة من أوربا .

وكان المشتغلون بالصناعة ينتظمون فى نقابات طائفية Guilds . ولكل طائفة شيخ يرعى شئونها ويدافع عن مصالح أعضائها . وكان شيخ الطائفة يُمنح بعض سلطات قضائية . فيقوم بفض ما ينشب بين أفرادها من منازعات ، ويعاقب من يخالف العرف والتقاليد المرعية . وهو المكلف بتحصيل ما يفرض على أفراد الطائفة من ضرائب أو قروض إجبارية أو نحوها لحساب المماليك ، ويتولى توزيع العبء بين الأعضاء وفقاً لبعض قرائن القدرة على الدفع كمقدار

(١) Girard, op. cit. p. 103

الإنتاج أو عدد المغازل والأنوال وما إلى ذلك . وكان المنصب وراثياً فى بعض الأسر طالما بقيت علاقتها بالصناعة . ويظهر أنه كان لمشايخ الطوائف نواب يعرفون بالنقباء ، يختارهم حكام المدن . وقد كان لمشايخ الطوائف والنقباء نشاط سياسى ملحوظ ، وبخاصة فى الأحداث التى أدت إلى تولى محمد على مقاليد الأمور .

وكان يلحق بكل معلم عدد من الصبيان لتعلم الحرفة . فيقضى هؤلاء فترة تمرين تقصر أو تطول تبعاً لاستعدادهم الفطرى . وليس هناك ما يدل على التزام الصبى بقضاء مدة تمرين معينة ، تتراوح بين خمسة سنوات وسبعة ، كما كان الحال فى أوربا فى القرون السابقة للانقلاب الصناعى ، يراعى فيها تعويض المعلم عما تحمله من نصب ، وعن المواد التى يتلفها الصبى . وعندما يأتى الوقت الذى يشعر فيه الصبى بأنه بلغ درجة كافية من التدريب تؤهله للعمل لحسابه الخاص ، كان يعرض نماذج من عمله على شيوخ الحرفة . ويقول چومارد بأنه لم يكن يسمح للصبى بترك معلمه إلا بعد الحصول على موافقة شيخ الحرفة ، وإلا كان من العسير عليه الحصول على عمل مناسب . ومع ذلك فلم يكن ترك المعلم إلى سواه أمراً صعب المنال (١) . ويخيل إلينا أن الطوائف لم تستغل الفرص المتاحة لدعم ما يتمتع به أفرادها من احتكار . فلم تحاول مثلا تقييد عدد من يسمح لهم بممارسة الحرفة . ولم تكن تتدخل لتقييد العرض من السلع أو لتحديد الأجور كما أنها لم ترهق الأعضاء بالجبايات الثقيلة أو تفرض رقابة تعسفية على الإنتاج كما كانت تفعل مثيلاتها فى أوربا فى العصور الوسطى ، إذ طغت معايبها على حسناتها ، وبمرور الوقت استغلت سلطتها الاحتكارية وأهملت مسؤوليتها عن تأمين جودة الصنف وزيادة عدد العمال الفنيين واجتناب الإفراط فى الإنتاج أو قصوره عن الطلب . ويعتقد العلامة Clerget أن النقابات فى

---

(١) Jomard : Description de l'Egypte, p. 273, foutnohe Tome 18

مصر كانت عاملا فعالا فى صمود الصناعات اليدوية [١] فى وجه عوامل الانحلال .

يتضح من هذا العرض المقتضب مدى تدهور الصناعة المصرية فى أوائل القرن التاسع عشر . وقد أرجع جيرار هذا التدهور إلى الأسباب الآتية :

(١) نقص الادخار والاستثمار بسبب الفقر المدقع الذى عاشت فيه البلاد فترة طويلة من الزمن . فلم تجار مصر فى تلك الحقبة من الزمن التطور الزراعى الحثيث الذى حدث فى أوربا وعاد بالخير على ملاك الأراضى وكبار المزارعين ، كما أنها لم تساهم بنصيب فى التطور التجارى الذى زاد من أرباح المشتغلين بالتجارة ومهد السبيل لقيام فئة من المستثمرين تكرس الفائض من ثروتها الطارفة والتليدة للاستثمار المنتج ، ويكون طلبها على السلع الضرورية والكمالية حافزاً على التوسع الصناعى .

(٢) تفوق أوربا فى إنتاج سلع جيدة الصنف رخيصة الثمن ، وتمتعها بميزة السبق فى مضمار التقدم العلمى والصناعى .

(٣) عدم توافر الظروف الملائمة لقيام الصناع الحديثة ، وهى الظروف التى توافرت للمناطق الصناعية فى إنجلترا وفرنسا وألمانيا وبلجيكا . فقد كانت مصر فقيرة فى الخامات الهامة كالحديد والفحم ، وغيرهما من مقومات النهضة الصناعية هذا إلى افتقارها إلى العمال الفنيين وإلى القوى المحركة الرخيصة المستمدة من مساقط المياه .

ورغم اعتقاد جيرار أن قيام الصناعة الحديثة فى مصر على نطاق واسع ضرب من المستحيلات ، فقد تنبأ بمستقبل باهر لصناعات النيلة والسكر وملح الأمونيا والترون والصابون ، نظراً لتوافر المواد الأولية اللازمة لإنتاجها . إلا أنه علق نجاح تلك الصناعات على ظهور طائفة من أرباب الأعمال الأذكياء يجازفون بالاستثمار الصناعى ويقتبسون أحدث طرائق الإنتاج . وقد تنبأ المؤلف بأن مصر ستصبح

---

(١) Clerget : op. cit. vol, II p. 227 & f.f.

مصدراً هاماً لتزويد أوربا بالمواد الأولية . وقد تحققت نبوءته هذه فى خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ، وأصبحت مصر فى مقدمة البلاد المصدرة للقطن . وكانت تستورد مقابله معظم حاجياتها من السلع الصناعية والآلات ووسائل النقل .

٣ – الانقلاب الصناعى فى أوربا(١) :

أشرنا فى الفصلين السابقين إلى ركود الحالة الاقتصادية فى مصر فى أواخر القرن الثامن عشر ، وإلى إهمال مصادر الثروة وتناقص السكان وجمود الأنظمة السياسية والاجتماعية ، وتأخر العلوم والفنون . وقد شمل الاضمحلال كافة نواحى الإنتاج والمبادلة ، وكانت البلاد تعيش فى عزلة عن العالم ، لم تتأثر فى الكثير أو القليل بالتطورات الاقتصادية الهامة التى مهدت السبيل فى القرنين السابع عشر والثامن عشر لظهور نظام الصناعة الحديث فى أوربا الغربية Factory system ، وما صاحب ذلك من تطور كبير فى التكنولوجية الصناعية ، حمل بعض الكتاب على تسمية تلك الفترة « بالانقلاب الصناعى » . وسنحاول فيما يلى أن نشير باختصار إلى تلك التطورات الاقتصادية البالغة الأثر التى حدثت فى بريطانيا ، وانتقلت منها إلى دول القارة الأوربية وإلى الدول الجديدة فيما وراء البحار .

فى خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر ، أخذت دول غرب أوربا تجمع بين يديها تدريجاً عناصر السيطرة السياسية والاقتصادية . وساعدها على ذلك اتساع نطاق الأسواق وتقدم فنون الصناعة وتزايد السكان إثر تناقص معدل الوفيات . فازدادت التجارة الداخلية فيها ، كما ساهمت بنصيب كبير فى التجارة

---

(١) Bowden,Kaprovich, USHER: The Economic History of Europe Since 1750.
Beales ; The Industrial Revolution.
Clapham J.R., An Economic History of Modern Britain.
Heaton, H, Article on the Industrical Revolution, in the Encyclopedia of Social Sciences vol. VIII, p. 3.

الدولية وبخاصة مع دول الشرق والأمريكتين . وترتب على نمو التجارة أن جمع المشتغلون بها ثروات طائلة وجدت طريقها إلى الاستثمار فى الزراعة والصناعة . ومن جهة أخرى ، ساعد ارتفاع مستوى المعيشة وظهور الطبقات الجديدة من الأغنياء على رواج التجارة وازدياد الطلب على السلع ازدياداً قصرت مصادر الإنتاج القائمة عن إشباعه . وكان قصور الإنتاج عن الطلب حافزاً على التجديد فى طرق الإنتاج ومعداته بقصد زيادة العرض . ولقد أدت هذه الزيادة فى الإنتاج بدورها إلى نمو الادخار والاستثمار ، وبخاصة لأن التفاوت الكبير فى توزيع الثروة والدخل مكن الطبقات الغنية من زيادة مدخراتها . واقترن ذلك التقدم بزيادة المبادلات النقدية ، وظهور أدوات الوفاء الجديدة ، وقيام المنشآت المالية التى تسهل جمع المدخرات واستثمارها كالبنوك والشركات المساهمة . وأصبح من اليسير نقل الأموال من المناطق التى يكون فيها رأس المال وفيراً وسعر الفائدة منخفضاً ، إلى المناطق التى يكون فيها قليلا والحاجة إليه أعظم .

وقد بدت مظاهر التغير واضحة جلية فى بريطانيا قبل سواها نظراً لموقعها الجغرافى بين العالم القديم والعالم الجديد ، ونمو ثروة المشتغلين بالتجارة فيها وإقدامهم على استثمار رأس المال الذى جمعوه فى الزراعة والصناعة . وقد امتاز أرباب الأعمال فيها بنزعة قوية إلى التجديد والابتكار ، وكانوا يتمتعون بحرية واسعة وبخاصة بعد تضاؤل نفوذ الاحتكارات الحكومية ، واضمحلال النقابات . وكان التدخل الحكومى فى الحياة الاقتصادية محدوداً ، مما أتاح لأرباب الأعمال السير فى مشروعاتهم دون رقابة مرهقة . وقد توفرت لإنجلترا موارد عظيمة من عوامل الإنتاج اللازمة لنجاح الصناعة ، كمساقط المياه والفحم والحديد ، هذا إلى سهولة الحصول على المواد الأولية من كافة أنحاء العالم . واستفادت إنجلترا فوائد جمة من تجارب الدول الأخرى ومن خبرة المهاجرين إليها من فرنسا والأراضى الواطئة . ولقد ظهرت الحاجة إلى التجديد منذ عهد الأحياء العلمى . إذ أقبل العلماء على بحث الظواهر الطبيعية ، واستخلاص القوانين التى تحكمها ، وعلى

استخدام نتائج البحث العلمى المجرد فى حل مشاكل الإنتاج .

وفى القرنين السابع عشر والثامن عشر حدثت تغيرات بعيدة المدى فى الزراعة . وكانت النزعة إلى التجديد عامة ، وبخاصة لدى الملاك الذين جمعوا ثروات طائلة من التجارة ، استثمروا بعضها فى اقتناء الأراضى لما كانت تضفيه ملكية الأرض من هيبة واحترام . وقد ازداد الاستثمار أيضاً فى الملكيات الكبيرة التى تكونت على أنقاض نظام الأقطاع وحركة إقامة الأسيجة Enclosure movement . ويصف أرثر يونج وغيره من المعاصرين الجهود الطائلة التى بذلها ملاك الأراضى فى استصلاح الأراضى البور والمستنقعات ، وفى إدخال المحاصيل الجديدة وتجديد طرق الحرث وتنمية الثروة الحيوانية . وقد أدخل على نظام الدورة الزراعية التقليدية تجديد كبير ، أمكن معه تخفيض الوقت الذى تترك الأرض خلاله بوراً لتستجم وتستعيد خصوبتها ، وذلك بزراعة النباتات التى تعوض بعض خصوبة الأرض root crops . وظهرت فى إنجلترا ودول غرب أوربا مظاهر التحول التدريجى من النظام الزراعى الذى يقوم على الإنتاج لاستهلاك القرية والمناطق المتاخمة لها ، إلى النظام الزراعى الذى يقوم على التخصص والإنتاج لسوق أوسع نطاقاً . وقد أضر ذلك التغير فى طرق الزراعة بصغار الملاك والعمال الزراعيين ، وتحول عدد كبير منهم إلى العمل فى الصناعات الجديدة فى المدن القريبة بعد أن حرموا ملكية الأرض إثر نمو الملكيات الكبيرة على حساب المساحات المملوكة على الشيوع ، وبعد أن بارت منتجات الصناعات المنزلية التى كانوا يمارسونها فى أوقات الفراغ بمساعدة نسائهم وأطفالهم ، نتيجة لمنافسة الصناعة الحديثة . ومن ثم تناقص سكان الريف بتوالى الهجرة إلى المناطق الصناعية الجديدة التى نشأت حول مساقط المياه ومناجم الفحم .

ويمكن إرجاع بدء ظهور النظام الصناعى الحديث إلى أوائل القرن السابع عشر إذ أخذت عناصره فى الظهور إلى حيز الوجود . وبمرور الوقت أخذت فى التزايد إلى أن أصبحت لها الغلبة فى القرن الثامن عشر ، إثر ازدياد معدل التغير

الصناعى وتوالى المخترعات . وكانت الظروف مواتية لنجاح المنظمات الرأسمالية بعد انهيار نظام الإقطاع وتراجع الأفكار السياسية المرتبطة به . ويحدثنا مؤرخو تلك الفترة عن ظهور طبقة من التجار أو الوسطاء merchant cmployers ونجاحها فى بسط نفوذها على الصناعات والحرف الهامة . وقد شعر هؤلاء التجار بأن ازدياد ثروتهم رهين بزيادة إنتاج السلع الهامة باطراد . فأقبلوا على تمويل الصناعات المنزلية والريفية ، وأصبحت لهم الكلمة العليا فى الإنتاج وبخاصة فى الصناعات التى تصدر منتجاتها إلى الخارج على نطاق واسع نظراً لما تتطلبه من موارد مالية كبيرة ، فضلا عن ضرورة الانتظار فترة طويلة قبل استيفاء قيمة الصادرات . وبازدياد الربح من التجارة الخارجية شعر هؤلاء « الرأسماليون » المحدثون بالحاجة الملحة إلى زيادة الإنتاج وتركيزه . فكان ذلك بدء عصر ازدياد عدد المصانع التى تنتظم عدداً كبيراً من العمال فى صعيد واحد ، تحت إشراف رب العمل وسيطرته . وفى هذه المصانع التى تعتبر نواة نظام الصناعة الحديث ، بدأ تطور تقسيم العمل واستعمال الآلات والقوى المحركة المستحدثة لزيادة الطاقة الإنتاجية . وعملت الطبقة الجديدة من أرباب الأعمال جاهدة لتذليل العقبات التى تعترض سبيل زيادة الإنتاج ، وبخاصة قلة العمال الفنيين ، وعجز إنتاج الغزل وتسرب المياه إلى المناجم ، وقلة الخشب المستعمل كوقود فى صناعة الحديد . ومن ثم ظهرت الاختراعات المتوالية للتغلب على تلك العقبات ، وقد حدث ذلك التطور تدريجاً خلال فترة طويلة ، مما حمل بعض الكتاب على توجيه النقد إلى اصطلاح « الانقلاب الصناعى » الذى أتى به المؤرخ توينبى Toynbee . وكان سير التجديد فى بعض الصناعات أسرع منه فى البعض الآخر . فكان إدخال المستحدثات أكثر سهولة فى الصناعات التى يسيطر عليها الممولون والتجار وفى الصناعات الجديدة التى لم تنشأ فيها تقاليد مستقرة . ففى صناعة غزل القطن مثلا أدى عدم التناسق بين معدل إنتاج الغزل ومعدل إنتاج النسيج إلى ظهور الاختراعات المتتالية التى زادت من معدل إنتاج الغزل زيادة كبيرة على يد

هارجريفز وإركريت وكرومبتون .

ورغم ظهور الآلات الجديدة والتحقق من صلاحيتها من الوجهة الفنية ، لم يصبح استعمالها عامًّا إلا بعد تذليل الصعاب التى اعترضت إنتاجها على نطاق واسع ، وبعد اقتناع أصحاب الصناعة بأنها تؤدى إلى وفر فى نفقات الإنتاج يبرر شراءها . وغالباً ما سرى استعمالها من أرباب الأعمال الأكفاء الذين عرفوا ببعد النظر إلى سواهم بدافع المنافسة — ومن ثم استغرق التحول الصناعى قرابة قرنين من الزمان . وفى بادئ الأمر كانت الآلات تدار بالأيدى ثم أمكن تسخير قوى الريح ومساقط المياه فى خدمة الصناعة ، وأخيراً نجح وات فى استخدام البخار فى إدارة الآلات ، وفى أعمال المناجم معتمداً على تجارب سابقيه وخصوصاً بولتون وتيوكومن .

وطالما ظل استخدام الآلات والقوى المحركة على نطاق ضيق لم تكن هناك مزايا كبيرة للتركز الصناعى . فكانت المصانع الصغيرة موزعة على القرى تقوم حيث توجد السوق ويتوافر العمال ، وذلك لأن الأجور كانت تؤلف نسبة عالية من ثمن السلع ولأن تكاليف النقل كانت مرتفعة — غير أن استخدام الفحم أدى إلى هجرة الصناعة تدريجاً إلى جوار المناجم لاعتبارات فنية منها عظم نفقات نقله ولأنه يفقد معظم وزنه فى عملية الإنتاج . ومن ثم حدثت زيادة كبيرة فى عدد سكان المناطق المتاخمة لمناجم الفحم فى أوربا الغربية فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر . وخلق هذا التركيز بدوره مزايا جديدة ، جذبت الصناعة إلى تلك المناطق ، منها توافر العمال الفنيين والصناعات المكملة وخلق ما يسمى بالجو الصناعى . وبمرور الوقت أخذ حجم المنشآت الصناعية فى النمو التدريجى ؛ وازداد عدد العمال السائد فى المصانع زيادة كبيرة . وظهر التكامل الرأسى باندماج عدد من العمليات الصناعية المتكاملة مثل إنتاج الفحم وصنع الحديد والصلب وبناء السفن فى منشأة واحدة ، تضم كافة العمليات الإنتاجية فى صعيد واحد ، وتحقق وفراً فى نفقة الإنتاج . كما ظهرت نزعة إلى تكوين الوحدات الكبيرة التى تنظم الإنتاج

وتسيطر على الأسواق . وزاد متوسط الإنتاج فى المصانع وأخذت تنتج سلعاً رخيصة يكون ثمنها فى متناول الكثرة .

ولقد صاحب الانقلاب الزراعى الصناعى تقدم كبير فى وسائل النقل . وكان مظهر ذلك فى بادىء الأمر إصلاح الأنهار والطرق ثم إنشاء القنوات . مما سهل نقل المواد الأولية والسلع التامة الصنع بأجور منخفضة . وكان انخفاض أجور النقل بدوره سبباً فى ازدياد الطلب وتوسع الإنتاج . وفى القرن التاسع عشر ظهرت السكك الحديدية واستعمل الحديد والصلب فى بناء السفن ، وزاد الاتصال بين أنحاء العالم المختلفة ، عن طريق البريد والبرق والتليفون . وفى الفترة التى نبحثها حدثت تطورات بالغة الأثر فى شئون النقد والائتمان . فازدادت أهمية النقود فى المعاملات ، وظهرت أدوات الوفاء الجديدة التى توفر من استعمال النقود المعدنية . كما ذاع استعمال الأوراق التجارية القابلة للتداول كالكمبيالات والسندات الإذنية . ولعبت طائفة الصيارفة دوراً هاماً فى قبول الودائع وخصم الكمبيالات ومنح القروض ونقل الأموال . كما ظهرت بنوك الودائع التى كان لها أثر كبير فى نمو النظام الرأسمالى وارتقائه . وأدى كل ذلك إلى اتساع نطاق الأسواق المالية ، وإلى تحول خطير فى العلاقة بين المقرض والمقترض . وبعد أن كانت العلاقة بينهما علاقة شخصية ، بأن كان المدخر يقرض ماله لأفراد يعرفهم عن كثب ويثق فى يسرهم وأحياناً يشرف معهم على استثمار أمواله ، تحولت تلك العلاقة تدريجاً إلى علاقة لا تتأثر كثيراً بالاعتبارات الشخصية . وظهرت الأسواق المالية الهامة فى لندن والبلاد الواطئة وساهمت فى تحويل التجارة الخارجية . ونظراً لأن المصانع الحديثة كانت تتطلب رأسمال كبير يفوق ما يستطيع أى ممول على انفراد تقديمه لجأ أرباب الأعمال إلى تكوين شركات التضامن والتوصية على نطاق واسع ، كما ازدادت أهمية الشركات المساهمة التى تسهل جمع المدخرات ووضعها تحت تصرف أرباب الأعمال ، على أن تكون مسئولية الشركاء محدودة بحيث لا تتعرض ثرواتهم للخطر إذا ما أعسرت الشركة أو أفلست . وكان لظهور الأفكار

البروتستانتية أثره فى تغير نظرة الأفراد إلى الإقراض وفى إزالة الشوائب والمهانة التى كانت تلحق بالمشتغلين به . فلم يعد الناس يخشون مغبة الإقراض والاستثمار بل أصبحت العقائد الدينية تقر ذلك كله وبذا ساهمت فى ظهور ما أسماه الأستاذ تونى The acquisitive Society . وقد شهد القرن التاسع عشر تغيراً كبيراً فى السياسة الاقتصادية للدول العظمى ، كان من مظاهره اتباع سياسة حرية التجارة ، وابتعاد الحكومات عن التدخل فى الحياة الاقتصادية ، وغير ذلك من السياسات التى حبذها آدم سمث وأتباعه. ولقد أدى ازدياد الادخار فى دول غرب أوربا ، وعظم حاجتها إلى المواد الأولية والطعام إلى استثمار الفائض من المدخرات فى دول الشرق والأمريكتين فاستثمرت بريطانيا مبالغ طائلة فى تنمية الزراعة وإنشاء وسائل النقل فى تلك البلاد مما كان له أثره فى نمو الإنتاج العالمى وازدهار التجارة الدولية .

غير أن الإنتاج فى القرن التاسع عشر لم يسر على وتيرة واحدة . بل كان معدل النمو يزيد آونة ويقل آونة أخرى . وكانت تنتاب أرباب الأعمال نوبات من التفاؤل ، يزيد خلالها الإنتاج والاستثمار والعمالة ، تعقبها نوبات من التشاؤم يعمدون خلالها إلى تضييق نطاق الإنتاج والاستثمار ، فينخفض الدخل الأهلى وتزيد البطالة . وكان توالى فترات الرواج والكساد ، الذى اصطلح الكتاب على تسميته بالدورة التجارية ، من أهم أوجه النقد التى وجهت إلى النظام الصناعى الجديد .

نكتفى بهذا القدر من وصف مظاهر « الانقلاب الصناعى » الذى غير من الصرح الاقتصادى والاجتماعى لبريطانيا ونتج عنه تغير فى هيكل الصناعة وازدياد فى أهميتها النسبية بالقياس إلى الزراعة . فبعد أن كانت الصناعة تتألف من مجموعة من صغار المنتجين أصبحت الغلبة للمصانع الكبيرة التى تزود سوقاً واسعة وتعتمد على العالم الخارجى فى الحصول على المواد الأولية والطعام ، وفى تسويق منتجاتها . ولقد كان الثراء العريض الذى أصابته بريطانيا حافزاً للدول

الأخرى على الاقتداء بها فى إدخال طرائق الصناعة الحديثة ، واستخدام الآلات. ولقد انتقلت عدوى التجديد إلى دول غرب أوربا ثم إلى الولايات المتحدة واليابان والروسيا وغيرها . غير أنه عند ما تولى محمد على حكم مصر وبدأ تجربته الصناعية العظيمة لم يكن التحول واضحاً فى القارة الأوربية ذاتها ، ولم يكن « الانقلاب الصناعى » قد انتقل بعد إلى أية دولة من دول الشرق .

وقبل أن نختتم هذا الفصل يجدر بنا أن نشير إلى مشاكل العمل والعمال فى البلاد التى تأثرت بحركة التصنيع ، حتى يمكن مقارنتها بالمشاكل التى ظهرت فى مصر فى عهد محمد على .

كان استخدام الآلات والقوى المحركة فى الصناعة سبباً فى نقص أهمية المهارة التقليدية التى كانت عدة أرباب الحرف . ومن ثم أمكن تشغيل النساء والأطفال فى كثير من فروع الصناعة بأجور لا تكاد تبلغ حد الكفاف . وقد أتاح ذلك لأرباب الأعمال فرصة تخفيض الأجور وزيادة ساعات العمل إلى الحد الأقصى الذى كان يحدده توافر الإضاءة الطبيعية . وقد كان يوم العمل السائد فى مستهل القرن التاسع عشر يتراوح بين ١٤ ، ١٦ ساعة ، وأمكن زيادته بتحسن وسائل الإضاءة ، واستعمال غاز الاستصباح فى المصانع . وقد اضطر العمال إلى قبول هذه الشروط المجحفة تحت ضغط البطالة الناجمة عن نزوح صغار الملاك وعمال الزراعة من الريف إلى المدن وإلى ازدياد منافسة النساء والأطفال .

وكانت الفلسفة الاجتماعية التى تؤمن بها كثرة أرباب الأعمال فى الصناعة آنئذ تستند إلى نظرية الأجر الحديدى ، التى تقول بأن الأجور تتحدد بالقدر الذى يكفى للقيام بأود العامل على حد الكفاف . وساد الاعتقاد بأن تخفيض الأجور يضطر العامل إلى زيادة الإنتاج ، ويمكن للدولة من غزو الأسواق الأجنبية . ولم يتورع أرباب الأعمال عن استخدام النساء والأطفال حتى فى أشد ضروب الصناعة إرهاقاً وعنتاً لأن منافستهم كانت تؤدى إلى انخفاض الأجر

السائد ، وبالتالى إلى خفض نفقة الإنتاج وهو الهدف الأسمى لعصر الانقلاب الصناعى . وكانت الطبقة الجديدة من أرباب الصناعة تعارض فكرة تدخل الحكومة فى تحديد أجور العمال ، وتقاوم أية محاولة من قبل العمال للقيام بعمل إجماعى للدفاع عن كيانهم ، والحد من سطوة أرباب الأعمال الذين يملكون أدوات الإنتاج ولهم فى الممارسة الكلمة العليا ، وخاصة بعد أن أخذ حجم الوحدة الإنتاجية فى النمو ، وبعد ازدياد الاحتكار بأنواعه وذيوع الاتفاقات المقيدة للمنافسة .

وعلى كل فقد استهدف التدخل الحكومى حتى أواخر القرن الثامن عشر رعاية صالح المنتجين ، وإجبار العمال على قبول الأجور وساعات العمل التى يفرضها عليهم أرباب الأعمال . وفيما بين القرنين الرابع عشر والسادس عشر صدرت فى إنجلترا القوانين المعروفة باسم Statute of Labourers التى قضت بفرض العمل الإجبارى على الفقراء ، ووضع حد أقصى للأجور ، وزيادة ساعات العمل مع تقييد هجرة العمال من مكان لآخر ، وحظر تكتل العمال فى منظمات للذود عن مصالحهم : ولقد بلغ حقد العمال على نظام الصناعة الجديد مبلغاً عظيما لما اتسم به من قسوة ، ولما فرضه من رقابة على العمال الذين لم يعتادوا العمل المتصل المنظم (١) . وكان العمال يشعرون بأن أرباب الأعمال لا يبالون بحقوقهم وكرامتهم ، ولا غرو أن ساد الاعتقاد بأن نظام الصناعة الجديد هو أصل البلاء الذى يرزح تحته العمال وأنه يقوم على الإعنات والاضطهاد من قبل الطبقة التى أثرت على حسابهم وفازت بنصيب الأسد من الازدياد المطرد فى الإنتاج .

وكان طبيعياً أن يثور العمال الذى حرموا من الوسائل السلمية لإظهار شعورهم

---

(١) فى خلال القرن التاسع عشر تضاءلت أهمية العمل الإجبارى واختفى نظام الدفع عيناً أو كاد ، وأصبحت العلاقة بين العامل ورب العمل علاقة تعاقدية قائمة على الإيجاب والقبول وتتضمن دفع أجر نقدى .

والإدلاء برغباتهم وأن يتخذ سخطهم بادئ ذى بدء صوراً بدائية كتحطيم الآلات وإحراق المصانع . ورغم القمع الذى لاقاه العمال ازداد عدد المنظمات العمالية وتطورت من جمعيات خيرية مؤقتة إلى نقابات منظمة . وبمرور الوقت ازداد التضامن بين الأعضاء وشعروا بأن فى الاتحاد قوة . وقد تطورت النقابات من نقابات حرفية تنتظم عمالا على درجة عالية من المهارة والوعى الطبقى إلى نقابات صناعية تنتظم عمالا من غير الفنيين . كما تألفت اتحادات إقليمية وأهلية وظهرت أحزاب العمال المستقلة بعد أن كان العمال يمالئون الأحزاب التى تخدم مصالحهم . وقد تباينت السياسات التى اتبعتها النقابات للحد من مساوئ النظام « الرأسمالى » الجديد من تقييد العرض من العمل والإضراب إلى إنشاء الجمعيات التعاونية والتدخل السياسى السافر بقصد تولى الحكم وتنفيذ المشروعات التى تعود على العمال بالخير ولتحقيق أمل الطبقة العاملة فى تأميم الصناعات .

ولقد أدى نمو الوعى لدى الطبقات العاملة إلى تدخل الحكومات لتنظيم العلاقة بين العامل ورب العمل . وبدأ هذا التدخل فى نطاق محدود أخذ فى الاتساع تدريجاً . ففى أوائل القرن التاسع عشر ظهرت فئة قليلة من الخيرين ودعاة الإصلاح عمل أفرادها على تنبيه الرأى العام إلى المساوئ التى تمخض عنها نظام الصناعة الحديث ، وبخاصة إلى سوء حالة العمال فى المناجم ، واستغلال النساء والأطفال . ولقد أدى توالى الاضطرابات العمالية وازدياد نفوذ النقابات إلى إصدار تشريعات لوقاية النساء والأطفال الذين يعملون فى مهد خطرة . وتباعاً شمل التشريع معظم فئات العمال بعد أن كان قاصراً على الفئات الضعيفة . فصدرت التشريعات المنظمة لعقد العمل الفردى والإجماعى وأصبحت الدولة تتدخل فى تحديد شروط العمل وطرق دفع الأجور وتعويض العمال عن الإصابات والتأمين الإجبارى ضد الأمراض المهنية وتنظيم الصلح والتحكيم .

الباب الثانى

بدء التصنيع

١ – نشوء فكرة التصنيع

نجح محمد على باشا فى جمع عناصر السلطة بين يديه ، وفى إقامة حكم قوى الأركان أساسه حق التصرف المطلق فى مختلف الشؤون . . ولقد ضرب بيد من حديد على أيدى العابثين بالأمن ونجح فى ذلك نجاحاً حمل أحد الرحالة على القول بأن التنقل فى ربوع مصر أضحى مأموناً كالسفر فى مقاطعة يوركشير من أعمال بريطانيا . وبعد أن استتب له الأمر بذل قصارى جهده فى تنمية الزراعة وإصلاح وسائل الرى وتعبيد الطرق ، مما كان له أعظم الأثر فى زيادة الإنتاج . ولقد شعر منذ البداية بعدم الاستقرار وبالدسائس التى تحاك له . ولم يمض وقت طويل حتى أدرك الباشا أن حكمه لن يدوم ما لم ينشىء جيشاً قوياً وأسطولا كبيراً يجعلانه بمأمن من أى غزو عثمانى أو بريطانى . كما أدرك أن الاحتفاظ بجيش نظامى يزود بالأسلحة الحديثة يتطلب السيطرة على المرافق الاقتصادية وإنتاج الأسلحة والعتاد محلياً . ولما كان جهاز الإنتاج الذى ورثه عن المماليك بدائياً لم يكن هناك مفر من قيام الحكومة بالتوجيه والإنشاء لخلق صناعة قوية يمكن الاستناد إليها فى تسليح الجيش .

فلا عجب إذن أن وجه الباشا الشطر الأكبر من عنايته إلى الصناعات التى تمت إلى الحرب بصلة وثيقة . ولقد بدأ التصنيع سنة ١٨١٦ عقب محاولته الأولى لتكوين الجيش النظامى ، وسار سيراً حثاً بعد الفراغ من حملة الوهابيين ومن غزو

السودان . وكان الإنتاج الحربى يؤلف شطراً كبيراً من الدخل الأهلى ويستأثر بنصيب الأسد من عوامل الإنتاج . وكان محمد على يضع الاعتبارات الحربية فى المكان الأول ويضحى فى سبيلها بسائر الاعتبارات مما حمل الرحالة والكتاب المعاصرين على القول بأن المجهود الحربى لم يكن يتناسب وموارد البلاد ، وأن كثرة عدد المجندين والمشتغلين بالصناعات الحربية كانت تحرم ضروب الإنتاج الأخرى من موارد كانت فى مسيس الحاجة إليها . ويتضح اهتمامه بالصناعات الحربية وجه خاص من قوله فى أحد أوامره « إن كل عمل من أعمالنا له خطره وأهميته ولكن مسألة الإكثار من البنادق هى أهم من كل شىء » . والمتابع لرسائل محمد على إلى أعوانه يدرك عظم طلب الجيش للأسلحة والسلع ، وأهمية ذلك الطلب فى توجيه الصناعة . فقد أنشأ الترسانة لتزويد الأسطول بالسفن ، وقام حولها عدد كبير من الصناعات الفرعية الملحقة . وكان إنشاء مصانع الأسلحة والذخيرة فى القاهرة سبباً فى إنشاء المسابك . وتوسعت صناعة الحديد لسد حاجة الجيش والأسطول : وكان توسع صناعة الغزل والنسيج نتيجة لازمة لازدياد حاجة القوات المحاربة إلى الملابس القطنية والصوفية والأغطية والسجاجيد . وكان الجزء الأكبر من إنتاج فاوريقة الطربوش يخصص للاستعمال العسكرى كما ألحق بها مصنع ومصبغة « للعباءات اللازمة لعسكر الجهادية » (١) . وكانت هذه المصانع تزود القوات المحاربة بمعظم حاجتها استجابة لرغبة الباشا فى أن يلبس الجنود « من صنع بلادهم » . ويستدل من أحد الأوامر على أن مصنع الجوخ لم يكن له « مصرف سوى الجهادية » . وكانت المدابغ تكلف بصنع « الحقائب اللازمة للجهادية » . ولا شك فى أن الإنتاج كان يساير الطلب الحربى فيزداد معدله فى فترات الحرب والاستعداد لها ويتناقص معدله فى أعقاب الحروب . وقد كان بعض المصانع تابعاً فى إدارته مباشرة للدواوين الحربية ، ومن ذلك

---

(١) أمين سامى باشا تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٢ ، ص ٣٩٠ (الوقائع المصرية العدد ٣٨٥ فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٤٧) .

مصنع المدافع ومصانع الأسلحة الصغيرة ومصنع الجوخ . كما عهد بإدارة الكثير من المصانع إلى كبار ضباط الجيش العاملين أو المتقاعدين. وفى أواخر عهد محمد على تناقص عدد القوات المحاربة تناقصاً كبيراً واختفى الطلب الحربى فجأة ، ومن ثم سارت الصناعة إلى الاضمحلال بخطى سريعة كما سنرى فيما بعد .

وليس فى الارتباط بين الحرب وبين الصناعة ما يدعو إلى الدهشة . إذ نجد فى تاريخ معظم الدول فى الأزمنة الحديثة ارتباطاً وثيقاً بين نمو الجيش وازدهار الصناعة . فيحدثنا المؤرخون مثلا عن أثر الحروب النابليونية فى توسع الصناعة فى إنجلترا ، وعن ازدهار الصناعة فى الولايات المتحدة بعد الحرب الأهلية ، ونمو الصناعة الألمانية على عهد التوسع الحربى الذى بدأ على يد بسمارك . وفى وقتنا هذا أدى التوسع فى الإنتاج الحربى خلال الحرب العالمية الثانية إلى نمو كبير فى الصناعة ، وبخاصة فى الولايات المتحدة . كما أدى إلى انتعاش صناعة بناء السفن والصناعات الملحقة بها ، بعد ما أصابها من كساد وبوار فى فترة ما بين الحربين . وأخيراً نجد أن دعم الجيش المصرى فى الوقت الحاضر قد أخذ يحدث أثره فى توسع الصناعة . وهناك أمثلة تاريخية عديدة لحكام أقوياء شعروا بضعف جهاز الإنتاج الصناعى وأنه يقوم عقبة كؤوداً فى سبيل تقوية الجيش ، فعملوا جاهدين على تعويض النقص بزيادة الاستثمار الحكومى ، وإنشاء صناعات حكومية بحتة . وسنكتفى هنا بالإشارة إلى المحاولات التى قام بها بطرس الأكبر (١٦٧٢ — ١٧٢٥) فى الروسيا والوزير كولبرت (١٦١٩ — ١٦٨٣) فى فرنسا.

كان بطرس الأكبر أول من عمل على تعريف الشعب الروسى بعناصر المدنية الغربية بوجه عام ، وبالتكنولوجية الحديثة بوجه خاص . وقد سار فى طريقه رغم المعارضة التى لقيها من العناصر الرجعية . وقد دفعه إلى ذلك الرغبة فى زيادة الدخل القومى وتقوية الجيش . غير أن تاريخ التجربة الصناعية فى الروسيا يختلف عن تاريخ التجربة الصناعية فى مصر وذلك أن إنشاء المصانع الحكومية فى الروسيا لم يحل دون نمو الاستثمار الصناعى الفردى ، فوجدت المدخرات التى

جمعها كبار الملاك الزراعيين والتجار طريقها إلى الاستثمار الصناعى . ولقى أرباب الصناعة تأييداً كبيراً . إذ كانت الحكومة تمنحهم إعانات وقروضاً وامتيازات احتكارية تضمن لهم ربحاً مجزياً ، وتخفض من مخاطر الاستثمار فى بلد لم تتوافر فيه مقومات التصنيع . وكانت الحكومة تشجع الصناعة الناشئة بفرض الضرائب الحامية والمانعة على الواردات المماثلة ، وبتفضيل الإنتاج المحلى عند شراء مستلزمات الجيش وللمصانع الحكومية . وأنشأت الحكومة عدداً من المصانع النموذجية ليقتفى الممولون أثرها ، وكانت تتخلص من تلك المصانع عند ما تبدأ الصناعات الفردية فى الازدهار . ومن ثم سار نمو الصناعات الفردية جنباً إلى جنب مع نمو الصناعات الحكومية وظلت الصناعات الصغيرة قائمة تزود السواد الأعظم من السكان بحاجتهم من السلع الصناعية البسيطة . وعلى العكس من ذلك أدى قيام الصناعات الحكومية فى مصر إلى اضمحلال الصناعات الصغيرة . ولقد واجه بطرس الأكبر صعوبات تشبه فى الكثير الصعوبات التى لاقاها محمد على ، وأهمها قلة العمال الفنيين وصعوبة الحصول على المعدات وعدم وجود حافز قوى على تخفيض التكاليف نظراً لرخص الأجور وقيام الاحتكار الحكومى . هذا إلى استمرار نظام رق الأرض أو الرق الزراعى serfdom بدرجة أشد مما كان عليه فى سائر دول أوربا . ومن ثم كان العمل فى المصانع الحكومية يستند إلى السخرة وكان أصحاب المصانع يشترون العمال للعمل فى المصانع . كما كان الأرقاء المشتغلون بالزراعة يسخرون أيضاً للعمل فى المصانع التى يملكها أصحاب الأراضى manorial factories .

وأما فى حالة فرنسا فقد شعر الوزير الفرنسى كولبرت بتفوق إنجلترا فى مضمار الصناعة . فلما تولى الوزارة سنة ١٦٦١ فى عهد لويس الخامس عشر ، عمد إلى حماية الصناعة الناشئة بقصد زيادة الإنتاج وتحقيق الاكتفاء الذاتى . ولم يأل جهداً فى تشجيع الصناعات الجديدة بالإعانات وتشجيع العمال الأجانب على الاستيطان فى فرنسا . وفى عهده سيطرت الحكومة على عدد من المصانع

وأنشأت مصانع جديدة لإنتاج سلع لا عهد للبلاد بها . كما فرضت رقابة شاملة على المصانع الفردية ، يتولاها « المفتشون الملكيون » ، ولقد أسرف خلفاء كولبرت فى فرض القيود على الصناعة ، وإرهاق المشتغلين بها بالأوامر واللوائح المقيدة règlements ، كما بالغوا فى تقييد التجارة الخارجية مما كان له أثره فى عرقلة الإنتاج . وقد حمل كتاب مدرسة الطبيعيين أو « الفيزوقراط » حملة شعواء على الرقابة الحكومية وطالبوا بإطلاق الصناعة والتجارة من القيود البيروقراطية التى تعوق نموها .

رأينا إذن أن اهتمام الباشا كان موجهاً فى المحل الأول إلى الصناعات الحربية غير أنه لم يهمل الصناعات المدنية . فقد كان إنشاء بعض الصناعات الخفيفة أمراً لازماً بوصفها مكملة للصناعات الحربية . كما أنه كان يرى فى زيادة الإنتاج المحلى وسيلة لتوفير المبالغ الطائلة التى يتطلبها الاستيراد من الخارج ، وخاصة لأن الوسطاء الذين عهد إليهم باستيراد السلع كانوا يستغلون حاجته الملحة ويتقاضون أثماناً باهظة ولا يتورعون عن الغش والاحتيال . وكان استيراد الأسلحة والسفن والسلع يستغرق وقتاً طويلا عيل معه صبره . هذا إلى اعتقاده بضرورة تصنيع البلاد بحيث يسير التوسع الصناعى جنباً إلى جنب مع التوسع الزراعى وبحيث تصبح الصناعة مصدراً آخر من مصادر الدخل يغذى الخزانة بالأموال اللازمة للإنفاق على مشروعات الدفاع والتعمير . ولا شك فى أنه استمد بعض هذه الأفكار فى خلال مناقشاته مع أصفيائه أمثال بوكتى قنصل السويد العام فى مصر ولاسكاريس التاجر اليونانى ودروفيتى القنصل الفرنسى .

وفضلا عن ذلك استتبع التوسع الزراعى وزيادة الصادرات إنشاء مصانع على الطراز الحديث لتجهيز الحاصلات ، نظراً لتعذر الاعتماد على المحالج البدائية ومضارب الأرز العتيقة ومعاصر الزيوت البالية . ومن ثم أدخلت التحسينات والتجديدات على الصناعات التجهيزية ، كحلج القطن وكبسه باستخدام الآلات الأمريكية والإنجليزية . كما أدخلت الآلات البخارية فى مضارب

الأرز ومصانع السكر مما نجم عنه وفر كبير فى النفقات . وقد اضطر الباشا إلى التوسع فى بناء السفن لنقل المحصولات إلى مراكز الاستهلاك ومرافئ التصدير .

نخلص من ذلك إلى أن محمد على باشا وضع لنفسه أهدافاً محددة واضحة المعالم ألا وهى دعم القوات المحاربة وزيادة الإنتاج وتنمية موارد الدولة . وقد اعترضته فى سبيل تحقيق تلك الأهداف عقبات جسام منها عدم كفاية الإنتاج الزراعى وقصور الصناعة المحلية عن الوفاء بحاجات الجيوش . ومن هنا اضطراره إلى تنفيذ برنامج الاستثمار المتعدد الجوانب فى الزراعة والصناعة والنقل والتجارة والتعليم . وإذا كان هذا البرنامج لم يؤد إلى رفع مستوى معيشة الكثرة من الدرك السحيق الذى بلغه على عهود المماليك ، فإنه وضع الأسس للنهضة الحديثة التى لا نزال فى بدء مراحلها إلى وقتنا هذا .

٢ ــ السياسة الاقتصادية العامة ومركز بدء التصنيع منها :

يحسن بنا أن نصل ما بين سياسة محمد على إزاء الصناعة وبين سياسته الاقتصادية العامة التى نجد بعض تفاصيلها فى رسائله إلى معاونيه وفى أحاديثه مع بورنج وبوالكمت وغيرهما من الرحالة والمبعوثين الأجانب . فنجد فى هذه الرسائل والأحاديث ضرباً من التفكير الاقتصادى يشبه فى الكثير آراء أصحاب مذهب التجاريين mercantilism التى لاقت ذيوعاً وانتشاراً فى القرنين السابع عشر والثامن عشر ثم انزوت تحت وابل النقد الذى وجهه إليها كتاب المدرسة الطبيعية (الفيزوقراط) وآدم سمث وأتباعه من فلاسفة المذهب الحر ، الذين نادوا بترك الأفراد أحراراً فى تصرفاتهم الاقتصادية ، وإلغاء القيود المرهقة التى تفرضها الحكومات على الصناعة والتجارة ، مدعين أن الفرد فى سعيه لتحقيق الصالح الخاص يعمل أيضاً لتحقيق الصالح العام تقوده « يد الله الخفية» . ونجد مظاهر تفكير محمد على الاقتصادى فى اهتمامه بالحصول على المعادن النفيسة ، وتشجيع الإنتاج المحلى والإصدار ، والعمل على الحد من الاستيراد ما استطاع إلى ذلك سبيلا .

(١) الاهتمام بالمعادن : اهتم محمد على اهتماماً بالغاً بالبحث عن المعادن ، فقد كانت الحاجة إلى المعادن النفيسة ماسة لزيادة كمية النقود المتداولة بحيث تتماشى مع حاجة المبادلات، فى مجتمع ينتقل من مرحلة المقايضة إلى مرحلة الاقتصاد النقدى بخطى سريعة ، ولاسيما أن مصر لم تكن تعرف أدوات الوفاء الأخرى التى توفر من استعمال النقود المعدنية ، كأوراق النقد التى تفوق سرعة تداولها سرعة تداول النقود المعدنية . ولقد حاول الاحتفاظ بالمعادن النفيسة فى مصر عن طريق حظر إصدارها إلى الخارج[١] . ولم يكن اهتمامه بالبحث عن المعادن الأخرى أقل من اهتمامه بالبحث عن المعادن النفيسة ، لأن سير التصنيع والبناء تطلب استيراد كميات كبيرة من المعادن بنفقة باهظة . ففى سنة ١٨٣٠ علم « بوجود معدن الحديد بين وادى حلفا وإسنا وأنه إذا خلط بحديد كسر المدافع والجلل ينتج منه معدن أصفر ، فأمر بموالاة البحث تحت إشراف المهندسين دالماس وغالوه » وإرسال فرق للجهة المذكورة وآخر لمحل المعدن السابق استكشافه وعمل شيشانى عن هذا وذاك مع استعمال الفحم الحجرى »[٢] . وفى سنة ١٨٣١ أمر « بمساعدة الخواجة جنزيرة السويجى فى البحث عن الحديد على سواحل السويس »[٣] . وقد استرعت مشاكل التعدين فى منطقة الصحراء الشرقية اهتمامه بوجه خاص ، لما تناقل عن المؤرخين من وجود مناجم غنية بها . فقد أصدر أمراً إلى ناظر المهمات الحربية « بالكشف عن الأربعة أصناف معادن الواردة من الكشاف بالطور . . . وبما أن محال تلك المعادن تبعد عن البحر الأحمر بمسافة يوم ونصف يوم ، فلا يحتاج استخراجها إلى مصاريف مع سهولة العمل لوجود الماء بالقرب منها »[٤] .

---

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٢٩ الجزء الثانى ص ٣٤٧

(٢) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٠ ص ٣٦٥ الجزء الثانى

(٣) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣١ . لقد نقلنا الأوامر المترجمة على حالها دون أن نحاول تصحيح اللغة

(٤) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٠ الجزء الثانى ص ٣٥٧

ولم يكن اهتمامه بالتعدين قاصراً على مصر وحدها ، بل امتد إلى السودان وسوريا . فطلب إلى معاونيه إرسال « من لهم إلمام بعلم الكيمياء إلى كردفان للبحث عن المعادن (١) . وفى سنة ١٨٣١ علم « بوجود معدن رصاص بزيلع فى مكان يبعد عن مصوّع جنوباً بمسافة ٢٠٠ ساعة على ساحل البحر الأحمر» . . . فأمر بدراسة الموضوع « للتخلص من جلب هذا الصنف من الخارج فيما لو كان موافقاً » . (٢) كما أرسل بعثات للتنقيب فى جبل الدروز وفى منطقة « أدنة » . ويذكر بورنج أن الحكومة عثرت على منجم فضة فى لبنان ، وآخر للفحم كان يعمل به ١١٤ عاملا (٣) .

(ب) تشجيع الإنتاج المحلى : عمل محمد على قصارى جهده لتشجيع الإنتاج المحلى بكافة أنواعه وتخفيض الواردات . ويظهر هدفه بجلاء فى الرسائل الخاصة بإنشاء مصنع الطربوش « فإنه لشدة لزوم الطرابيش للأهالى والعسكرية والاضطرار لجلب ذلك من الممالك الأجنبية بمبالغ جسيمة قد تقرر إنشاء فابريقة لعمل الصنف المذكور وصار مباشرة التوصية لجلب ما يلزم لذلك من الآلات وتعيين المأمورين لمباشرة أعمالها » (٤) . وفى أمر آخر يقول « ولما كانت الطرابيش من أقدم حوائج بلادنا ولا سيما الصنوف العسكرية كان الأحرى أن تصنع فى مصانع تنشأ فى داخل البلاد وأشمل نفعاً للجميع . . . وقد شرعنا فى ابتغاء أهل هذه الصنعة وإعداد لوازمها بدلالة أحمد العزبى من وجهاء الإسكندرية وأخيه محمد العزبى كما كتبنا إلى أوربا فى هذا الشأن » (٥) . وقد كتب إلى مدير الفابريقات يناشده ، النهوض بالمصانع « الى المستوى اللائق وزيادة أرباحها ومنتجاتها يوماً فيوماً ، الأمر الذى يؤدى إلى ثروة الشعب المصرى ويغنيهم عن مصنوعات

---

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٢٢ الجزء الثانى ص ٢٩٣

(٢) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣١ الجزء الثانى ص ٣٨٢

(٣) Bowring J.: Report on the Commercial Statistics of Syria p. 19.

(٤) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٢٥ الجزء الثانى ص ٣١٧ .

(٥) دفتر ١٩ معية تركى وثيقة ٦٢ بتاريخ ١١ رمضان سنة ١٢٤٠ هـ .

البلاد الأجنبية حتى لا تتسرب أموالهم إلى الخارج »[١] كما تحدث فى هذا المعنى إلى البارون بوالكمت[٢] .

ولقد حاول محمد على تقييد الاستيراد بشتى وسائل « الحماية الإدارية » لأنه كان مرغماً على إتباع سياسة « الباب المفتوح » شأنه فى ذلك شأن سائر الولايات التابعة للامبراطورية العثمانية . ومن ثمّ لم يكن فى مقدوره حماية الصناعة الناشئة بفرض رسوم جمركية عالية . فكان دائم الإلحاح على معاونيه فى ضرورة الاستغناء عن الواردات الأجنبية والاستعاضة عنها بالمنتجات المحلية ، ولو كانت أعلى ثمناً وأقل جودة . فقد أوصى « بعدم استيراد حبال من الأجانب لوجود القنب هنا بكثرة »[٣] وأصدر أمراً إلى ناظر الأبنية ينهى فيه « عن استعمال الزجاج الأوربى مع وجود الزجاج المصنوع بفاوريقة الإسكندرية ولو كان ناقص النضج وأنه يلزم على الإنسان أن يفضّل ثمار اجتهاده على ثمرات اجتهاد غيره » وعند ما لاقت فابريقة الزجاج بعض الصعوبات فى تصريف منتجاتها طلب إلى محافظ الإسكندرية « بأن يتكلم مع تجار البلور بعدم استحضاره من الخارج وأخذ المطلوب من الفابريقة لاستمرار فتحها »[٤] . وكان محمد على يرتدى الملابس « من صنع بلاده » ويرجو أن يقتدى به أفراد شعبه . وهذا مظهر من مظاهر « الحماية الإدارية » وتشجيع الصناعة الوطنية ، نجد مثله فى الدعاية لشراء منتجات بريطانيا Buy British وفى حملة تشجيع المنتجات المصرية التى ظهرت منذ عشرين سنة واختيرت عبارة « المصرى للمصرى » شعاراً لها .

ونلمس فى بعض أوامره تهكماً مريراً على الموظفين الذين يخالفون أوامره المشددة بشأن تفضيل المصنوعات المصرية . ونخاله يحاول التغلب على النزعة الكامنة فى نفوسهم لتفضيل كل ما هو أجنبى . فقد اطلع على تقرير لأحد المجالس » بعدم

---

(١) ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات وثيقة $\frac{11}{12}$ ٢٧ جمادى الأولى ١٢٥٧

(٢) Douin G., La Mission du Baron de Boislecomte, L'Egypte en 1833 p.93.

(٣) دفتر ٤٤ معية وثيقة رقم ٤٧٨ بتاريخ ٦ جمادى الأولى سنة ١٢٤٨

(٤) الوقائع المصرية العدد ١٨٥ فى ١٣ ربيع الأول سنة ١٢٤٦

نفع المداد الجارى استعماله بديوان خديوى وسائر الدواوين ولزوم استحضار ذلك من الآستانة . على أن الأقة من هذا الصنف على الميرى تساوى قرشين وجارى استعماله بدواوين الحكومة. فكيف لا يليق استعماله بطرفهم » وقد اتهم أعضاء المجلس بأن الغرض من التقرير هو « منفعة المستجلب له وبناء عليه يشير بإبطال ما قرره المجلس واستعمال المداد المصرى كسائر الدواوين» (١). وكان يحث الإدارات الحكومية على شراء المنتجات المحلية حتى وإن كانت أعلى ثمناً من مثيلاتها الأجنبية بدعوى أن اختلاف الثمن يقابله فرق فى جودة الصنف» . وقد قرأ فى مضبطة أحد المجالس «أنه تقرر صرف مائة طربوش وارد أوربا من مخزن المهمات برسم تلامذة مكتب فارسكور . . على أنه إذا كان الطربوش الأفرنكى أرخص وأقل قيمة فإنه من المعلوم عدم تحمله فى الأشغال . . . فهل تقرير المجلس بالصرف منه لعدم وجود طرابيش فوه أو بالنسبة لرخص الثمن يشير بإيضاح الكيفية (٢) . وكتب ذات مرة إلى مأمورى المبانى الأميرية بشأن تشجيع صناعة الزجاج المحلية « إن الزجاج المصنوع فى مصنع الإسكندرية قد أصبح كاسداً وأنه يعاب بكونه نيئاً وأن حاجة المبانى الأميرية من الزجاج تسد باشتراء الزجاج الأفرنكى مع أن زجاج قصر الإسكندرية من زجاج مصنع الإسكندرية ولم نر شيئاً منه نيئاً . فإذا كانت الرغبة عن اشتراء هذا الزجاج مبنية على هذه الأقاويل فالأولى أن ترجعوا عنها إذ أنها محض وهم وخيال واهمين . . . وأما إذا كان العدول عن اشترائه لكون ثمنه غالياً وليس مبنياً على الأقاويل فيجب أن تشعرونا بذلك »(٣).

ولم يقتصر الأمر على تشجيع الإنتاج الصناعى فى مصر بل كان الباشا يحث معاونيه على زيادة إنتاج المواد الأولية فى مصر والمناطق الملحقة بها . فعندما أدخل صناعة الجوخ أوصى باستحضار بعض رعاة الأغنام لنموها فى القطر

---

(١) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٤٥٣ .

(٢) تقويم النيل أخبار ١٨٣٥ الجزء الثانى

(٣) دفتر ١٩ معية تركى وثيقة ٢٥٢ بتاريخ ٧ ربيع الأول سنة ١٢٤١

المصرى . . . وعندما زاد استعمال الكحول فى المصانع زيادة مطردة أرسل إلى معاون الفابريقات يسأله عما إذا كان فى الإمكان تقطير هذا الصنف فى مصر وتخليص الحكومة من اشترائه بثمن باهظ من الخارج[١] . ولم يكن يثابر فى إنتاج المواد الأولية متى ثبت له أنها لن تصل إلى درجة مقبولة من الجودة . فأدرك مثلا » أن الصودا الكاوية التى تحصل فى مصر لا تصلح لأشغال محل الطرابيش فى فوه كما علمنا ذلك ممن أخبرنا فيلزم جلبها من خارج مصر بواسطة أولاد زنانيرى »[٢] .

وقد أدرك محمد على أنه لا يمكن أن تقوم للصناعة قائمة ما لم يقترن إنتاج سلع الاستهلاك بإنتاج بعض الآلات والمعدات . ومن ثم كانت المغازل والأنوال حتى المعقد منها تصنع محلياً . وكثيراً ما نصح أعوانه بالعمل على زيادة الإنتاج المحلى من الآلات . ومن ذلك أمر إلى الكتخدا بك « بالمداولة مع الخواجه بختى بخصوص آلات النسيج الموصى على جلبها من أوربا وهل يصلح عمل الآلات الخشبية فى مصر بأيدى المصريين[٣] » وآخر إلى أدهم بك بأنه « لا يوافق على إحضار المغارف الحديدية المستعملة فى إخراج النحاس المصهور من الأفران من أوربا ويأمره بأن يتداول مع الخواجه دالماس ويجد وسيلة لصنعها فى هذا الجانب كما كان سابقاً ولو أدّى ذلك إلى مصاريف بالغة » . وكان من مظاهر السياسة التجارية أيضاً تشجيع بناء السفن . ولقد أراد الباشا من وراء كل ذلك تشجيع الإنتاج المحلى ولو بتكاليف مرتفعة ، أملا فى أن يحدث التوسع الصناعى أثره فى خفض ثمن تكلفة الوحدة ونمو الصناعات الفرعية . وهذا الضرب من التفكير يشبه فى الكثير نظرية حماية الصناعات الناشئة التى أتى بها العالم الألمانى فردريك ليست فى منتصف القرن التاسع عشر .

---

(١) دفتر ٤٩ معية تركى وثيقة ٧٩ بتاريخ ١٢ رجب سنة ١٢٤٨

(٢) دفتر ٥٩ معية تركى وثيقة ١٨٤ بتاريخ ٢٤ جمادى الآخرة ١٢٥٠

(٣) دفتر ٣ معية وثيقة ١٤٩ لسنة ١٢٣٤ .

نرى من ذلك أن محمد على باشا لم يأل جهداً فى العمل على تحقيق الاكتفاء الذاتى فى المصنوعات الهامة ، وبخاصة ما كان منها ذائع الاستعمال كالأقمشة القطنية . . وإلى جانب ذلك كان يأمل فى زيادة الإنتاج وتصدير الفائض عن حاجة مصر إلى تركيا وغيرها من بلاد الشرق الأدنى . وقد أمر بارسال المنسوجات التيلية والبفتة إلى أوربا » لتصريفها على سبيل التجربة »(١) . وكانت تداعبه أفكار خيالية عن التوسع فى تصدير المنتجات الصناعية إلى الولايات المتحدة الأمريكية . ومن ذلك أمر إلى ناظر المبيعات « لمناسبة تعيين المدعو آنى كليدون قنصلا للولايات المتحدة بالإسكندرية وذكر مناسبة التجارة بين مصر والولايات المتحدة حال مقابلته معه . قد استصوب المذكور معرفة سعر منسوجات الكتان وباقى المنسوجات المصرية مبدئياً قبل بعثها إلى أمريكا وعليه يشير بارسال (٥) أثواب من كل نوع وبيان أسعار تلك الأنواع »(٢) . واستعان فى تصريف المنتجات بالوكلاء الذين عينهم « فى سائر الأساكل حتى ببلاد فرانسة والإنجليز ومالطة وأزمير وتونس والنابلطان والوينديك والبنادقة واليمن والهند » (٣) .

وعمد الوالى إلى تشجيع الصادرات من المنتجات الصناعية بشتى الوسائل ، وأمر باعفائها من الرسوم الجمركية ، رغم ما فى ذلك من مخالفة للاتفاقات الدولية. فكتب إلى مأمور جمرك الإسكندرية « بعدم تحصيل رسوم جمركية على « قماش القلوع المنسوج فى رشيد . . .والذى يصدر إلى الدار العلية وسائر الجهات لأجل البيع »(٤) . كما أرسل خطاباً دورياً إلى ملتزمى الجمارك « بضرورة التجاوز عن استيفاء رسم الجمرك عن الطرابيش المصنوعة فى فوه . وجعل مصنوعات الفابريقات المصرية الأخرى معفوة من رسم الجمارك » . وكان يبدى أسفه لتناقص الصادرات من بعض السلع . فكتب فى إحدى المناسبات « وهناك دليل قوى على أن إنتاج

---

(١) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٥٠١ .
(٢) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٣٩٠
(٣) الجبرتى – عجائب الآثار الجزء الرابع
(٤) دفتر ٦ معية تركى وثيقة ١٥ لسنة ١٢٣٦ .

السكر أقل جداً بالنسبة إلى السنين الماضية ، هو أن محصوله فيما مضى كان يكفى للاستهلاك المحلى فى الأقاليم المصرية وتفيض كمية كبيرة تصدر إلى البلاد الإفرنجية وتباع فى أسواقها . أما الآن ففضلا عن أنه لا تفى بحاجات البلاد المصرية يستورد نحو ١٠٠٠٠ قنطار أو ١٥٠٠٠ قنطار من البلاد الإفرنجية » .

وكان محمد على يمنح بعض أصفيائه من التجار احتكار شراء منتجات المصانع الحكومية لتصديرها ويصادق على شروط البيع بنفسه .. فنقرأ فى أمر عال صادر إلى ديوان الإيرادات « اطلعت على الشروط التى عملت مع الخواجه مراچينى باعطائه كافة البفتة الخام نسيج الفابريقات عن مدة سنة بمبلغ ١٨٠,٠٠٠ جنيه »(١) . وفى مناسبة أخرى نجده يوافق على بيع ٢٧٠,٠٠٠ مقطع من البفتة الخام بسعر ٤٠ قرشاً تحويلات ورق و ٣١ قرشاً فى مقابل النقد وأن لا يباع لأحد غيره شىء من البفتة المقدمة وأن يعطى رفتيه(٢) الجزء الذى سيرسله إلى البلاد الأجنبية(٣) . وعلى أثر الخسائر الفادحة التى أصابت الحكومة من إفلاس العملاء وإعسارهم أصرت على الدفع نقداً للجملة والتجزئة ، أو « ٥٠ ٪ نقداً و ٥٠ ٪ بحوالات على الخزينة حسب الصنف » .

وختاماً ، كان الباشا يؤمن بضرورة حصول الدولة على فائض فى الميزان التجارى . ويتضح ذلك من أنه طلب إلى حكاكيان إعداد بيان عن صادرات الولايات المتحدة الأمريكية وارداتها « إذ أنها تصدر من البضائع أكثر مما تستورد ولهذا لا بد أن تكون تجارتها رابحة »(٤) . ولقد أوضح له بورنج وجه الخطأ فى هذا التفكير البدائى .

بقيت كلمة أخيرة عن السياسة الجمركية على عهد محمد على وأثرها فى التصنيع . لم يكن الباشا حراً فى اختيار السياسة الجمركية التى تتلائم وحاجة

---

(١) أمر إلى ديوان الإيرادات ١٨٤٣ . تقويم النيل ص ٥٢٥ .

(٢) أى رخصة إصدار فى مصطلحنا الحديث .

(٣) محفظة رقم ٢ ديوان الإيرادات وثيقة ١٦٩ بتاريخ ٢٧ صفر سنة ١٢٥٩

(٤) تقرير بورنج Bowring, Report : p. 148

البلاد . فقد كان يرتبط بالمعاهدات التى يعقدها الباب العالى مع الدول العظمى . فى سنة ١٨٢٠ صدر إليه الأمر بألا تتجاوز الضرائب الجمركية على الواردات ٣٪ . وذكر منجن أنه فى سنة ١٨٢٣ ، أى فى مستهل عهد التصنيع ، كانت الضريبة ٥٪ على الواردات من تركيا و ٣٪ على واردات سائر الدول وكانت تفرض فى بولاق ضرائب إضافية بواقع ٤٪ . وكان للقناصل مصلحة مباشرة فى التأكد من تطبيق تلك القواعد لأنهم كانوا أنفسهم من كبار التجار والمستوردين . فلم يكن فى وسع محمد على إذن وقاية الصناعة الناشئة من المنافسة الأجنبية عن طريق فرض الضرائب الجمركية الحامية ولو أنه كان يتمتع بحماية طبيعية بسبب ارتفاع مصاريف النقل — هذا إلى أن السلع المحتكرة كانت مستثناة من النظام الجمركى السائد . وقد أدرك الباب العالى أهمية الاحتكار الحكومى فى النظام الاقتصادى الذى أقامه محمد على وعظم الدخل منه ومن ثمّ عمد إلى منح الدول امتيازات جمركية وإعفاءات بقصد إحراج الباشا وإيقاع الشقاق بينه وبين الدول العظمى ، ووضع العراقيل فى سبيل دعم الاقتصاد المصرى .

غير أنه من الأرجح أن سياسة التصنيع لم تتأثر فى الكثير بفرض ضرائب جمركية مخفضة على الواردات . فقد كان محمد على كما أسلفنا يتخلص من القيود التى فرضها عليه أولو الأمر فى الآستانة باتباع ما اصطلح الاقتصاديون المحدثون على تسميته بالحماية الإدارية Administrative Protection . فقد جمع بين يديه أعنة الإنتاج والتجارة . فكان معظم الصادرات يأتى من مخازن الاستيداع الحكومية ، كما كانت الحكومة تتولى استيراد الشطر الأكبر[1] من السلع مباشرة بواسطة مندوبى الباشا فى الخارج ، أو بطريق غير مباشر بواسطة التجار المحليين . . فاحتكار الشراء monopsony هذا أتاح له فرصة توجيه طلب المصالح الحكومية إلى الإنتاج المحلى وتقييد استيراد السلع التى يخشى

---

(١) ٤٠٪ من مجموع الواردات سنة ١٨٤٠

من منافستها للمنتجات الوطنية[١] هذا إلى أن شدة الحاجة إلى استيراد الآلات والمعدات والسفن والوقود والمعادن حملته على الحد من استيراد سلع الاستهلاك العادية . ومن ثم اشتملت قوائم الواردات فى ذلك العصر على الكثير من هذه السلع التى تعظم إليها الحاجة فى البلاد التى تمارس التصنيع على نطاق واسع . ومع ذلك كان الباشا يشكو الفينة بعد الفينة من حدة المنافسة الأجنبية ، ويشدد على نظار المصانع ومديرى الدواوين لإيثار المنتجات الوطنية ما استطاعوا إلى ذلك سبيلا[٢] . ولقد أدى تقدم النقل البحرى وهبوط تكاليفه إلى ازدياد الواردات فى أواخر عهد محمد على مما قضى على الحماية الطبيعية التى تمتع بها الإنتاج المحلى بعض الوقت . وبينما حرمت الصناعة المصرية من الحماية الجمركية كانت دول أوربا بعد الحروب النابليونية تشجّع الصناعة الناشئة وتقيم حواجز عالية فى سبيل الواردات من بلاد حازت قصب السبق فى التصنيع والاستثمار . كما وجدت فكرة حماية الصناعة الناشئة تعضيداً لدى بعض رجال الاقتصاد أمثال فخته وموللر وليست فى ألمانيا ، وكارى وهاملتون فى الولايات المتحدة .

ولقد حرص الباب العالى على تقليم أظافر الباشا والقضاء على مصادر دخله من الاحتكار أملا فى أن يؤدى ذلك إلى إضعاف قوته الحربية . وساعده فى ذلك رغبة بريطانيا[٣] فى تأمين حرية التجارة فى الإمبراطورية العثمانية المترامية الأطراف وضمان أسواق لمنتجاتها الصناعية وإزالة ما يتعرض له رعاياها من تمييز فى المعاملة .

وقد بدأت الحملة سنة ١٨٣٤ بإصدار فرمان يلغى الاحتكار الحكومى فى سوريا ثم عقدت بريطانيا مع الباب العالى الاتفاقية التجارية المعروفة باتفاقية

---

(١) دفتر ٧١ معية وثيقة ٣١٦ بتاريخ ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٥١ « بشأن منع استحضار البارود وملحه من الخارج » .

(٢) محفظة رقم ٢ ديوان الإيرادات وثيقة ٤٠ بتاريخ غرة جمادى الآخرة سنة ١٢٤٥ . شكوى من المنافسة الأجنبية للبفتة المنتجة محلياً .

(٣) كانت بريطانيا فى ذلك الوقت تمارس حماية التجارة وتفرض قوانين الغلال لحماية الزراعة .

بالتاليمان سنة ١٨٣٨ Anglo Turkish Commercial Convention [١] التى نصت على ما يلى : —

(١) السماح لرعايا بريطانيا بالاتجار فى المنتجات الزراعية والصناعية فى كافة أنحاء الإمبراطورية العثمانية بما فى ذلك مصر دون قيد أو شرط .

(٢) إلغاء الحظر المفروض على تصدير بعض السلع بمقتضى نظام الاحتكار الحكومى .

(٣) تمتع رعايا بريطانيا بامتياز الدولة الأولى بالرعاية بحيث تسرى عليهم فى الحال وبدون مقابل مباشر أية امتيازات تجارية أو جمركية تمنح لرعايا أية دولة أخرى[٢] .

(٤) حددت ضرائب الواردات على أساس ٣٪ بالإضافة إلى ضريبة قدرها ٢٪ على تجارة التجزئة وألغيت الضرائب الإضافية على الواردات .

(٥) حددت ضرائب الصادرات بواقع ١٢٪ ، منها ٣٪ يدفعها المصدرون الأجانب .

ولقد سددت هذه الاتفاقية طعنة نجلاء إلى نظام الاحتكار . وحاول الباشا فى بادىء الأمر الاستمرار على سياسته السابقة إلا أنه بعد سنة ١٨٤٠ لم يعد له من السلطة والبأس ما يمكنه من تجاهل المعاهدات التجارية التى يعقدها الباب العالى ومن ثمّ انصاع لحكم القوة . فقد كتب إلى أحد مساعديه سنة ١٨٤٠ « أنه وإن كان تصرح لأصحاب صنف الأرز الناتج من مزروعات الأهالى بإخراج وبيع محصولاتهم للخارج كيفما شاءوا لكن مقتضى الأصول الجديدة تحصيل المائة اثنى عشر قرشاً جمركاً على المحصولات التى يجرى تصديرها للخارج فيلزم مخابرة محافظتى دمياط ورشيد بما ذكر والتصريح لهم بذلك وأن يتبع فى شأن

---

(١) راجع فى ذلك Puryear: V. J., International Economics and Diplomacy in the Near East: A study of British Commercial Policy in the Levant 1834-53. Chapter IV.

(٢) كانت بريطانيا فى ذلك الوقت تخشى منافسة روسيا

بذر الكتان والسمسم وسائر الحبوب ما ذكر[١] » وبذا دخلت مصر فى مرحلة حرية التجارة التى استمرت حتى سنة ١٩٣١ .

يتضح من هذا العرض المقتضب أن السياسات الاقتصادية التى اتبعها محمد على تشبه فى الكثير السياسات التجارية التى اتبعت فى أوربا خلال الثلاثة القرون السابقة لعصره . وهى المظهر الاقتصادى لرغبة ذلك العاهل فى بناء دولة على أسس متينة وفى تحقيق الوحدة الاقتصادية للبلاد[٢] وبسط سيطرة الحكومة على المرافق الاقتصادية[٣] بقصد دعم نفوذه السياسى بعد القضاء على سطوة المماليك الذين قضوا ردحاً طويلا من الزمن فى التنازع على السيادة . هذا إلى رغبة فى اتباع سياسات ترمى إلى زيادة ثروة الدولة وقدرتها على الصمود لمنافسة الدول الأخرى حربياً واقتصادياً . ولم يكن يتوانى فى سبيل ذلك عن تضحية صالح الفرد وتسخير ما له من السلطة الآمرة العليا ومن وسائل العنف والقسر ، فى حمل الأفراد على تنفيذ سياسته وتحقيق أهدافه[٤] .

٣ — تنفيذ برنامج التصنيع

سنورد فيما يلى وصفاً للصناعات الجديدة التى أدخلها محمد على باشا وقد لاقينا فى جمع المعلومات الكثير من العنت والإرهاق نظر لضآلة الإحصاءات الخاصة بالصناعة ، وتعارض الموجود منها تعارضاً بيناً . وقد اضطررنا إلى الاعتماد على المعلومات التى أوردها الرحالة والكتّاب المعاصرون رغم اعتقادنا بأن الكثير منها بعيد عن الحقيقة ، أو عرضه لدرجة عالية من الخطأ . ولم يكن هذا الخطأ راجعاً إلى رغبة الحكومة فى الخداع أو التضليل بل إلى قصور الأداة الحكومية وإلى الخطأ فى جمع المعلومات وتبويبها والتجاء الموظفين إلى الحدس والتخمين ،

---

(١) تقويم النيل الجزء الثانى صفحة ٥٠٩ .

(٢) راجع فى ذلك تفسير المؤرخ شمولر للنظام التجارى .

(٣) راجع فى ذلك تفسير المؤرخ كننجهام للنظام التجارى .

(٤) Heckschner : Mercantilism.

إذا ما عجزوا عن الوصول إلى الأرقام الصحيحة . وتشير رسائل محمد على إلى أنه كان يعتزم إصدار كتاب اسمه « تاريخ روضة العمران » عن حالة مصر سنة ١٨٣٤ إلا أن ذلك الكتاب لم يظهر إلى حيز الوجود . وربما كان العمل التحضيرى له مصدر الإحصاءات التى حصل عليها كامبل وبورنج ومنجن وكلوت بك وغيرهم .

وسنقسم هذا البحث إلى ثلاثة أقسام . فنصف تطور كل من الصناعات التجهيزية processing industries والصناعات التحويلية manufacturing industries والصناعات الحربية war industries . وسنتابع تطورها على ضوء المعلومات الواردة فى كتاب منجن الأول (١) الذى نشر سنة ١٨٢٣ ثم على أساس تقرير بورنج (٢) وهو يستند إلى البيانات التى حصل عليها من القنصل البريطانى كامبل عن حالة الصناعة حوالى سنة ١٨٢٩ مع إشارة موجزة إلى حالتها فى أواخر العقد الرابع وأخيراً على هدى المعلومات الخاصة بحالة الصناعة سنة ١٨٣٩ حين نشر منجن كتابه الثانى (٣) . وفى كل ذلك رجعنا أيضاً إلى مراسلات الباشا مع أعوانه ومع مديرى الفابريقات وإلى محاضر مجلس الشورى المنشورة فى الوقائع المصرية .

(ا) الصناعات التجهيزية : كان من الطبيعى أن يصحب التوسع الزراعى فى عهد محمد على توسع مماثل فى الصناعات التى تجهّز المحصولات الزراعية للاستهلاك المحلى أو للتصدير ، نظراً لتعذر الاعتماد على الطرق البدائية التى كانت قائمة عندما تولى الحكم . فقد كان حلج القطن فى أوائل القرن التاسع عشر يتم لدى صغار المزارعين بقوس المنجد ، ولدى كبارهم بآلة بدائية تدار بالأرجل .

---

(١) Histoire de l'Egypte sous le Gouvernement de Mohammed Aly, Edition Arthus Bertrand, 1823. pp. 377-383

(٢) J. Bowring: Report on Egypt and Candia, addressed to the R.H. Lord Palmercton pp. 28-43

(٣) Histoire Sommaire de l'Egypte sous le Gouvernement de Mohammed Aly, 1839, p.p. 195-225.

وقدر البعض مايحلجه العامل قبل سنة ١٨٢٠ بما لايزيد على ستة أرطال من القطن يومياً . ولقد اضطر الباشا بعد سنة ١٨٢٠ إلى إدخال بعض التجديد على آلات الحليج واستيراد آلات حديثة ، وكذا إلى استيراد المكابس الأمريكية للاستعاضة بها عن كبس القطن بالأرجل . ونتج عن ذلك وفر كبير فى نفقة الإنتاج ومصاريف النقل . ويحدثنا بورنج عن وجود ستة مكابس للقطن فى بولاق . ونقرأ فى الوقائع المصرية عن « مكابس الأشوان مما استورده بوغوص » (١) . وكانت دواليب القطن « تحوّل من الأماكن التى بها فائض إلى الأماكن التى بها عجز ، وخاصة التى رفعت منها زراعة القطن وصارت الدواليب فيها غير لازمة » (٢) .

وبالمثل توسع الباشا فى استعمال الآلات البخارية فى مضارب الأرز لما فى ذلك من وفر فى النفقة بالقياس إلى الآلات القديمة (٣) . وقد اقترح عليه نجل المهندس جالواى استبدال المضارب القديمة جميعها بثلاثة مصانع بخارية أنجز منها مصنع واحد سنة ١٨٣٣ (٤) . وكان التوسع فى زراعة النيلة سبباً فى إنشاء مصانع لتجهيزها بالطرق الحديثة التى أدخلها الخبراء الهنود . وقد أشار بورنج إلى وجود مصانع للنيلة فى شبرا ، الشهابية ، العزيزية ، منوف ، أشمون ، المحلة ، بركة القصب ، الفيوم وبنى سويف . وقدر أن إنتاجها يتراوح بين ١٥ و ٨٠ ألف أقة . وذكر منجن أن مصانع النيلة الكبيرة كانت فى شبرا — الشهابية — العزيزية — ميت غمر — المنصورة — منوف — أبيار — أشمون — بركة القصب — المحلة الكبرى — الجيزة — أبو تيج — طهطا — أسيوط — ملوى — منفلوط — الفشن . وبالمثل حدث بعض التقدم فى صناعات دبغ الجلود والطحن واستخراج الزيوت النباتية . وذكر منجن أنه كان فى الوجه البحرى ١٢٠ معصرة لبذرة

---

(١) الوقائع المصرية العدد ١٨ بتاريخ ٢ ربيع الأول ١٢٤٦ — تقويم النيل الجزء ٢ ص ٣١٧

(٢) الوقائع المصرية العدد ٢٠٠ بتاريخ ٢ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦ .

(٣) فى ٤ شوال سنة ١٢٣٣ أمر محمد على باشا محافظ دمياط « بعمل (دوائر) للأرز بآلات جديدة وعمل رابطة ونظام خصوصى لها لأن ثروة مصر من أركانها تجارة هذا الصنف » .

(٤) La Mission du Baron de Boislecomte p. 93.

الكتان والسمسم ، وبالقاهرة ٤٠ لزيت القرطم . . غير أن استعمال الآلات فى معاصر الزيوت لم يلق نجاحاً يذكر .

(ب) الصناعات التحويلية

(١) صناعة الغزل والنسيج بأنواعها : — تبدأ حركات التصنيع عادة بصناعة الغزل والنسيج ، نظراً لبساطتها ولأنها تشبع حاجة أولية وطلباً محلياً . وقد شهد عصر محمد على توسعاً كبيراً فى صناعة المنسوجات بأنواعها . وكانت صناعة المنسوجات القطنية أهم الصناعات المدنية طراً من حيث عدد العمال ومقدار الإنتاج ومدى استعمال الآلات. فى مؤلف منجن الأول [١] وصف مفصل لمصنعين كبيرين أحدهما فى بولاق تحت إشراف المهندس الفرنسى چومل Jumel (وقد كان مقرراً أن يخصص هذا المصنع لإنتاج الصوف ، غير أن التجارب فشلت نظراً لعجز المديرين ورداءة الصوف المحلى مما حمل الباشا على التحول إلى الصناعات القطنية) والآخر فى الخرنفش تحت إشراف المهندس الفرنسى موريل Morel . وقد بدأ هذا المصنع أيضاً بانتاج الحرير والقطيفة ثم تحول إلى القطن . وكان عدد العمال فى هذين المصنعين سنة ١٨٢٣ يناهز ثمانمائة يعملون تحت إشراف عدد من المهندسين الإيطاليين والسويسريين . وكان لكل منهما مأمور معين من قبل الحكومة . ورغم الصعوبات التى لاقاها الباشا فى إنشاء هذين المصنعين [٢] وقلة ما أصابه من أرباح فقد بدأ بإنشاء مصانع أخرى فى المنصورة والمحلة الكبرى ، وفى معرض وصف حالة الصناعة كما كانت سنة ١٨٢٩ عدد بورنج [٣] مصانع الغزل والنسبج القائمة آنئذ والمصانع الجديدة التى بدأ العمل فى إنشائها ولم تزود بعد بالآلات اللازمة . وسنجمل المعلومات التى أوردها فى الجدول الآتى :

---

(١) Menguin, op. cit p. 377.

(٢) فى ٨ شعبان سنة ١٢٣٥ (١٨٢٠) صدر أمر بشأن تأسيس ورشة لعمل الأحبال وأوسطاوات لتشغيلها التقويم الجزء ٢ ص ٢٨٢ .

(٣) Bowring, Report pp. 31-39.

موقع المصنع	عدد آلات الغزل mule Jennies	عدد آلات التمشيط Carding	عدد الأنوال	ملاحظات
الحرنفش *	١٠ للغزل الرفيع ٩٠ للغزل السميك	٣٧٠	٣٠٠	كان عامل الغزل ينتج ٧٠ رطلا فى الشتاء ومائة فى الصيف من نمرة ٢٠ — ٧٠ وعامل النسيج ينتج من ٣½ — ٤ ذراع بلدى شتاء وخمسة صيفاً . كانت منتجاتها تصبغ فى بولاق وكان بها ورش حدادة ونجارة . كانت آلة الغزل السميك تحتوى على ٢٠٠ مغزل وآلة الغزل الرفيع على ٢١٦
بولاق (مالطة)	٢٨	٢٤	٢٠٠	كان بها ١٤ ساقية تديرها آلة بخارية يعمل عليها ثمانية ثيران وكانت بها مبيضة عظيمة تطبع ٨٠٠ ثوب شهرياً وكانت بها ورشة حدادة ذائعة الصيت
ابراهم أغا السبتية	٩٠	٦٠		للغزل فقط
قلعة الكبش				ورش حدادة ومسابك . كان يجهز بها مكان لـ ٢٢٠ نول تديرها آلة بخارية . تم إنشاؤها ١٨٣١ التقويم ص ٣٨٠ الجزء الثانى)
السيدة زينب	٢٠	٢٨	٣٠٠	
أسيوط	١٢٠	٧٠	—	كانت منجاتها ترسل إلى بولاق لنسجها وصباغتها
بنى سويف	١٢٠	٧٠	—	
قليوب	٧٠	٣٠		
المحلة الكبرى	١٢٠	٦٠	٢٠٠	بها ورشة لصنع الآلات
شبين الكوم	٧٠	٣٠		
زفتى	٧٦	٥٠		
ميت غمر	٧٦	٥٠		
المنصورة	١٢٠	٨٠	٢٠٠	بها عدد من المسابك
دمياط	١٢٠	٨٠		
دمنهور	١٠٠	٤٠		
فوه	٧٥	٤٠		
رشيد	١٥٠	٨٠		

* فى ٥ ربيع الأول سنة ١٢٣٤ هـ (سنة ١٨١٩) صدر أمر بتأسيس فابريقتى الحرنفش و بولاق بمعرفة الخواجات جوميل و بخثى وتعين بعض أشخاص ممن لهم إلمام بتشغيل أنواع المنسوجات والدوبارة بمعيتهما تقويم النيل الجزء الثانى ص ٢٧٦ .

وفضلا عن ذلك كان العمل جارياً لإنشاء مصانع للغزل والنسيج فى سمنود وطنطا والمنيا وفرشوط وجرجا وإسنا وأعدت الآلات اللازمة لها فى مصانع القاهرة . وبلغ عدد آلات الغزل spinning Jennies سنة ١٨٢٩ نحو ١٤٥٩ تنتج ١٤٥٠٠ رطلا من الغزل السميك يومياً خلال الصيف ، وما يناهز ١٠١٥٠ رطلا يومياً خلال الشتاء . وبلغ إنتاجها اليومى من الغزل الرفيع نحو ١٣١٤٠ رطلا صيفاً ، ونحو ٨٥٤٠ شتاء . كما بلغ عدد الأنوال نحو ١٢١٥ تنتج ٣٦٤٥ ذراعاً بلدياً يومياً خلال الشتاء ، و ٦٠٧٥ ذراعاً بلدياً يومياً خلال الصيف (١) .

وقد سار إنشاء مصانع الغزل والنسيج سيراً حثيثاً بين سنة ١٨٢١ وسنة ١٨٢٥ وما أتت سنة ١٨٢٨ حتى كان نحو $\frac{1}{5}$ محصول القطن يغزل فى مصر . وكانت مصانع النسيج تستعمل ثلثى الغزل ويباع الباقى للمصانع الفردية . ويستدل من أمر عال صادر سنة ١٨٣٠ (٢) على أنه كان هناك ٢٢ مصنعاً لغزل القطن ونسجه ، ويقول الكولونيل دوهامل إن عدد المصانع بلغ ٢٩ ومجموع استهلاكها ٥٠٠٠٠ كنتال (٣) . وقدر بوالكمت أنه كان هناك ثلاثون مصنعاً للغزل والنسيج سنة ١٨٣٣ (٤) — وذكر كادلڤين وبروڤارى أن عدد مصانع الغزل والنسيج أثناء زيارتهما لمصر كان ٣٠ مصنعاً (٥) ، منها ثلاثة بالقاهرة وثلاثة فى بولاق واثنان فى كل من قليوب والمحلة ودمياط وواحد فى كل من بنها وشبين وزفتى وميت غمر وسمنود وفوه ونبروه ورشيد ودمنهور وبنى سويف والمنيا وفرشوط وملوى وطهطا وجرجا وأسيوط وقنا وإسنا .

ونورد فى الجدول التالى تفاصيل وافية عن صناعة الغزل والنسيج سنة ١٨٣٩ مستقاة من كتاب منجن الثانى :

---

(١) Bowring : Report p. 35.

(٢) تقويم النيل أخبار ١٨٣٠ . الجزء الثانى ص ٣٥٣ الوقائع المصرية العدد ٦٦ بتاريخ ١٠ ربيع الآخر سنة ١٢٤٥

(٣) Cattaui, La Mission du Colonel Duhamel 1834-37 383.

(٤) Douin George, La Mission du Baron de Boislecomte, L'Egypte en 1833. p. 92.

(٥) Cadalvène et J. de Breuvery, L'Egypte et la Turquie 1824-37, p. 129 & f.f.

الموقع	عدد آلات الغزل	عدد آلات التمشيط	عدد الأنوال	ملاحظات
بولاق	٢٨	٢٤	٢٠٠	يعمل على كل آلة رجل وثلاثة أطفال ذكر بورنج أن عدد الأنوال فيها كان ١٤٢ سنة ١٨٣٧ .
ابراهم أغا	٨٠	٦٠	—	للغزل فقط
السبتية	٨٠	٦٠	—	« «
الخرنفش	١٠٠		٣٠٠	بها مستودع للبيع
شبرا	١٥٠			
السيدة زينب	٣٠٠			كان يعمل بها ٥٠٠ عامل
قليوب	٧٠	٣٠		
شبين	٧٠	٣٠		
المحلة الكبرى	١٢٠	٦٠	٢٠٠	
زفتى	٧٥	٥٠		
ميت غمر	٧٥	٥٠		
المنصورة	١٢٠	٨٠		
دمياط	١٢٠	٨٠		
دمنهور	١٢٠	٨٠		تنتج أيضاً منسوجات صوفية للجيش والبحرية
رشيد	١٥٠	٨٠		تنتج أيضاً قلوع المراكب
بنى سويف	١٢٠	٨٠		
أسيوط	١٢٠	٨٠		
المنيا				لم يورد الكاتب معلومات تفصيلية عنها
فرشوط				
طهطا				
جرجا				
قنا	٣٠		١٢٠	كان بها سنة ١٨٣٧ ٩٨٠ عاملا ومائة ثور
اسنا		٤٠	٨٦	سنة ١٨٣٧ خمسمائة عامل

(١) Menguin, Histoire Sommaire, p. 195 & f.f.

(٢) تقرير بورنج ٣٧ — ٣٨ كان الرجال يحلون محل الثيران فى إدارة السواقى خلال موسم البرسيم .

(٣) هناك إشارة فى الوقائع العدد ١ بتاريخ ٢٥ جمادى الأولى سنة ١٢٤٤ إلى إنشاء مصنع للغزل فى ملوى « لتيسير أسباب التجارة » .

وقد ذكر بورنج أنه كان هناك مصنع للحرير فى القاهرة يحتوى على ١٦٠ نولا ويستهلك قرابة ٧٤,٠٠٠ كيلو جراماً من الحرير سنوياً (سنة ١٨٢٦) . وبعد محاولات عديدة نجح محمد على فى إنشاء مصنع لغزل الصوف ونسجه وصباغته وقد استعان فى إدارته بعدد من المهندسين الفرنسيين وبأعضاء البعثات العلمية التى أرسلها إلى سيدان والبيف ، وتتراوح تقديرات الإنتاج الشهرى لهذا المصنع الذى كان يحتوى على ١٩٠ نولا بين ١٣,٥٤٠ متراً و ٢٠,٠٠٠ ذراع . وكانت القوات المحاربة تستهلك الجزء الأكبر من إنتاجه من المنسوجات والبطاطين ولم ينشئ محمد على مصانع لغزل الكتان ونسجه اكتفاء بالاستيلاء على بعض إنتاج الـ ٣٠٠٠٠ نول الموزعة على كافة أنحاء البلاد (١) .

(٢) صناعة الطرابيش : أنشىء مصنع الطرابيش بفوة سنة ١٨٢٤ لتزويد الجيش بحاجته من أغطية الرأس . وقد استحضر الباشا عمالا من تونس « لتدريب أولاد العرب » وكان الصوف اللازم للأصناف الجيدة يستورد من أسبانيا بينما يخلط الصوف المستورد بالصوف المحلى لعمل الأصناف الواطئة . وفى سنة ١٩٢٩ بلغ إنتاج المصنع ١٢٠ طربوشاً يومياً ، رغم أنه كان معداً لإنتاج ستة أضعاف هذا العدد . وقد زادت مقطوعيته عن ذلك كثيراً فيما بعد . ويجمع الكتّاب على أن مصنع الطرابيش كان حسن الإدارة من جميع الوجوه وأنه نجح فى تزويد الجيش بحاجته بأثمان معتدلة .

(٣) صناعة السكر : ازدهرت صناعة السكر فى مصر فى صدر الإسلام إلا أنها انهارت تماماً أو كادت فى عصر المماليك . ويذكر مازويل (٢) أنه فى سنة ١٨١٨ كان هناك مائة « دكان » لصنع العسل الأسود بطرق بدائية . وقد أنشأ محمد على أول معصرة للسكر سنة ١٨١٨ فى الريرمون « على غرار المنشآت

---

(١) قدر كلوت بك إنتاج الكتان سنة ١٨٣٠ بما يناهز ٣ مليون ذراع .
وقدره بوالكمت سنة ١٨٣٣ بـ مليون ثوب من النوع الكنز و ٣٠٠٠٠ ثوب من النوع العريض .
G. Douin, La Mission du Baron de Bois le comte p. 26.

(٢) Mazuel, J. Le Sucre en Egypte, p. 28-35.

العظيمة فى جزر الهند الغربية » . وكانت آلاتها تدار بالقوة الحيوانية ويعمل بها مائة عامل . وقد عهد بإدارة المصنع فى مبدأ الأمر إلى مهندس إنجليزى ماهر اسمه Brinam وتلاه إيطاليان . وقد أرسل إبراهيم باشا أحد خبراء السكر من « أولاد العرب» وهو المدعو عمر افندى إلى جاميكا لدراسة أحدث طرق الصناعة. ثم أنشىء بعد ذلك مصنع فى ساقية موسى وآخر فى الروضة . وكان السكر الخام الذى تنتجه تلك المصانع يرسل فى البداية إلى مارسيليا لتكريره ثم استكملت المعدات اللازمة للتكرير، غير أن إنتاج السكر لم يكن يضارع السكر المستورد نظراً لحظر استعمال دم الحيوانات فى التكرير (١) . وكان المصنع يقوم أيضاً بتكرير السكر الذى ينتجه المزارعون فى قراهم . ورغم الاعتبارات الدينية فى بلد إسلامى كان مصنع الريرمون ينتج الروم من العسل . ولقد سارت صناعة السكر بنجاح رغم ازدياد المنافسة الأجنبية وبخاصة فى المدن الساحلية والقاهرة . وفى سنة ١٨٣٣ بلغ إنتاج المصانع الثلاث فى الريرمون وساقية موسى والروضة ١٣٠٠٠ ، ٥٢٠٠٠ ، ٣٢٠٠ كنتال على التوالى . وكان ديوان المبيعات يجنى ربحاً كبيراً من بيع السكر إذ كان يشترى الكنتال بسعر ٦٠ قرشاً ويبيعه بضعف ذلك الثمن (٢) .

(٤) الصناعات التحويلية الأخرى

أنشأ الباشا مصنعين للزجاج أحدهما فى سنة ١٨٢١ والآخر سنة ١٨٣٦ كما أنشأ المطبعة سنة ١٨٢٣ ومصنعاً للورق سنة ١٨٣٤ (٣) كان يستعمل « الملبوسات الكهنة والمرتجعة من ديوان الجهادية » ومعملا لمستخرجات الألبان فى شبرا

---

(١) J.A. St. John, Egypt and Mohammed Aly, p. 257.

(٢) الوقائع المصرية العدد ٩٧ بتاريخ ٧ رجب سنة ١٢٤٥

(٣) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٤٣٢ – يشير الأمر إلى أنه عهد إلى حكاكيان بإدارة هذه الفابريقة – وكانت تستعمل « الملبوسات الكهنة » التقويم ص ٤٢٦ الجزء الثانى

سنة١٨٤٦ كما أن هناك إشارة فى سنة ١٨٣٨ إلى « بناء وتزويد ورشة ميكانيكية لعمل الأطباق والصوانى تقليد الفرفورى » .

ج ــ الصناعات الحربية

كانت رغبة محمد على باشا فى استجماع مقومات السلطان بين يديه سبباً فى إنشاء المصانع الحربية . وقد شرع فى إنشائها بعد الفراغ من حرب الوهابيين وتكوين الجيش النظامى. وفى سنة ١٨٢٣ يحدثنا منجن(١) عن ترسانة القلعة التى بنيت سنة ١٨٢٠ تحت إشراف مسيو جونون Gonon على أحدث الأنظمة المعروفة آنئذ . وكان بها ستمائة عامل لصنع المدافع . وعندما زار البارون بوالكمت هذا المصنع سنة ١٨٣٣ ألفاه تحت إشراف المهندس الفرنسى أدهم بك وقد زاد عدد عماله إلى ١٥٠٠ ، وتراوح إنتاجه بين ثلاثة وأربعة مدافع شهرياً . وفى سنة ١٨٣٩ كان المصنع يدار بآلة بخارية قوتها عشرون حصاناً . وكان هناك مصنعان للأسلحة الصغيرة أحدهما فى القلعة والآخر فى الحوض المرصود وقد تراوح عدد العمال فيهما بين ٩٠٠ و ١٢٠٠ ، وبلغ إنتاجهما من ٦٠٠ إلى ٩٠٠ بندقية فى الشهر . وقد شهد الرحالة بأن إنتاج هذين المصنعين يضارع إنتاج أحسن المصانع الفرنسية . ولقد توسّع الباشا فى إنشاء المصانع الكيمائية(٢) . فيحدثنا منجن عن مصانع كبيرة لملح البارود فى القاهرة والبدرشين وأشمون والفيوم إلخ . . . بلغ مجموع إنتاجها نحو ١٦ ألف كنتال . وكان يتراوح إنتاج هذه المصانع بين ٤٠٠ كنتال للمصانع الصغيرة و ١٠,٠٠٠ كنتال للمصنع الكبير فى القاهرة .

---

(١) Menguin, Histoire de l'Egypte, Tome II p. 379.

(٢) « وأمر أيضاً بشغل البارود وصناعته بجزيرة الروضة بالقرب من المقياس بعد أن يستخرجوه من كيمان السباخ فى أحواض مبنية ثم يكررونه بالطبخ حتى يكون ملحه غاية فى البياض والحدة كالذى يجلب من بلاد الإنجليز والمتقيد بصفة كبير على صناعته شخص أفرنكى ولهم معاليم تصرف فى كل شهر ومكان أيضاً بالقلعة عند باب النيكرجية » الجبرتى أخبار سنة ١٢٣١

وتعد ترسانة الإسكندرية أهم المنشآت الحربية طراً. فقبل إنشائها كان الإنتاج المحلى قاصراً على عدد قليل من السفن الحربية من الطراز القديم، وعلى المراكب المعدة للملاحة الداخلية. وكان الباشا يشترى السفن الحربية من مارسيليا وطولون وبوردو ومن ليفورنه وچنوا، إلا أنه كان يفكر فى بناء السفن محلياً حتى يتيسر إنجازها فى وقت مناسب ولكى يطمئن إلى متانة صنعها. وبعد القضاء على الأسطول المصرى فى معركة ناڤارينو «تعلقت إرادة حضرة ولى النعم بإنشاء السفن والمراكب المنصورة . . . بحيث تكون هيئتها وصورتها وسائر آلاتها وأدواتها موافقة لسفن الأفرنج الحربية ولما كان ذلك متوقفاً على مجىء مهندس كامل حاذق من بلاد الافرنج أوصى بمجىء المذكور فقدم مهندس ماهر اسمه سيريزى»(١). وقد ابتدأ العمل فى الترسانة فى ٩ يونيه سنة ١٨٢٩ وأنزلت أول سفينة إلى البحر فى ٣ يناير سنة ١٨٣١.

وقد بذل المهندسون جهوداً جبارة لتذليل الصعاب التى اعترضتهم. إذ لم تكن هناك مصانع يمكن أن يعهد إليها ببناء أجزاء السفن. فاضطر دى سيريزى إلى استيراد كافة الأخشاب والحدايد عن طريق وكلاء الباشا فى أوربا أو بواسطة التجار الأجانب فى الإسكندرية أمثال توماز و وتوسيجا وغيرهما. وعندما استقر الرأى على بناء سفن كبيرة نسبياً خول دى سيريزى سلطات مطلقة وحشد ألوف العمال لبناء الترسانة، كما استخدم جنود الجيش فى الأعمال الإنشائية، وقد أعجب الرحالة والكتّاب المعاصرون بالسرعة الفائقة التى تمّ بها تدريب العمال مما أدى إلى خفض المدة اللازمة لإنتاج السفن. وفى سنة ١٨٣١ كان يعمل فى الترسانة «٣٢٦٤ عاملا بما فى ذلك الجنود الملحقون ببلوكات الحدادين والنجارين» وزاد العدد إلى ٩٠٠٠ تقريباً فيما بعد، وقد أنشأ دى سيريزى فى الإسكندرية عدداً من الصناعات المكملة لبناء السفن مثل مصانع الحديد والأقفال والمسابك، إلا أنه كان يحصل على بعض ما يحتاج إليه من المصانع القائمة. فكان قماش

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٤٦، ٢٤ صفر سنة ١٢٤٥

القلوع يغزل فى القرى تمهيداً لإرساله إلى مصنع النسيج فى رشيد . وكانت أجزاء السفن تصنع فى مصنع الحديد ببولاق[١] وفى مصنع النحاس بالقلعة كما اعتمد دى سيريزى على مصنع الحبال الذى أنشىء بالقاهرة سنة ١٨٢٠ عقب بناء الترسانة الأولى. وقد أدى بناء الترسانة إلى زيادة كبيرة فى استيراد الفحم والمعادن[٢]

٤ ــ تركز الصناعة

بدأ محمد على بإنشاء المصانع فى القاهرة ، غير أنه لم يقتصر على العاصمة ، بل أنشأ المصانع فى الأقاليم القبلية والبحرية كما يتضح من الجداول السابقة بغية نشر العمران وبحيث لا تتركز الصناعة فى عدد قليل من المواقع . ولم تكن تلك السياسة تضحى بالاعتبارات الاقتصادية التى تحكم اختيار الموقع المناسب لأن الصناعات الجديدة لم تكن تتطلب التركز فى جوار مصادر المواد الأولية ، أو مناجم الفحم والحديد أو مساقط المياه .. وقد أنشئت مصانع الغزل الميكانيكية فى المدن التى اشتهرت بها منذ فجر التاريخ[٣]. غير أنه رضخ للاعتبارات الفنية البحتة فى بعض الحالات ومن ذلك تركز صناعة السكر فى جوار المزارع لأن نقل القصب لمسافات طويلة يؤدى إلى جفافه وبالتالى إلى تناقص نسبة ما يحتويه من السكر . وكان فشل تجارب زراعة قصب السكر فى الوجه البحرى سبباً فى « إرسال مراجل معاصر عسل السكر التى ألغيت بأقاليم الوجه البحرى إلى معاصر عسل السكر الواقعة بالوجه القبلى وقصر زراعة القصب على الأقاليم الصعيدية[٤] ومصانعه على المنيا وفرشوط والديرمون والروضة»[٥] . وقد لاقى بعض تلك المصانع صعوبات جمة من جراء تحول المزارعين عن قصب السكر إلى

(١) قدر الإنتاج اليومى لهذا المصنع بما يعادل ٥٠ كنتالا من الحديد يومياً

(٢) أنشئت ترسانات أخرى فى سنار وأسيوط والسويس

(٣) وبالمثل كانت العوامل التاريخية وشهرة بعض المدن الأوربية فى بعض الصناعات المنزلية واليدوية من أسباب قيام الصناعات الآلية الجديدة فيها

(٤) دفتر ٣٧ معية تركى مكاتبة ٢٤٧ بتاريخ ٢٧ ربيع الآخر سنة ١٢٤٤

(٥) دفتر ٣٧ معية تركى مكاتبة ٣١٢ بتاريخ ٢٩ جمادى الأولى سنة ١٢٤٤

القطن بتغير الأسعار النسبية لهما . . . وقد كان هذا العامل كبير الأثر فى هجرة صناعة السكر إلى جنوب الصعيد فى أواخر القرن التاسع عشر .

وقد أمر محمد على ببناء أول ترسانة فى ساحل بولاق ، وكانت أجزاء السفن ترسل إلى السويس لتجميعها . . . وفى ذلك يحدثنا الجبرتى « شرع الباشا فى إنشاء مراكب لبحر القلزم فطلب الأخشاب الصالحة لذلك وأرسل المعينين لقطع أشجار التوت والنبق من القطر المصرى القبلى والبحرى وغيرهما من الأخشاب المجلوبة من الروم وجعل بساحل بولاق ترسخانة وورشات وجمعوا الصنّاع والنجارين والنشارين فيهيئوها وتحمل أخشاباً على الجمال ويركبها الصنّاع بالسويس سفينة ثم يقلفطونها ويبيضونها ويلقونها فى البحر (١) . ولم يكن هناك مفر من إنشاء الترسانة الكبرى فى الاسكندرية نظراً للحاجة إلى الأسطول فى البحر الأبيض . ومع ذلك سار دى سيريزى على سياسة من مقتضاها عدم تركز المصانع المكملة لها فى صعيد واحد . فأنشىء مصنع القلوع فى رشيد (٢) ولم تكن الورش الملحقة بالترسانة تصنع كل ما يلزمها ، بل كانت بعض أجزاء السفن تصنع فى مصانع الحديد بالقاهرة والأقاليم .

وكانت الحرف الرئيسية عندما انتقلت مقاليد الحكم إلى محمد على مركزة فى بعض أحياء القاهرة . وسار الباشا على هدا النظام لأن تجمع أربابها فى صعيد واحد يسهل مراقبتها وقد أمر « بناء على مشورة بعض الافرنج بإنشاء عمارة بين السورين وحارة النصارى . . . ليجتمع بها أرباب الصنائع الواصلون من بلاد الافرنج وغيرهم واستمروا مدة فى صناعتها بالآلات الأصولية وأفردوا لكل حرفة وصناعة مكاناً وصناعاً يحتوى المكان على الأنوال والدواليب والآلات الغريبة

---

(١) أخبار سنة ١٢٢٤ الجزء الرابع

(٢) دفتر بدون نمرة وثيقة ٢٦٢ لسنة ١٢٤٨ أمر بالمبادرة بتوزيع التيل الذى يرد من مأمورية المحلة على النساء الموجودة بالمأمورية اللائى يعرفن الغزل وبعد ذلك يرسل إلى رشيد لعمل قلوع المراكب »

الوضع والتركيب لصناعة القطن وأنواع الحرير والأقمشة والمقصبات »[١] . ولم يغفل محمد على على الاعتبارات التى تحكم تركز الصناعات المقلقة للراحة فى المدن ولا أثر النشاط الصناعى فى الصحة العامة . . فقد أمر فى أواخر عهده « بتعيين معاطن الكتان وقمائن الجير ومعامل الطوب والفخار وجعلها على بعد مسافة معينة بالقانون لأن ذلك من جملة الأمور اللازمة للصحة » . ومن الطريف أن أحد أصدقاء الباشا من الأجانب احتجّ على إنشاء مصنع الجوخ قرب منزله » لأنه يقيم فيه بالأمن والرفاه فى زمن شيخوخته ويرجو ألا يزعج بسبب هذه الصناعة ويلتمس نقلها إلى محل آخر[٢] » غير أن الباشا لم يقم وزناً لتلك الشكوى .

وإذا ما بحثنا سياسة الباشا فى اختيار مواقع المصانع على هدى التحليل الاقتصادى الذى أتى به العلامة Weber الألمانى لوجدناها سليمة فيما خلا حالات قليلة . فلم يلازمه التوفيق فى اختيار قليوب مقراً لمصنع الغزل لبعدها عن النيل وهو الوسيلة الوحيدة للنقل الرخيص ، هذا إلى بعدها عن المحاجر وصعوبة نقل الأحجار إليها[٣] . كما أخطأ فى إنشاء بعض المصانع فى أماكن بعيدة عن الأسواق . ويشير المهندس لينان دى بلفوند إلى مشروع عجيب جال بخاطر محمد على فى المراحل الأخيرة من حكمه ، بعد أن بلغ به اليأس مبلغه من نجاح الصناعة فقد فكر فى نقل المصانع جميعاً إلى أسوان « نظراً لجفاف الجو فيها وقلة التراب وتوافر القوة المحركة من الشلالات » . وقد اختمرت هذه الفكرة العجيبة فى ذهنه إلى حد أن أمر مديرى الأقاليم بإعداد لوازم البناء ولم يعدل عنها إلا بعد أن أوضح له المهندس لينان دى بلفوند الاعتبارات الاقتصادية والفنية التى تحول دون نجاحها فى الظروف السائدة .فاقتنع الباشا أن مثل هذا العمل

---

(١) الجبرتى أخبار سنة ١٢٣٣

(٢) دفتر ٣ معية وثيقة ١٨٧ بتاريخ ١١ ربيع الأول سنة ١٢٣٤

(٣) Linant de Bellefonds, Memoire Sur les Principaux Travaux d'utilité Publique exécutés en Egypte.

يكبّد نفقات باهظة لا قبل للخزانة باحتمالها، فضلا عن أنه يعنى تركز الصناعة فى مكان يبعد كثيراً عن مصادر المواد الأولية وعن الأسواق الداخلية والخارجية.. هذا إلى صعوبة إنشاء المصانع عند الشلالات ذاتها إذ لم تكن ثمة وسيلة لنقل القوى إلى أسوان .

الباب الثالث

محمد على والصناعات الوطنية القديمة

١ – الإشراف على الصناعات الصغيرة

بعد أن استتب الأمر لمحمد على بدأ فى تنفيذ المشروعات الإنشائية التى كانت تراود ذهنه . وعند ما أعوزته الموارد فكر فى بسط سيطرته كاملة على الصناعات الصغيرة ، وبخاصة فى العاصمة والمدن الكبرى ، بقصد اجتناء الربح منها ، وفرض ضرائب مباشرة على الصنّاع وضرائب غير مباشرة على المستهلكين . كما فكر فى تنظيم بعض الصناعات الصغيرة وزيادة إنتاجها لتزويد الجيش ببعض حاجاته .

ففى أخبار سنة ١٢٢٤ هـ يحدثنا الجبرتى عن تحجير صناعة النشوق وفرض ضرائب على المشتغلين بصناعته وتجارته أو على حد تعبير المؤرخ « إحداث بدعة المكس على النشوق » « وذلك أن بعض المتصدرين من نصارى الأروام أنهى إلى كتخدا بك أمر النشوق وكثرة المستعملين له والدقاقين والباعة وأنه إذا جمعت دقاقوه وصناعه فى مكان واحد ويجعل عليهم مقادير ويلتزم به ويضبط رجاله وجمع ماله وإيصاله إلى الخزينة من يكون ناظراً وقيّماً عليه كغيره من أقلام المكوس التى يعبرون عنها بالجمارك فإنه يتحصل من ذلك مال له صورة . فلما سمع كتخدا بك بذلك أنهاه إلى مخدومه فأمر فى الحال بكتابة فرمان بذلك واختار الذى جعلوه ناظراً على ذلك خاناً بخطة بين الصورين ونادوا على جميع صنّاع النشوق وجمعوهم بذلك الخان ومنعوهم من جلوسهم بالأسواق والخطط المتفرقة والقيّم على ذلك يشترى الدخان المعد لذلك من تجاره بثمن معلوم حدده لا يزيد على

ذلك ولا يشتريه سواه وهو يبيعه على صناع النشوق بثمن حدده ولا ينقص عنه ومن وجده باع شيئاً من الدخان أو اشتراه أو سحق نشوقاً خارجاً عن ذلك الخان ولو لخاصة نفسه قبضوا عليه وعاقبوه وغرموه مالا وعينوا معينين لجميع القرى والبلدان القبلية والبحرية ومعهم من ذلك الدخان فيأتون إلى القرية ويطالبون مشايخها ويعطونهم قدراً موزوناً ويلزمونهم بالثمن المعيّن بالمرسوم الذى بيدهم فإن أخذوه أو لم يأخذوه فهم ملزمون بدفع القدر المعيّن بالمرسوم ثم كراء طريق المعينين » (١) .

من هذا الوصف الدقيق لنظام « التحجير » أو الاحتكار فى مستهل عهد محمد على يمكننا الوقوف على عناصره الرئيسية وهى (١) اختيار سلعة شائعة الاستعمال (٢) جمع منتجى تلك السلعة والمتجرين فيها فى كل مدينة فى صعيد واحد ، حتى يمكن إحكام المراقبة واجتناب التهرب (٣) تعيين ناظر يعهد إليه بجمع المكوس المفروضة (٤) شراء الحكومة أو الملتزم للخامات اللازمة للصناعة ، وبذا تستطيع استغلال سلطتها الاحتكارية فى الشراء monopsony ، وتحتفظ بأسعار الخامات فى مستوى دون المستوى الذى كان يتحدد لو تركت السوق حرة (٥) احتكار البيع بسعر يحدده المندوبون الحكوميون . ونظراً لسيطرة هؤلاء على العرض فإنهم كانوا يحددون السعر فى مستوى أعلى مما كان يصل إليه لو لم تخضع الصناعة لنظام الاحتكار (٦) حظر إنتاج السلعة دون ترخيص خوفاً من ازدياد العرض وإنزال العقاب بمن تسوّل له نفسه الإنتاج خفية (٧) إرغام مشايخ القرى والبلدان على شراء حصة من الإنتاج بالثمن المحدد . وقد يبقى بعض عبء هذه الإتاوات على المنتجين وبذا تشترك الحكومة وإياهم فى الأرباح أو قد ينجح

---

(١) الجبرتى : الجزء الرابع ويقول الجبرتى إن الباشا طبق نفس هذا النظام على النطرون فكانت الإدارة تتولى توزيعه وتفرضه على القرى فرضاً . وفى سنة ١٢٣٢ (١٨١٧) أفرد محل لعمل الشمع الذى يعمل من الشحوم . . . واحتكروا لأجل عمله بجميع الشحوم وامتنع وجود الشحم فى حوانيت الدهانين ومنعوا من يعمل شيئاً من الشمع فى داره أو فى القوالب الزجاج وحذروا من عمله خارج المعمل كل التحذير وسعروا رطله بأربعة وعشرين نصفا .

هؤلاء فى إحالته إلى عاتق المشترين تبعاً لقدرتهم على الدفع ، ومدى مرونة طلبهم على السلعة . ويعتبر الاحتكار فى هذه الحالة وسيلة لتأمين حصول الحكومة على الضرائب .

وفى بادئ الأمر نجح الباشا فى الحصول على أرباح كبيرة من تطبيق نظام « التحجير » على بعض السلع الذائعة الاستعمال . وقد أغراه ذلك بتعميمه على سائر الصناعات الصغيرة . وسوف نضطر إلى الرجوع إلى الجبرتى مرة أخرى فتاريخه المعاصر هو أهم المراجع لهذه الفترة الأولى من عصر محمد على . ففى أواخر سنة ١٢٣٢ يحدثنا المؤرخ فى فقرة ذائعة الصيت عن « الحجر وضبط جميع أنوال الحياكة وكل ما يصنع بالمكوك وما ينسج على نول أو نحوه من جميع الأصناف من إبريسم أو حرير أو كتان إلى الخيش والفل والحصير فى سائر الإقليم المصرى ورتبوا لضبط ذلك كتاباً ومباشرين . . . فيحصون ما يكون موجوداً على الأنوال بالناحية من القماش . . . ويكتبون عدده على ذمة المصانع ويكون ملزوماً به حتى إذا أتم نسجه دفعوا لصاحبه ثمنه بالفرض الذى يفرضونه وإن ارادها صاحبها أخذها من الموكلين بالثمن الذى يقدرونه بعد الختم عليها من طرفيها بعلامة الميرى . فإن ظهر عند شخص شىء من غير علامة الميرى أخذ منه بل وعوقب وغرّم . . . ويطوف الموكلون بمباشرة الأنوال على النساء اللاتى يغزلن الكتان فيشترون ذلك منهن بالثمن المفروض ويسلمونه للنساجين ثم تجمع أصناف الأقمشة فى أماكن للبيع بالثمن الزائد »(١) .

وفى مكان آخر(٢) يتحدث الجبرتى عن « حصر أماكن ومصانع النسيج القطانى التى يتخذها الناس فى ملابسهم من القطن والحرير وكذلك الجنفس والصندل واحتكر ذلك بأجمعه وأبطل دواليب الصنّاع لذلك ومعلميهم وأقامهم يشتغلون وينسجون فى المناسج التى أحدثها بالأجرة وأبطل مكاسبهم أيضاً وطرائقهم

---

(١) الجبرتى الجزء الرابع أخبار سنة ١٢٣٢ .

(٢) الجبرتى الجزء الرابع أخبار سنة ١٢٣٢ .

التى كانوا عليها فيأخذ من ذلك ما يحتاجه فى البلكات والكساوى وما زاد على ذلك يرميه على التجار وهم يبيعونه على الناس بأعلى ثمن . . . » ثم انتقل نشاطه إلى الأقاليم فكان الموكل بالناحية ومباشرها يستدعون من كل قرية شخصاً معروفاً من مشايخها فيقيمونه وكيلا ويعطونه مبلغاً من الدراهم ويأمرونه بإحصاء الأنوال والشغالين والبطالين منها فى دفتر فيأمرون البطالين بالنسيج على الأنوال التى ليس لها صناع بأجرتهم كغيرهم على طرف الميرى » . كما قرر « الاستيلاء على صناعة الخيش والقصب والتلى الذى يصنع من الفضة للطرازات والمقصبات والمناديل والمحارم وخلافها من الملابس وذلك باغراء بعض صناعهم وتجارهم وأن مكسبها يزيد عن ألف كيسة فى السنة » — كما منع الأهالى من « تشغيل أنوال الغزل والدوبارة » لحسابهم الخاص[١] سنة ١٨٢١ .

وهكذا فرضت الرقابة الحكومية بلا هوادة على الصناعات الصغيرة . ففى سنة ١٨٣٣ كانت معاصر الزيوت المختلفة تعمل لحساب الحكومة ولا بد من الحصول على تصريح قبل إنشاء مصنع جديد كما منع الفلاحون من صناعة الحصر لحسابهم الخاص[٢] . وذكر بورنج فى تقريره أن الحكومة لم تكن تسمح للأفراد بتقطير ماء الورد لحسابهم وأنها الزمت منتجى الورد ببيعه للحكومة بثمن محدد[٣] ، وأبطلت مصانع السكر الأهلية عندما شرعت الحكومة فى صنعه . ونجد فى تقارير القناصل فى ذلك الحين ما يؤيد الوصف المسهب الذى أتى به الجبرتى عن الاحتكار فيقول بوالكمت[٤] إن العمل فى مصانع الغزل والنسيج كان يتم لحساب الحكومة ، وإنها أيضاً كانت تشرف على غزل القطن والكتان بواسطة الفلاحات فى الريف ، حتى فى المناطق النائية فكانت الحكومة توزع عليهن المواد الأولية ، وتشترى الغزل بثمن محدد ثم ترسله إلى النساجين فى المدن .

---

(١) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٢٩٠

(٢) Menguin, Histoire de l'Egypte sous Mohammed Ali p. 375-377.

(٣) John Bowring : Report on Egypt and Candia p. 35.

(٤) Boislecomte, op. cit, p. 90.

٢ ــ مظاهر الإشراف

ونجمل فيما يلى أهم عناصر الاحتكار فى الصناعات الصغيرة (١) طبّق نظام « التحجير » على عدد كبير من الصناعات القائمة بمصر آنئذ حتى الحقيرة منها ، إذ أثبتت التجارب أن التطبيق الجزئى له قليل الجدوى نظراً لسهولة التهرب (٢) استلزم تطبيقه تخصيص عدد كبير من الموظفين لإحصاء الإنتاج ومحاسبة الصنّاع وجمع السلع . ولا شك فى أن الصعوبات التى تعتور مثل هذا العمل واستناد الموظفين إلى التقدير الجزافى كانت تؤدى إلى إيقاع الحيف بالصنّاع (٣) كانت المواد الأولية توزع من مخازن الحكومة . ويطالب الصنّاع بصنعها فى فترة محددة وفقاً لمعدل يفرض عليهم (٤) كانت الحكومة تشترى السلع التامة الصنع بثمن يقل كثيراً عن السعر السائد فى الأسواق . وإذا ما رغب الصانع فى الاحتفاظ ببعض منتجاته اضطر إلى شرائها بثمن السوق[1] (٥) كان المباشرون الحكوميون يدمغون السلع المصنوعة بعلامة الميرى ، وذلك بقصد إحكام الرقابة بقدر المستطاع وحتى تسهل معرفة السلع « البرانى » والضرب على أيدى منتجيها . ففى أحد الأوامر الخاصة بصناعة الجلود نجد الشكوى التالية « إن كثرة البطات التى شغلتها الصنايعية مع قلة الجلود التى اشتروها من وكالة الجلد تشهد على أنهم يشترون البرانى الممنوع مشتراه . . . ومن دفع الاشتباه بينهم تقرر الحكم فى أن يشغل من طرف الديوان الخديوى دمغة صغيرة وينبه على الناظر ليختم هذه الدمغة المذكورة على البطات التى تشغلها الصنايعية ولا تباع منهم فى دكاكينهم من غير دمغة حتى إذا وجد ما شغلوا دون هذه العلامة يضبط إلى الميرى وذلك ليكون موجباً لأن يتصبروا »[2] (٦) كانت المنتجات الحكومية

---

(١) يذكرنا ذلك بما اصطلح على تسميته سياسة المقص فى روسيا السوفيتية فى المراحل الأولى من تطبيق سياسة التصنيع حين كان الزراع مضطرين إلى بيع الفائض من منتجاتهم بثمن بخس بينما كانوا يشترون منتجات المصانع الحكومية بثمن مرتفع .

(٢) الوقائع المصرية العدد ٥ أمر إلى راشد أفندى ناظر الجلود بتاريخ ٢٦ رجب سنة ١٢٤٤ .

تباع فى أماكن معينة ، بسعر يعلو كثيراً عن نفقات الإنتاج أو ثمن الشراء . ومن أمثلة ذلك أنه كان يخصص على كل قطعة من النيلة مائة فى المائة ربحاً (١) « وتعلق فاتورات أصناف الصباغة على مصانع النيلة الكائنة بالأقاليم القبلية والبحرية ويشرح فوقها فيات المعدلات وبهذا الوجه تصبغ أقمشة الرعية » (٢) .

(٧) كانت الحكومة تضع « معدلا » للحرف المختلفة ، تتم على أساسه المحاسبة ومن ذلك تحديد مقدار الغزل الذى ينتج من رطل القطن ومقدار النيلة اللازم لصباغة المتر من القماش . وكان « المعصرانيون يأخذون البذور من الميرى ويعصرونه ويؤدونه بموجب المعدل ثم يأخذون ثمن مصروفه من الميرى » (٣) .

(٨) فقد العمال معظم استقلالهم بعد قيام الحكومة بتوجيه الإنتاج والتوزيع وأصبحوا فى الواقع أجراء للدولة يتوقف أجرهم على كمية ما ينتجون ، بعد أن كانوا يحصلون على ربح يتحدد تبعاً للعلاقة بين ثمن البيع ونفقة الإنتاج ، وكان مندوبو الحكومة يتولون توجيه الإنتاج . فإذا زاد الطلب على المنسوجات مثلا زادت « المقطوعية » التى يحصل عليها الصناع وأجبر العمال العاطلون على العمل لمواجهة الطلب المتزايد . (٩) لم يكن هناك مفر من تعميم الرقابة الحكومية من صناعة لأخرى . لأن الرقابة على صناعة ما كانت تتطلب التحكم فى المواد الأولية اللازمة لها فاستلزم احتكار النسيج مثلا احتكار الغزل والصباغة أيضاً . ثم استدعى الأمر أيضاً مراقبة إنتاج السلع المتكاملة والسلع المنافسة وإلا باءت سياسة التدخل بالفشل الذريع .

ومن الطبيعى أن تعمد الحكومة إلى تقيد حق الأفراد فى إنتاج سلع تنافس منتجاتها — فقد كانت ترغم صباغى الملابس على شراء النيلة الحكومية بسعر

---

(١) الوقائع المصرية عدد ١٨١ ، ٤ ربيع الأول سنة ١٢٤٦ مداولات مجلس المشورة

(٢) الوقائع المصرية عدد ١٨٠ ، ٢ ربيع الأول سنة ١٢٤٦ مداولات مجلس المشورة

(٣) الوقائع المصرية عدد ٧٨ ، ٧ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٥ مداولات مجلس المشورة

يبلغ ثلاثة أو أربعة أمثال السعر الذى كانت تتقاضاه عند تصديرها إلى الخارج[١] وكانت أسماء الصبّاغين تقيد فى سجل خاص ويحصل كل منهم على ما يحتاجه من النيلة على أن تستوفى أثمانها شهرياً . وجرى العرف على أن يكون سداد نصف الثمن نقداً والنصف الآخر قماشاً مصبوغاً مما ينتجون »[٢] . وقد حدث أن شكا صباغو القسم الثانى من إقليم القليوبية « أن صباغاً قد ظهر بناحية الخانكة فهو ينافسهم . . . وقد بلغ من خبث حيله أن يأخذ قرشين اثنين أجراً على صنع ما لو صنعوه هم بالنيلة « الحكومية » لما طلبوا عليه أجراً أقل من ١٥ قرشاً » وطالبوا بأن يحال بين هذا الرجل وبين صباغته هذه المبتدعة لكيلا تكسد صناعتهم وتبور تجارتهم »[٣] . وقد بحث المجلس هذه الشكوى « وفحصت صبغة الرجل على ضوء مصلحة الحكومة المحتكرة للنيلة زرعاً وصنعاً وبيعاً فحكم على المخالف بالجلد» وقد كانت الرغبة فى تقييد المنافسة عامة . إذ شكا أصحاب مخابز القاهرة من مزاحمة « النسوة اللاتى يبعن الخبز البيتى فى الأزقة ورجوا هم وشيخهم محمد غراب أن تتدخل الحكومة فتقلل هذه المنافسة أو تكلف البائعات شراء خبزهن من مخابزهم العامة جزاء مما يقومون به للحكومة من خدمات لا بأس بها »[٤] .

وفضلا عن هذا التدخل والاستغلال السافر كانت الحكومة تفرض ٧١ نوعاً من الفرض على أرباب الصنائع والبيوت وغير ذلك »[٥] .وكان هؤلاء فريسة سهلة ، كلما أرادت الحكومة زيادة مواردها لمقابلة الإنفاق المتزايد . فنى غرة محرم سنة ١٢٥٠ مثلا « تقرر ضم واحد فى العشرة على فردة جميع الطوائف » . وكانت نقابات الحرف القائمة ، وعددها ١٦٤ تقريباً ، هى التى تتولى توزيع الأتاوات

---

(١) كان هذا « الإغراق » المستند إلى الاحتكار الداخلى يغرى بعض المصدرين بتهريب النيلة لبيعها فى الداخل بالأسعار العالية بدلا من إصدارها

(٢) دفتر ٧٥١ ديوان خديوى تركى رقم ١٢٩ بتاريخ ٢٠ ذى الحجة سنة ١٢٤٤

(٣) دفتر ٧٩٢ ديوان تركى وثيقة ٢٣٩ بتاريخ ١٨ صفر سنة ١٢٤٩

(٤) ديوان خديوى دفتر ٧٩٢ وثيقة ١١ بتاريخ ٢٨ رجب ١٢٤٨

(٥) تقويم النيل أخبار ١٨٢٣ ص ٣٠٥

بين الأعضاء تبعاً للمقدرة على الدفع . وكان الباشا يستعين بالنقابات لتحقيق أغراض الحكومة وزيادة الإنتاج من السلع اللازمة للقوات المحاربة . وتتضح طبيعة هذا التعاون بجلاء من المثال الآتى[١] . أمر الديوان مخابز القاهرة بعمل كميات من البقسماط لحساب الحكومة . وكان شيخ الخبازين يحصل على الحنطة اللازمة من نظارة عموم المبيعات بموجب أمر تسليم أو تذكرة يبين فيها المقدار المصرَّح بصرفه . ثم « دعى بناظر الشونة الكبرى والشيخ العرابى شيخ الخبازين ومعه الستة والعشرون المذكورة أسماؤهم من أصحاب مخابز الخبز والبقسماط فأبلغهم الإرادة الخديوية وسلم تذكرة صرف الحنطة إلى الشيخ العرابى عاهداً إليه أمر تقسيمها على الخبازين كل حسب حاله وتحمله» وذلك تسهيلا للمراقبة ولاجتناب الجهد الذى ينجم عن اتصال الحكومة مباشرة بعشرات الخبازين . فلم يلبث الشيخ العرابى أن أثبت تحت اسمه وأسمائهم عدد القناطير القادر كل منهم على عملها فبلغت ستمائة قنطار فى اليوم الواحد . . . وأوصى مأمورو معدلات الخبز بعمل معدلات البقسماط المزمع إخراجه مما سيعطى من حنطه . . . كما أوصى الخبازين بأن يراعوا فى عمل البقسماط أن يكون موافقاً للمعدل المذكور» [٢] . وإلا حاقت بهم العقوبة .

٣ ــ معايب نظام الاحتكار والتهرب منه

لم تكن الأداة الحكومية القائمة تملك الوسائل اللازمة لتنفيذ مثل هذا النظام المعقّد ، وما تضمّنه من تدخل دقيق فى شئون آلاف الصنّاع فى كافة أنحاء القطر ، . ومن ثمّ لا غرابة فى أن نجد أدلة كثيرة على شيوع التهرب من القيود الحكومية ، وعلى الفشل الذريع فى منع الإنتاج « البرانى » . ويعترف الباشا فى إحدى رسائله بأن « تنبيهنا بعدم بيع البرانى لم يشاهد منه ثمرة »[٣] . ويتضح مدى

(١) دفتر ٧٧٧ تركى وثيقة ٨٩ بتاريخ ٩ ربيع الآخر ١٢٤٩

(٢) دفتر ٦ معية تركى وثيقة ٢٢٣ لسنة ١٢٣٦

(٣) دفتر ٦ معية تركى وثيقة ٦٩٩ بتاريخ ٤ ذو الحجة لسنة ١٢٣٦

يأس الحكومة من رفض مجلس المشورة تعيين « ناظر لأجل معدل الحرير ومراقبة صنعه من قبل الفتالين والعقادين . . . لأن صنايعية الحرير أولو خداع وصناعته دقيقة لا يقدر على إدراكها الناظر(١) » . ولا يخفى أن الأمر كان كذلك فى حالة التدخل الحكومى فى توجيه الإنتاج الزراعى . فقد عمد المزارعون بشتى الطرق إلى مخالفة الأوامر التى تقيدهم بإنتاج محاصيل معينة تشتريها الحكومة بثمن محدد طالما شعروا بأن هناك إجحافاً بحقوقهم .

وكان تنفيذ القانون يقترن بالقسوة أحياناً . فقد صدر الأمر بابطال المغاصر فى زفتى « من أجل تجاسر الفلاحين على الأخذ والعطاء فى الأشياء الخارجة عن الميرى » (٢) . ويستفاد من تقارير مجلس الشورة أن الاستيلاء على الغزل كان يثير ثائرة الفلاحين ويوغر صدورهم . وصدر الأمر فى إحدى المناسبات بالقبض على فلاحى قرية أشمون الذين اعتدوا بالضرب على ناظر الأنوال عند ما أراد أخذ القماش البرانى الموجود لديهم . ونقرأ فى أمر آخر أن نظار الأنوال فى الشرقية «يهجمون على المصانع ويأخذون الأقمشة وبالنسبة لخوف الفلاحين منهم أنقصوا صنع الأقمشة وبعض الصبّاغين عزموا على إقفال مصانعهم ولذلك وقف تصريفها » (٣) .

وكان الباشا يستخدم القواصين للتجسس على أصحاب المدابغ وصناع الحصر والنيلة بقصد التأكد من أنهم يعملون لحساب الحكومة فقط . فقد طلب فى أحد أوامره إمداد « ناظر تشغيل الحصر بالقواصين الذين طلبهم لأجل استخدامهم فى أعمال التجسس على الحصر المهربة(٤) . ولتشجيع هؤلاء « البصاصين » على

(١) الوقائع المصرية العدد ١٦ بتاريخ ٢٠ رمضان سنة ١٢٤٤

(٢) الوقائع المصرية العدد ٣٠٢ بتاريخ ٢٥ ربيع الثانى سنة ١٢٤٧

(٣) دفتر ٦ معية تركى وثيقة ٦٠٣ لسنة ١٢٣٦ . وقد عزل وكلاء الأنوال من الإشراف على مكافحة البرانى وأحيلت الرقابة على مشايخ القرى. الوقائع المصرية العدد ٨٥ بتاريخ ٢٠ جمادى الأولى سنة ١٢٤٥

(٤) دفتر ٧٩٢ تركى وثيقة ٨٢ . أمر من المجلس العالى إلى الديوان الخديوى بتاريخ ٩ شوال سنة ١٢٤٩

أداء مهمتهم على وجه مرض أمر الباشا « بقطع مرتبات القواصين المأمورين لضبط الحصر المصنوعة وتقرير مبلغ محدد عن كل حصير يتمكنون من ضبطها لكى يعتنوا فى ضبط الحصر المهربة » (١) . كما أمر بمنح البصاصين ثلث الحرير الذى يضبطونه ومصادرة الباقى « لكى يكون ذلك موجباً لزيادة رغبتهم فى الخدمة » (٢) ولا شك أن اتباع هذا النظام يشجع صغار النفوس من المأمورين على الإمعان فى الجور والادعاء الكاذب . ويتضح مدى الظلم فى التنفيذ من معاقبة الخبازين الذين عجزوا عن الوفاء بديونهم . فقد أمر أحد المأمورين بضربهم سياطاً بعدد قناطير البقسماط المدينين بها حتى تبرأ ذمتهم فيؤتمنون على الحنطة الجديدة لعمل ما هو مطروح عليهم هذه المرة من البقسماط (٣) . ونقرأ فى مداولات المجلس (٤) عن محاكمة شخص ضبط متلبساً بالاتجار فى سلع « برانية » ، والتوصية بتخفيف العقوبة . « وحيث أن المذكور نحيف الجسم لا يتحمل شدة الضرب ينبغى أن يحرر علم من الديوان الخديوى إلى مقدم هذا الإنهاء إشعاراً له بأن يضربه فى ديوانه خمسين سوطاً لا غير تأديباً له وزجراً لغيره » ونظراً لعظم أرباح المشتغلين « بالبرانى » فانهم كانوا يتحدون الحكومة بشتى الوسائل أو يقدمون الرشوة إلى البصّاصين . فقد أرسل أحد هؤلاء المدعو يوسف أغا الديار بكرى إلى « اللومان لحصوله على برطيل من ثلاثة عشر قرية » (٥) .

ويظهر أنه ترامى إلى مسامع الباشا بعض ما كانت تلوكه الألسن عن ألوان الاضطهاد الواقعة على أرباب الحرف الصغيرة فأمر مفتش المصانع (٦) « بمنع ظلم

---

(١) دفتر ٤٧ معية تركى وثيقة ٣٠٥ من الجناب العالى إلى ناظر المجلس الملكى .

(٢) الوقائع المصرية ٢٢ رمضان سنة ١٢٤٧ .

(٣) دفتر ٧٧٧ معية تركى وثيقة ٨٩ بتاريخ ٩ ربيع الآخر سنة ١٢٤٩ .

(٤) الوقائع المصرية العدد ٣٥٦ بتاريخ ٢٦ رمضان سنة ١٢٤٧ . وقد كان المعاونون يتوسعون فى تفسير الأوامر الصادرة لهم . فقد استولت الحكومة على أحد معامل تفريخ الدجاج ولما اشتكى صاحبه إلى الباشا أمر برده إليه فى الحال .

(٥) الوقائع المصرية العدد ١٦٨ فى غرة صفر ١٢٤٦ .

(٦) دفتر ٦٩ معية تركى وثيقة ٣٢٥ بتاريخ ١٨ شوال سنة ١٢٥١ .

المخبرين السريين الذين يجوبون البلاد لضبط الأشياء البرانية من قماش وقطن وغير ذلك . . . وحماية الأهالى منهم ». كما أمر « بتشغيل الأنوال البلدية التابعة للمعامل على حساب الحكومة منعاً لتشغيل البرانى . . . مع إحالتها إلى المديرين لينقذ الناس من البصاصين» (١) .

ثم إن طبيعة الصناعة المنزلية كانت تجعل الرقابة عسيرة وبخاصة لأن جانباً كبيراً من الإنتاج كان يستهلك محلياً فى القرية . وقد حاول الباشا فى وقت ما جمع نسّاجى كل بلد فى محل واحد بقصد منع الإنتاج البرانى . فتقرأ فى أحد الأوامر أنه «لزم أن تجمع الأنوال الموجودة فى مأمورية الجيزة فى محل »(٢) . غير أن صعوبات البناء حالت دون تنفيذ ذلك . كما أن شكوى أرباب الصناعة من هذا النقل كانت تلقى العناية فى مداولات مجلس المشورة . فقد شكا مشايخ قرى اصطنها من أعمال زفتى وفلاحيها من الأمر الصادر لهم بأن « ينقلوا النيلة الحشيشية المرتبة عليهم فى سنة ١٢٤٤ إلى الكرخانات (أى المصانع) غير أن قريتهم من حيث أنها بعيدة عن الكرخانات تسع ساعات فإذا نقلت إليها يزيل البعد رطوبتها فيحصل خلل على المحصول ويضربهم المأمورون . وإذا نقل الحشيش إلى الكرخانة يباع القنطار منه بثمانية ريالات مصرية وإذا ضربوه فى القرى التى حول قريتهم وأتوا به أقراصاً يباع قنطاره بثلاثين ريالا مصرياً وبذا يحصل لهم وللميرى النفع الوافر . . . ومن ثمّ صرح لهم بضربه فى قريتهم وقاية للحشيش من التلف ومنفعة لهم وفيما بعد لا تزرع النيلة فى المحلات البعيدة عن الكرخانة» (٣) وبالمثل سمح لمشايخ الصباغين « بالشغل فى أى محل أرادوا »(٤) .

وقد أضر الاحتكار بالصناعة الصغيرة دون أن يعود على الحكومة بما كانت

---

(١) دفتر ٧٠ معية وثيقة ٣٣٣ بتاريخ ٥ محرم سنة ١٢٥٢ .
(٢) الوقائع المصرية العدد ١٠٤ بتاريخ ٢١ رمضان ١٢٤٥ مداولات مجلس الشورة
(٣) الوقائع المصرية العدد ١٠٤ بتاريخ ٢١ رمضان ١٢٤٥
(٤) الوقائع المصرية العدد ٦١ بتاريخ ٣ ربيع الآخر سنة ١٢٤٥ .

تأمله من أرباح طائلة . ويحدثنا الجبرتى عن ضبط الأنوال والتحجير وما جرّه على البلاد من « ازدياد ضيق الحال وتضاعف الأسعار بعد أن كان يتعيش منها ألوف العالم . . .» وكان يعتبرها «أشنع البدع المستحدثة » . . . وفى مكان آخر يشير المؤرخ إلى « شدة الأذية والضيق وخصوصاً بذوى البيوت والمساتير بسبب ضبط الأنوال » . ومن الطبيعى أن ينعى الجبرتى أثر الاحتكار على ذوى البيوت والمساتير فكثيراً ما هاجم سياسة الباشا فى الاستيلاء على الأراضى وحرمان هؤلاء « المساتير » من الرزق الأحباسية وما إليها مما يحمل على الظن بأن اهتمامه بتلك الطبقة كان يفوق فى الكثير اهتمامه بمآل الطبقات الفقيرة . ورغم إعجاب منجن بعبقرية محمد على وإشادته بما أداه الباشا لمصر من خدمات جلى فإنه أقر «بأن الصراحة والأمانة وتجنب المحاباة تحمله على القول بأن نظام الاحتكار أضر بصالح الشعب وحرم الصانع ثمرة عمله وقضى على مصدر الثروة » (١) .

ولا جدال فى أن حرمان أرباب الحرف من أرباحهم المشروعة كان يوغر صدورهم ويضعف من رغبتهم فى الإنتاج والتوسع ويحملهم على ترك الصناعة هرباً من تعنت مندوبى الحكومة . فقد هرب كثير من النساجين والصباغين تاركين قراهم وضربوا فى الأرض طلباً للرزق (٢) وكان المندوبون الحكوميون يحددون الأسعار بطريقة تحكمية لا تستند إلى أساس منطقى من دراسة التكلفة . فقد حددت أسعار منخفضة للورد مما حمل المنتجين على الإعراض عن زراعته فأصابها الاضمحلال (٣) . وبالمثل أضر الاحتكار بصناعات أخرى كصناعة النسيج والنيلة . كما أن جهل صغار الصناع كان يتيح لرجال الإدارة فرصاً سانحة للاستغلال والإثراء عن طريق التلاعب بالموازين والمقاييس والمكاييل بالتواطؤ مع الكتبة . وكان الصناع أحياناً يلجأون إلى ديوان المشورة لإنصافهم من

---

(١) Menguin, Histoire Sommaire de l'Egypte sous Mohamed Ali p. 214.

(٢) Mouriez, P. Histoire de Mehemet Ali p. 106.

(٣) Bowring : Report on Egypt and Candia. p. 24.

تعسف رجال الإدارة فى استعمال السلطة . ومن ذلك حالة الحاج حسن رجب أحد صناع الحرير فقد « خر سقف القاعة على منسجه فأخرج ما كان نسجه من تحت التراب وأراد أن يسلمه للمخزنجى الذى قال له أبقه عندك والآن يطالبه القصر العالى بمبلغ ٢٣٢٢ قرشاً و ١٧ فضة » وقد قرر المجلس « أن الخسارة من قضاء الله وقدره ، فمن حيث ذلك ومن حيث مقدم هذا العرضحال فقير فينبغى لناظر الحرير أن يثمن الحرير المذكور ويعمل علماً يبين مقدار ما أنقص من ثمنه ويقدمه لمجلس المشورة» (١). ولم تكن الدواوين الحكومية تدفع المبالغ المستحقة لأصحاب الحرف فى المواعيد المقررة بل كانت تسوف فى ذلك طويلا . وغالباً ما تمّ السداد بعملات متدهورة فى القيمة فى حين أن الحكومة كانت تتقاضى ثمن الخامات على أساس الأسعار الرسمية للعملات المدرجة فى التسعيرة .

ومن الطبيعى أن يؤدى مثل هذا التدخل الحكومى المستند إلى الاحتكار إلى قتل روح الابتكار لدى الصناع (٢) . فكانت الحكومة تحظر إنتاج السلع البديلة وتمنع اتباع طرائق جديدة للإنتاج خوفاً مما قد يترتب على ذلك من خسارة للمشاريع الأميرية . ولم يكن لدى أرباب الصناعة حافز على زيادة الإنتاج طالما كان نصيب الأسد من الربح يعود إلى جيوب الموظفين وخزينة الوالى . . . ولقد كانت السياسة الصناعية فى هذا الصدد على نقيض السياسة الزراعية ، إذ بينما كان هدف سياسة التوجيه الاقتصادى فى الزراعة إدخال محاصيل جديدة وزيادة الغلة وتحسين وسائل الإنتاج ، كان هدف سياسة الحكومة إزاء الصناعات الصغيرة الحصول على المال دون مقابل مباشر . ولا شك فى أن محمد على كان يدرك ذلك فى قرارة نفسه رغم ما كان يردده لأصدقائه ومريديه من أن الدافع الرئيسى للتدخل الحكومى هو جهل الشعب وتكاسله ، وضرورة توجيهه الوجهة الصحيحة ووضع الخطط له ، بحيث لا يترك له مجال للتفكير . ولم يتحقق أمله فى الحصول

---

(١) الوقائع المصرية رقم ١٤٦ ، ٢٢ ذى القعدة سنة ١٢٤٥ .

(٢) Menguin, Histoire de l'Egypte sous Mohamed Aly p. 376.

على دخل كبير من احتكار الصناعات الصغيرة بسبب التهرب وعظم نفقات الإدارة وضعف الإنتاج .

وواقع الحال أنه لم يحدث أى تغيير ملحوظ فى طرائق الإنتاج البدائية فى الصناعات الصغيرة ، فقد بقى فيها كل قديم على قدمه (١) . ولم تحاول الحكومة تقديم النصح والإرشاد والقدوة الحسنة للصناع ، ولم ترشدهم إلى الوسائل الحديثة لزيادة الإنتاج أو تزودهم بالائتمان الذى يفتقرون إليه ، أو تساعدهم فى تسويق المنتجات. ولقد كان تذليل تلك العقبات قميناً برفع مستوى الصناعات الصغيرة. وكان فى وسع الحكومة الاكتفاء بزيادة الضرائب على المنتجات الصناعية على أن يترك أمر توزيع راجعية تلك الضرائب بين الصناع وبين المستهلكين إلى قوى الطلب والعرض . غير أن محمد على كان ينظر إلى الصناعة الصغيرة نظرة خاطئة ، وأغلب الظن أنه لم يأسف لما لحقها من تدهور إذ كان اضمحلالها يفسح المجال لتصريف منتجات المصانع الحكومية كما أن اضطرار أرباب الصناعة الصغيرة إلى تركها كان يزيد العرض من العمال القادرين على العمل فى المصانع الحكومية .

غير أن من الخطأ أن نغالى فى تقدير الضرر الذى حاق بالصناعات الصغيرة من جراء فرض نظام الاحتكار(٢) ، وأن نهمل أثر العوامل الأخرى التى كانت عظيمة الأثر فى القضاء على تلك الصناعات. فليس ثمة شك فى أن التوسع فى إنتاج المصانع الحكومية حرم صغار الصناع من المواد الأولية ومن الأسواق ، وكان ذلك التوسع إلى حد كبير على حساب الصناعات الصغيرة . ثم أن الطلب على منتجات تلك الصناعة تناقص كثيراً بسبب المنافسة الأجنبية فى خلال القرن التاسع عشر وظهور سلع جديدة رخيصة الثمن . وقد أقبل الجمهور على تلك المنتجات الجديدة وأعرض عن منتجات الصناعة الصغيرة والمنزلية التى بقيت جامدة لم تجار تغيّر الأذواق . وقد كان الاضمحلال مصير ذلك النوع من الصناعات فى غالبية بلاد العالم فيما عدا حالات قليلة سار فيها التوسع فى الصناعة

(١) Hamont, P.N. L'Egypte sous Mehemet-Ali. p. 178.

(٢) عبد الرحمن الرافعى : تاريخ الحركة القومية فى مصر .

الكبيرة جنباً إلى جنب مع ارتقاء الصناعات الصغيرة . وقد أدرك الباشا فى أواخر حكمه عاقبة الإفراط فى فرض الرقابة على الصناعات الصغيرة . فعدل عن تلك السياسة الخاطئة ومن ثم عادت الصناعات تباعاً إلى شىء من الحرية الاقتصادية واكتفت الحكومة بفرض ضرائب معتدلة عليها (١) . فعادت صناعة الأحذية والأدوات المنزلية إلى أربابها لعدم حصوله على ربح منها (٢) . وفى سنة ١٢٥٢ هـ أمر بأن « يصرح لعمال الحصر بعمل حصر على ذمتهم . . . بعد دفع المبالغ المتأخرة عليهم » (٣) . كما عادت صناعة الحرير إلى أيدى الأفراد (٤) . وفى سنة ١٨٣٧ صرّح بالاشتغال بصناعة النسيج لمن يشاء من الأفراد لقاء ضريبة شهرية قدرها ٣٦ قرشاً عن كل نول . . . كما عادت مصانع النيلة إلى الأفراد سنة ١٨٣٥ ولو أنها أحيلت فى بادئ الأمر إلى مشايخ البلاد ثم أعيد تشغيلها لحساب الحكومة مرة ثانية قبل تركها نهائياً (٥) . وقد شعر محمد على فى أواخر حكمه بوطأة الاحتكار على الصناعة الصغيرة فذكر فى صدد عودتها إلى الحرية تباعاً أنه يترك مصلحة التجارة لأربابها بعد الآن تكمل رفاهية الأهالى » (٦) . وقد استمر تدهور الصناعات الصغيرة رغم إلغاء آخر قيد من قيود الاحتكار سنة ١٨٥٠ بسبب صعوبات التمويل وازدياد المنافسة الأجنبية . وذكر أحد القناصل المعاصرين أن تعذر شراء المواد الأولية وعظم نفقاتها نسبياً إلى موارد صغار المنتجين كانت أهم عوامل القضاء على الصناعات الصغيرة (٧) .

---

(١) Jomard : Coup d'œil Impartial Sur l'état présent de l'Egypte

(٢) Hamont : L'Egypte sous Mehemet-Ali, 1843. p. 39.

(٣) دفتر ٨١ معية تركى وثيقة ١٣١ لسنة ١٢٥٢ ودفتر ٧١ وثيقة ٩٠٩ لسنة ١٢٥٢ بالموافقة على ترك صناعة الحصر للأهالى .

(٤) Hamont : op. cit. p. 38.

(٥) فى إحدى جلسات المجلس العالى ذكر محمد بسيم المأمور على أشغال الحرير أنه « إذا بيعت أشوان الحرير الكائنة فى الأقاليم لأهل القرى فهذا يكون سبباً لتسهيل المصالح ويزيدهم اجتهاداً ورغبة بأشغالهم » الوقائع المصرية العدد ٣٥ بتاريخ ٥ ذى الحجة سنة ١٢٤٤ .

(٦) تقويم النيل

(٧) E. Cattaui : La Mission du Colonel Duhamel, 1837. Vol II p. 378.

٤ ــ محمد على والاستثمار الأجنبى فى مصر

كان محمد على باشا يشجع الممولين الأجانب على الاستثمار فى إنشاء وسائل النقل والمواصلات ، وفى بعض ضروب النشاط الصناعى التى لا تمارسها الحكومة . وكانت الحكومة أحياناً تشترك مع الممولين الأجانب فى رأسمال تلك المشروعات وتشجعهم على الإقدام عليها بمنحهم امتيازات احتكارية لمدد طويلة. ففى سنة ١٨٣٠ أصدر الباشا أمراً بمساعدة « قومبانية السيكورتاه التى تنقل أموال التجارة بين مصر والإسكندرية (١) وعدم القبض على عمالها » كما عمل بالاشتراك مع بعض الأجانب على تنظيم محطات البوستة (٢) واستخدام السفن التجارية فى النقل النيلى. فكتب إلى أحد معاونيه «لما كانت المراكب المستعملة فى المرور بالنيل المبارك إذا جرها وابور الطمباز تصل إلى محل قصدها بسرعة ويكون ذلك سبباً فى تسهيل التجارة فقد قرر إنشاء قومبانية وابور الطمباز التى كان أربابها من الذوات المعتبرة». وقد أشار الباشا على مؤسسى الشركة بأن «يدخلوا فى زمرتهم من يطلب ذلك من الأورباويين». ولكى يضمن للمؤسسين أرباحاً كافية تبرر قيامها بالاستثمار أمر بمنحها احتكاراً لمدة خمس سنوات «على ألاّ يكون لهم أخذ شىء من الأشياء أو شخص من الأشخاص الجارى نقلهم بوابورات مصلحة المرور » (٣) .

وقد حاول محمد على إنشاء بنك فى الإسكندرية «مثل بنوك الممالك المتمدينة ويكون له امتياز وسلطة فى تسعير العملة . . . والعملة الأجنبية وتسعير سائر أصناف الزراعة والتجارة الجارى الأخذ والعطاء فيها . . . وفتح الاعتمادات وقبول التحاويل والرجع الميرية لما فيه من إزالة الضرر واتساع نطاق التجارة ومنع تداول

---

(١) تقويم النيل أخبار ١٨٣٠ ص ٣٦٨ الجزء الثانى .
(٢) دفتر ٧٩٦ وثيقة ٢١٧ بتاريخ ٨ جمادى الأولى سنة ١٢٥٠ .
(٣) تقويم النيل أخبار ١٨٣١ .
(٤) تقويم النيل أخبار ١٨٤٧ص ٥٥٧ .

النقود بغير قيمتها المقررة . . . وأنه لعدم ضبط قيمة المسكوكات وأوزانها وأسعار أنواع الأخذ والعطاء والتجارة أيضاً حاصل خسارة جمة للميرى . . . فلأجل إزالة هذه الوخامة من القطر قد عزمت الحكومة على إنشاء بنك برأسمال قدره سبعمائة ألف ريال اكتتبت الحكومة منها بمبلغ ٤٠٠٠٠٠ واكتتب الممولان المعروفان توسيجا وباسترى بالباقى »(١). واتفق على ألا تحصل الحكومة على أى نصيب فى الأرباح على ألا تتحمل من جراء اشتراكها أية خسارة . وقد ازداد الطلب على الاقتراض من البنك لأن سعر الفائدة لديه كان يقل كثيراً عن سعر الفائدة السائد . وفى بادئ الأمر ، عهد بإدارة البنك إلى أرمنى أفاق أسرف فى الإقراض مما أدى إلى التوقف عن دفع الإيصالات التى اصدرها إزاء الودائع .

ولقد كان تشجيع محمد على للتجار الأجانب سبباً فى زيادة عدد المنشآت التجارية الأجنبية الكبيرة من ١٦ سنة ١٨٢٢ إلى ٤٤ سنة ١٨٣٨ (٢) . وكان هؤلاء التجار عملاء الحكومة فى شراء حاجات الجيش ولوازم المصانع . وهناك عدة وثائق تتضمن السماح لأرباب الأعمال الأجانب بإنشاء مصانع فى مصر . فهناك « بيرولدى » صادر سنة ١٨٣٠ «بالتصريح لإحدى الشركات بحرق الطوب لعمل فابريقة للورق بمعرفتها »(٣) . وفى سنة ١٨٢٠ صدر أمر إلى محافظة دمياط «بإعطاء النطرون إلى الخواجة بوچتى بصفة التزام لتشغيله بمعرفته»(٤) . وهناك أمر بالتصريح للخواجة نيقولا لالتا التاجر « بفتح مصنع فى الإسكندرية لعمل قلوع السفن وحبال المراسى لمدة ٥ سنوات على نسق أحد مصانع ليڤورنه على ألا يسمح لغيره بإقامة مثل هذا المصنع »(٥) . وقد صرح للمعلم يونس

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٤٢ ص ٥٢٠ حيث نجد اللائحة الخاصة بالبنك. الوقائع المصرية العدد ٨٩ فى ٢٢ ذى القعدة سنة ١٢٦٣ – تقرير بورنج ص ١١٧ . ويقول المؤلف إن الحكومة لم تدفع نصيبها فى رأس المال .

(٢) Menguin : Histoire Sommaire de l'Egypte sous Mohamed Ali, p. 225

(٣) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٠ ص ٣٨٢ .

(٤) تقويم النيل الجزء الثانى ٢٨٢ .

(٥) دفتر ١٧ معية تركى وثيقة ٤٣٦ لسنة ١٢٣٩ .

البيروتى « بإنشاء محل فى مصر لصناعة الأحرمة الطرابلسية إذا لم يوجد فى مصر من يتقن هذه الصناعة» (١) . وهناك أوامر تشير إلى «تشغيل الأحذية والمراكيب اللازمة للجنود فى مصر وفى أسيوط بمعرفة الخواجة چوانى ويوسف كنعان » وإلى « مصنع الورق الذى أنشأه الذمى بيرين » وإلى « معامل النطرون التى يمولها چورچ جباره ويعمل بها ٣٠٠ شخص » .

غير أن احتكار الحكومة للصناعة كان يحول دون نمو الاستثمار الفردى بصوره المختلفة . فيروى شولشر حالة ممول أجنبى اسمه المسيو اندريل أنشأ مصنعاً لتنظيف بذرة القطن وكسرها وإصدارها إلى مارسيليا ، بعد أن كانت سلعة عديمة الفائدة . وقد أرهق الباشا كاهله بالضرائب ووضعت عقبات كثيرة فى سبيل عمله (٢) . ولقد كان الاحتكار الحكومى بمظاهره المختلفة من العوامل التى عاقت الاستثمار الأجنبى فى مصر فى النصف الأول من القرن التاسع عشر . ولم تبدأ هجرة رأس المال الأوربى على نطاق واسع إلا فى النصف الثانى عقب إنشاء قناة السويس ، وظهور الحاجة إلى تمويل القطن وإعداده للتصدير .

---

(١) دفتر ١٢ معية تركى وثيقة ٢٦٢ لسنة ١٢٣٨ .

(٢) Scholsher : L'Egypte en 1845

الباب الرابع

عناصر النظام الصناعى الجديد

أشرنا فى الباب الثانى إلى إنشاء المصانع الجديدة وتكاثرها فى الفترة ما بين سنة ١٨٢٠ ، سنة ١٨٣٠ وسنحاول فيما يلى أن نصف أهم مظاهر النظام الصناعى الجديد ومدى التغيرات التى أحدثها فى عناصر الإنتاج القائمة . وسنبين إلى أى حد نجح الباشا فى إدخال الآلات والقوى المحركة الجديدة وفى استخدام موارد الثروة المحلية .

١ — القوى المحركة :

عندما بدأ محمد على فى إنفاذ سياسة التصنيع اعترضت سبيله صعوبات جسام نجح فى تذليل بعضها وعجز عن التغلب على البعض الآخر ومنها قلة موارد القوى المحركة . فقد قام الانقلاب الصناعى فى أوربا فى القرنين السابع عشر والثامن عشر على تسخير القوى المستمدة من تدفق المياه فى الأنهار والقنوات ومن حركة الرياح . وآذن نجاح وات فى استخدام البخار فى إدارة آلات المناجم وأنوال الغزل بفتح عظيم فى ميدان الصناعة ، مهّد السبيل للتغيّرات البالغة الأثر التى شهدها القرن التاسع عشر .

ولقد كانت الأدوات البدائية التى قام عليها نظام الإنتاج فى مصر آنئذ تعتمد على القوى البشرية والحيوانية . بيد أن إدخال الآلات استلزم البحث عن مصادر أخرى للقوى المحركة . ولم يكن ذلك أمراً ميسوراً نظراً لحرمان مصر مما حبت به الطبيعة بريطانيا ودول أوربا الغربية من موارد عظيمة من الفحم والوقود النباتى ، هذا إلى قلة المجارى المائية السريعة التى يمكن استخدامها فى إدارة

الطواحين . ومن ثم اضطر محمد على إلى استيراد الفحم من إنجلترا بنفقة باهظة . إذ لم يكن استخدام الصلب فى بناء السفن والبخار فى إدارة محركاتها قد أحدث بعد ذلك الانقلاب فى وسائل النقل الذى أدى إلى تخفيض كبير فى أجور نقل السلع الثقيلة بعد منتصف القرن التاسع عشر . ولقد بحث الباشا عن الفحم فى منطقة « المجال الحيوى » وبخاصة فى بلاد الشام ، كما أمر بإجراء تجارب لاستخدام بعض أصناف الوقود المحلية . فتدل الوثائق على استعمال كسب الكتان فى إدارة مصنع النحاس (١) وعلى تجربة استعمال زيت بذرة القطن وقوداً . كما أمر بالبحث عن أشجار الصنصاف وقطعها لعمل الفحم منها . ومما زاد من حدة مشكلة الوقود ، إلى جانب صعوبة نقل الفحم وبهاظة تكاليفه ، أن معدل الاستهلاك فى المصانع كان مرتفعاً بسبب جهل المهندسين بوسائل الاقتصاد فى استعماله (٢) هذا إلى أن طريقة بناء الأفران كانت خاطئة مما سبب ارتفاع نسبة ما تستهلك من وقود .

ولقد قام الباشا بمحاولات عديدة لتسخير قوة المياه بعد البدء فى تنفيذ المشروعات الكبرى لضبط النيل وإنشاء القناطر . ففى سنة ١٨٣٦ بدأ العمل فى «بناء دائرة لضرب الأرز على قنطرة الزقازيق ودار البحث حول تعيين الأشهر التى تكون فيها التيارات المائية كافية لإدارة دواليب الدائرة المذكورة من المياه المندفعة بالقنطرة » (٣) . وكتب فى إحدى المناسبات إلى وكيل ناظر المجلس بخصوص « مصنع الورق المزمع إنشاؤه فى الجعفرية والمقرر تدوير آلاته بقوة المياه المنحدرة من قناطر الزقازيق » (٤) كما حاول الاستفادة من القوى المتولدة عن حركة الرياح فى إدارة الآلات وذلك « بإنشاء ٣٠ طاحونة هواء» (٥) غير أن إنشاءها استغرق وقتاً

---

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٧ .

(٢) Menguin : Op. cit, Histoire Sommaire p. 213

(٣) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٦ ص ٤٦٥ .

(٤) دفتر ٦٨ معية تركى وثيقة ١٨٤ بتاريخ ١١ جمادى الآخرة لسنة ١٢٥١ .

(٥) تقويم النيل أخبار ١٨٣٦ ، الوقائع المصرية العدد ٤٠١ بتاريخ ٩ صفر سنة ١٢٤٨ ، دفتر ٥٩ معية وثيقة ٢٤٦ سنة ١٢٥٠

طويلا مما حمله على الكتابة إلى أحد معاونيه « بخصوص الطواحين الهوائية والعمل على نهو أعمالها ليمكن الاستغناء بها عن المواشى اللازمة لإدارة الطواحين » (١) .

وكان يهتم كثيراً بالتجارب الخاصة باستخدام البخار . فمن ذلك أنه طلب إلى ناظر ضرب الأرز «بالبحث عن الفرق فى الأرز المضروب فى الدائرة التى تدار بالنار والدائرة التى تدار بالثيران من حيث الجودة والكمية والمصاريف». وقد استمر اهتمامه بها حتى فى أواخر أيامه حين فقد اهتمامه بمصائر الصناعة إذ «استحضر من أوربا آلة بخارية لإدارة فابريقة الورق ببولاق وصار المأمول ازدياد ما يعمل فيها من جميع أصناف الورق بدلا من إدارة الفابريقة بالمواشى » (٢).

ومع أن سياسة الباشا كانت تهدف إلى التحول التدريجى إلى استخدام البخار وقوى المياه ، إلا أن القرائن تدل على أنه فى أواخر العقد الرابع من القرن الماضى كانت المواشى أهم مصدر للقوى المحركة ، بينما اقتصر استخدام البخار على عدد من مصانع غزل القطن وصباغته ومعامل تبييض الأرز فى شمال الدلتا فضلا عن المسابك والترسانات (٣) .

ولا شك فى أن استعمال المواشى كان يؤدى إلى خسائر كبيرة ، نظراً لقلة عددها نسبياً وعظم الحاجة إليها فى الزراعة وفى إنتاج الطعام . وكانت المصانع تحصل على أجود أنواع الثيران وتتكلف الكثير فى غذائها والعناية بها . ويقوم على خدمتها فى كل مصنع رئيس اسطبل تقتصر مهمته على «العناية بالدواب وملاحظة أكلها وشربها واخطار الجهات المختصة بما يصيبها من آفات» وكان الإرهاق الذى تتعرض له الثيران سبباً فى زيادة معدل الوفيات بينها وارتفاع التكاليف وتوقف العمل فى بعض أجزاء المصانع بسبب نفوق الماشية وصعوبة

---

(١) دفتر ٧١ معية تركى وثيقة ١٦٣ بتاريخ ٤ شوال سنة ١٢٥١ .

(٢) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٤٦ .

(٣) E. Cattaui : La Mission du Colonel Duhamel, 1837.

الوقائع المصرية العدد ٢٠٨ بتاريخ ٢٣ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٦ .

Bowring. Report. p. 128

استبدالها (١) . هذا إلى أنه فى موسم البرسيم كان العمال يحلون محل الثيران فى إدارة السواقى . وقد أجمعت كلمة الرحالة والكتّاب المعاصرين على أن جانباً كبيراً من فشل المصانع يرجع إلى استعمال القوى الحيوانية فى إدارة الآلات . وقد لاحظ أحدهم فى فابريقة بولاق (مالطة) أن حركة السيور التى تدير الآلات بطيئة ، لأن المواشى تعطى قوة متقطعة غير منتظمة ، بحيث تقف المغازل والآلات عن الحركة الفينة بعد الفينة . وكانت المواشى تبطئ فى سيرها أحياناً وتسرع أحياناً أخرى ، مما لا تنتظم معه حركة السيور . وكان تواتر السرعة والبطء سبباً فى تلف الكثير من المصنوعات .

ولم يسفر استعمال الآلات البخارية فى مبدأ الأمر عن نتائج مرضية لقلة الخبراء بإدارتها . وإذا توقفت عن العمل لخلل أصابها ، كان لا بد من انقضاء وقت طويل قبل إصلاحها . وكثيراً ما استدعى الأمر إرسالها إلى الخارج لإصلاحها رغم ما فى ذلك من جهد ونفقة ووقت ضائع . هذا إلى أن استخدام الآلات البخارية كان يلقى معارضة من العمال ، ومن بعض مديرى المصانع الذين ألفوا الأنظمة القديمة . بل إن منهم من اقترح « إبطال السواقى التى تدار بها بعض دواليب الفابريقات وإدارتها بواسطة العمال بدلا من السواقى ، فإن ذلك يوفر للحكومة مبلغ ١٠٥٠٠ كيسة وكسور فى السنة »(٢) . وقد تعرض صاحب هذا الاقتراح للنقداللاذع والتقريع الشديد على «تقديم مثل هذه الاقتراحات التى تنم عن قلة الذكاء وعدم البصر بالمصلحة على خلاف ما كان يظنه فيه الجناب العالى من كبر العقل . . . فإن العقول الكبيرة فى العالم تسعى دائبة على اقتراح مختلف الآلات والأدوات لتيسير العمل وإنقاذ الإنسان من تسخيره فى الأعمال التى لم يخلق لها . . . وقد كان المنتظر منه أن يحذو حذو هؤلاء العقلاء فى العمل على اختراع آلات تخفف من ويلات الإنسان لا أن يتقدم باقتراح يصعب ما سهله

(١) Hamont: op. cit.

(٢) ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات دفتر ٣ مسلسل / ٢ اصل بتاريخ ١٤ صفر سنة ١٢٥٧ .

ذوو العقول . على أن العمال وعددهم ٦٥٠٠ عامل الذين يطلبهم ليستخدموا فى المصانع بدلا من العجماوات يكون ربحهم أوفر إذا ما استخدموا فى الزراعة طبقاً للأصول المرعية فى الأقاليم البحرية فإنهم يكسبون فى السنة مبلغ ٣٢٥٠٠ كيسة وهو أضعاف المبلغ المنتظر من استخدامهم فى المصانع . وهذا يدل على قلة خبرته بالشؤون وعليه يوصيه بألا يقدم مثل هذه الأمور بدون استشارة ذوى الاختصاص ولا يسلك هذه الطرق غير النافذة » .

٢ ــ استخدام الآلات :

لم تكن مصر إلى وقت الحملة الفرنسية تدرى شيئاً عن التغيرات الفنية التى طرأت على الإنتاج فى بريطانيا وأوربا . وقد أحضر الفرنسيون بعض الآلات الجديدة ، واستعملوها فى المصانع التى أنشئت لتزويد الجيوش ببعض حاجياتها ولإصلاح الأسلحة . وبعد ذلك بدأ نفر من المنتجين المحليين فى محاكاة الآلات الأوربية . فيحدثنا الجبرتى فى تاريخه عن أحد أرباب الصناعة المدعو محمد الودنلى الذى «اقتنى كتباً كثيرة . . . فى استنباط المصانع حتى أنه صنع الجوخ الملوّن الذى يعمل ببلاد الأفرنج ويجلب إلى الآفاق ويلبسه الناس للتجمل . وكان قل وجوده بمصر وغلا ثمنه فعمل عدة أنوال ومناسج غريبة الوضع وأحضر أشخاصاً من النساجين فنسجوا الصوف بعد غزله مدات حددها لهم فى الطول والعرض ثم يتسلمه رجال أعدهم لتخميره وتلبيده بالقلى والصابون منشوراً أو مطوياً بكيفيات فى أوقات وأيام بمباشرته لهم فى العمل وإشارته . . . ثم يضعونه مطوياً فى أحواض من خشب تخين مزفت تمتلىء بالماء من ساقية صنعها لخصوص ذلك يصب منها الماء إلى تلك الأحواض تديرها الأثوار . وعلى تلك الأحواض مدقات شبيهة بمدقات الأرز تتحرك فى صعودها وهبوطها من ترس خاص يدور بدوران الساقية . . . ثم يخرجونه بعد ذلك ويبردخونه ويصبغونه بأنواع الأصباغ ويضعونه

فى مكبس كبير يقال له التخت صنعه لذلك وعند ذلك يتم عمله [١] » . هذا وصف دقيق لمصنع حديث فى بلد قوام الإنتاج فيه الصناعة المنزلية والوحدات الإنتاجية الصغيرة . وهو يظهرنا على تقسيم عملية الإنتاج إلى أدوار محددة متعاقبة وتوزيع العمل بين عدد كبير من العمال يقوم بينهم التخصص ويعهد إلى كل منهم بعملية صغيرة ويؤدى عملا تكرارياً . وكان هذا المصنع يستعمل آلات متخصصة أكثر تعقيداً من الآلات البدائية الذائعة الاستعمال فى ذلك الوقت . غير أنه كان مصنعاً فريداً فى نظامه بدليل ذهاب الناس أفواجاً للتفرج عليه « لغرابته عندهم » .

وعندما بدأ محمد على فى إنفاذ برنامج التصنيع عقد العزم على إحلال الآلات محل العمل اليدوى ما استطاع إلى ذلك سبيلا . وكان فى ذلك متأثراً بشغفه البالغ بكل ما يمتّ إلى الآلات والصناعات الميكانيكية بصلة . فكان يستوعب بكل اهتمام وصف زائريه للعدد والآلات الجديدة وكيفية إدارتها ويكتب إلى أعوانه بما يترامى إليه من أخبار الاختراعات الحديثة ويحثهم على اقتنائها « وصرف ما يلزم لمداركة المطلوب حسب مرغوبه لأن ذلك من أهم الأمور عنده» . ومن ذلك رسالة إلى حبيب افندى «بأنه قد وصل إلى سمعه العالى أخيراً من بعض الأجانب خبر اختراع آلة جديدة لصنع السكر وأن هذه الآلة تخرج قطع السكر كاملة بدون فضلات وبدون ضياع شىء من عصيره»[٢] . وكانت رغبته فى تعميم استعمال الآلات تلقى معارضة شديدة نظراً لضعف روح التجديد عند مديرى المصانع ، وعدم توفر الحافز على إحلال الآلات محل العمال نظراً لانخفاض الأجور [٣] .

وقد اضطر الباشا فى بادىء الأمر إلى استيراد كافة الآلات وقطع الغيار

---

(١) عبد الرحمن الجبرتى : عجائب الآثار فى التراجم والأخبار – أخبار ١٢٨٢ . وقد شغل المذكور وظيفة ناظر المهمات بعض الوقت .

(٢) دفتر ٥٠ معية تركى وثيقة ٤٣٦ بتاريخ ٢٩ ذى القعدة سنة ١٢٤٨ .

(٣) دفتر ٤٤ معية تركى وثيقة ٤٠٢ بتاريخ ٢٠ ربيع الثانى سنة ١٢٤٨ .

بواسطة وكلائه فى النمسا وفرنسا والمدن الإيطالية لأن الاستيراد من إنجلترا كان من الصعوبة بمكان ، نظراً للحظر المفروض على تصدير الآلات الجديدة إلى الخارج . فقد كانت إنجلترا تخشى أن يؤدى إصدار الآلات إلى تقدم الصناعة فى الدول المنافسة تقدماً يودى بميزة السبق التى حصلت عليها فى ميدان التصنيع (١) وكان الباشا يدفع ثمن الآلات المستوردة نقداً من العملات الأجنبية التى يحصل عليها عن طريق الإصدار ، ومن حصيلة الضرائب . وأحياناً كانت تتم المقايضة عليها ببعض صادرات مصر مما تطلبه الدول المنتجة . ومن أمثلة ذلك أنه أرسل قطناً للخواجة بوغوص مندوبه فى تريستا وشقيق وزير الخارجية لكى يتمكن من «مداركة دواليب الأنوال وآلات ضرب الأرز وحياكة الخيوط» وغيرها من الأدوات اللازمة للمصانع . وكان يستعين بالمهندسين الأجانب ، أمثال غلوة وموريل ، وبالبيوت التجارية التى يعاملها ، مثل باستريه و« طربون» . فقد اشترى باستريه جميع الآلات لمصنعى السكر بالمنيا وبنى مزار الخاصين بنجليه عباس وسعيد . وأخيراً كان الإستيراد يتم أحياناً عن طريق ديوان التجارة . فقد أمر مدير ذلك الديوان « باستيراد ثلاث آلات اثنتان منها تصنع كل واحدة مليون ونصف مليون جرام من السكر الخام أما الثالثة فإنها تكرر ٢٥,٠٠٠ قنطار من السكر حسب تعريف المسيو موريل »(٢) . وكان الباشا يرشد ذلك الديوان عن أحسن مصادر الاستيراد . فقد علم أن بلاد السويد فيها حديد كثير وصناع ماهرون فيكون فيها السعر زهيداً وطلب « استيراد مائة نول حسب الرسم المرسل »(٣) .

ويقدر أحد الكتّاب أن محمد على باشا أنفق فى فترة الإنشاء الأولى ، بين سنة ١٨١٨ وسنة ١٨٢٢ ، نحواً من أربعة ملايين من الفرنكات فى استيراد الآلات للمصانع الجديدة . وترتب على الإسراع فى الإنشاء ، وهو آفة كل

---

(١) ألغى هذا الحظر حوالى منتصف القرن بعد أن ظهرت فئة متخصصة فى إنتاج الآلات يهمها ازدياد الطلب العالمى على منتجاتها .

(٢) محفظة رقم ١ أوامر ديوان التجارة وثيقة ٩٨ ، ٧ جمادى الأولى سنة ١٢٦١ .

(٣) محفظة رقم ٢ أوامر ديوان التجارة وثيقة ١٧٤ ، ٧ ربيع الآخر سنة ١٢٤١ .

مشروعاته ، أخطاء كثيرة . فقد اشترى آلات ظهر فيما بعد أنها غير صالحة للاستعمال إطلاقاً . ويدعى البارون بوالكمت أن الإنجليز كانوا يصدرون إلى محمد على آلات تالفة أو مستعملة أو ناقصة يتطلب تشغيلها إصلاحاً مستمراً . بينما يدعى بورنج أن الآلات الفرنسية كانت رديئة الصنع للغاية . وفى رسالة إلى ناظر الأصناف (١) ما يفيد « أن محالج القطن المستوردة من أوربا لم تكن صالحة وأنها تكسر بذرة القطن . وطلب « مذاكرة قنصل إنجلترا بشأنها » هذا وقد تعرض الباشا لدسائس بعض التجار الأجانب الذين عملوا جهدهم لعرقلة إنشاء المصانع والترسانات خشية أن يحرموا من الأرباح الطائلة التى كانوا يحصلون عليها من استيراد البضائع والسفن . . وكان الخطأ فى تنسيق برنامج الإنشاء مع الاستيراد يؤدى أحياناً إلى استيراد آلات يتعذر استعمالها لعدم وجود من يحسن إدارتها فيكون مصيرها التخزين والإهمال . فقد « بيعت آلات وأنوال صناعة الحرير لمن يرغب فى شرائها لعدم إمكان استعمالها بسبب عدم وجود أسطوات يعرفون استعمالها » (٢) .

وجرياً على سياسته فى إنتاج معظم ما يحتاج إليه محلياً ، كان يطلب إلى المسابك والترسانات صنع الآلات على نمط الآلات المستوردة . فنجح عمال مصنع بولاق تحت إشراف المهندسين الإنجليز فى « تقليد ماكينات كبس القطن » و« ماكينات البخار التى احتاج إليها أحد المصانع بقوة ٥ أحصنة » وفى « صنع آلات مماثلة لآلات عصر وتكرير السكر التى استحضرها خبير القصب من بلاده » (٣) . وكانت ورش الترسانة تصنع المكابس اللازمة لفابريقة الطربوش وأنوال النسيج (٤) وأمشاط الغزل ، وتصلح العطب الذى يصيب آلات المصانع فى القاهرة والأقاليم.

---

(١) دفتر ١١ معية تركى وثيقة ٧٨٨ لسنة ١٢٣٨ .

(٢) دفتر ٨١٤ معية تركى وثيقة ٤٦ بتاريخ ٢١ شوال سنة ١٢٥٠ .

(٣) دفتر ٦٦ معية تركى وثيقة ٢٨٤ جمادى الأولى سنة ١٢٥١ .

(٤) دفتر ٦٨ معية تركى وثيقة ١٩٠ لسنة ١٢٥١ أمر عال إلى برهان بك مدير الفابريقات بالبحث فى الإسكندرية عن الأخشاب اللازمة لإنشاء الأنوال الخاصة بمصنع الأقمشة وإلا فلينظر فى اشترائها من الخارج بأسعار مناسبة » .

وعندما زاد استعمال المبارد فى المصانع والترسانات ، عهد الباشا إلى بوغوص بك «باستيراد الآلات التى تصنع المبارد من لوندرة واختصاصى فى صنعها لأن استهلاك المبارد فى المصانع بلغ مقداراً كبيراً يتعذر معه استيرادها من الخارج»(١) .

وقد واجه إنتاج الآلات محلياً صعوبات كثيرة ، نظراً لقصور جهاز الإنتاج وقلة المهندسين . ولم يكن فى وسع المصانع والترسانات تحديد مواعيد قريبة لإنجاز ما عهد إليه بصنعه (٢) ، نظراً لانشغالها بأعمال الجيش والأسطول(٣). وفضلا عن ذلك كانت الآلات المنتجة محلياً رديئة الصنع عرضة للتلف السريع ، هذا إلى ضعف إنتاجها بالقياس إلى الآلات المستوردة . وتدل التقارير المعاصرة على أن بعض المصانع كان يتوقف عن العمل بسبب تعطل الآلات وعدم توافر قطع الغيار . وكان إصلاح الآلات التالفة واستيراد الأجزاء البديلة يستغرقان وقتاً طويلا ، بسبب تعدد جهات الاختصاص وطبيعة البيروقراطية الحكومية . فنقرأ فى أحد التقارير « أن عدد أنوال البفتة فى معمل قليوب ١١٤ نولا إفرنجياً وعدد الأنوال التى تشتغل لحساب الجهادية مائة نول منها ٥٠ مستعملة و ٥٠ عاطلة تحتاج إلى إصلاح وأن العمال المخصصين لها ١٩٥ جاء منهم ٩٥ والباقى لم يأتوا بعد . . . والموجود من القطن يكفى لتشغيل ٦ أيام . . . وأن عدد السواقى ثلاثة تشتغل وثلاثة تحتاج إلى إصلاح . . .» وغير ذلك من مظاهر سوء الإدارة . ويحدثنا هامونت عما حدث فى أحد مصانع ضرب الأرز وتبييضه فى رشيد . فقد زود المصنع بآلة بخارية يشرف عليها بعض المهندسين الأجانب فكانت تعمل يوماً وتتعطل عن العمل أياماً . وعندما تعذر إصلاحها فى مصر اضطر المدير إلى استيراد بعض الأجزاء البديلة من لندن واستغرق ذلك عدة أشهر عاد

---

(١) محفظة رقم ٢ أوامر ديوان التجارة وثيقة ٣٧ بتاريخ ١٣ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٠ .
(٢) دفتر ٧٧٩ ديوان خديوى تركى وثيقة ٩٤ لسنة ١٢٤٨ .
(٣) محفظة ١٤ وثيقة ١ بتاريخ ١٥ محرم سنة ١٢٤٦ .

المصنع فى خلالها إلى اتباع الطرق القديمة فى تجهيز الأرز (١) . وكانت هذه الصعاب ، بالإضافة إلى ضعف الحافز على استخدام الآلات بسبب انخفاض الأجور وقلة المهندسين ، سبباً فى حمل بعض المشرفين على الصناعة من الأوربيين على الالتجاء إلى العمل اليدوى ما أمكن . فكانت الأعمال الرئيسية فى الترسانة على عهد دى سيريزى تتم دون استعمال آلات معقدة (٢) . ويعتقد البعض أن ذلك كان من أسباب رضاء العمال وقيام علاقات طيبة بينهم وبين الإدارة .

ويجدر بنا فى معرض هذا الحديث أن نشير إلى حجم المصانع الجديدة ومدى التكامل بينها . فقد أنشأ محمد على المصانع على نسق مصانع أوربا ، وبذا اتخذت مكانها إلى جانب الورش الصغيرة و «الدكاكين» التى يعمل بها أصحابها بمساعدة بعض الصبيان Apprentices . وكان الباشا ولوعاً بالمشاريع الضخمة . فقد بلغ عدد العمال فى كل من مصنعى بولاق والخرنفش ٨٠٠ وفى ترسانة القلعة ٦٠٠ . وكان يعمل بمصنع المدافع ١٥٠٠ عامل وفى مصنع الأسلحة الصغيرة ٩٠٠ وفى مصنع الحوض المرصود ١٢٠٠ . وقد قسم عمال ترسانة الإسكندرية إلى ١٧ فرقة يتألف كل منها من مائة عامل (٣) . وكانت مصانع الغزل والنسيج كبيرة نسبياً .

وكان بعض المصانع يضم العمليات الإنتاجية المتعددة فى صعيد واحد ، ، وبذا يحقق ما يسمى بالتكامل الرأسى فى الإنتاج ، نظراً لعدم استطاعة تلك المصانع الحصول على حاجتها فى السوق . فاستلزم بناء السفن إنشاء المصانع والورش لصنع أجزاء السفن ومستلزماتها . وبينما اقتصر بعض مصانع الأقاليم على عملية الغزل فحسب ، كان هناك تكامل رأسى فى مصنع « مالطة » بولاق

---

(١) Hamont P.N. L'Egypte sous Mehemet Aly Vol. I. 1843. p. 180

(٢) Mouriez P. Histoire de Méhémet Ali, 1855-57. p. 126

(٣) Mouriez : Op. cit p. 124 & f.f.

الذى جمع بين التمشيط والغزل وألحقت به ورشة لإصلاح الآلات وصنع الأنوال . وكانت الاعتبارات الفنية تقضى أحياناً بفصل إحدى العمليات الإنتاجية وإفراد مصنع مستقل لها يقوم على خدمة المصانع الأخرى . ومن ذلك أن عملية التبييض تستلزم وحدة إنتاجية ضخمة نوعاً ما ، وتتناقص تكاليف الإنتاج كلما ازداد حجمه . ومن ثم أنشئت المبيضة الكبرى فى بولاق لتجهيز الأقمشة لكافة مصانع القاهرة . وكانت مصانع الوجه القبلى ترسل منتجاتها إلى بولاق لتجهيزها .

وقد أدى الإسراع فى إنشاء المصانع وتعددها إلى زيادة الكفاية الإنتاجية لبعض الصناعات عن الطلب مما حمل الباشا على تركيز الإنتاج فى بعض المصانع القائمة وإقفال ما عداها ، لزيادته عن الحاجة . . . ومن أمثلة هذا « الترشيد الصناعى » على حد تعبير الاقتصاديين المحدثين « حصر جميع ورش البنادق وجعلها ورشة واحدة ويشترط ألا ينقص ما يجرى تشغيله فيها كل شهر عن ٣٠٠٠ ثلاثة آلاف بندقية (١) . وبالمثل حدث اندماج بين مصانع السكر . وكتب الباشا فى تعليل ذلك «ليس عندنا محصول يكفى المصنعين فيلزم توحيد المصنعين تفادياً من المصروفات الزائدة وبعد الجرد وعمل المعدل ستظهر مهارة الأسطوات فى المصنعين وبالطبع فأيهم أكثر مهارة من غيرهم يلزم تعينهم فى مصنع دير مون لكونه أكبر وأوسع من مصنع ساقيه موسى وإغلاق هذا الأخير (٢) .

٣ ــ المواد الأولية :

كانت الصناعات التى أدخلها محمد على تعتمد على المواد الأولية المنتجة محلياً . وقد أدرك أن نجاح الصناعة يتوقف على وجود فائض من الإنتاج الزراعى . فما أن وطّد دعائم حكمه حتى شرع فى تنفيذ برنامج إنشائى متشعب الأطراف شمل الزراعة والنقل والتجارة والصناعة . وكانت أجزاء هذا البرنامج مرتبطة

---

(١) تقويم النيل : أخبار ١٨٣٨ .

(٢) دفتر ٧١ معية تركى وثيقة ٩٣٥ بتاريخ ٢٢ ربيع الآخر سنة ١٢٥٢ .

بعضها مع بعض ارتباطاً وثيقاً بحيث لا يحدث توسع فى الاستثمار الصناعى مثلا يحول دون استمراره قصور الزراعة عن تزويد المصانع بالمواد الأولية ، والعمال بمقومات الحياة . وقد قامت السياسة الزراعية على التحول عن إنتاج الحاصلات اللازمة للاستهلاك المحلى إلى إنتاج المواد الأولية التى زاد الطلب العالمى عليها ، والتى يحتاج إنتاجها إلى مناخ حار مثل القطن والنيلة . وقد ساعد على ذلك التحول ازدياد منافسة الحبوب الروسية لإنتاج مصر . وقد قدر أحد الكتاب أن مصانع النيلة كانت تستهلك ١/٦ المحصول ومصانع الغزل ١/٣ محصول القطن (١) . وبخاصة من الأصناف الواطئة من درجة « الدون » و « دون الدون » ، بينما تخصص الأصناف العالية للتصدير . ونظراً لقصور الإنتاج المحلى من بعض الخامات اضطر الباشا إلى استيرادها من الخارج . ومن أمثلة ذلك استيراد الحرير من سوريا والصوف من تونس وأسبانيا .

ولم يأل الباشا جهداً فى تشجيع إنتاج المواد الأولية محلياً فكثيراً ما كتب إلى مأمورى الأقاليم البحرية والقبلية للبحث عن «أشجار القرغاج والسنط» نظراً لحاجة الترسانة إليها ، وعن أشجار التوت والصفصاف لإنتاج الأخشاب اللازمة للبارودخانة . وكان يلجأ أحياناً إلى عقد اتفاقات مع المنتجين لتأمين حصول المصانع الحكومية على المواد الأولية . فنقرأ فى أحد أوامره تفاصيل «تعهد الشيخ إبراهيم من أهالى شنوان منوفية عن زرع النيلة الهندية وتقديمها إلى المصانع بسعر الأقة ٣٠ قرشاً ». وبينما قامت سياسة التوجيه الزراعى فى مبدأ الأمر على تخصيص بعض الأراضى والشفالك لإنتاج الحاصلات الجديدة بإشراف مديرى الأقاليم (٢)

---

(١) Boislecomte : Op. cit p.

(٢) ومن أمثلة ذلك أمر إلى مديرى الأقاليم الوسطى « إن وابور السكر بناحية المنيا تقتضى له ٥٠٤٠ فداناً طين يصير حجزهم من البلاد المذكورة على ذمة زراعة القصب » وكتب فى سنة ١٢٤٨هـ مطالباً بزيادة مساحة القصب إلى ثلاثة أمثال المساحة المزروعة حينذاك وتوزيع الصنف المذكور على كبار الزارعين توزيعاً حسناً. دفتر ٥١ معية تركية وثيقة ٤٨٤ بتاريخ ٣ ذى الحجة سنة ١٢٤٨ . وانظر مؤلف الدكتور أحمد الحتة : تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على .

نجد الباشا يعتمد فى أواخر حكمه على جهاز الثمن والحوافز المادية التى توجه قرارات المنتجين فى النظام الرأسمالى بشأن نوع الإنتاج ومقداره . ففى سنة ١٨٣٦ مثلا تقرر رفع سعر الأرز بغية التوسع فى إنتاجه بدلا من الالتجاء إلى تحديد الزمام الواجب زراعته أرزاً ومطالبة رجال الإدارة بالتنفيذ وتوقيع العقاب على المخالفين . ونقرأ فى مكاتبة له «ومن البديهى أن محصول السكر لذو نفع كبير ويؤدى إقبال الأهالى على الإكثار من زراعته إلى رفاههم ولذلك وافقت على اقتراح ناظر المواشى . . . وسمحنا بضم ستة ريالات إلى أسعار القصب تشجيعاً لزراعته» . ولقد أمر أحد معاونيه «بشراء الأخشاب من أصحابها بالثمن الكافى لكيلا تضطرب عقول أصحابها بل يكون كل شىء موجباً للنفع وموافقاً للمصلحة لأن الرعية عند طروق سمعهم طلب سعادته هذه الأخشاب تتناقص رغبتهم وميلهم فى غرس الأشجار»[١] ومن الحوافز الأخرى التى لجأ إليها زيادة العرض من السلع المنتجة . ومن ذلك «السماح ببيع المتحصل من السكر والعسل فى محلاته من حيث أنه تصير فيه منفعة للمزارعين فيحصل لهم مزيد الرغبة فى زراعته» .

ولقد واجه الباشا صعوبات التوجيه الزراعى ، وبخاصة تقلب إنتاج المحاصيل فى حدود واسعة ، بفعل العوامل المناخية واختلاف درجة الفيضان من عام لآخر . فاحصاءات القطن تدل على تقلب عنيف فى مقدار المحصول . ففى السنوات التى هبط فيها المحصول كان يتعذر تزويد المصانع بحاجتها من القطن ، ويقل الفائض الذى يعتمد على تصديره للحصول على العملات الأجنبية لدفع ثمن الواردات[٢] وكثيراً ما أدى ارتفاع ثمن القطن نسبياً إلى أسعار المحاصيل الأخرى إلى التوسع فى إنتاجه وإهمال بعض المحاصيل الأخرى التى تحتاج إليها المصانع . كما كان

---

(١) الوقائع المصرية العدد ١٣ بتاريخ ١٠ رمضان سنة ١٢٤٤ .

(٢) كان تصدير القطن يتم أحياناً بتحاويل على الآستانة . . ومن ثم «ترسل هذه التحاويل إلى طرف الآستانة برسم تسديدها مع التقاسيط المطلوبة» تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٧ .

المحصول من الرتب الواطئة التى تستخدمها المغازل المحلية يقل أحياناً عن حاجتها[١].

ومن الطبيعى أن تهدف سياسة الباشا إلى تأمين حصول المصانع الأميرية قبل سواها على حاجتها من المواد الأولية المستوردة والمنتجة محلياً. فنقرأ فى عجائب الآثار «أن معظم المراكب التى تصعد بنهر النيل وتنحدر معظمها صار للباشا الوالى لأن عمل السفن والإنشاء مستمر بدار الصناعة ببولاق ولا يسمح للتجار بالحصول على جانب من الخشب المجلوب من الخارج إلا بجانب قليل والباقى على ذمة السفن[٢]». وقد أمر القواصين «بألا يمكنوا الملتزمين من بيع الجلود إلى الخارج حتى تستوفى الحكومة طلبها» وكان شراء «القصرمل» وغيره من أدوات البناء يستلزم صدور فرمان من الكتخدا بك. وبعد إنشاء مصانع النترون الحكومية صدر الأمر بحظر تصدير النترون الخام إلى الخارج. من ذلك يتضح أن سياسة الباشا كانت تهدف إلى تخصيص الموارد النادرة للاستعمال الحكومى، وبذا ينتفى التنافس فى الحصول عليها من قبل الأفراد. وتتبع الحكومات هذه السياسة فى وقتنا هذا إبان الحروب وفى أعقابها عندما تقصر الموارد الاقتصادية عن الوفاء بحاجات الحكومة والأفراد جميعاً مما يهدد بارتفاع أسعارها.

٤ — تمويل الصناعة :

كان محمد على يحصل على المال اللازم للاستثمار الصناعى من عدة مصادر أهمها :

(ا) الربح من التجارة والاحتكار ومن المشروعات الصناعية القائمة.

(ب) الضرائب والقروض الإجبارية والتلاعب فى قيمة العملة.

---

(١) كانت المصانع تزود بالقطن من الشون المتاخمة لها. الوقائع المصرية العدد ٨٩ بتاريخ ٣ جمادى الثانية سنة ١٢٤٥.

(٢) وقد خول موظفو الترسانة «أن يجمعوا عند مسيس الحاجة جميع المراكب التى تعمل فى النيل لاستعمالها فى خدمات الحكومة مهما كان شأن أصحابها حتى أن مراكب دولة إبراهيم باشا تؤخذ لهذه الغاية ومن البداهة أن تسرى هذه القاعدة على قوارب ومراكب كافة الأهالى» دفتر ٧٨٠ خديوى تركى وثيقة ٥٠٢، ذى القعدة سنة ١٢٤٧.

(١) كان احتكار التجارة الداخلية والخارجية يدر عليه أرباحاً طائلة. فكان يشترى الحاصلات الزراعية بثمن منخفض نظراً لقوة مركزه الاحتكارى، ويبيع السلع المنتجة محلياً والمستوردة بثمن مرتفع. وكانت الحاصلات الزراعية تباع فى الخارج بأضعاف ثمن شرائها. ففى مستهل عهد محمد على يصف الجبرتى « الحجر على الغلال . . . وشراءها من قبل الباشا وبيع ٢٠٠٠٠٠ أردب بسعر مائة قرش وسعرها بمصر ١٨ قرشاً . . . وأخذ من الإفرنج فى ثمنه أصناف النقود من الذهب . . . البندقى والمجر والفرانسة وعروض البضائع من الجوخ المتنوعة والدودة التى يقال لها القرمز والقزدير وأصناف البضائع الأمريكية [١] » . ويروى بوالكمت [٢] أن سعر إصدار القمح فى سنة ١٨٣٣ كان ضعف السعر الذى يدفع للمزارعين، بينما بلغ سعر إصدار الأرز ثلاثة أضعاف السعر المحلى. وقد أتاح له استمرار الحرب فى أوربا وفرض الحصار القارى فرصة ثمينة للاتجار المربح. فكان يمد جيوش الإنجليز فى إسبانيا والبرتغال بالحبوب ودواب الحمل رغم معارضة الباب العالى فى ذلك. وقد عمدت الحكومة إلى استغلال المزارعين بشتى الوسائل. فكانت الضرائب المتأخرة والقروض التى يحصلون عليها تخصم من ثمن البيع عند التحاسب ويدفع لهم بعض الثمن نقداً وبعضه أذونات على الخزانة كانوا يضطرون إلى خصمها لدى المرابين بفائدة عالية غير أنه يلاحظ أن عبء الاستغلال الحكومى لم يقع جميعه على عاتق المزارعين، إذ حلّت الحكومة محل التجار والوسطاء فى استغلال ضعف المزارعين فى الممارسة، وجهلهم بحالة السوق. وبالمثل كانت منتجات الصناعة تباع بأسعار مرتفعة للمستهلكين، وكان الربح من المشروعات الصناعية القائمة يستعمل فى تمويل المشروعات الجديدة».

(٢) وقد لجأ محمد على فى بادئ الأمر إلى الحصول على الأموال بالطرائق

---

(١) الجبرتى أخبار ١٢٢٥ .

(٢) Boislecomte : Op. cit. p. 90.

المرذولة التى اعتاد عليها الناس فى زمن المماليك . ومن ذلك « الفرد » أو الأتاوات الجزافية التى تفرض على القرى نقداً أو عيناً ، والقروض الإجبارية التى تفرض « بالطلب الحثيث من غير مهلة » مما حمل الناس على بث شكواهم إلى علماء الأزهر « من وقف الحال وانقطاع الأسباب وخراب القرى وافتقار أهلها (١) . وبالمثل زاد عبء الضرائب على السلع بازدياد الحاجة إلى الأموال لتمويل الحروب ومشروعات الاستثمار الزراعى والصناعى وبناء القصور ، ولقد ذكر بورنج أن الضرائب غير المباشرة فى ازدياد مطرد مما أدى إلى رفع أثمان السلع . غير أنه يلاحظ فى هذا الصدد أن زيادة أعباء الضرائب المقررة لم تكن تقع جميعها على عاتق الجمهور ، لأن الملتزمين كانوا يبتزون من الجمهور أقصى ما يمكن ابتزازه . ومن ثم كان محمد على يشاركهم فى مكاسبهم غير المشروعة . وقد أدرك محمد على فى أواخر أيامه بهاظة الضرائب فخفف من غلوائه . فنقرأ فى أحد أوامره « أن درجة الأغنياء والفقراء على العموم متقاربة ، ولا مندوحة أن هذا العمل مناف لأصول العدالة إذ من العدالة التخصيص بنسبة حال واقتدار كل شخص ولكون من اللزوم والاقتضاء تخصيص الفرضة بنسبة حالة الوقت حتى لا يكون لأحد وجه . فينبغى عدم مس الفقراء الذين فرضتهم من ١٥ إلى ١٥٠ قرشاً والمبادرة فى علاوة فرضة الأغنياء الزائدة عن ذلك بحسب ثروتهم واقتدارهم »(٢) .

ولقد أسرف بعض المعاصرين فى وصف حالة البؤس التى يعيش فيها الشعب نتيجة للضرائب والاحتكارات . . . غير أنه لا يغرب عن بالنا أن القرن التاسع عشر كان عصر انتقال يعتوره ما يعتور مثل تلك العصور من

---

(١) الجبرتى أخبار ١٢٢١ – ١٢٢٧ . ويلاحظ أن هذه القروض الإجبارية لم تكن قروضاً بالمعنى الصحيح إذ لم تكن الحكومة تعتزم سدادها بتاتاً . فقد كانت وسيلة للحصول على الأموال بسرعة فى بلد لا توجد به سوق مالية منظمة .

(٢) تقويم النيل أخبار ١٨٣٩ ص ٤٩٥ .

اضطراب . فقد عاشت مصر قرون طويلة فى شبه عزلة عن العالم ، لا تتأثر مستويات الأسعار فيها بحركات الأسعار فى العالم الخارجى . وفى أوائل القرن التاسع عشر بدأت الأسعار ترتبط بالأسعار العالمية إثر تحسن طرق المواصلات ، فارتفع ثمن الحبوب فى مصر نظراً للإقبال على تصدير القمح إلى الخارج للاستفادة من فروق الأسعار . وكان ذلك من أسباب قصور العرض المحلى عن الوفاء بحاجة الاستهلاك . ويجب أن نذكر أن الأعباء التى فرضت على المصريين كانت تمثل الادخار الإجبارى الذى صاحب ازدياد الاستثمار الحكومى . وقد كان الأمل أن يؤدى ازدياد الاستثمار إلى زيادة الدخل الأهلى والإنتاج . وقد حدث ذلك فعلا كما يظهر من إحصاء الأراضى المنزرعة وأرقام الإنتاج والصادرات . غير أنه لم يصحب ذلك رفع مستوى معيشة الكثرة ، لأن نصيب الحكومة فى الإنتاج كان كبيراً . هذا إلى أن تموين الجيوش كان يستنزف جانباً كبيراً من الموارد ، ويؤدى إلى تحول قدر كبير من عوامل الإنتاج إلى المجهود الحربى غير المثمر .

بقيت كلمة أخيرة عن حالة النقود والتضخم فى عصر محمد على .

فى أوائل القرن التاسع كانت تتداول فى مصر عملات أجنبية متعددة إلى جانب العملات المصرية والتركية . وأدى تعدد العملات إلى ذيوع الفوضى والغش وعرقلة التجارة . وقد فكر الباشا منذ سنة ١٨٠٨ فى إصلاح النظام النقدى وأمر « بتجديد دار الضرب المصرية لقلة وجود العملة اللازمة لراحة الأهالى »(١) « وفرض عقوبات رادعة على من يتجاسر على تنقيص أو زيادة الفيات المقررة لمختلف العملات ، أو على قص العملة » . وكان قصور العرض من سلع الاستهلاك عن الطلب يحدث أثره فى الأسعار على الرغم من المحاولات

---

(١) تقويم النيل أخبار ١٨٠٨ .

المتكررة لفرض التسعير الجبرى والعقوبات القاسية على المخترنين والمضاربين . وكان الأثر الحتمى لتحديد الأسعار اختفاء السلع من الأسواق وتداولها فيما نسميه اليوم السوق السوداء »[١] .

وتدل الوثائق على أن الوالى كان يتلاعب بقيم العملات ، ويعمد إلى زيادة دخله النقدى بمزج العملات الذهبية والفضية بالمعادن الواطئة أو خفض ما تحتويه من المعدن النفيس debasement . وكذلك عمد إلى إجراء عمليات المراجحة بين أسعار العملات المختلفة فيرفع سعر البعض إذا زاد ما بحوزته منه ، ويخفض سعر البعض الآخر إذا أراد شراءه لدفع ثمن الواردات . وبالمثل كان يقوم أحياناً بخفض سعر تداول العملات التى تدفع بها الضرائب ، ورفع سعر تداول العملات التى تدفعها الخزانة وفاء لتعهداتها . كما لجأ إلى المراجحة بين قيم العملات فى مصر والخارج . فقد كانت القيمة السوقية لبعض العملات أعلى فى مصر منها فى الشام ، نظراً لتفضيل الأفراد لها وإقبالهم على اقتنائها ، بينما كانت القوة الشرائية لبعض العملات الأخرى أعلى فى الشام منها فى مصر . فكان الباشا « يرسل لوكلائه بالشام فى كل شهر ألف كيسة من الفضة العددية ويأتيه بدلها فرانسة فيضيف عليها ثلاثة أمثالها نحاساً ويضربها فضة عددية

---

(١) وفضلا عن اختلال النقود وهى أداة التداول ومقياس القيم كانت الفوضى تشمل أيضاً كافة المقاييس والموازين والمكاييل المعروفة آنئذ. وقد حاول محمد على تنظيمها وأصاب فى ذلك بعض النجاح . . وصدر أمر بضرورة « دمغ الموازين تحت إشراف ناظر الباقرخانة ». وأمر ثان « بأن تكون عبوة القنطار مهما كان جنسه ١٢٥ رطل » [الوقائع المصرية العدد ٦٦ فى ١٠ ربيع الثانى سنة ١٢٤٥] . وفى ٢٩ شوال سنة ١٢٥٠ صدر أمر إلى باغوص بك خلاصته «أنه بالنسبة لاختلال الموازين والمكاييل واعتبار موازين كل صنف بخلاف الآخر بين الأهالى والميرى ومن الضرورى جعل رابطة لذلك تكون دستوراً للعمل قد حصلت المداولة بالمجلس الملكى . . . باعتبار وحدة الأوزان القنطار الذى زنته بالرطل مائة وبالأقة ٣٦ ووحدة المكاييل الأردب الذى يساوى ٢٤ ربعاً ووحدة التعامل فى الأخذ والعطاء القرش رفعاً للحيل والخداع وحيث مقتضى العلم » وفى سنة ١٢٥١ صدر أمر بمعاقبة « من يتجاسر على بيع أصناف بنقص الموازين بالضرب . . .» وأخيراً « عقدت جمعية بأمر محمد على وقدرت طول القصبة بمقدار ٣,٥٥ متراً » .

فيربح فى ذلك ربحاً عظيما »[١] .

ولقد كانت كمية النقود المتداولة فى مصر تقل كثيراً عن حاجة المعاملات ، وبخاصة بعد أن زاد الاتصال التجارى بين أجزاء القطر المختلفة ، وبعد التعديل الجوهرى الذى أدخله الباشا على نظام الزراعة وزيادة إنتاج المحاصيل . هذا إلى ازدياد الحاجة إلى النقود لدفع الأجور فى المنشآت الصناعية والجيش . ومن ثم كانت أذونات الحكومة تخصم بأسعار مرتفعة لدى المرابين ، واضطرت الحكومة إلى دفع بعض الأجور والمرتبات عيناً . وكان اكتناز النقود المعدنية يزيد الطين بلة ، سيما وأن النظام النقدى كان بدائياً ولم تمارس البلاد استعمال أدوات الوفاء والائتمان ، كالكمبيالات وغيرها من إبدال النقود ، كما لم تظهر بمصر طبقة من الوسطاء لتسهيل انتقال الأموال مثل طبقة الصيارفة التى ظهرت فى الأسواق المالية الراقية فى إنجلترا والبلاد الواطئة . . . وقد استمر تضخم العملة وقتاً طويلا كما يظهر من مقارنة قيم العملات الذهبية والفضية الأجنبية مقدرة على أساس القرش وأجزائه . . . فقد زادت قيمة التالرى من ٤٠٠ بارة سنة ١٨١٧ إلى ٥٦٠ بارة سنة ١٨٢٠ ، كما زادت قيمة الريال الإسبانى من ١٥٠ بارة سنة ١٨٠٥ إلى ٢٥٠ بارة سنة ١٨٢٣ وفى نفس الفترة هبطت قيمة « الزر محبوب » إلى الثلث[٢] . وتناقص ما تحتويه العملات من المعدن النفيس بمرور الوقت حتى أنه فى سنة ١٨١٥ كانت العملة الفضية تحتوى على ربع قيمتها فضة فقط . ويقدر بوالكمت أن قيمة لنقود المتداولة فى سنة ١٨٣٣ كانت تعادل خمس ما كانت عليه فى أوائل القرن[٣] .

ولعلاج هذه الفوضى الشاملة أصدر محمد على[٤] قراراً باتخاذ الريال

---

(١) تقويم النيل أخبار ١٨١٥ ص ٢٥٩ .

(٢) مذكرة جومارد فى Histoire de l'Egypte sous Mohamed Ali Vol I p. 450

(٣) هو ينسب ذلك التدهور إلى إقبال الموسرين على اقتناء المبانى والأراضى حتى أصبح الاستثمار العقارى أهم ضروب الاستثمار الفردى

(٤) ٢٧ ذى الهجرة سنة ١٢٥١ .

أبو طاقة وحدة للنقد ، وتحديد قيمته بـ ٢٠ قرشاً . ووضع أسعاراً رسمية لمختلف العملات الأوربية ، مع حظر تداولها بأسعار تختلف عن الأسعار الرسمية . وقد استهدف هذا القرار مجاراة الدول التى تسير على نظام المعدنين Bimetallism وجعل سعر التبادل بين الذهب والفضة ١ : ١٥½ . وقد دلت التجارب على صعوبة استمرار هذا النظام فترة طويلة . فكان مآله الفشل فى مصر كما فشل فى دول أوربا ، وانتهى الأمر باتخاذ الذهب وحده أساساً للعملة . وقد أطنب الكتّاب فى وصف مزايا الإصلاح النقدى ، غير أن أوامر محمد على وملاحظات الرحالة تظهرنا على أنه كان ضعيف الأثر . ففى سنة ١٨٤٢ أشار ويلكنسون إلى استمرار تقلب قيمة العملات وإلى ما يجلبه ذلك من خسارة على حائزيها[١] . كما شكا الباشا نفسه من « أن بعض صرافى الخزائن الأميرية يعمدون إلى استعمال الحيل مع أرباب الاستحقاقات بحيث يجعلونهم مضطرين لقبض عملة أجنبية ذات فرق بدلا من العملة المصرية ويربحون ما بين العملتين من الفرق »[٢] .

ولقد صاحب الاستثمار الحكومى الواسع النطاق تضخم نقدى لم يكن منه مفر فى الظروف القائمة . فقد كان الباشا مضطراً إلى الحصول على الموارد الضرورية بأية وسيلة . ولم يكن فى استطاعته عقد قروض داخلية فى سوق نقدية بدائية ، كما أنه لم يرغب فى عقد قروض خارجية خوفاً من المضاعفات السياسية لمثل هذه القروض[٣] ، وما تجلبه من تدخل الدول الدائنة فى الشئون الداخلية للبلاد المقترضة . ومن ثم لم يصاحب ازدياد الاستثمار الحكومى ادخار اختيارى ، أى نقص فى الإنفاق الفردى ، كما أنه لم يقترن بزيادة فى الموارد

---

(١) Wilkinson : Modern Egypt & Thebes p. 102-103

(٢) دفتر ٨ مسلسل / ٧ أصل ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات ١٧ ربيع الآخر سنة ١٢٥٧

(٣) ذكل كامبل أن بعض الممولين الأوربيين عرض على الباشا قروضاً طائلة ، غير أنه رفض جميع العروض .

عن طريق تكوين فائض من الواردات من سلع الاستثمار يسدد ثمنه من حصيلة القروض . ومن هنا الالتجاء إلى الاستيلاء المباشر على الموارد والالتجاء إلى السخرة والقروض الإجبارية ، وغير ذلك من الوسائل العنيفة لتقييد الاستهلاك والاستثمار من قبل الأفراد . ولقد ساهم التضخم النقدى بنصيب وافر فى إحداث ذلك الادخار الإجبارى .

الباب الخامس

محمد على ومشاكل العمل والعمال

١ ــ حالة السكان :

قبل دراسة شئون العمل والعمال فى عهد محمد على يجدر بنا أن نشير باختصار إلى مشكلة السكان فى ذلك الوقت ، لما لذلك من أهمية قصوى فى تعليل السياسات التى اتبعها . إذ المشاهد أن العمال يتعرضون للاستغلال والاضطهاد فى الفترات التى يتناقص فيها عدد السكان . وتسعى الحكومات جهدها لتأمين حصول أرباب الأعمال على حاجتهم من العمال بأجر معتدل وبذا يحرم العمال من استغلال الندرة النسبية للعمل .

ولقد قدر الرحالة تريكور عدد سكان مصر فى الفترة السابقة لعصر محمد على مباشرة بما يناهز ٢ مليون نسمة[١] . وقد عجب لقلة سكان البلاد رغم عظم مواردها . وبمقارنة حالة مصر بحالة إقليم نورماندیا الفرنسى ، قدر أن مصر تستطيع إيواء ما يناهز ١٢ مليون نسمة . وقد أرجع المؤلف حالة الفقر الشامل إلى إهمال فنون الزراعة وكان فى ذلك متأثراً بكتابات مدرسة الطبيعيين (الفيزوقراط) التى تمجد الزراعة . وقدر الرحالة ڤولنى[٢] عدد السكان بـ ٢,٣٠٠,٠٠٠ بينما قدر چومارد سكان مصر إبان الحملة الفرنسية بـ ٢,٦٣٧,٠٠٠ . وقد وضع الأخير تقديره على أساس كثافة السكان فى مديرية المنيا وغير ذلك

---

(١) J. B. Trécourt منهم ٣٠٠,٠٠٠ فى القاهرة ، بينما تراوح عدد سكان كل من الإسكندرية ورشيد بين ١٥ ، ٢٠ ألفاً . وقد زاد عدد سكان ثغر الإسكندرية فى أوج عهد محمد على إلى ٦٠٠٠٠ بسبب التوسع فى الصناعات البحرية وازدياد التجارة والبناء.

(٢) C.F. Volney : Voyages en Syrie et en Egypte Vol. I, p. 215.

من البيانات التى استقاها من العلماء والمشايخ . وعلى أساس هذا التقدير الجزافى قدر عدد سكان الريف بـ ٢,٠٧٦,٠٠٠ نسمة ، كما قدر سكان المدن على أساس كثافة السكان فى باريس ، واستعان فى البحث أيضاً بدراسة معدل الوفيات فى المدن وباحتساب متوسط عدد السكان فى كل منزل . ولقد انتقد محمود الدرويش تقديرات چومارد ومن سبقه من الرحالة وخلص إلى أنها جميعاً دون الحقيقة(١) . وليس شك فى أن اضطراب الحكم فى عهد المماليك وإهمال المرافق الاقتصادية واشتداد وطأة التيفويد والكوليرا كانت من أسباب ارتفاع معدلات الوفيات وبخاصة بين الأطفال عما كانت عليه فى صدر الإسلام .

ونظراً لعدم وجود تعداد يوثق به فى النصف الأول من القرن التاسع عشر نجدنا مضطرين إلى الاعتماد على تقديرات الكتّاب المعاصرين والرحالة . وهذه تتفاوت فيما بينها تفاوتاً كبيراً . فيقدر كلوت بك عدد سكان مصر من الذكور بـ ١,٤٠٠٠٠٠ نسمة استناداً إلى إحصاء تقريبى لعدد المنازل . وقدر منجن عدد السكان بـ ٢,٥١٤,٠٠٠ نسمة على أساس وجود ٦٠٣,٧٠٠ منزلا و ٣٤٧٥ قرية(٢) . وقدر بورنج عدد السكان ١٨٣٧ بما يتراوح بين ٢ ، ٢½ مليون نسمة(٣) .

وكانت مشكلة نقص العمال عن الحاجة من أهم المشاكل التى واجهها الباشا ، نظراً لأن مشروعات التعمير والإنعاش كانت تتطلب عدداً كبيراً من العمال ولأن زيادة المساحة المزروعة وإدخال المحاصيل الجديدة واتباع نظام الرىّ الدائم بدلا من نظام الرىّ بالحياض فى بعض المناطق أدت إلى زيادة

---

(١) M.M. El Darwish : Analysis of some estimates of the population of Egypt before the XIX Century, Egypte Contemporaine, 1929 p.p. 273-286.
وهذا أيضاً رأى العلامة كليلاند فى كتابه The population Problem of Egypt

(٢) Menguin : Histoire de L''Egypte sous Mohamed Aly 1823, p. 315 & f.f.

(٣) قدر عدد السكان فى تعداد سنة ١٨٤٨ بنحو ٤,٤٧٦,٤٤٠ . غير أنه لا يمكن الاعتماد على هذا الرقم .

الطلب على عمال الزراعة . هذا إلى زيادة عدد القوات المحاربة وكثرة الطلب على العمال لتعمير المدن وبناء المصانع والعمل فيها . ومما زاد من حدة المشكلة ارتفاع نسبة النساء إلى مجموع السكان وسوء توزيع السكان بين أنحاء القطر المختلفة . وقد اقترح منجن على محمد على فى إحدى المناسبات منح إعانات لأرباب الأسر وتشجيع الأعراب الرحل على الاستقرار وامتهان الزراعة . كما اقترح عليه أيضاً تشجيع الهجرة إلى مصر من السودان وسوريا .

وفى عهد محمد على انتفت بعض أسباب تناقص السكان فاستتب الأمن وقمعت الفتن الداخلية . كما حدث بعض التحسن فى الأحوال الصحية رغم أن الجهود التى بذلت فى مكافحة الأوبئة لم تكلل بالنجاح التام بدليل توالى حدوثها فى السنوات ١٨١٣ ، ١٨٢٥ ، ١٨٢٧ ، ١٨٣٥[١] . وكان معدل الوفيات خلال الوباء الأخير عالياً جداً واستدعى الأمر تعطيل المصانع « لغاية اندفاع الوباء المنتشر »[٢] . ونجحت مساعى محمد على فى خفض وفيات الأطفال من المستوى العالى الذى بلغته فى أوائل عهده ، حين قدرها البعض بنحو ٥٠ ٪ نتجة لتعميم التطعيم ضد الجدرى الذى كان يفتك بثلث المواليد فى كل عام . وبعد سنة ١٨٤٠ اطرد تقدم الصحة الوقائية وخفت وطأة الأوبئة ، مما أدى إلى ازياد السكان زيادة ملحوظة فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين[٣] .

٢ـ سياسة العمل الاجبارى

لم تكن سياسة محمد على فى اختيار عمال الصناعة تفترض حرية الفرد فى

---

(١) Madden R.R., Travels in Turkey, Egypt ... in 1824-27
Menguin, Histoire Sommaire p. 460.

(٢) دفتر ٦٠ معية وثيقة ٢٢٤ ، وقد ذكر كلوت بك أن معدل الوفيات فى الإسكندرية كان يبلغ فى بعض السنوات ٧ ٪ من السكان

(٣) كان تناقص معدل الوفيات فى أوربا أهم أسباب تزايد السكان فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر بينما لم يطرأ على نسبة المواليد تغير كبير .

مزاولة الحرفة التى يفضلها ، أو التى تتناسب مع كفاءته . ولم يكن العامل حراً فى العمل فى أية جهة يختارها . بل كانت تلك السياسة تستند إلى التوجيه المركزى والإجبار . فيجند العمال من الزراعة والمهن الحقيرة للعمل فى المصانع والترسانات بدلا من إغرائهم بالأجور العالية وغير ذلك من المشوقات . وكان يعهد إلى رجال الإدارة مشايخ الحارات بجمع العمال . ومن ذلك أنه عند ما احتاجت ترسانة الإسكندرية إلى عدد من العمال « القلافطة » صدر الأمر إلى جميع المأمورين بأن « يجمعوا القلافطة لإرسالهم إلى ترسانة الإسكندرية[١] . ولم يصحب ذلك التوجيه رفع أجور عمال الترسانة بقصد اجتذاب العمال من فروع الإنتاج الأخرى فى منطقة الإسكندرية والمناطق المتاخمة . ويحدثنا الجبرتى فى هذا الصدد بأن الباشا طلب إلى مشايخ الحارات فى القاهرة تزويده « بأربعة آلاف غلام من أولاد البلد ليشتغلوا تحت أيدى الصناع ويأخذوا أجرة يومية . فمنهم من يكون له القرش والقرشان والثلاثة بحسب الصناعة وما يناسبها ويرجعون إلى أهاليهم آخر النهار »[٢] .

ويبدو أن ذلك الإجراء كان يتكرر من حين لآخر . فنقرأ فى أحدى الوثائق أن مجلس الشورى قرر مطالبة كل « ثمن » من « أثمان » المحروسة « بتوريد ١٠٠ غلام ومثلهم من بولاق ومصر القديمة بحيث يصل المجموع إلى ١٠٠٠ غلام لإلحاقهم بمعلمى الصنعة بالمقاولة أو بالورش للعمل بأجر يومى على حساب الديوان على أن يكون توزيعهم بينها بمعرفة النظار »[٣] . وقد جرى العرف على امتحان هؤلاء الأولاد قبل تعيين « شهرية » لهم « لاختبار كنه معرفتهم

---

(١) دفتر ١٥ معية وثيقة ٧٩ بتاريخ ٢٨ ربيع الأول سنة ١٢٤٥

(٢) عبد الرحمن الجبرتى : عجائب الآثار فى التراجم والأخبار . الجزء الرابع . وهناك أمر من أفندينا ولى النعم بتاريخ ١٩ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٦ بجمع ١٠٠٠ من أولاد أهالى أقسام الدرب الأحمر ودرب الجماميز والخليفة . . . . وتوزيعهم على فابريقات الخرنفش والحوض المرصود والسيدة زينب وبولاق والشفكخانة .

(٣) الوقائع المصرية العدد ٨٥ بتاريخ ٢٠ جمادى الأولى سنة ١٢٤٥

وتمييز من يحسن العمل من غيره فمن كان ناجحاً فى الخدمة يعطى سنداً من ناظر التشغيل ويقيد بديوان الترسانة »[١] . ويظهر أنه ترامى إلى الباشا أن رجال الإدارة يجمعون الصبيان بالقوة فأصدر أمراً بمنع ذلك مع العمل على اجتذابهم بالحسنى . وفى سنة ١٨٣١ احتاجت مصانع المحروسة إلى نحو من ثمانمائة عامل جديد للتوسع فأمر الباشا بأن « تسلك كل الطرق المحببة لهم للعمل » وطلب إلى النظار « أن يعطوا الأولاد الأجرة التى يستحقونها فى كل جمعة لوجوب الرغبة فى المواظبة »[٢] . ونقرأ فى أحد الأوامر أن الجناب العالى « لا يوافق على استخدام الفقراء والأهالى بصفة جبرية وبدون أجرة مشوقة « ويحث على استخدام الأولاد برضاهم وبأجور مناسبة »[٣] .

ولجأ الباشا فى بادئ الأمر إلى جمع المتسولين للعمل فى المصانع .« ومن حيث أن الأولاد الشحاذين فى الأسواق الذين لا آباء لهم ولا أمهات ولا تعلق لهم يلزم أن يتخلصوا من ذلك العمل المذموم ويتربوا ينبغى أن يؤخذ منهم من يصلح للشغل حتى لا يكونوا عالة على الناس . فيؤخذ الصالح منهم وهؤلاء يرتب لهم أقوات فيعطى الكبير منهم ٢٥ فضة وللصغير ٢٠ فضة وللأصغر ١٥ فضة وبعد اكتسابهم الصنعة يرتب لهم الأجر باليومية »[٤] . غير أن مديرى المصانع كانوا يقبلون المتسولين على مضض[٥] . . . ومن جهة أخرى ، فكّر الباشا فى تحويل الغلمان من الحرف الحقيرة القليلة النفع التى يكون إنتاجهم فيها ضئيلا إلى الصناعة حيث يعظم الطلب عليهم . فهناك أمر إلى محافظة دمياط « بجمع مائة نفر من صبيان القهوجية والدخاخنية وتعليمهم فن النجارة فى

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٤٣٦ بتاريخ ٧ جمادى الأولى سنة ١٢٤٨

(٢) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣١ ص ٣٧٤

(٣) دفتر ٦٨ وثيقة ١٢٩ بتاريخ ٢٥ جمادى الأولى سنة ١٢٥١

(٤) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٠ ص ٣٥٦ الجزء الثانى . ويذكرنا هذا بقوانين الفقراء Poor Laws فى إنجلترا .

(٥) الوقائع المصرية العدد ١٠٠ بتاريخ ٢٣ رجب سنة ١٢٤٥

ترسانة دمياط كطلب شاكر أفندى ناظر الترسانة »[١] . كما لجأ إلى نقل المساجين » المحكوم عليهم بالليمان » للعمل فى الترسانات . فكان يرسل إلى مصانع الحديد « كل من يوجد مشتغلا بنسج الأقمشة والخيوط البرانية » وكانت المصانع الحكومية تستخدم عدداً كبيراً من المشوهين الذين رفضتهم القوات المحاربة أو الذين اصيبوا بعاهات مستديمة فى ميدان القتال . وقد قدر عددهم سنة ١٨٣٣ بنحو ١٥ ألفاً كما ذكر بورنج [٢] فى تقريره المشهور أن معظم عمال مصانع السكر فى الوجه القبلى كانوا من المشوهين .

وكان التجنيد الإجبارى للقوات المحاربة يزود المصانع ببعض العمال . فقد أصدر الباشا أمراً بإلحاق «الأنفار الجديدة والساقطة أسماؤها من الخدمة العسكرية» بورش الأحذية « حسب الحاجة تبعاً لعادات أوربا » . ونظراً لعظم الحاجة إلى العمال اضطر الباشا إلى استخدام النساء فى المصانع رغم تقاليد البلاد . فقد شاهد بوالكمت العاملات فى مصانع دمياط والمنصورة وهن يشتغلن إلى جانب الرجال . وكانت تفرض عليهن رقابة شديدة درءاً لما قد يتعرضن له من أخطار أخلاقية [٣] . وذكر بورنج أن استخدام النساء فى الصناعة كان عاماً . كما روى هامونت أن مصنع الطرابيش فى فوه كان ينتظم عدداً كبيراً من النساء الغزالات وأن استعمال الأطفال كان عاماً حتى فى الصناعات الحربية . ولقد شرع محمد على فى استخدام الرقيق المستورد من السودان فى المصانع ، إلى جانب تسخيرهم فى العمل الزراعى فى بعض الأقاليم التى تعانى نقصاً كبيراً فى الأيدى العاملة ، وبخاصة فى المناطق التى أدخلت فيها المحاصيل الجديدة. وهناك إشارة إلى الشكوى المقدمة من عبيد الباشا المستخدمين فى فاوريقة بنى سويف « من عدم إعطائهم جمكية ولا كسوة »[٤] وإلى « تشغيل عبيد

---

(١) دفتر ٢٥ معية تركى وثيقة ٥٣٧ لسنة ١٢٤٢ . ويروى بورنج أن المصانع لم تكن تستخدم عمالا تقل سنهم عن ١٣ سنة

(٢) Bowring, Report p. 22

(٣) G. Douin, La Mission du Baron de Boislecomte p. 91

(٤) الوقائع المصرية العدد ٦٤ بتاريخ ٨ ربيع الثانى ١٢٤٥

الميرى فى الكرخانات (أى المصانع) أصحاء كانوا أو سقطا »[١] غير أن استخدام العبيد فى المصانع الحكومية لم يأت بنتائج مرضية ، مما حمل الباشا على الإقلاع عن استخدامهم فيها . فقد صدر أمر عال سنة ١٢٣٧ هـ « بعدم جعل العبيد فى خدمة أنوال الأقمشة » وليس فى ذلك غرابة إذ يظهرنا تاريخ أوربا فى القرن التاسع عشر على ضعف إنتاجية العمال من العبيد serfs فى المناطق التى ظل الزارعون فيها عبيداً لملاك الأراضى . ولم يكن هناك مفر من انهيار ذلك النظام إثر ظهور نظام الصناعة الحديث .

ونظراً لقلة العمال بالقياس إلى الطلب حظر الباشا تشغيل بعض طوائف العمال دون تصريح . وذلك لكى يضمن حصول المشروعات الحكومية والمصانع على العمال اللازمين لها ، وحتى لا تؤدى منافسة المشروعات الفردية إلى رفع الأجور . ففى أول عهده يحدثنا الجبرتى عن حظر استخدام العمال فى بناء العمارات الخاصة إلى أن يستوفى الوالى حاجته . « ففى سنة ١٢٢٤ نادى منادى المعمار على أرباب الأشغال فى العمائر من البنائين والحجارين والفعلة بألا يشتغلوا فى عمارة أحد من الناس كائناً من كان وأن يجتمع الجميع فى عمارة الباشا بجهة الجبل »[٢] كما يصف الجبرتى « التحجير على الإجراء والمعمرين المستعملين فى الأبنية والعمائر مثل البنائين والنجارين والنشارين والخراطين وإلزامهم فى عمائر الدولة بمصر وغيرها بالإجارة والتسخير . . . واختفى الكثير منهم وأبطل صناعته وأغلق من له حانوت حانوته فيطلبه كبير حرفته الملزم بإحضاره عند معمار باشا فإما أن يلازم الشغل أو يفتدى نفسه أو يقيم بدلا عنه ويدفع له الأجرة من عنده . . . فتعطل بذلك احتياجات الناس فى التعمير والبناء »[٣] وقد أدى فرض هذه القيود إلى قيام عمال البناء بالعمل لحساب الأفراد خلسة فيما يسمى

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٦٤ بتاريخ ٨ ربيع الثانى ١٢٤٥

(٢) الجبرتى : الجزء الرابع

(٣) الجبرتى أخبار ١٢٢٧

السوق السوداء فى مصطلحنا الحديث .

وكان الباشا يحث أعوانه على تحويل العمال من صناعة لأخرى ومن مكان لآخر تبعاً لحاجة العمل بشرط « ألا ينقل العامل من العمل الذى تخصص فيه إلى أعمال أخرى غريبة عنه لا يجيدها ولم يتدرب عليها »(١) والغرض من ذلك تحويل العمال من ضروب العمل الأقل أهمية إلى أخرى تكون فيها الحاجة ماسة إليهم . فقد أمر مثلا بتحويل « شيالى الإسكندرية وعتاليها وحماريها لاستخدامهم باليومية فى الأعمال العامة بالإسكندرية » . كما أمر بإرسال « الشيالين الذين يزيدون عن حاجة العمل فى بولاق » إلى الإسكندرية التى اتخذها مركزاً لتصدير الغلال (٢) . وهناك قرارات عديدة لتحويل العمال من المصانع التى يزيد فيها عددهم عن الحاجة إلى المصانع التى تشكو من قلة العمال « وتعطل الأنوال والمغازل والدواليب » . وكان يقبل أحياناً تحويل العمال من المصانع إلى الترسانة عند ما تشتد الحاجة إلى السفن ، أو إلى الزراعة إبّان موسم الجنى . فقد أمر أحد معاونيه «بجمع أنفار من العاطلين . . . ليقوموا بالأعمال اللازمة للأرز . وإذا اضطرت الحال لأفراد آخرين فعلة فعليه أن يأخذهم من بعض المصانع على شرط ألا يعطل الشغالة فى يوم الجمع ليسددوا ما عليهم من النقص فى الأشغال »(٣) .

وقد كانت سياسة القسر تؤدى بطبيعة الحال إلى أضعاف الحافز على العمل وإلى حمل العمال على الهرب من المصانع ما استطاعوا إلى ذلك سبيلا ، سيما وأن الفرق بين معدلات الأجور فى الزراعة والصناعة لم يكن كافياً لإغرائهم على البقاء . وكان العمال يؤثرون العمل الزراعى على العمل فى المصانع ، إلا فى أوقات

---

(١) ومن ذلك أمر بتحويل ١٠٠ قلقاط لأجل تغيير إحدى السفن من ترسانة بولاق إلى ترسانة الإسكندرية . دفتر ٧٩٢ معية تركى وثيقة ٥٩ فى ٤ رمضان سنة ١٢٤٨

(٢) دفتر ٧٤٧ ديوان خديوى وثيقة رقم ٧٤ بتاريخ ٢١ صفر سنة ١٢٤٤ . أمر إلى حبيب أفندى .

(٣) دفتر ٧٥ معية تركى وثيقة ٥٥٠ بتاريخ ٤ جمادى الآخرة ١٢٥٢

التجنيد الإجبارى حين كانوا يفضلون العمل فى المصانع رغم كراهيتهم لها . ونقرأ فى مداولات مجلس الشورى أن عدد الهاربين من فابريقة قليوب فى وقت من الأوقات كان يناهز ٩٠ عاملا(١) ونجد فيها أيضاً إشارة إلى « هرب ٢٩٨ نفراً من فابريقة المحلة »(٢) . وكان الأولاد الذين يجمعهم مشايخ الحارات يهربون من المصانع ويلجأون إلى التنقل من جهة لأخرى حتى لا يعرف مستقرهم (٣). كما كان المشايخ يتسترون على الهاربين لقاء رشوة « ويحضرون بدلا عنهم من لا يصلح للشغل » (٤) . ويرجع شيوع الهرب من المصانع إلى كراهية العمال لهذا النوع من العمل التكرارى الذى سخروا لأدائه ، وإلى اضطرارهم إلى ممارسة عمل نمطى منظم فى مصانع مقبضة تحت رقابة شديدة ، وفى ظروف تختلف كل الاختلاف عن ظروف العمل الزراعى الذى اعتادوه .

وكان يطلب إلى العمال تقديم كفيل يمكن الرجوع عليه إذا ما هربوا (٥)، وذلك بقصد التخفيف من الآثار السيئة لهرب العمال وما يترتب عليه من ضياع الخبرة التى اكتسبوها ولصعوبة استبدالهم أحياناً . وكان الباشا يغرى العمال على الالتحاق بالمصانع بإعفائهم من ضريبة « الفردة » ومن السخرة فى الأعمال العامة(٦) غير أن توجيهاته فى هذا العدد لم تكن تنفذ بدقة ، إذ يشير أحد الأوامر العالية إلى « هرب بعض عمال فابريقة دمنهور خلال اشتغالهم بتطهير

---

(١) الوقائع عدد ٣٤٩ بتاريخ ٦ رمضان ١٢٤٧ ، وقد اقترح انتخاب بدلهم « ممن لاتكون عليهم زراعة ولا مال أطيان »

(٢) الوقائع المصرية العدد رقم ٢٠٧ .

(٣) الوقائع عدد ١٠٠ ٢٣ رجب سنة ١٢٤٥

(٤) الوقائع عدد ١٥٣ ٢٢ ذى الحجة سنة ١٢٤٥ .

(٥) هناك أمر « بالتنبيه على نظار أقسام المديرية بأن الأنفار الذين يرسلون إلى الفاوريقات يكونون بضمانة مشايخهم لأجل عدم هرب أى فرد منهم » . . . دفتر ١٠ أوامر سنة ١٢٥٢ وثيقة ١١ .

(٦) دفتر ٣ معية وثيقة ٧٦٤ لسنة ١٢٤٧ أمر إلى مأموريات المحلة وميت غمر والمنصورة ومأمور أشغال المحروسة التقويم ص ٣٥٢ الجزء الثانى .

الترع » . وفضلا عن ذلك ، كان الباشا يطلب إلى مأمورى الإدارة معاملة العمال بالحسنى « ومنع المعارضة والأذية الناتجة من مشايخ البلاد إلى الشغالين »[١] . وقد استتبعت سياسة القسر أخذ من يلوذ بالفرار بالشدة ردعاً لسواهم وخشية « سراية الفرار إلى غيرهم » . وكان رجال الإدارة يطالبون بضبط الهاربين وإعادتهم إلى المصانع . ومن ذلك الأمر الكريم إلى المأمورين « بضبط أنفار حدادين عددهم ١٣٢ وإرسالهم إلى التيمورخانات ببولاق[٢] » وهناك أوامر أخرى لإرجاع الهاربين من تيمورخانات رشيد ومن تفكخانة الواسطى . « وبالقبض على العمال الذين لم يعودوا إلى الفابريقات بعد تطهير ترعة الخطاطبة » .

نرى من ذلك أن سياسة التوجيه الإجبارى كانت حجر الزاوية من سياسة محمد على العمالية . ومن السهل انتقاد تلك السياسة على ضوء الأفكار الحديثة . غير أنها كانت لازمة لنجاح التصنيع السريع فى بلد فقد سكانه الرغبة فى العمل على تحسين حالتهم المعيشية ، وأصبحوا يرتابون فى نوايا الحكومة بعد أن عاشوا حقبة طويلة من الزمن فى ظل الطغيان والجور أيقنوا بعدها ألا أمل لهم فى الخلاص . وقد مارست دول أوربا العمل الإجبارى على نطاق واسع قبل القرن التاسع عشر . وفقد هذا النظام أهميته تباعاً فى دول أوربا الغربية إلا أنه استمر فى أوربا الشرقية وبخاصة الروسيا إلى وقت إلغاء نظام العبودية serfdom . فكان العمل الإجبارى هو القاعدة فى الصناعات الريفية التى أدخلها كبار الملاك فى مزارعهم manorial factories وفى المصانع الحكومية . كما كان أرباب الصناعة فى المدن يشترون العمال للعمل فى المصانع .

ولم يكن من اليسير فى الظروف القائمة فى مصر فى أوائل القرن التاسع عشر

---

(١) دفتر ٢٥ معية وثيقة رقم ١٤٠ لسنة ١٢٤٩ ونجد فى أحد الأوامر إشارة إلى « حبس الأشخاص الواردين لفابريقة ملوى بدون ضامن بنفس الفابريقة » مما أثار ثائرة الباشا. تقويم النيل . ص ٤٧٤ . وقد تداول المجلس ذات يوم فى « قيام المشايخ بحبس الصنايعية » وأمر بإطلاق سراحهم الوقائع المصرية عدد ٢٠٧ بتاريخ ٢١ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦

(٢) دفتر ٣ معية وثيقة ١٠٩٠ لسنة ١٢٤٧ .

اتباع سياسة حرية العمل لأن قيام تلك السياسة يفترض نظاماً اقتصادياً راقياً تلعب حركات الأجور فيه دوراً هاماً فى توجيه العمال إلى ضروب الإنتاج التى يعظم فيها الطلب على خدماتهم . بينما كان نظام الأجور فى عهد محمد على قليل المرونة ، وكان التوسع فى دفع الأجور نقداً يستلزم زيادة كبيرة فى النقود المتداولة . هذا إلى أنه لم يكن لدى الباشا متسع من الوقت لأتباع سياسة الترغيب فى الحصول على حاجته من العمال فى مختلف مناطق القطر بسبب الجهل الشامل وصعوبة المواصلات وضعف الحوافز على الانتقال فى شعب أفقده الظلم كل رغبة فى السعى وراء الرزق . وتجد سياسة التوجيه الإجبارى فى وقتنا هذا قبولا عاماً فى المجتمعات التى تسير على نظام الاقتصاد المدار . كما تلجأ إليها الحكومات التى يغلب عليها فى الأوقات العادية طابع الحرية الاقتصادية ، إبان الحروب وفى الأوقات التى تتسم باضطراب النقد والائتمان حين يفشل جهاز الثمن فى أداء وظيفته على وجه يحقق التناسق بين الصالح الخاص والصالح العام ، ولا شك فى أنه لو تكللت مساعى الباشا بالنجاح لتطور سوق العمل واتسع نطاقه وزاد العرض من العمال مما كان يتيح له اجتناب السخرة (١) .

٣ ـ قلة العمال الفنيين ـ البعثات ـ استخدام الأجانب :

أدى إنشاء المصانع الجديدة إلى زيادة حدة مشكلة قصور الأيدى العاملة عن اشباع الطلب المتزايد على العمال . هذا إلى أنه كان هناك طلب ملح مستمر من قبل القوات المحاربة ، وخاصة لأن عدد المجندين كان يربو كثيراً على العدد المطلوب فعلا . ويقدر الكتاب عدد الجيش سنة ١٨٣٧ بما يناهز الربع مليون

---

(١) أدخل محمد على باشا نظام العمل الإجبارى فى سوريا . فيحدثنا بورنج عن تعاون العمال فى توزيع الغرم الذى أصاب البعض من جراء تلك السياسة . إذ أدى تشغيل الحكومة لعدد كبير من العمال مع ندرة العمل الفنى إلى ارتفاع دخل العمال الباقين ارتفاعاً كبيراً . ومن ثم كان الدخل الإضافى الذى يحصل عليه هؤلاء العمال يوزع بينهم وبين زملائهم الذين التحقوا بخدمة الحكومة مجبرين .
John Bowring : Report on the Commercial Statistics of Syria.

جندى ، وهو عدد كبير بالقياس إلى موارد البلاد من الذكور القادرين على حمل السلاح . وكانت مدة الخدمة العسكرية تصل أحياناً إلى خمس عشرة سنة ، مما حرم الزراعة والصناعة من العمال وفرض على البلاد تضحيات اقتصادية جسيمة(١) فلا غرابة إذن ، وتلك حال سوق العمل والمطالب الفادحة التى تواجهها ، أن تتنافس الإدارات الحكومية المختلفة فى الحصول على أكبر قدر مستطاع من العمال (٢) .

وكانت المصانع تجأر بالشكوى من تجنيد العمال ، ومن إرسالهم إلى المعسكرات للتدريب على المناورات بعض الوقت . وقد اضطر الباشا إلى التدخل لوقف تناقص عمال المصانع وأمر بإعفائهم من التجنيد ، كما تفعل الحكومات فى وقتنا هذا إذ تعفى بعض طوائف العمال reserved occupations من التجنيد ، بقصد الاحتفاظ بمستوى الإنتاج الزراعى والصناعى من الأسلحة والذخائر والسلع اللازمة لاستهلاك المدنيين . ويظهر أن قرار الإعفاء من التجنيد لم ينفذ بالدقة ، مما حمل الباشا على فرض عقوبات شديدة على من يخالفه . فهناك أمر بضرب من يسوق عاملا من عمال المصانع إلى الجيش « ٥٠٠ هراوة » ، ومع ذلك كان قواد الجيش يرفضون تسليم عمال الصناعة المجندين إلا بعد صدور أمر عال (٣) وفى أثناء الحروب كانت مشكلة نقص العمال الفنيين تزداد حدة نظراً لإرسال الصناع المدربين لتنظيم المصانع فى البلاد المحتلة ، ولإنشاء مصانع جديدة لتزويد الحاميات المصرية بحاجاتها حتى يمكن تخفيف العبء عن وسائل النقل المحدودة. فى أثناء حرب الشام مثلا أمر الباشا بإرسال بعض أسطوات

---

(١) بعد سنة ١٨٤٠ خفض عدد الجيش إلى ١٨٠٠٠ جندى وخفضت مدة الخدمة العسكرية إلى ٥ سنوات .

(٢) عند بحث موضوع تأخر إنشاء الأنوال فى زفتى أمام المجلس الخديوى اتضح أن سبب ذلك هو اشتغال العمال بإنشاء القناطر . وقد قرر المجلس أنه « لا يسوغ تأجيل إنشاء الأنوال أصلا والشروع فى إنشائها حالا » الوقائع المصرية العدد ٢٤٤ بتاريخ ٤ رمضان ١٢٤٦

(٣) دفتر ٧٠ معية وثيقة ٥٦٦ بتاريخ ١٤ ربيع الأول سنة ١٢٥٢

الصوف والجوخ إلى عكا [١] . وبإرسال « عمال متخصصين فى عمل البراميل إلى بر الشام تحت رياسة الأسطى خرالمبو »[٢] . كما أرسل أسطوات لتنظيم مصانع النيلة فى دنقلة [٣] .

وقد ازداد عدد العمال فى المصانع الحكومية بإطراد بعد سنة ١٨٢٠ حتى بلغ خلال الفترة ١٨٣٠ — ١٨٣٥ حوالى ٣٠,٠٠٠ عدا ٤٠٠٠٠ يشتغلون بإنشاء المصانع الجديدة وتهيئتها للعمل . وقد تطلب تدريب هذا العدد الكبير بذل جهود جبارة ، نظراً لجهلهم وعدم درايتهم بالعمل الصناعى وإسرافهم فى استعمال المواد الأولية والوقود ، هذا إلى اتلاف الآلات الثمينة المستوردة من الخارج بنفقات باهظة . ولقد دلت الأبحاث على أن نفقة طرق الإنتاج اليدوية القديمة كانت أحياناً تقل عن نفقة الإنتاج فى المصانع الآلية الجديدة . ونظراً لعدم تعود العمال المصريين على العمل الصناعى منذ نعومة أظفارهم كان تلقيتهم أصول الصناعة يستغرق وقتاً طويلا ، وكان بدء العمل فى المصانع الجديدة يتأخر سنوات إلى حين الفراغ من إعداد العمال الصالحين . وكثيراً ما توقف العمل فى المصانع نظراً لتوافر بعض فئات العمال الفنيين دون البعض الآخر . ولا يخفى ما ينجم عن ذلك من اضطراب فى العمل وتناقص فى الإنتاج لما بين أقسام المصنع الواحد من تكامل وارتباط .

ولقد خفت حدة هذه المشكلة نوعاً ما بعد إنشاء مدرسة الصنائع سنة ١٨٣٠ والمدارس التكميلية للكيمياء والمعادن والعمليات والهندسة [٤] . ولاستكمال النقص فى المعلمين والعمال الفنيين والمقدمين عمد الباشا إلى إرسال البعوث العلمية والعملية إلى الخارج واستقدام العمال والمهندسين الأجانب . وكان فى ذلك واسع الأفق ، لا يرى فى الاعتماد على الأجانب مساساً بكرامة مصر أو انتقاصاً من سيادتها . ففى

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٥٤٢ بتاريخ ٢٢ ربيع الثانى ١٢٤٩

(٢) دفتر ٥٩ معية وثيقة ٦٠٠ بتاريخ ١٤ صفر ١٢٥١

(٣) الوقائع المصرية العدد ١٩٩ بتاريخ ٢٨ ربيع الآخر سنة ١٢٤٦

(٤) الدكتور أحمد عزت عبد الكريم : تاريخ التعليم فى عهد محمد على

سنة ١٨٢٩ أرسل إلى فرنسا مبعوثين لدراسة صباغة الشيت والجوخ والحرير والشيلان وطباعة المنسوجات وصنع الآلات الحربية وبناء السفن وهندسة الآلات الدقيقة . كما أرسل إلى إنجلترا بعثات لدراسة صناعة الآلات والصناعات البحرية والهندسية والميكانيكية (١) وصب المدافع والنجارة . ويخيل إلينا أنه كان يضع نصب عينيه التوسع الصناعى المنتظر ، وقرب إنشاء الترسانة . وفضلا عن البعثات الطويلة ، كان يرسل بعض العمال والمهندسين فى بعثات تدريبية قصيرة إلى المصانع التى تقوم بصنع الآلات لحسابه . وقد ظهرت آثار العجلة والارتجال هنا أيضاً . فقد أرسل بعض الشبان للحصول على درجات علمية من الجامعات الأوربية دون إعداد كاف ، فكانت صعوبات اللغة وسوء الاختيار تؤدى إلى إطالة مدة البعثات وعظم نفقتها .

وعند عودة أعضاء البعثات إلى مصر ، كان محمد على يأمر بإعداد الآلات اللازمة لمباشرة الصناعات التى تعلموها . فقد أمر « باصطناع الآلات اللازمة لمحمد مرغوب أحد الأفندية العائدين من أوربا والذى تعلم طبخ شمع العسل وصب الشموع وتفهيمه بأنه إذا نجح فى صنعته فإنه يخصص له محل خاص (٢) » وكان يوصى مديرى المصانع بالاستفادة من هؤلاء الشبان وإحلالهم محل الأجانب مااستطاعوا إلى ذلك سبيلا بغية الاقتصاد فى النفقات . وكتب إلى ناظر مصلحة الحرير يخبره بحضور طالب أتم دراسة صناعة الحرير فى أوربا (٣) موصياً بإعطائه « الحرير اللازم وجملة من الشغالين ذوى المهارة فى حل وتفكيك الحرير واستحضار عينات لينسج على منوالها » . على أنه بالرغم من تعليماته المشددة ، كان أعضاء

ولا شك فى أن موات التعليم فى أواخر عهد محمد على ، وما صاحب ذلك من نقص عدد التلاميذ ووقف إرسال البعثات العلمية كانت من أسباب تدهور فنون الصناعة . . . واستمر ذلك إلى عهد النهضة التعليمية التى عقبت إعلان الاستقلال وانتقال مقاليد الأمور إلى يد المصريين

(١) أمر بانتخاب عشرة أنفار من أولاد العرب وإرسالهم إلى أوروبا لتحصيل فن الميكانيكا تقويم النيل الجزء الثانى صفحة ٣٤٧

(٢) دفتر ٤٤ معية وثيقة رقم ٢٧٠ بتاريخ ٢٣ ربيع الأول سنة ١٢٤٨

(٣) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٤

البعثات يلقون الكثير من العنت والاضطهاد عقب عودتهم إلى مصر وأحياناً لا يجدون عملا يتناسب مع مؤهلاتهم وتدريبهم. فيروى ماكسيم دى كامب« حالة خليل أفندى الذى درس فى باريس وتدرب على صناعة الحرير فى ليون ... وعند عودته إلى مصر أنيط به الإشراف على تجليد الكتب » (١). وعندما احتج بأنه لا يدرى عن ذلك الفن شيئاً طرد من عمله. وكان أعضاء البعثات العائدون يتعرضون لاضطهاد الرؤساء الذين لم يحظوا بنصيب من الثقافة. غير أن الباشا كان يشد أزرهم. فقد كتب إلى ناظر الجوخ بأنه « لا يجوز طرد أنفار متعلمين والإتيان بدلهم بأنفار غشم إرضاء للأسطوات » (٢).

وقد حدثت أخطاء كثيرة فى وضع المبعوثين فى المكان اللائق بهم نظراً لصعوبة التنسيق الاقتصادى فى الظروف القائمة. فقد يفكر الباشا فى إدخال صناعة جديدة ويرسل البعوث إلى أوربا استعداداً لذلك ثم يعدل عن رأيه. فإذا ما عاد المبعوثون لم يجدوا عملا ولا مصانع فتضطر الحكومة إلى تعويضهم عما لحقهم من ضرر بمكافآت مؤقتة أومنح تمكنهم من فتح حوانيت يباشرون فيها الحرف التى تعلموها. وكان يطلب إلى أعضاء البعثات الصناعية ، أسوة بسواهم ، ترجمة بعض كتب الفنون الأوربية إلى اللغة العربية. فقد ترجم عمر أفندى أخصائى السكر رسالة عن الفرنسية فى « أصول طبخ السكر » (٣) ورغم أن الترجمة العربية كانت ركيكة فإن عصر التراجم هذا كان بدء البعث الفكرى الحديث فى مصر. وختاماً كان الباشا يرسل بعض كبار معاونيه إلى أوربا لدراسة المستحدثات الصناعية. ومن ذلك إرسال أدهم بك إلى لندن« ليقوم باجتهاد وحزم فى معاينة الفابريقات والوقوف على حقيقته وكيفية إدارتها واقتباس الصنائع الجارى تشغيلها بها بقدر الإمكان لبثها والانتفاع بها بمصر » (٤). وقد أوصاه «بالاهتمام بالجوهر

---

(١) Guemard: Les Reformes en Egypte. p. 301

(٢) دفتر ٦٢ معية وثيقة ٣٣٠ سلخ شعبان ١٢٥٠

(٣) دفتر ٧٧٩ خديوى تركى وثيقة ٥٢٤ فى ربيع الأول سنة ١٢٤٨

(٤) تقويم النيل أخبار ١٨٣٩ ص ٤٩٥

دون العرض فلا يبذل همه فى محاكاتهم فى ملابسهم وغير ذلك » . وإلى نهاية حكم محمد على كان هناك نقص كبير فى العمال الفنيين والمقدمين وذلك رغم أوامر الباشا المتكررة بلزوم « تعميم وتكثير أصحاب الحرف والصناعات من المعمارين والحدادين إلخ » (١) وكان ينسب بطء التصنيع وتعثره إلى قلة العمال المدرّبين وحداثة عهدهم بالعمل الصناعى وضعف الرقابة الفنية على العمال . ولم يكن « الأسطوات » يتفرغون لعملهم بل كان بعضهم يجمع إلى عمله الحكومى العمل فى الحوانيت الخاصة ، نظراً لعظم الطلب على خدماتهم وقلة عدد من كان يسمح لهم بالعمل الخاص (٢) . ولقد أدى ضعف الرقابة من جهة أخرى إلى نقص إنتاجية العمال وبالتالى إلى انخفاض مستوى الأجور . وقد قدر بورنج أنه كان من المستطاع زيادة إنتاج بعض المصانع بمقدار الخمس على الأقل لو أحكمت الرقابة على العمال . ونستدل على قلة الفنيين من أن وفاة بعض الأسطوات من جراء الوباء أو « المرض المعلوم » كان يوقع الارتباك فى المصانع . وكان مديرو المصانع يضطرون إلى استبدال المتوفين بعمال تمرنوا بعض الوقت . غير أن هؤلاء كانوا يستمرون فى العمل بغير معاونين إلى أن يجمع مشايخ الحارات أنفارا جدد » .

وقد كان من الطبيعى أن تواجه سياسة التصنيع السريع عقبات جساماً فى بلد جهازه الإنتاجى لم يتجاوز طور البداوة ، نذكر منها صعوبة الحصول على العمال الفنيين والمقدمين والمهندسين والكيميائيين لتدريب العمال ولقد عمد الباشا إلى استدعاء عدد من الخبراء والمهندسين والمقدمين من الخارج . وكان يطلب إليهم جلب الآلات والمعدات حتى يسهل البدء فى إنشاء المصانع (٣) . وقد أحضر

---

(١) دفتر ٣ معية وثيقة ٣٦٠ لسنة ١٢٣٤

(٢) وقد ترامى ذلك إلى محمد على فطلب إلى مديرى المصانع « بأن يكلفوهم بالاشتغال فى الورش عوضاً عن الشغل فى الدكاكين » دفتر ٦٧ معية تركى وثيقة ٤٢٠ بتاريخ ٢٥ شعبان سنة ١٢٥١

(٣) هناك « أمر باستدعاء أحمد الغربى وتفهيمه برغبتنا فى تدارك أسطى طرابيشى من تونس ومعه سائر معداته بحيث تكون له الخبرة التامة بصنع الطرابيش وصباغتها » . دفتر ١١ معية وثيقة ٢٧٠ لسنة ١٢٣٨

من الآستانة عمالا لصناعة الحرير والحبال ومن فلورنسة عمالا للنسيج. وأمر حاكم كريد بإرسال بعض صناع الأقمشة والعبى . وبالمثل استقدم الباشا بعض العمال الهنود المتخصصين فى صباغة الأقمشة القطنية وخبراء من تونس لصناعة الطرابيش. هذا إلى جانب العمال الأرمن والأروام والسوريين الذين استقدمهم لمختلف الصناعات . وقد بدأ فى سياسة استخدام الأجانب مبكراً . إذ يحدثنا الجبرتى فى أخبار سنة ١٢٣٢ هجرية عن «وصول نحو المائتى شخص من بلاد الروم أرباب صنائع ومعمرين ونجارين وحدادين وبنائين وهم ما بين أرمنى ونجريجى ونحو ذلك» ويقدر كليرچيه أن الباشا استقدم سنة ١٨١٢ نحو ستمائة عامل من الآستانة وفى سنة ١٨١٦ نحو ٢٠٠ عامل أرمنى [١]. ومما سهل عليه الحصول على العمال الأجانب ، ازدياد الاضطهاد السياسى فى أوربا ، مما حمل البعض على الهجرة والضرب فى المجهول . ومن أمثلة ذلك هجرة الفرنسيين الملكيين بعد سقوط نابليون ؛ وهجرة الإيطاليين إلى مصر إثر الثورات المتعاقبة فى الولايات الإيطالية التى كانت تتنازع السلطة فيما بينها قبل توحيد إيطاليا . وعهد الباشا إلى وكلائه فى الخارج باختيار من تدعو إليه الحاجة من المهندسين والعمال . فقد طلب إلى بيت Briggs التجارى ، الذى كان يقوم بعمليات التصدير والاستيراد لحسابه ، باختيار بعض خبراء السكر . كما أرسل إبراهيم باشا بعض الأسرى من الفنيين للعمل فى مصر . وقد تضمن أحد الأوامر العالية إشارة إلى « الـ ١٤٠ ذمى الآتيين من عند حضرة ولدنا السر عسكر والحث على تشغيلهم فى مختلف الصناعات بالترسانة » [٢] .

وبديهى أن استقدام المهندسين والعمال الأجانب كان يكبد الباشا نفقات باهظة من أجور انتقال ومرتبات عالية لا مفر من دفعها لجذبهم [٣] . وهذا وضع

---

(١) Clerget, Le Caire p. 231.

(٢) دفتر ٥٩ معية وثيقة ٢٤٩ ٤ شعبان ١٢٥٠ .

(٣) تقرير بورنج – الملحق الذى كتبه أحد العمال الإنجليز الملحقين بالمصانع بناء على طلب بورنج – ص ١٩٩ .

تعانى منه الدول المتخلفة فى ميدان التصنيع فى كل عصر . وقد زود محمد على باشا الخبراء الأجانب الذين حازوا ثقته بسلطات واسعة . ومنهم من عاونه معاونة صادقة فى إنشاء المصانع الحربية والترسانات ، وفى إدخال المغازل والأنوال الميكانيكية وتدريب العمال . ويطنب الكتّاب المعاصرون فى امتداح المهندس دى سيريزى وفى الإشادة بالدور الذى لعبه فى إنشاء ترسانة الإسكندرية . فقد نجح ومعاونوه من رؤساء العمال الذين تدربوا فى طولون فى إدخال أحدث الطرق المتبعة فى أحواض بناء السفن فى فرنسا (١) . كما عاونه المهندس روبرتسون فى إدخال التحسينات على صناعة السكر . ويجب أن نشير أيضاً إلى المعونة التى لقيها من چونون فى إنشاء مصنع الأسلحة بالقلعة ومن جالواى فى صناعة الحديد ومن چومل وموريل فى صناعة الغزل والنسيج ومن باتى وكوستى فى إنشاء مصانع البارود فى البدرشين ومصر العتيقة (٢) .وقد تمتع هؤلاء حيناً من الدهر بسلطات واسعة وكانت لهم الحظوة لدى الباشا . ومنهم من حصل على أعلى الرتب . فنقرأ « أنه بشأن ما هو مشهود فى غلوة بك من الهمة والنشاط والمهارة النادرة فى ابتكار واختراع الآلات والأدوات المتنوعة . . . فقد أنعم عليه برتبة الأميرالاى مع بقائه باشمهندساً فى خدمة عموم مصانع الحديد (٣) .

وكثيراً ما طلب الباشا إلى مديرى المصانع الاستجابة لتوجيهات الخبراء الأجانب الذين تثبت لديه صلاحيتهم . فقد أرسل المهندس آلار إلى مصنع السكر بالريرمون « لأجل غلى وتكرير سكر بقدر ثلاثة مراجل ولأجل أن يرى الأسطوات فى المصنع كيفية غليه ويقتضى الأمر تفهيم وإقناع الأسطوات أن يقبلوا طريقته فى صنع السكر ويوافقوه عليها وفى خصوص عدم معارضة أى شخص كان له فى شغله » (٤) . وعندما حضر أربعة من المهندسين الأمريكيين

---

(١) P. Mouriez op. cit. Tome Troisième p. p126-7.

(٢) J. Plamat, Histoire de la Regeneration de l'Egypte.

(٣) دفتر ٦٢ معية وثيقة ١٨٥ بتاريخ ١٧ جمادى الأولى سنة ١٢٥٠

(٤) دفتر ٧٠ معية تركى وثيقة رقم ٨٤٤ بتاريخ ١٤ جمادى الآخرة سنة ١٢٥٢

لمعاينة دوائر الأرز القديمة ومعاصر الزيت صدر الأمر « بإبطال الدوائر التى يرى هؤلاء المهندسون إبطالها وإنشاء دوائر ومعاصر زيوت جديدة تدار بالبخار مكانها حسب التصميم الذى سيضعه المهندسون فى هذا السبيل مع استعمال الآلات الواردة من أمريكا لضرب الأرز » (١) . ويظهر أن مديرى المصانع كانوا يعمدون إلى اجتذاب الفنيين الأجانب بشتى المغريات للاستعانة بهم فى تنفيذ الأوامر الصادرة إليهم ، مما أثار ثائرة الباشا فكتب « ينذر بضرب مبرح الناظر الذى إذا احتاج فى مصنعه إلى معلم أفرنكى أو نجار أفرنكى يغرى أحد المعلمين والنجارين الأفرنكيين المستخدمين فى المصانع الأخرى بتزويد مرتبه فيستخدمه بدون موافقة ناظر المصنع الذى هو تحت أمره فيحصل بسبب ذلك تعطيل فى الأشغال وإسراف فى أموال الحكومة » (٢) .

غير أن النفع الذى عاد من استقدام هؤلاء الخبراء الأجانب لم يكن بالقدر الذى توقعه محمد على . فقد كان جهلهم بلغة البلاد يعرقل تلقين العمال أصول الصناعة ويكبد المصانع نفقة استخدام مترجمين وأدلاء لمعاونتهم . ثم أن سياسة الحكومة لم تكن واضحة المعالم محددة الأهداف ، ومن ثم لم يكن الخبراء الأجانب على بينة من أمرهم ولم تحدد لهم الأعمال المطلوبة منهم بالدقة . ونظراً لعظم الحاجة إلى الفنيين كان من الطبيعى أن يتقدم إلى وكلاء الباشا عدد من غير ذوى المؤهلات يدعون العلم والخبرة وهمهم التحايل والإثراء السريع . فقد عين مأمور أشغال المحروسة إثنين من الأتراك لنظارة صناعة الحبال وقد تبين جهلهما بهذه الصناعة جهلا مطبقاً فأعيدا إلى وطنهما وأرسل الباشا خطاباً شديد اللهجة لتأنيب المأمور (٣) . وقد تبين له أن المستر إبرام أوسطى مصنع السكر والروم لم يكن على خبرة تامة فى صناعة السكر وأن مساعده هو الذى يقوم بصناعة السكر (٤) .

---

(١) محفظة رشيد رقم ١ نمرة ٦ أصلى بتاريخ ٢٨ صفر سنة ١٢٥٤ أمر إلى محافظة رشيد

(٢) دفتر ٦٠ معية وثيقة ٨٢٩ شوال ١٢٥٠

(٣) دفتر ٤٩ معية تركى وثيقة ٩١ لسنة ١٢٤٨

(٤) أمر إلى الكتخدا دفتر ٦٨ معية ٢١ محرم ١٢٣٧

وفى أمر آخر يتهكم الباشا على أحد الأجانب تهكماً لاذعاً « أما هذا الأفرنجى فليس له خبرة بالسكر ولا بالروم وإنما هو خبير جداً بأكل السكر وشرب الروم » . وتظهرنا بعض الأوامر العالية على أن الأسطوات الأجانب فى مصبغة الجوخ « كانوا عديمى المواظبة فى أعمالهم » وأنهم « يريدون منفعة الأجانب الذين فى معيتهم » و « أن الأسطوات الأفرنج كانوا يطالبون بأجرة عن أيام لم يشتغلوها » . ومع ذلك كانت العقوبات التى توقع على المقصرين منهم أهون بكثير من العقوبات التى توقع على الوطنيين . وكانت تخفف كثيراً عند التصديق عليها فى الديوان العالى ... ومع ذلك أنه « لم يوافق على تغريم الإفرنجيين اللذين سرقا بعض آلات النحاس ثلاثة أضعاف ثمن السرقة لكونهم من الأجانب » (١) . وكان يسمح للأسطوات الأجانب « بالإقامة فى بيوتهم خوفاً من الوباء مع استخدام غيرهم لغاية انصراف هذا المرض » (٢) .

ثم أن الأحوال المعيشية فى مصر لم ترق لعدد منهم فعاشوا فى تذمر متصل يرددون رغبتهم فى العودة إلى بلادهم . ومنهم من بلغ به التذمر إلى حد الإهمال وتعمد الأخطاء . والتشاحن المستمر مع العمال والرؤساء . فنقرأ عن « الأوسطى النجار سرطان . . . وهو من الأسطوات الذين أتوا مع الأوسطى چومل واستخدموا فى خدماتنا . . . وحيث أنه بحسب مزاجه لم يمتزج مع المومى عليه فأتى إلى الإسكندرية على أن يذهب إلى بلاده » (٣) . وكثيراً ما تعرض الأسطوات الأجانب للاضطهاد على يد الرؤساء الأتراك ، مما حمل الباشا على إصدار أوامر مشددة بالتوصية على حمايتهم وإكرام وفادتهم . . فكتب إلى الكتخدا بك ذات مرة « أن كل من الأسطوات فونو بالقلعة وجميل ببولاق وجانى بدار صناعة الجوخ وموروللى بالخرنفش وأرنو المعين على فابريقات القطن واشتكس فى فابريقة

---

(١) دفتر ٥١ معية وثيقة ٥ ؛ ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٥٠ .

(٢) دفتر ٥٩ معية وثيقة ٤٣٣ بتاريخ ٢١ ذى القعدة سنة ١٢٥٠.

(٣) دفتر رقم ٣ وثيقة ٣٨٨ بتاريخ ٢٨ شوال سنة ١٢٣٤ .

الحرير وجروب ألمان المعين على القماش الأبيض ما داموا قائمين بصناعاتهم ومشغولين بخدماتهم فلا يتداخل فى أمرهم لا من قبل أمين أفندى المعمار ولا من قبل غيره . . . وأن تنبهوا على من يقتضى لحمايتهم »(١) . وكثيراً ما دب الشقاق بين العمال المصريين وبين الأسطوات الأجانب بسبب نفور العمال من النظام الدقيق الذى يتطلبه العمل فى المصانع الآلية . وكانت هذه المنازعات تصل أحياناً إلى أسماع قناصل الدول التى ينتمى إليها الأسطوات . فنقرأ فى أحد الأوامر عن حضور قنصل الإنجليز بطرفه « بخصوص الضرب الحاصل للشغالين بفابريقة بولاق من الإفرنج وحصول تغيير خاطره من ذلك وأنه وعد القنصل بإجراء اللازم لذلك وأن الإفرنج الشغالة بالفابريقة لا يقاسون بالشغالة من المصريين فلهذا يلزم تأديب من تجارى على هذا الأمر عن يد القنصل تطييباً لخاطره إنما يكون بالحكمة والتدبر وعدم وقوع أمر مثل ذلك مرة أخرى حتى لا يحصل مسوغ لتدخل القنصل فى الأمر ولا تعطيل فى أشغال الفابريقة » (٢) .

وكان محمد على كبير الأمل فى أن يقوم الخبراء الأجانب وأعضاء البعثات بتدريب عدد كبير من العمال لسد حاجة المصانع . فيروى شلوشر (٣) أن دى سيريزى درب قرابة ٨٠٠٠ عامل ، ويقول كلوت بك أن العمال المصريين المدربين على يد الخبراء الأجانب بلغوا درجة عالية من المهارة وساهموا فى بناء الترسانات والمصانع الجديدة . وبمرور الوقت ظهرت طائفة حذقت فنون الغزل والنسيج والصباغة والتبييض (٤) وكانت سياسة محمد على ترمى إلى إحلال العمال المصريين محل الأجانب كلما تيسر ذلك . فكان يشجع المعلمين على الإسراع بتعليم الشبان الملحقين بهم ويضرب لهم مهلة من الوقت ، ويعدهم بمكافآت سخية

---

(١) دفتر رقم ٣ وثيقة ٤٥١ سنة ١٢٣٤ .

(٢) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٢٤ ص ٣٠٩ .

(٣) Schlosher : op. cit.

(٤) Clot Bey : Apercu General Sur L'Egypte Tome II p. 225.

إذا قاموا بواجبهم[١] . وكانت عقود الالتزام الممنوحة لاستغلال بعض الصناعات تفرض على الملتزم تعليم عدد من العمال [٢] وكان الباشا أحياناً يحدد لكل معلم مبلغاً معيناً عن كل تلميذ يتلقى الفن عليه . ومن ذلك أنه طلب إلى صفيه بوغوص بك « بأن يتعاقد مع معلم البوصلة الفرنسى المستخدم بالترسانة لكى يعلم عشرة أنفار من أولاد العرب فى مدة سنتين بحيث يكونوا أسطوات مثله وفى نظير ذلك يرفع راتبه إلى ماية ريال فرنسه فى الشهر مع دفع الإكرامية اللازمة له وقت الاستغناء عنه »[٣] .

ومن جهة أخرى كان الباشا يوصى « أولاد العرب » « بحفظ ما تعلموه من الأسطوات الأجانب ليقوموا بدلا عنهم » ، ويزجى الوعود إلى الصناع الذين يتعلمون على أيدى معلمين أجانب إذا ما دأبوا على «أخذ وتعلم الصنعة بسرعة » إذ تكافئهم الحكومة « بإعطاء مرتبات عظيمة لمن تعلم الصنعة أولا وتعينه رئيساً على الشغالة وتخصص له ماهية عظيمة مثل ماهية معلمه الحالى» . وكان يوصى معاونيه بالتأكد من « تعليم الصنعة لأولاد العرب لكى نخرج المعلمين الأجانب »[٤] فنقرأ فى أحد أوامره أنه « يحث على تعليم المصريين صناعة الطرابيش . . . أكثر من اهتمامه بجلب الأسطوات من الخارج »[٥] وقد طلب الطبيب البيطرى هامونت ذات مرة حداداً ماهراً فى أعمال البيطرة فرفض مجلس الشورى طلبه . وقد جاء فى قراره « حيث أن أرباب هذه الصنعة موجودة فيهم أناس كثيرون من أولاد العرب لا يلزم أن يقيد مثل هذا الرجل لأن أولاد العرب إذا أحسنوا النظر فى هذه الصناعة بلغوا فيها الوجه المطلوب ولذا عليه أن يستخدم فى هذه الخدمة

---

(١) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٤١٠

(٢) الوقائع المصرية العدد ١٧ لسنة ١٢٤٤ بتاريخ ١٧ رمضان . بصدد منح التزام إلى جوانى فاريللى لشراء الخمير الراسب فى حوض ملح البارود بمصر .

(٣) دفتر ٦٤ معية تركى وثيقة ١٥٧ بتاريخ ٢٢ رمضان سنة ١٢٥٢

(٤) دفتر ٤٧ معية تركى وثيقة ٢٤٦ ٣ ذى الحجة ١٢٤٨

(٥) دفتر ١٩ معية تركى وثيقة ١٥٥

أولاد العرب ويعلمهم الصنعة التى ذكرها على الوجه اللائق » (١) .

وكان من الطبيعى أن يشعر الأجانب بالنية المبيتة لهم وبسيف الطرد المصلت على رؤوسهم . فقد كتب أحد المهندسين إلى بورنج يبلغه شكوى الفنيين الأجانب من عدم الاستقرار ومن أنهاء خدماتهم بمجرد وجود من يحل محلهم من المصريين حتى ولو لم يصيبوا من الدراية والمعرفة بشئون الصناعة حظاً كبيراً (٢) . وكان القلق يحز فى نفسهم وقد تركوا الأهل والأوطان للعمل فى مصر ، ويحملهم الخوف من المستقبل المجهول على التباطؤ فى تدريب المصريين على تشغيل الآلات وصيانتها ما استطاعوا إلى ذلك سبيلا . فقد نما إلى علم الباشا ، لا ندرى أن صدقاً وأن كذباً ، «أن الأسطى مورل المأمور بفبريقة رشيد الذى صنع الآلة المسماة بلاطاً قورماً يشغلها بنفسه ولا يريها لأحد حتى لا يتعلم سر تشغيلها سواه . وبما أن ذلك مخالف للأصول فيجب رفته وتعيين خلافه »(٣) . ومن المحتمل أن يقع مثل هذا التصرف من المهندسين الأجانب ، غير أنه يجب أن نذكر أنهم كانوا عرضة للوشاية والدسائس المستمرة . فكان دى سيريزى مثلا يلقى معارضة مستمرة من بعض مرؤوسيه كما لقى أدهم بك Ethem وغيره من الضباط الفرنسيين فى ترسانة القاهرة الكثير من العنت (٤) . ولا شك فى أن الباشا كان يتوقع من معاونيه الأجانب نتائج باهرة فى وقت وجيز . فكان صبره ينفذ أحياناً ويتمخض غضبه عن قرارات تدل على تخبط سياسته . ومن ذلك أنه ترامى إليه أن صناعة السكر فى الولايات المتحدة أكثر تقدماً منها فى إنجلترا فأمر بالاستغناء عن خدمات المهندسين الإنجليز وأحل محلهم مهندسين أمريكيين . وطلب إلى هؤلاء إحضار ما شاءوا من آلات للاستعاضة بها عن الآلات الإنجليزية(٥) .

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٤٢٣ ٤ ربيع الآخر سنة ١٢٤٨ .

(٢) Bowring, op. Cit, P. 107

(٣) أمر إلى ناظر الفابريقات دفتر ١٨ معية تركى وثيقة ٤٤ لسنة ١٢٣٩

(٤) Hamont : op. cit Vol II. p. 74

(٥) Hamont : op. cit Vol I. p. 182.

ويظهر أنه استبدل المهندسين الأمريكيين بعد قليل بمهندسين مالطيين لا يعرفون القراءة ولا الكتابة بل أن بعضهم كان قبل التحاقه بخدمة الباشا يرعى الخنازير أو يشتغل ببيع الكحول والسجائر (١) .

وكان محمد على شديد الحرص على الإسراع فى التخلص من الأوربيين واستبدالهم بالمصريين توفيراً للنفقات . وكان إسرافه فى ذلك مدعاة للنقد حتى من أصدقائه والمعجبين به أمثال بورنج وكلوت بك . وقد سار على هذه السياسة حتى فى مستهل حياته فى مصر إذ يحدثنا الجبرتى (٢) عن حضور رجل نصرانى « توصل إلى الباشا وعرفه أنه يحسن الصناعة بدار الضرب ويوفر عليه كثيراً من المصاريف وأن بها نحو الخمسمائة صانع . . . وأنه يقوم بالعمل بأربعين شخصاً لا غير ... وأنه يصنع آلات وعدد لضرب القروش وغيرها ولا تحتاج إلى وقود نيران ولا كثير من العمال فصدق الباشا قوله وأمر أن يفرد له مكان ويضم إليه ما يحتاجه من الرجال الحدادين والصناع ليعمل لصناعة العدد والآلات التى يحتاجها » ثم بعد ذلك « أمر بنفيه من مصر وجميع أهله وأولاده وانقضى أمره بعد أن تعلموا تلك الصناعة منه » . . . ورغم أن أوامره تدل على رغبته فى أن يتم الاستبدال برفق ، وأن يتحقق الرؤساء « من صلاحية حلول الأفندية مكان الأجانب» فمن المحقق أن التخلص من الأجانب كان يتم فى غالب الأحيان قبل التأكد من قدرة المصريين على الحلول محلهم . . . فقد عزل الأسطى چومل من عمله بمصنع بولاق رغم ما أداه من خدمات جليلة ، وعين محمد يالى « أسطى » مصنع المنصورة مكانه . . وعند زيارة الباشا لأحد معامل السكر سنة ١٢٥١ « نبه على حسين بك بأن يخرج المعلمين الأفرنج من مصنع السكر ويعين بدلا عنهم ثلاثة من أولاد العرب ويكلف كلا منهم بوضع معدل من السكر والروم » . ويظهر أن الأمر كان سابقاً لأوانه إذ نجد فى « خلاصة » لاحقة أمراً « بإخراج أولاد العرب

---

(١) Hamont : op. cit Vol I. p. 183.

(٢) الجبرتى أخبار سنة ١٢٢٧

وتعيين المعلمين الأفرنج بدلا عنهم من جديد » . وقد حدث ذلك أيضاً فى صناعة الحرير إذ أحل أسطوات الحرير المصريين محل السوريين وعندما تحقق لديه « أنهم لم يحسنوا التعلم » عاد إلى استخدام السوريين بعد إخلاء سبيلهم .

ويجدر بنا أن نشير هنا إلى عدد من العلمّاء الفرنسيين الذين وفدوا إلى مصر تباعاً بين ١٨٢٧ و سنة ١٨٣٧ . فقد كان هؤلاء العلماء ينتمون إلى المدرسة التى اصطلح مؤرخ الفكر الاقتصادى على تسميتها بمدرسة الاشتراكيين الخياليين من أتباع سان سيمون (١). كان أبعدهم صيتاً الأب انفانتين Le père Enfantin الذى حضر إلى مصر سنة ١٨٣٣ وغادرها سنة ١٨٣٦ ، بعد أن فشل فى إقناع محمد على بشق قناة تصل بين البحرين الأبيض والأحمر وهو المشروع المحبب إلى قلبه لما فيه من معانى التعاون الدولى والنفع العام. وقد شعر بفتور فى معاملة الباشا للأجانب وخاصة بعد إنهاء خدمات سيريزى وأدهم بك وغيرهما . وكان هؤلاء الكتّاب يؤمنون بأن الشرق سوف يكون مهداً لآراء جديدة وتجارب جديدة وأن نور العرفان سوف ينتقل منه إلى الغرب لتنقيته من الشوائب العالقة به(٢) وقد أعجبوا بمشروعات محمد على الضخمة واعتبروها التطبيق العملى لآرائهم كما اعتقدوا أن مصر سوف تصبح ميداناً لتدريب الرواد من المفكرين والخبراء والعمال . ولقد ساهموا فى توجيه سياسة المشروعات العامة وفى إنفاذ السياسة الصناعية وأعجب الباشا بأرائهم التى تبنى على تمجيد الصناعة واعتبرها حجر الزاوية من نشاط الدولة مع وضع أربابها فى المكان اللائق بهم والاعتماد عليهم فى توجيه الحكم (٣) . وقد ظن الاشتراكيون الخياليون أن نظرياتهم ستجد مرعى خصيباً فى الشرق الذى لم يعرف

---

(١) J.M. Carré : Voyageurs et Ecrivains Français en Egypte

Henry Renée d'Allemagne : Les Saint Simoniens.

وبخاصة الفصول الخاصة بإقامتهم فى مصر صفحة ٤٠٧ – ٤٦٥

(٢) خطاب من انفانتين إلى آرل دى فور بتاريخ نوفمبر سنة ١٨٣٥ – راجع المؤلف المشار إليه بعاليه

(٣) J.J. Ampère : Voyages en Egypte et en Nubié p. 268.

سكانه الملكية الفردية فى الأزمنة الحديثة ، وحيث لا تلقى الأفكار المؤيدة لتدخل الحكومة فى الحياة الاقتصادية معارضة عنيفة .

٤ ـ الأجور وحالة العمال :

لا يجد الباحث إحصاءات مفصلة عن الأجور فى عهد محمد على ومعظم البيانات التى لدينا مستمد من كتابات المعاصرين . فنقرأ فى مؤلف منجن وفى تقرير بورنج أن معدلات الأجور بالقطعة فى مصانع الغزل والنسيج بالقاهرة كانت ٧ بارات عن الرطل لعمليتى التنظيف والتمشيط ، و ٤ بارات عن الرطل من الغزل السميك و ١٠ بارات للرطل من الغزل الرفيع (١) . بينما يصل الأجر فى حالة الغزل الرفيع جداً إلى ١٥ بارة للرطل . وفى فابريقة ألواح النحاس كان مرتب العامل المصرى ٤ قروش يومياً بينما تراوحت مرتبات المقدمين foremen الإنجليز بين ٦٠ و ٧٥ ريالا فى الشهر ، فى حين كان الناظر المصرى يتقاضى ٥٠٠ قرش شهرياً ، والمخزنجى ٢٠٠ قرش . ويروى شولشر أن عمال الغزل فى فابريقة الخرنفش كانوا يحصلون على قرشين و ٣٠ باره يومياً ، وعمال النسيج ٨ قروش و ٣٠ بارة عن القطعة ، بينما يتراوح أجر الرسامين بين ٢٠ ، ٦٠ قرشاً شهرياً . وقد عجب الكاتب لانخفاض أجور العمال الفنيين فى المبيضة إذ كان المدير الذى درس الصناعة فى أوربا يتقاضى ٥٠٠ قرش شهرياً (١٢٥ فرنك) وهو أجر ضئيل نسبياً إلى نظائره فى أوربا(٢) . ونقرأ فى أحد الأوامر «أنه تقرر إعطاء قرش واحد لكل إنسان يشتغل فى كرخانات النيلة» (٣)

ونجد فى أمر آخر أن أسطوات مصنع النيلة فى ميت بره يتقاضون ١٧٥ قرشاً شهرياً ومساعدوهم ٧٥ قرشاً فى أوان النيلة وتبطل فى سائر الأوقات » (٤) .

---

(١) Menguin : Hitsoire Sommaire p. 196

(٢) Scholcher : L'Egypte en 1845. p.p 54-57

(٣) دفتر ٦٤ معية ٨ ربيع الآخر ١٢٤٥

(٤) الوقائع المصرية العدد ٨٦ بتاريخ ٢٢ جمادى الأولى ١٢٤٥

ونستدل من أوامر متفرقة أن مرتب رؤساء الحرير كان يتراوح بين ٢٠٠ قرش ، ٣٠٠ قرش شهرياً (١) وأن مرتب حافظ افندى معاون مصانع جرجا وطهطا كان ٥٠٠ قرش (٢) ومرتب خليل أغا الناظر على ٢٣ فابريقة ١٠٠٠ قرش (٣) ومرتب ناظر معدل السكر ٦٠٠ قرش (٤) شهرياً .

ولا جدال فى أن الأجر السائد فى المصانع الحكومية كان أقل من الأجر الذى كان يتحدد لو سادت ظرف المنافسة الحرة وذلك نظراً لسيطرة الباشا على معظم المرافق الاقتصادية ولأن الاحتكار الحكومى كان يتيح له فرصة استغلال العمال الذين لا تتوفر لهم فرص أخرى للعمل . ثم أن الأجور كانت منخفضة بالقياس إلى نفقات المعيشة نظراً لا ستمرار التضخم النقدى وتضاؤل القوة الشرائية للنقود بسبب زيادة الإنفاق الحربى والاستثمار الحكومى ونقص العرض المحلى من الطعام وغيره من مقومات الحياة بسبب التوسع فى التصدير . فقد استتبعت رغبة الحكومة فى زيادة نصيبها من الدخل الأهلى نقصاً فى نصيب الأفراد منه

ويظهر أن الحاله العائلية للعامل أى عدد الأطفال الذين يعولهم كانت تؤخذ فى الاعتبار أحياناً عند تحديد الأجر ، وهو ما يذكرنا بنظام إعانة الأسر فى وقتنا هذا. فقد ذكر بورنج أن زوجات عمال الترسانة يحصلن على جرايات مثل ما يجرى على رب الأسرة وأن هذه الجرايات تسرى أيضاً على الأطفال . وقد أوصى الباشا فى إحدى المناسبات «بتعيين عاملين كثيرى العيال وأمر بتخصيص مرتب لهما نظير ذلك » . كما يظهر أن سياسة الوالى كانت تهدف إلى توحيد معدلات الأجور فى كافة أنحاء القطر رغم اختلاف الندرة النسبية للعمل . فهناك قرار « بزيادة شهرية محمد المرسوم حتى تبلغ ٢٥٠ قرشاً من رعاية قانون الأمثال ومراعاة الاستحقاق» (٥)

---

(١) الوقائع المصرية العدد ١٣ بتاريخ ١٠ رمضان سنة ١٢٤٤

(٢) دفتر ٧١ معية وثيقة ٩٧٦ بتاريخ ١٦ جمادى الأولى سنة ١٢٥٢

(٣) دفتر ٧١ معية وثيقة ٩٦٩ بتاريخ ٧ جمادى الأولى سنة ١٢٥٢

(٤) الوقائع المصرية العدد ١٠٣ بتاريخ ٢٩ رجب سنة ١٢٤٥

(٥) محضر مجلس الشورى بتاريخ ٢٤ ربيع الأول سنة ١٢٤٨ ، الوقائع المصرية العدد ٤٣١

وقد كتب الباشا إلى مدير مصنع رشيد « بعدم الموافقة على زيادة يومية النجار والبراد والحداد والنشار والخراط الموجودين فى معمل رشيد لأن هذه الزيادة تفتح أبواباً لكل العمال بطلب مثلها » وقد طلب إليه مخابرة ناظرى معمل المحلة والمنصورة ليكون السير على نظام واحد (١) . غير أن عمال الترسانة كانوا يمتازون عن سائر العمال ويتقاضون أجوراً تفوق المتوسط العام نظراً لعظم نفوذ دى سيريزى وحظوته لدى الباشا (٢).

وتدل القرائن على أن مديرى المصانع كانوا يجدون أن الوسيلة الوحيدة لضغط النفقات ، تحت إلحاح الباشا ، هى تخفيض أجور العمال . كما يتحدث الرحالة عن القسوة والاضطهاد وسوء استعمال السلطة وغيرها من مظاهر الغلظة فى معاملة الرؤساء للعمال ، رغم تعليمات الباشا « لأخذ الناس بالحسنى » (٣) . فكان بعضهم لا يبالى سواء تقاضى العمال أجورهم أو لم يتقاضوا . وكانت الرشوة والمحسوبية تجد طريقها إلى المصانع . وإذا أراد مدير المصنع زيادة أجر أحد العمال مكافأة له على اجتهاده اضطر إلى الكتابة إلى رئيسه المباشر ومن ثم ينتقل الطلب من ديوان لآخر . وقد يعرض الأمر على الباشا نفسه . أما إذا كان العامل من ذوى الحظوة فقد يزيد أجره عن مرتب رؤسائه (٤) . ومن جهة أخرى يذكر موريه (٥) أن الجدارة كانت أساس الترقية فى الترسانة . ونجد من مداولات المجلس إشارة إلى وضع أسماء « من اكتسبوا المهارة والحذاقة من صناع المراكيب بعد الامتحان فى

وكانت المصانع أحياناً تشغل العمال والموظفين دون الاتفاق على الأجر والمرتب على أن يتم ذلك فيما بعد بالممارسة . الوقائع المصرية العدد ١٧١ فى ١١ صفر سنة ١٢٤٦ « وعندما احتاج مصنع الطرابيش بفوه إلى باشكاتب وتقدم إليه شخص اقترح الباشا جمع الباشكاتب الجديد والقديم وعمل المزايدة معهما وإحالة العهدة على من يوفر أكثر » دفتر بدون نمرة وثيقة ٢٧٦ سنة ١٢٥٠

(١) أمر إلى مصطفى ناظر معمل رشيد دفتر ١٥ معية وثيقة ٩٢ لسنة ١٢٣٩

(٢) Mouriez, P.M. Histoire de Mohamet Ali 1854, . 124 & ff.

(٣) Jomard : Coup d œil Impartial sur L'Etat actuelle de L'Egypte.

(٤) Menguin : Histoire de l Egypte etc... p. 379

(٥) Mouriez : op. cit p. 125

قائمة » على أن تكون أساساً للترقية [١] .

وقد تعرض العمال لاستغلال الرؤساء الأتراك الذين كانوا يختلسون بعض ما عهد إليهم تسليمه من الأجور ومواد الصناعة ومعداتها [٢] ، ويرغمون العمال على تحمل نفقة إصلاح الآلات التى تتوقف عن العمل ودفع ثمن السلع التالفة . وكان من اليسير التغالى فى تقدير الخسارة وتحميل العامل عبئاً يزيد عن الضرر الذى أحدثه نظراً لجهل العمال وضعف جانبهم . وقد اشتكى عمال التطريز ذات مرة من أن « بيدروس ترزى باشا يأخذ أجرة المثقال من القصب ٤ قروش ويعطى الصنايعيين منها ثلاثة قروش ونصفا ويحوز الباقى لنفسه وأن أجرة الصنايعين التى يأخذها من الخزينة لم يعطها كلها إليهم بل يبقى عنده منها جانب » [٣] . وقد تفنن رجال الإدارة فى استغلال العمال بشتى الطرق . ونظراً لقلة النقود المتداولة ، كان العمال يحصلون على بعض الأجر عيناً Truck فى صورة مواد غذائية أو « جراية » أو فى صورة سلع مما يورده الزراع ومن منتجات المصانع الحكومية التى يتعذر تصريفها . فقد أمر الباشا بصرف « ذرة من الواردة من الأهالى بدل الأموال للصنائعية بفابريقات الزجاج والحديد والتوفكخانة والحجر وشغالة المبيضة وخدمة الأشوان بواقع الأردب ٨ ريالات بدلا من أجورهم المتراكمة » . وهناك أمر آخر باعطاء « صنايعية فاوريقة الخرنفش نصف أجرتهم عن أربعة أشهر دراهم والنصف الآخر قماشاً من الأقمشة التى ترد من الأقاليم بسعرها المعلوم » . وكثيراً ما اضطر العمال إلى بيع السلع التى يحصلون عليها بثمن بخس [٤] . وقد

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٣٥١ فى ١١ رمضان سنة ١٢٤٧

(٢) Mouriez, op. cit p. 68

(٣) الوقائع المصرية عدد ١٩٣، ٩ ربيع الآخر ١٢٤٦. وقد شكا بعض العمال إلى المجلس العالى من أن رئيسهم « كان يدخل فى ذمته بعض الأجور المستحقة لهم » وعندما نأخذ أجرتنا يقطعون علينا أجرة ثلاثة أيام و بالأحرى خمسة » الوقائع المصرية العدد ٦٣ بتاريخ ٦ ربيع الأول سنة ١٢٤٥

(٤) التقويم – الجزء الثانى ص ٣٣٣ كان بعض ثمن المحاصيل المحتكرة يدفع نقداً والبعض الآخر فى صورة قماش كان الزراع يبيعون الفائض عن حاجتهم منه بأى ثمن

Madden : Travels in Turkey, Egypt etc... p. 247

ترددت الشكوى من صغر الجراية ورداءة صنفها ولو أنه فى سنين القحط كان عمال المصانع يحصلون على الخبز بثمن يقل عن ثمن السوق .

ولم يكن العمال يحصلون على الجزء النقدى من الأجور بانتظام فى مواعيد محددة . وكثيراً ما تأخر لهم أجر عدة أشهر على التوالى . ويتضح ذلك من أحد الأوامر الصادرة سنة ١٨٢٨ « بضرورة صرف ماهيات السقط من العساكر شهرياً بدون تأخير وألا يتأخر لغيرهم من الموظفين فى كل سنة أزيد من أربعة أشهر » (١) وقد ذكر أحد المهندسين (٢) فى تقرير لبورنج أن المصانع تستقطع قرابة شهر من أجور العمال . ويدعى القنصل البريطانى كامبل (٣) أن العمال كانوا يضطرون أحياناً إلى التنازل عن بعض المتأخرات المستحقة لهم ، بلغ أحياناً الربع ، لقاء الحصول على الباقى . وقد فسر البعض ذلك التأخير بأنه وسيلة لتقوية سلطة الباشا على العمال الصناعيين بمعنى أن تراكم الأجور يثنيهم عن ترك العمل وبذا يقل تغير العمال . وقد يكون فى ذلك بعض التفسير غير أن السبب الحقيقى هو اضطراب المالية العامة من حين لآخر . فقد كانت هناك فترات ينضب فيها معين الخزانة وتضطر المصانع إلى المماطلة فى دفع الأجور . ولا شك فى أن ذلك التأخير كان يثير ثائرة العمال ويقلل من اقبالهم على العمل فى المصانع .

وكانت الأجور تحدد أحياناً على أساس الوقت الذى يشتغله العامل غير أن النظام السائد كان نظام الدفع بالقطعة ، أو نظام المقاولة فى مصطلح ذلك الحين. ويرجع تفضيله إلى أثره فى زيادة الإنتاج. فقد كتب محمد على إلى مفتش الأنوال

---

(١) تقويم النيل – الجزء الثانى ص ٣٣٥ وقد شكا أحد النظار من « عدم صرف الخمسة أكياس المرتبة للصنايعية شهرياً » الوقائع المصرية العدد ٢٠٧ مدوالات المجلس الخديوى بتاريخ ٢١ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦ . وهناك قرار صادر فى ٢ شعبان سنة ١٢٦٤ « بإعطاء النقود اللازم صرفها فى استحقاق العملة والشغالين الذين فى فابريقات الميرى فى بحرى وقبلى والمحروسة وذلك إلى غاية جمادى الأولى الماضى » مما يستدل منه على تراكم الأجور بضعة أشهر – الوقائع المصرية العدد ١٢١

(٢) تقرير بورنج ص ١٩٦

(٣) تقرير بورنج ص ١٨٦

بالوجه القبلى [١] يخبره بموافقته « على النظام الذى اتخذه فى أجور عمال مصلحة الأنوال بالفيوم من إلغاء الماهيات وإعطائهم أجوراً على القطعة لما شوهد من الفرق العظيم ولعدم إيفائهم مقطوعياتهم لو أعطوا ماهيات واحدة وأن يصرف أجورهم شهرياً ويعاقب المتكاسل منهم بموجب القانون». وقد طبق نظام دفع الأجور بالقطعة أيضاً على رؤساء وبحارة القوارب الذين ينقلون الغلال والأقطان من شون الحكومة إلى الأسواق وموانى التصدير « إذ أنهم فى حالة ربط ماهيات لهم لا يعبأون بالسرعة ويتسكعون بالموانئ » . وطبق نظام المقاولة مع الاشتراك فى الأرباح على بعض العمال الأجانب . فقد أوصى الباشا صفية بوغوص بك « باستحضار عمال أوربيين ليشتغلوا فى مصر فى مصانع القطن بشرط أن يأخذوا ما سيخصهم من ربح القطن لدى بيعه ولا يكون لهم مرتب يتقاضونه » [٢] .

ولقد ادعى البعض أن أجور العمال لم تكن تختلف تبعاً للكفاية وأن النظار المعهود إليهم بتحديدها لا يكافئون المتفوق لكى يكون قدوة يحتذى بها . غير أن هذا الحكم لا يتفق مع الرأى الذى يظهر من متابعة أوامر محمد على وتوجيهاته إلى مديرى المصانع ورؤساء الدواوين . فهناك أوامر عديدة تتضمن الحث على رفع أجور المجدين وزيادة اليوميات « لتشويق الأكفاء ولتنقطع أسباب الهروب» وكان عمال المصانع المربحة يكافئون بنصيب فى الأرباح أو يمنحون رتباً وخلعاً مما يذكرنا بالسياسة المعروفة باسم Stakahnovism فى الاتحاد السوفييتى وسياسة تمجيد الكفاية فى العمل التى كانت أصل نظام Arbeitehre فى ألمانيا الهتلرية . ومن أمثلة ذلك أنه أمر بأن « يتحف أحد الأسطوات الذين عملوا المعدل فى ضرب الأرز ما جرت العادة بمنحه كل عام من الكسى والخلع المعتادة» وأمر فى مناسبة أخرى [٣] « بمنح رتب مختلفة لأسطوات فابريقة الجوخ ببولاق ».

---

(١) دفتر ٨٥ معية تركى وثيقة ٦٨ لسنة ١٢٥٣

(٢) دفتر ٥٣ معية تركى وثيقة ٣٧٣ لسنة ١٢٤٩

(٣) دفتر ١١ أوامر وثيقة ١ لسنة ١٢٥٢

وقد أمر بإشراك عمال بعض المصانع فى الأرباح لحثهم على زيادة الإنتاج والعناية بتحسين الصنف . ففى سنة ١٨٤١ نجد أمراً إلى عموم الفابريقات « بالسماح بصرف ٥٠٪ من أرباح المشغولات المتنوعة للأسطوات حتى يترتب على ذلك التنافس فى ابداع المنسوجات » [١] كما « أمر بمكافأة صناع المرمر والشاش والبفتة الذين تسببوا فى إتقان تلك الصناعة وفى زيادة الربح منها بإعطائهم ٥٠٪ من الأرباح حتى يزدادوا رغبة ونشاطاً وينشط غيرهم أيضاً ليلحقوا بهم فى الإنتاج والإتقان وإيثار خير البلد على مصلحة الميرى فى هذه المسألة فإن مصلحة الوطن هى المقصد الأعلى »[٢] وكان المجدون من الرؤساء يكافئون بسخاء. ومن ذلك « تشجيع أحد أسطوات فابريقة الطربوش الذى وعد بأن يظهر وفراً بعمل ٢٢ ألف طربوش فى الشهر بدلا من ٢٠٠٠٠ » « والإنعام على الخواجة چوانى باقى أسطى ملح البارود بمعمل البدرشين إذا تمكن من تسليم ٣٠٠٠ قنطار ملح مكرر تماماً فى الفترة المقررة فى شروط المقاولة »[٣] ودفع «مبلغ ٦٧٥٠٠ قرش إلى سفير السويد بالدار العلية محسوبة من الـ ٣٥٥ كيسة التى ستعطى للمذكور مقابل خدماته السابقة لدار صناعة الخرنفش » [٤] .

ولم نجد معلومات وافية عن ساعات العمل . غير أنه يظهر أن المصانع كانت تشتغل ثمان ساعات فى الشتاء تزيد فى الصيف إلى عشرة . ونظراً لصعوبات الإضاءة وعظم تكاليف العمل الليلى لم تكن المصانع تعمل ليلا إلا نادراً . وهناك ما يدل على أنها كانت تعطل يوم الجمعة . وقد كان محمد على يفكر فى تشغيل العمال ١٢ ساعة يومياً «أسوة بأوربا» ورغبة فى تخفيض نفقات

---

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٤١ ص ٥١٥ أمر إلى عموم الفابريقات

(٢) ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات $\frac{\text{١٥ مسلسل}}{\text{١٤ أصل}}$ بتاريخ ١٢ جمادى الآخرة سنة ١٢٥٧

(٣) دفتر ٣ معية وثيقة ٣٤٨ لسنة ١٢٣٤

(٤) دفتر ٣ معية وثيقة ٤٠٠ لسنة ١٢٣٤

الإنتاج ، إلا أنه لم يستطع التغلب على مشكلة الإضاءة وبخاصة فى أشهر الشتاء التى يقصر فيها النهار .ويلاحظ أن العمال كانوا يسكنون بعيداً عن المصانع مما ترتب عليه إضاعة الوقت فى الانتقال وبخاصة فى الشتاء إذ كانت الطرق الزراعية تنقلب إلى مستنقعات .

ولقد أدى الانقلاب الصناعى فى أوربا إلى اتساع هوة الخلاف بين العمال وأرباب الأعمال ، وتواتر الإضراب ومهاجمة المصانع . ولم يخل تاريخ التجربة الصناعية فى عهد محمد على من مثل تلك المشاكل . وترجع أسباب السخط إلى نفور العمال من المصانع وضآلة الأجور مع ارتفاع نفقات المعيشة ، أو إلى التحول من أجر الوقت إلى أجر القطعة . وقد كان العمال يعيشون فى خوف متصل من توقيع العقوبات الجسمانية بسبب الإهمال أو التأخير أو إتلاف الآلات أو «عدم العودة فى الميعاد بعد الحصول على إجازة» . وذكر أحد المهندسين فى تقرير إلى بورنج أن العمال كانوا يعاقبون بالجلد لأية هفوة مما كان يثير فيهم الحقد الدفين على الرؤساء . ونقرأ فى أحد الأوامر عن « مطالبة الديوان العالى للرؤساء بتأديب الشغالة الذين أهملوا فى مسألة البفتة المشغولة فى المصنع الكبير ببولاق بوضع الحديد فى أرجلهم »(١) .

ولم يخل الأمر من حدوث الشغب فى المصانع رغم ما كان يكنه العمال من خوف ورهبة للسلطات الحاكمة . فقد تحدث كلوت بك (٢) عن الشجار الذى كان ينشب فى الترسانة بين العمال الوطنيين والأجانب بإيقاع من أرباب البيوت التجارية الأوربيين الذين أضاع عليهم إنشاء الترسانة الربح الوفير من استيراد السفن . ويمكن إرجاع حالات الإضراب التى تثبتها الوثائق إلى عدم وجود منظمات تحد من تعسف السلطة التنفيذية وإلى عدم المبالاة بحقوق الإنسان وهى تراث من عهود الطغيان . ويظهر مدى سخط الباشا على مدبرى « الفتنة » من قوله فى رسالة

---

(١) دفتر ٧١ معية تركى وثيقة ٩١٣ بتاريخ ١٨ ربيع الثانى سنة ١٢٥٢

(٢) Clot Bey : op. cit. p. 226.

إلى محافظ رشيد [١] « إن شغالة معمل الحديد الذين ثاروا لما كلفوا بأن يشتغلوا بحساب الرطل وقالوا أن هذا الأجر لا يكفينا لم يكونوا على حق وتبين خطأهم عند التجربة وكفتهم الأجور وفضلت لهم منها أرباح . ولذا يجب البحث عن مثيرى هذه الفتنة وحبسهم فى معمل الحديد وإنذار الشغالة بعدم صرف الأرباح إن لم يدلوه على رؤساء الفساد » . وهناك أمر عال بشأن حدوث الإضراب يستفاد منه «أن العمال الذين فى ورش القلعة لا يحضرون الأشغال منذ يوم السبت وأن السبب فى عدم حضورهم هو مسألة الأجرة ولما كان هذا يؤدى إلى تأخير الأشغال ثم إلى اكتساب الذين منهم بماهيات بدون مقابل مما فيه تغيير نظام العمل فقد بادرت إلى كتابة هذه الإفادة » [٢] وبالمثل كانت المصانع الصغيرة تتعرض للشغب وكانت الحكومة تتدخل لفض المنازعات بين العمال ومشايخ الحرف حول الأجور . وشروط العمل ولم تتحسن المعاملة فى المصانع بعد محمد على إذ يروى كوسل [٣] أن صديقاً له من أصحاب المحالج كان يحمل سوطاً لحث العمال على العمل وأن كلمة رب العمل كانت هى الكلمة العليا لدى رجال الإدارة .

ومن المؤكد أن المساوىء البادية فى معاملة العمال كانت ترجع إلى قسوة مديرى المصانع ورجال الإدارة . فقد كان هؤلاء يختارون من بين العسكريين الذين جبلوا على القسوة فى معاملة الجند . فعند مرور الرحالة الجغرافى كادالفين بأسيوط فى طريقه إلى بلاد النوبة ترامى إليه نبأ احتراق أحد مصانع الغزل بسبب إهمال العمال الليليين . وقد أمر شريف بك مدير أسيوط بضرب جميع العمال بالكرباج عقاباً لهم كما أرغمهم على العمل فى إعادة بناء المصنع وقطع الأحجار

---

(١) دفتر ٨٢ معية تركى وثيقة رقم ٦ بتاريخ ١٥ ربيع الثانى سنة ١٢٥٢

(٢) دفتر ٧٣٧ ديوان خديوى وثيقة ١٨٣ ، ١٣ جمادى الأولى سنة ١٢٤٣

(٣) Kussel : My Life in Epypt. p. 20

وذلك رغم وجود أمر عال صريح إلى ناظر الفاوريقات والعمليات والوابورات بإلغاء عقوبة الضرب منها بالكلية دفتر ٨١ مسلسل ٥ شعبان سنة ٧٩ (محفظة رقم ١)

من الأبنية والتماثيل القريبة (١) . وكان الرؤساء يتمادون فى خفض الأجور وفى اضطهاد العمال بشتى الوسائل رغم رسائل الباشا إليهم التى يستشف منها حرصه على مصالح العمال ومطالبته بتخفيف ما يلقون من عنت وإرهاق . وقد كان يشعر بتأنيب الضمير من حين لآخر ويفكر فى رفاهية العمال ويحرص على ألا يكون نجاح الصناعة على حساب إلحاق الأذى بهم . فنراه يسأل ناظر المبيعات عما إذا كان « إلحاق شغالة المصانع المزمع إبطالها إلى المصانع الأخرى يحدث ضرراً بمعيشة الشغالة فيها أم لا » وقد أعرب عن أسفه عندما سمع عن « إلحاق الغدر بالنساء الغزالات من قبل الوكلاء » وعن مظاهر القسوة البادية فى معاملة الأطفال وتسخيرهم للعمل فى المصانع وأمر مشايخ الحارات «بطلب الأولاد من آبائهم بالطرق المستحسنة . . لعدم الرغبة فى إحضارهم بصورة جبرية من منازلهم » (٢) .

وقد كتب إليه ناظر المصانع ذات مرة يخطره « بإمكان توفير مبلغ نحو ١٠٠٠ كيسة فى السنة من تخفيض أجرة العمال وتقليل عددهم » . . . فرد الباشا « بأنه يتنازل عن الوفر الذى يحصل من التخفيض لأنه يؤدى إلى انكسار قلوب العمال من جهة ويخالف رغبته من جهة أخرى » . وقد أوصاه بحث أذكياء نظار المصانع على زيادة الأرباح ووعدهم بخمسين فى المائة منها بدلا من الثلاثين » ثم قال « إن مبلغ ألف كيسة المار ذكره لا بأس بقبوله إذا كان كله من تقليل عدد العمال أما إذا كان بعضه من تقليل العدد وبعضه من تخفيض الأجرة فيتنازل عن الوفر الحاصل من التخفيض ويقبل القسم الحاصل من التقليل .» (٣) وكان يدرك أن مراضاة العمال بزيادة الأجر تعود بالخير على المصانع إذا نتج عنها زيادة فى الإنتاج مع خفض التكلفة الفعلية لكل وحدة . وقد كتب إلى أحد

---

(١) Cadalvene et Breuvery : L'Egypte et la Turquie Tome II.

(٢) دفتر ٧٨٥ ديوان خديوى تركى وثيقة ١٧٦ بتاريخ ٢٦ ربيع الثانى لسنة ١٢٤٨

(٣) ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات وثيقة رقم ١١ أصلى / ٩ مسلسل ١٧ جمادى الأولى سنة ١٢٥٧

أعوانه « يسأله الرأى فيما إذا كانت زيادة عدد العمال ورفع أجورهم فى مصانع الغزل تؤدى إلى زيادة الإنتاج وتحسين النوع »[١] . كما كتب إلى الكتخدا بك أن «تكثير» العمال يتوقف على «ضم شىء على يومياتهم» والعمل على «تحريك طمعهم»[٢]

ولم نجد سوى أمثلة قليلة لالتزام الحكومة تعويض العمال عما يلحقهم من إصابات فى خلال العمل . ومن ذلك « صرف ٧٥٠ قرشاً بصفة تعويض أو ترضية إلى المهندس مارانى الذى كسر محمد أفندى المهندس ذراعه عندما كان يشتغلان معاً فى معمل البنادق » . كما كان الباشا يمنح أحياناً معاشات للعمال والنظار المتقاعدين[٣] .

---

(١) دفتر ٦٨ معية تركى وثيقة ٢٨٦ بتاريخ ١٢ شعبان سنة ١٢٥١

(٢) دفتر ٣ معية تركى وثيقة ٣٦٠ بتاريخ ١٨ شوال لسنة ١٢٣٤

(٣) لما كان على أغا الغريانى ناظر فابريقة الطربوش بفوه قد صار كهلا ربط له معاش حسب الأصول» الوقائع المصرية العدد ١٢٥ غاية شعبان سنة ١٢٦٤

الباب السادس

التوجيه المركزى للصناعة

مقدمة

كان محمد على محقاً فى اعتقاده أن الظروف القائمة فى مصر فى أوائل القرن التاسع عشر كانت تحتم إتباع سياسة التدخل الحكومى . وليس من شك فى أنه ما كانت تقوم للصناعة الحديثة قائمة لو لم تأخذ الحكومة على عاتقها القيام بالاستثمار المباشر ، وإنشاء المصانع وتدريب العمال والبحث عن المواد الأولية والوقود . وقد دأب محمد على باشا على ترديد هذه الحجة لتبرير تدخله للمبعوثين الأجانب الذين قدموا إلى مصر للبحث والاستقصاء . وكثيراً ما احتدم الجدل بينه وبينهم لأن معظمهم كان يؤمن بالأفكار الجديدة التى أتى بها آدم سمت وأتباعه فى إنجلترا وكتاب المدرسة الطبيعية ومن لا ذ بهم فى فرنسا . فقد نادى هؤلاء المفكرين بالأقلال من التدخل الحكومى ما أمكن وترك الأفراد أحراراً فى الميدان الاقتصادى تقودهم « يد الله الخفية » إلى تحقيق الصالح العام وهم بصدد السعى لتحقيق أقصى ربح ممكن . وقد كان يكرر لزائريه أن السبب الرئيسى لتدخل الحكومة هو كسل المصريين وعزوفهم عن العمل المنتج . فالعامل المصرى على حد قوله يعمل جانباً من الوقت يتيح له الحصول على دخل يكفى لشراء ما يسد رمقه ورمق أسرته ، وهو إذا ما حقق ذلك أعرض عن العمل ووجد الكسل حلو المذاق[1] . وكان يهدف «إلى تغيير طبيعة المصريين وتعويدهم على العمل فى

(١) G. Douin; La Mission du Baron de Boislecomte, p. 98. Bowring, Report p. 147.

الصناعة . . وإلى أن يحقق ذلك لم يكن هناك مناص من توجيه الشعب وقيادته كما يقاد الأطفال » .

ولقد زاد عدد المنشآت الحكومية فى فروع الصناعة المختلفة واتسع نطاق العمل فيها لتزويد القوات المحاربة بالسلاح والعتاد ولمد السوق المحلية بالسلع الضرورية . وبازدياد عدد المنشآت وتنوعها أصبحت مشاكل الإدارة والإشراف الحكومى المركزى صعبة معقدة بالقياس إلى مشاكل الإنتاج فى ظل النظام الرأسمالى الفردى . إذ فى ظل ذلك النظام يتولى الإنتاج عدد كبير من المنظمين يتحمل كل منهم مسئولية القرارات التى يتخذها ويوجه الإنتاج فى نطاق محدود . وإذا ما توفر المنظم على إنتاج سلعة من السلع أو جزء من الأجزاء التى تتركب منها السلعة هانت مشاكل الإدارة والإشراف . إذ يشترى المنظم ما يحتاج إليه بأقل سعر ممكن ويبيع فى الأسواق التى يحصل منها على أقصى ربح . وإذا ما نجح فى تخفيض ثمن التكلفة عظمت أرباحه مما يحفزه على التوسع لأشباع الطلب المتزايد على منتجاته . ولقد كان هناك اتجاه ملحوظ فى بداية القرن التاسع عشر نحو تقسيم العمل والتخصص بقصد تبسيط مشاكل الإدارة وإحالة المخاطر والاحتمالات المختلفة إلى أخصائيين فى حملها ، حتى لا تثقل كاهل المنظم

وقد كان محمد على باشا يباشر عجلة الإنتاج المتشعب الجوانب عن كثب رغم انشغاله بمشاكل السياسة والإدارة ، ولم يكن بطبيعته من أولئك الذين يحيلون السلطة إلى المرؤوسيين لكى يتوفروا على توجيه السياسة العليا دون مبالاة بتوافه الأمور والتفصيلات . ومن ثم نجد الباشا يسيطر على إدارة مشروعات متعددة متباينة ويشرف على تزويد كل منها بالمواد الأولية والوقود ، هذا إلى مباشرة توزيع المنتجات ومراقبة التكاليف وجودة الصنف . ولا يخفى ما فى مثل هذه الرقابة البيروقراطية الشاملة فى جهاز إدارى بدائى من صعوبات جمعه ندرسها الآن على التوالى .

صعوبة تنسيق الإنتاج فى المصانع :

أدى التوسع الصناعى السريع فى ظل الرقابة المركزية إلى شىء من الفوضى فى إدارة المصانع . فالتقارير والأوامر العالية ومحاضر مجلس الشورى مليئة بالشكوى من خلل الإدارة واضطرابها . وكان من مظاهر ذلك الاضطراب عدم حصول المصانع على المواد الأولية اللازمة لها بالكميات المناسبة ومن الأصناف المطلوبة فى مواعيد دورية بحيث تستطيع مواصلة الإنتاج دون توقف . وكثيراً ما نقرأ عن توقف المصانع عن العمل لعدم وصول المواد الأولية والمهمات إليها بانتظام . ولقد طالب الباشا المأمورين فى مناسبات عديدة بتوريد الجلود فى المواعيد المضروبة : « صيانة لورش الأحذية وورشة المهمات الحربية من التعطيل »(١) . وهناك مئات من الرسائل يوصى فيها الباشا رجال الإدارة والمتعهدين « بسرعة إرسال المهمات اللازمة لعدم تعطيل الأعمال »(٢) أو « بالتعجيل بإرسال الفول والتبن اللازمة للمواشى » . كما كان « نظار الفابريقات » يجأرون بالشكوى من عدم قيام مديرى الأقاليم بتنفيذ تعهداتهم « بشأن توريد العمال فى الوقت المناسب ». ونجد أمراً إلى نظار الأقاليم والمتصرفين « يحثهم على الإسراع فى إرسال الصوف اللازم لصنع السجاجيد لأن العمال عاطلين عن العمل منذ أربعة أشهر »(٣) . وهناك توجيه إلى محافظة رشيد « ببذل الجهد فى تهيئة أسباب العمل فى فابريقة رشيد لأن دواليب الفابريقة أصبحت عاطلة لعدم وجود العمال »(٤) . وقد كتب مراراً إلى الأغا ناظر التجار « ببذل الهمة فى إرسال الكتان بدلا من إبداء الأعذار »(٥) كما طالب « بالتشديد على مشايخ العرب لتوريد الصوف اللازم للمصانع » .

---

(١) دفتر ٤٤ معية وثيقة ٥٠٧ بتاريخ جمادى الأولى سنة ١٢٤٨

(٢) من ذلك الأمر الكريم رقم ١٢٤٥

(٣) دفتر ١٦ معية تركى وثيقة ٤٩٠ لسنة ١٢٤٠

(٤) دفتر ٢٥ معية وثيقة ٣٣٥ لسنة ١٢٤٢ أمر إلى محافظة رشيد

(٥) دفتر ٥ معية تركى وثيقة ٤٢٣ لسنة ١٢٥٣

وثمة أمثلة أخرى كثيرة نكتفى بسرد بعضها للتدليل على الصعوبات التى كانت تعترض سير العمل فى المصانع . فكثيراً ما ظلت الآلات المستوردة عاطلة فترة طويلة لعدم وجود أخصائيين فى تركيبها . فقد « وردت من فرانكستان بخاخة تكلفت ٣٥٥٧ كيس موضوعة فى الصناديق ولا يمكن تعدادها وجردها من دون تركيبها ولو أعطيت الإجازة لتركيبها يصير مصروفها كثير ولا يصلح للشغل فينبغى أن تبقى بالمخزن حتى يوجد أسطى ماهر بالآلات المذكورة »(١) . وقد « تعطلت الدواليب الموجودة فى معمل الحرير لعدم وجود الآلات المقتضية لها » (٢) وفى تاريخ آخر نجد تقريراً من مدير مصنع البنادق يفيد بأنه « إذا لم تصل المواسير اللازمة لصنع البنادق فى ظرف كام يوم فالورشة ستعطل تماماً » . وكان من العسير فى الظروف السائدة حينذاك تحقيق التناسق بين الفابريقات وبين الترسانات التى تصنع الآلات اللازمة لها ، أو بين مصانع المواد الأولية كالنيلة والغزل من جهة ، وبين مصانع النسيج والصباغة من جهة أخرى . فكثيراً ما توقفت هذه المصانع عن العمل نظراً لنفاذ ما لديها من الغزل أو مواد الصباغة وعدم وصول مقطوعيتها منها . هذا فضلا عن تأخر نقل السلع من المصانع فى الأقاليم إلى مخازن البيع الرئيسية فى القاهرة أو بين هذه وشون التصدير فى الإسكندرية بسبب صعوبة المواصلات وبطئها مما تترتب عليه تراكم السلع فى بعض الجهات ونقصها فى البعض الآخر . فهناك أمر إلى ناظر عموم الترسانات . بلزوم إرسال مراكب إلى جميع فابريقات الوجه القبلى لإحضار الأقمشة الموجودة فيها سريعاً . . . نظراً لكثرة الطلب عليها من التجار بالنقد (٣) . وأخيراً كانت هناك صعوبة تنسيق الإنتاج من مختلف السلع بحيث يتناسب مع الطلب عليها

---

(١) دفتر ٧١ معية ٢٣ ربيع الآخر ١٢٤٥

(٢) دفتر ١٥ معية وثيقة ٣٦ لسنة ١٢٣٨ أمر إلى ناظر الفبارك . وهناك شكاوى من « عجز مصنع الطرابيش عن تسليم مقطوعيته للجيش والأسطول المقدرة بـ ١١٠٠٠ طربوش شهرياً خلاف الاستهلاك المدنى نتيجة لإهمال بوغوص فى اشتراء الصوف والقرمز »

(٣) دفتر بلا نمرة وثيقة ٧١ لسنة ١٢٥٠ أمر إلى ناظر عموم الترسانات

ومن ثم كان يحدث إفراط فى بعض فروع الإنتاج فيصدر الأمر بوقف الإنتاج فيها مؤقتاً إلى أن يتم تصريف المخزون (١) .

٢ – وسائل المراقبة المركزية :

وتدل التقارير على أن الدواوين المشرفة على المصانع كانت تستخدم بعض طرق الرقابة المركزية التى ظهرت فى أوربا فى ذلك الوقت لتنظيم الإنتاج فى المصانع الكبيرة . إلا أن تطبيقها فى مصر لم يلق نجاحاً كبيراً نظراً لجهل المشرفين على الإدارة وصعوبة المواصلات وتشتت المصانع . وكان الباشا يطلب إلى مديرى المصانع وضع ميزانيات تفصيلية عن حاجاتهم المستقبلة من المواد الأولية والوقود للاسترشاد بها فى وضع خطط الإنتاج ، مع إعطاء الحكومة فسحة من الوقت « لاستيراد المطلوب من الخارج إذا لزم الأمر » . وكان بعض المديرين يهمل فى تنفيذ تلك التعليمات ولا «يكلف خاطره بارسال التقديرات السنوية» عن حاجته مما أدى إلى ظهور عجز فى بعض المواد وتعطل الإنتاج . وبينما كان بعض المصانع يعانى عجزاً فى المواد ، كان البعض الآخر يخزن منها ما يزيد كثيراً عن حاجته . كما أنه نتج عن صعوبة التنسيق بين المصانع المتعددة وعدم توافر المعلومات الوافية لدى الإدارة المركزية ، أن اشتريت كميات من المواد الأولية رغم توافرها فى المخازن الرئيسية . ونجد مراسلات عديدة بين الإدارة وبين المصانع بقصد معرفة المصانع التى توجد بها كميات تزيد عن حاجتها من المواد الأولية . وفى إحدى المناسبات أرسل الباشا أمراً إلى مدير فابريقة الطربوش يستفاد منه « وجود عجز فى الدوبارة بكرخانة الطربوش بفوه والتنبيه بعمل مقايسة عن مقدار الدوبارة اللازم لمدة سنة »(٢) . وكان النقص فى المواد الأولية يحدث ارتباكاً كبيراً وتضطر المصانع إلى شرائها من السوق المحلية فى الحال ،

---

(١) دفتر ٦ معية وثيقة ٧٦٢ لسنة ١٢٣٦ – « أمر بإيقاف العمل مؤقتاً فى الأنوال بالنسبة لكثرة البفتة الموجودة والاجتهاد فى تصريفها »

(٢) دفتر ٨ معية وثيقة ٩٩ لسنة ١٢٥٢ وهناك أمر بحصر القطن اللازم تشغيله فى الـ ٢٢ فابريقة . . . فى سنة واحدة غايتها المحرم سنة ١٢٤٥ »

وبذا تتعرض لاستغلال التجار الذين يدركون حاجتها الملحة ويتقاضون أسعار مرتفعة . ومن ذلك الاضطرار إلى شراء « القرمز الموجود عند الخواجه ديمترى زعراق اللازم لفابريقة الطرابيش حتى لا يتعطل العمل » (١) . وكثيراً ما كان التأخير فى الحصول على المواد يرجع إلى تعدد جهات الاختصاص . فكان ناظر فابريقة الجوخ مثلا يتصل بناظر الجهادية الذى يتصل بديوان التجارة ، وهذا بدوره يكلف وكلاء الباشا فى أوربا بجلب السلع المطلوبة أو يسعى لتدبيرها محلياً . وبذا ينقضى وقت طويل تبقى خلاله المصانع عاطلة أو تضطر تحت ضغط الظروف إلى احلال خامات محلية محل الواردات (٢) . وطالما اشتكى الباشا من إهمال المديرين فى الاحتفاظ بمخزون كاف ومن أثر ذلك فى عجز المصانع عن تسليم ما تعهدت به من المنتجات « للجهادية » والأهالى . ولقد أتى المهندس لينان دى بلفوند فى كتابه عن الأعمال العمرانية فى مصر (٣) بوصف مسهب لتطور العمل فى بناء القناطر الخيرية يظهرنا على فساد التنسيق بين الإدارات المختلفة ، وقلة الاستعداد لتنفيذ المشروعات العامة . فقد حضر عدد كبير من العمال للعمل فى إنشاء القناطر الخيرية دون أن تتخذ الاجراءات اللازمة لإمدادهم بالطعام أو المسكن . وفى البداية كان العمال يحفرون بأيديهم ويبيتون فى العراء كما أن العدد الذى أرسل كان يزيد كثيراً عن حاجة العمل فى المراحل الأولى .

٣- أهداف الإنتاج :

كان محمد على يعطى « نظار الفابريقات » سلطات محدودة ويحتفظ لنفسه بحق التوجيه واتخاذ القرارات حتى فى المسائل الإدارية القليلة الأهمية نوعاً ما . إلا أنه لم يكن يدلى برأى فى المسائل الفنية البحتة . فقد أرسل إلى ناظر فابريقة الطربوش يوبخه لأنه استشاره فى مسائل فنية صرفة لا يفقه عنها شيئاً وذكر فى

---

(١) دفتر ٨ معية وثيقة ١٥٦٠ بتاريخ ٨ رمضان ١٢٤٥

(٢) الوقائع المصرية العدد ١٠٦ ١ شعبان سنة ١٢٤٥

(٣) Linant de Bellefonds : Memoire sur les Principaux Travavaux d Utilité Publique Executés en Egypte. p. 437

الخطاب أنه لا يعلم شيئاً عن « مادة مزج وعدم مزج الأصواف ببعضها » وأنه يحمّله المسئولية فيما لو تلفت الطرابيش « بعدم المزج يكون معلومه » (١) ورغم مشاكله العديدة ، كان معاونوه يطلعونه على مضمون التقارير التى ترسلها المصانع فيعلق عليها بتوجيهات تشبه فى الكثير التوجيهات التى يرسلها المدير العام أو عضو مجلس الإدارة المنتدب لإحدى الشركات المساهمة فى وقتنا هذا إلى مدير أحد المصانع التابعة له .

وكان الباشا يحدد للفابريقات أهدافاً أو «معدلات » للآلات المختلفة ، على أساس المتوسط العام للإنتاج ، أو على أساس الإنتاج فى المصانع حسنة الإدارة ، التى تأتى بنتائج مرضية . وعلى ضوء التقارير التى يتلقاها ، كان يكتب إلى المصانع التى لا يبلغ إنتاجها الهدف المحدد مستفسراً عن أسباب العجز . ومن أمثلة ذلك أنه أرسل إلى المدعو محمود بك ناظر الجهادية خطاباً يفيد « بأنه اطلع على القائمة الشهرية لعمل البنادق وعلم أن البنادق التى تصنع شهرياً تبلغ خمسمائة بندقية وكسور ، وقد كان تقرر أن تصنع بالمعمل المذكور ثمانمائة بندقية وبالحوض المرصود ثمانمائة بشرط نقل التصليحات من الحوض المرصود إلى بولاق. فيكون مجموع البنادق المصنوعة شهرياً ألف وستمائة . . . فما سبب عدم نقل التصليحات إلى بولاق. . . وما سبب العجز الظاهر فى عدد البندقيات المصنوعة. » (٢)

وفى سنة ١٨٣٧ كتب إلى مديرى الإقليم القبلى والبحرى بأنه « مخصص على ورش المديريات نسج ٦,٧٤٥,٢٦٩ ثوباً لزوم العسكرية وخلافها وأنه قد علم من إفادة مدير ديوان خديوى أن مقدار الوارد من ذلك القدر هو ١,٣٦٧,١٥٠ ثوباً وأن هذا المقدار بالنسبة لما تخصص شىء لا يذكر فيلزم دقة المبادرة فى توريد كافة المخصص لضرورة لزومه » (٣) ومن ذلك يتضح أن المشرفين على وضع الخطط كانوا يسرفون فى التفاؤل ، شأنهم فى ذلك شأن نظرائهم فى الدول التى تسير على نظام

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٦ ص ٤٧٤

(٢) دفتر ٤٤ معية وثيقة رقم ٣٠٣ بتاريخ ٧ ربيع الأول سنة ١٢٤٨

(٣) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٧

التوجيه المركزى فى وقتنا هذا . ولسنا ندرى ما هو الأساس الذى بنى عليه الرقم الأول فقد يكون مغالى فيه نتيجة لخطأ جسيم فى التقدير . وقد يكون الفرق الهائل بين الهدف وبين الإنتاج الفعلى راجعاً إلى ظروف استثنائية أو إلى تقصير فى التنفيذ .

وتتضمن أوراق المعية العديد من الأوامر إلى رجال الإدارة ونظار المصانع لحثهم على زيادة الإنتاج . فكتب الباشا إلى المأمورين فى إحدى المناسبات للعمل على « تكثير منتوجات التيل المشغول » فى المصانع الواقعة تحت إدارتهم . وأحياناً كان يحدد الزيادة المطلوبة فى إنتاج كل آلة من آلات المصنع ، ويهدد المديرين بالعزل إذا ما عجزوا عن تحقيق ما يطلب منهم[١] . فقد طلب من مأمور المحلة ، وكانت آنئذ من المراكز الهامة لصناعة الغزل والنسيج « تشغيل التسعة دواليب التى طرفه بمعدل قنطار ونصف تيل لكل دولاب يومياً وإذا لم يرض يعين بدله سعد الجزار » . ونقرأ فى أمر صادر إلى مفتش الفوريقات « أن فاوريقة ميت غمر التى تصنع البفتة السمراء يوجد بها وبفوريقة زفتى ٣٤٠ دولاباً ومقطوعية الدولاب شهرياً ٧ أثواب ويرى إبلاغ ذلك إلى ثمانية مع تشغيل ١٠٤ دولاب للبفتة المربعة التى لم تشتغل للآن »[٢] . وعند ازدياد الطلب على منتجات الصناعة بسبب نشوب الحرب أو الاستعداد لها ، كان الباشا يرسل إلى نظار المصانع التى تمت إلى الحرب بصلة وثيقة أوامر مشددة لزيادة الإنتاج بنسب عالية لا يتيسر تحقيقها إلا إذا حدث توسع فى الطاقة الإنتاجية بإضافة آلات جديدة مع زيادة عدد العمال ، أو كانت المصانع تعمل قبلا دون كفايتها الإنتاجية بكثير . فى سنة ١٨٣١ صدر أمر عال برفع الإنتاج بمعمل البارود بالمحروسة « من ٤٠ إلى ٨٠ قنطار يومياً بشرط أن يكون متقن الصنع حتى يكفى للمهمات ولوازم البحرية »[٣] وهناك أمر إلى ناظر ورش المنسوجات يشير

(١) دفتر ٣ معية وثيقة ٧٦٤ لسنة ١٢٤٧

(٢) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٥ ص ٤٥٢ وأخبار سنة ١٨٣٦ ص ٤٧٣

(٣) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣١

فيه إلى أنه علم من إفادته «تشغيل مائة وثلاثين ألف ثوب شهرى وهذا غير كاف» ويؤكد عليه « بتشغيل ستين ألف ثوب علاوة على القدر المذكور » (١) .

ودأب الباشا على المقارنة بين طرق الإنتاج فى المصانع المختلفة . فعند مقارنة معدلات إنتاج النيلة فى مختلف المصانع « اتضح أن قنطار الحشيش ينتج منه ١٩٩ ١/٣ درهم تحت إشراف سليمان أفندى و ١٨٢ ١/٢ درهم تحت إشراف الحاج إبراهيم بغدادى » وقد أوصى نظار مصانع النيلة «بالاقتداء بالأفندى المذكور ... لرواج المصلحة ولما فى ذلك من نفع وفير للميرى» . كما عهد إلى المذكورين بالإشراف على مصانع النيلة بدمياط « ترغيباً لهما ولجميع الأسطوات » (٢) غير أنه عند تقديم العينات للمقارنة كان الأسطوات يعمدون إلى الغش وذلك بتقديم « عينات من الجيد وترك الردىء » . (٣) وقد طلب الباشا إجراء مقارنات بين الإنتاج اليدوى وبين الإنتاج الآلى . وكانت المصانع التى تتفوق فى الإنتاج بتكاليف معتدلة مع الاحتفاظ بجودة الصنف تتخذ قدوة يحتذى بها . ومن ذلك مطالبة كافة نظار مصانع المنسوجات بالوصول بإنتاجهم إلى المستوى العالى الذى وصله مصنع بولاق « الذى بلغ حد الاعتدال . » وكان فى توجيهاته يمزج الوعد بالوعيد (٤) . فيناشد المديرين بذل الهمم ، مذكراً إياهم بتاريخ مصر وعظمتها ويهددهم بالويل والثبور وعظائم الأمور إذا ما تهاونوا . وكثيراً ما نصح معاونيه بعقد لجان للتشاور فيما بينهم ، وتبادل الرأى فى المشكلات التى تعرض لهم مما يذكرنا بنظام لجان المصانع Development Councils فى وقتنا هذا . فنقرأ مثلا عن «عقد اجتماع مكون من خبراء فن الغزل وناظر معدلات الأقمشة للبحث فى زيادة أرباح الغزل بطرف مأموريتهم » (٥) .

---

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٢٢ الجزء الثانى ٢٩٣

(٢) الوقائع المصرية العدد ١٥٤ ، ٢٤ ذى الحجة سنة ١٢٤٥

(٣) الوقائع المصرية العدد ١٦٩ ، ٥ صفر سنة ١٢٤٦

(٤) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٤٣

(٥) دفتر ٢ معية وثيقة ٣٩٨ لسنة ١٢٤٧

٤ ـ مراقبة الصنف وأسعار التكلفة وطرق الإنتاج :

نقرأ فى رسائل محمد على إلى نظار المصانع توجيهات عديدة بشأن تحسين الصنف والعناية بالحسابات وتخفيض أسعار التكلفة وأحكام الرقابة . فجده يحتج لدى ناظر عموم المعامل لأن السلع المنتجة فى المصانع الواقعة تحت إشرافه « لم تبلغ الدرجة المرجوة من الجودة » . ويكرر الشكوى من أن المنتجات المحلية لم تصل بعد إلى مستوى « السلع شغل أوربا » . وقد كتب إلى ناظر عموم المعامل يخبره « بأن الخيط المشغول فى المعامل التى تحت إدارته ردىء الصنف » ويهدده بالعقاب الشديد جزاء وفاقاً لإهماله وردعاً لأمثاله « فإذا كان عاجزاً عن تشغيله فليعلمه ليرسل غيره مكانه وأن يهتم بغزل الخيط وإلا فجزاؤه يكون الإعدام » (١) كما كتب إلى ناظر فاوريقة الطربوش « بضرورة الاعتناء بعمل الطرابيش المطلوبة منه » (٢) . وإلى رئيس المدابغ ينبئه بأنه « رئى فرق عظيم بين بعض السرج من الجارى تشغيله برسم الجهادية وبين شغل أوربا لأن هذه بيضاء ومحكمة » ويطالبه « بأن ينظر فى إصلاح الجلود وإلا يندم ولا يتركه سدى » (٣) . وثمة أمثلة أخرى . فقد شكا إلى مأمور دمياط من أن « الثوبين المرسلين والمنسوجين بمصنع دمياط من النوع الردىء من حيث الصناعة فنبهوا على عمال المصنع ببذل الجهود بإخراج صناعة أحسن من هذه » (٤) . وقد أخطر أدهم بك بأن « البلط المنتجة فى الورش الحكومية لم تكن صالحة لقطع الأخشاب لسوء صنعها »

وكانت الشكوى من رداءة الصنف تقترن أحياناً بتوقيع الجزاء الرادع فقد طالب بتغيير نظار القنب فى المنصورة وميت غمر والمحلة الكبرى « لأن جدائل

---

(١) دفتر ٤٤ معية تركى وثيقة ٤٨٧ بتاريخ ٦ جمادى الأولى سنة ١٢٤٨

(٢) دفتر ٣ معية لسنة ١٢٤٧

(٣) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٤٥٨

(٤) دفتر ١١ أوامر وثيقة ١٢١ لسنة ١٢٥٢

القنب الواردة من المأموريات المذكورة رديئة جداً »[١] . كما كتب إلى ناظر المجلس يطالبه « بتحصيل نصف الفرق الواقع فى ثمن المراجل المرسلة إلى الشباسات لصنع السكر ثم أعيدت إلى ورشة النجاس نظراً لعدم متانتها ، من أجرة المقاولين لعدم اهتمامهم بصنعها والنصف الآخر من أدهم بك مفتش عموم المهمات الحربية لمسئوليته عن هذه الأمور وعن عدم مطابقة المعدات الحربية المنتجة للمواصفات » . هذا إلى أنه كان يعيد المنتجات إلى المصانع لتلافى أوجه النقص فيها . وتتضمن كتاباته أحياناً اعترافاً صريحاً أو ضمنياً بأن منتجات المصانع التى انتقلت إلى ملكية الحكومة أصبحت أقل جودة عن ذى قبل . فمن ذلك استعلامه عن « سبب رداءة الورق المصنوع فى مصنع الورق وعدم مطابقته للبضاعة التى كانت تصنع فيه قبل انتقاله إلى ذمة الميرى »[٢] كما كتب إلى باقى بك يخطره « بأن السكر الذى كان يأتى فى الزمن السابق من ديرمون كان جيداً ولكن الذى يرد الآن منها ليس فى الجودة كالذى كان يرد من قبل»[٣]. وكان يلح فى ضرورة العمل على تحسين الصنف فى حالة السلع المنتجة لأغراض خاصة حتى لو تجاوزت تكاليفها تكلفة ما يصنع مثلها فى أوربا . فقد أمر المدعو عزت بك « بصرف النظر عن خلط القطن فى الصوف الخاص بصنع الجوخ حيث أن أوربا تصنع مثل هذا الجوخ للاقتصاد فى المصاريف ولزيادة المكاسب فى البيع أما مصر فلا تصنع للبيع والاتجار به ، بل تصنعه خاصة لملابس الجيش وهذا يكون مقبولا كلما يزيد متانة »

وكثيراً ما أوعز الباشا إلى المشرفين على الصناعات بإجراء تجارب بقصد تعديل نسبة تضافر عوامل الإنتاج ، وتسجيل النتائج ثم إجراء مقارنات بين المجموعات المختلفة بقصد الوصول إلى الطريقة المثلى للإنتاج وتطبيق تلك الطريقة

---

(١) دفتر ٤٩ معية تركى وثيقة ٤٤ ، ١١ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٨

(٢) دفتر ٦٨ معية تركى وثيقة ١٢٨ بتاريخ ٢٥ جمادى الأولى سنة ١٢٥١

(٣) دفتر ٨١ معية تركى وثيقة ١٦ ، ذى الحجة سنة ١٢٥٢

فى المصانع المماثلة . وكان يشرف على سير التجارب بنفسه ويهتم بتتبع نتائجها ويبلّغ هذه النتائج أولا بأول إلى من يهمهم الأمر . فقد قام المشرفون على دوائر الأرز بتجربة فى دوائر الأرز القديمة والحديثة فاتضح أن «الدوائر الحديثة لا تقوم بتبييض الأرز بقدر الدوائر القديمة ، غير أنه إذا حصلت الزيادة فى نقل كل لطة من لطات الأرز فى الدوائر الحديثة بمقدار يتراوح بين الثلاثة والخمسة أقات وأضيف ثور على الثورين مثل الدوائر القديمة يحصل الإنتاج فى التبييض أكثر من الدوائر القديمة وعلى ذلك حرر هذا الأمر بخصوص إجراء هذه التجربة أيضاً والإفادة بنتيجتها »(١) وكان يأمر بعمل نماذج types لبعض المصنوعات بحيث تكون على درجة عالية من جودة الصنف ليحتذى بها . ومن ذلك « صناعة عدد من الأحرمة الصوفية فى البحيرة كعينة بحيث يكون نسيجها بغاية الدقة والإتقان وحفظها بمخزن طرفه لكى يكون التشغيل على مقتضاها » (٢) . وتسهيلا للعمل طلب إلى مديرى المصانع عمل « مودلات » ومواصفات محددة للإنتاج النمطى Standardized يمكن على أساسها طلب السلع مستقبلا « بمجرد ذكر نمرتها » مما يغنى عن الوصف والتكرار . فقد كتب إلى أدهم بك « بأن يتداول مع المهندس غالوه بخصوص نماذج مودل آلات الترسانة المرسلة إلى طرفه لصنع مثيلاتها . . . وهل إذا كان من المناسب وضع نمرة على النماذج المذكورة... كى تكون حاضرة حتى إذا اقتضى تكرار صنعها يكفى الإشارة إلى نمرتها »(٣) ...

وعندما ظهر له أن بعض المنتجات الصناعية لا يجد سوقاً رائجة فى الداخل ولا يقبل عليه التجار الأجانب لتصديره ، عمل على تحسين الصنف وأمر نظار المصانع بجلب الرسوم والتصميمات من الخارج . « فلضرورة رواج الشيت صناعة

---

(١) دفتر ٥ معية تركى وثيقة ٢٥٨ لسنة ١٢٣٥

(٢) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٣٣٠

(٣) وقد عمل أيضاً على تحديد أصناف القطن المختلفة ليسهل التعامل فيه وطلبه من قبل الفابريقات . فكان هناك — عال العال — العال الثانى — الوسط — الدون — الأدنى وهلم جرا .

مصر تستلزم الحال لاستحضار رسومات بصمخانات فرنسا وإنجلترا » واستعان فى الحصول على تلك النماذج ببيوت التجارة الأجنبية التى يعاملها . فطلب إلى بوغوص بك «بأن يكلف طوربون الإنجليزى وباستريه الفرانساوى بأن يكتب إلى بيوت التجارة بإنجلترة وفرانسا بالبحث عن النقوش والرسوم الظريفة التى تطبع على أصناف الشيت فتزينها وتزيد رواجها وإرسال هذه الرسوم إلى مصر لطبعها على منتجات مصانع الشيت المصرية »(٢) كما طلب إلى حكام الأقاليم المحتلة إرسال نماذج من منتجات البلاد وعمال من رعاياها للاستعانة بهم فى رفع مستوى الإنتاج فى مصر . وطلب من محافظ كريد صناعاً للأقمشة والعبى لأنه « سر من متنجات كريد » . وأخيراً كان يطلب إلى موظفى الجمارك فى مصر والخارج إرسال عينات من السلع لبحثها وتقليدها . ومن ذلك أمره إلى أمين جمرك جده « بإرسال عينة من الأقمشة الهندية المصبوغة مع بيان أثمانها فمرادنا عمل مثلها بمصر نسجاً وصباغة »(٣) .

ودأب الباشا على مناشدة نظار المصانع والترسانات العمل على تنظيم « الأصول الكتابية » وتقديم البيانات والحسابات التى تسهل إجراء المقارنات غير أن الأسس التى قامت عليها طرق المحاسبة والتكلفة كانت خاطئة من أساسها . ومن أمثلة ذلك أن بعض المصانع لم يكن يضيف ثمن المواد الأولية التى يحصل عليها من الحكومة إلى ثمن التكلفة الكلى . كما أهمل عدد منها احتساب المصاريف الثابتة فى حسابات التكلفة والاحتياط للمستقبل باقتطاع جانب من الأرباح لاستهلاك المبانى والآلات . هذا إلى « أن الأشياء اللازمة للدواوين الحكومية من بعضها تؤخذ بالأثمان الأصلية من غير ربح كما استقر عليه الرأى

---

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٥

(٢) دفتر ٧٥ معية تركى وثيقة ١٨ بتاريخ ٩ شوال سنة ١٢٥١

(٣) دفتر ٦ معية تركى وثيقة ٥٩٦ لسنة ١٢٣٦ وقد عرض على شغالى المحروسة سجادة دمياط « ليعلم السبب فى عدم نسجهم السجاجيد على مثالها ولأجل أن يتعهدوا من الآن فصاعداً بعمل مثلها » الوقائع المصرية العدد ٣٦٢ بتاريخ ١٩ شوال سنة ١٢٤٧ هـ

فى مداولات المجلس الخديوى » [١] . وكانت المصانع تزوّد بعضها البعض أحياناً بالمواد الأولية والسلع دون أن تتقاضى عنها ثمناً رغم التعليمات المتكررة بوجوب إصدار « رجع » عنها إلى الإدارة المركزية للمحاسبة بمقتضاها . وكان نظام إمساك الدفاتر بدائياً . ولا سبيل إلى الوقوف على الإحصاءات الدقيقة نظراً لجهل النظار والمحاسبين ورغبتهم فى إظهار نتائج مرضية وإخفاء كل ما من شأنه إثارة غضب الباشا حتى يتجنبوا العقاب [٢] . وكثيراً ما تضمنت التقارير بيانات مليئة بالمتناقضات ، أساسها الحدس والتخمين .

ومع ذلك فلم ييأس الباشا من إمكان الوصول إلى نتائج مرضية . وكانت رسائله تنير السبيل للمشرفين على الصناعة ولو أنها كانت تتسم عادة بالتهكم . فعندما وصله بيان مقتضب بمقدار التشغيل فى أحد مصانع الغزل بادر برده ، لأنه لم يشمل « مقدار الدواليب الموجودة . . . ومقدار الأرطال التى أصابت كل دولاب من تلك الخيوط المعمولة » وتضمن خطابه تأنيباً شديداً للناظر « لم تكن ورقة بيانكم هذه جديرة بالاعتبار فلا تكتبوا هذه الأمور بعد الآن مخبأة الرؤوس بهذا الوجه بل اكتبوا أولا مقدار الدواليب المشتغلة ومقدار الخيوط المعمولة ثم اقسم تلك الخيوط على عدد تلك الدواليب على الوجه المعتاد ثم حرر البيان وقدمه حتى يعلم مقدار ما يعمل فى كل دولاب يومياً وكيفية العمل فى كل معمل ومبلغ سعى المشتغلين » [٣] . وقد كتب إلى حسن أفندى ناظر الفبريقات فى مناسبة أخرى يرشده إلى الطريقة المثلى لتقديم البيانات « فمطلوبنا أن تعملوا الموازنة كل شهر با عتبار أشغال البفتات اليومية — وتقارنوا ما انتجته القارضة الواحدة والدولاب الواحد والنول الواحد فى فابريقة خرنفش مثلا من أشغال الخيوط والبفتات فى اليوم الواحد من الشهر الماضى مع مثل هذا الإنتاج فى نفس اليوم من هذا الشهر . وتكتبوا ما يظهر من التفاوت بينهما زيادة ونقصاً مع تحرير

---

(١) الوقائع المصرية العدد ١٧٥ بتاريخ ١٩ لسنة ١٣٤٦

(٢) Bowring, Report p. 187 Report by Mr Cambell

(٣) دفتر ١٨ معية تركى وثيقة ٨ بتاريخ ٢٦ صفر سنة ١٢٣٩

حاصلات سائر الفاوريقات على هذا الوجه » [١].

وكانت المصانع الكبيرة والترسانات ترسل جداول يومية كما يستفاد من رسالة يستعلم فيها الباشا عن سبب « تأخر جدول أشغال الترسانة المعتاد وروده كل يوم بالبريد ويأمر بالاعتناء بإرساله كل يوم »[٢] وكان يعتمد على تلك البيانات الدورية فى المقارنة بين أسعار التكلفة فى المصانع القديمة والجديدة وعند مزج عوامل الإنتاج بنسب متفاوتة وفى المقارنة بين أسعار التكلفة فى البلاد المختلفة لمعرفة مدى النجاح فى تخفيض أسعار التكلفة ولكى يأمر بتوسيع نطاق الإنتاج فى المصانع الحسنة الإدارة وتضييق نطاقه فى المصانع التى تكون نفقةالإنتاج فيها عالية بالقياس إلى سواها . ولم يصب فى ذلك نجاحاً يذكر نظراً لما يعترض مثل تلك المقارنات من صعوبات لا قبل له على التغلب عليها بوسائله المحدودة . وكانت هناك توجيهات ذات صبغة عامة تتضمن رغبة « ولى النعم وإرادته السنية» فىمنع الإسراف فى استعمال المواد الأولية أو « فىإقامة المحلات الجديدة . . . مع البحث عن المحلات الخالية فى المصانع الحالية ووضع الدواليب الجديدة فيها حتى لا تزداد مصاريف التأسيس » [٣] . وطلب فى خطاب دورى إلى نظار مصانع النسيج الاهتمام « باستخراج أكبر ما يمكن مع تخفيض المصاريف الزائدة وإضافة القماش القديم على الجديد مع تنزيل السعر حتى يروج البيع » [٤] . وأحياناً كانت التوجيهات ترسل إلى مصانع معينة دون سواها . ومن ذلك مطالبة أحد النظار « بتخفيض أسعار تشغيل الأبسطة » أو « تخفيض أثمان التكلفة بصمخانة شبرا » [٥] « أو المطالبة بإرسال « طربوش من صنع تونس وآخر من

---

(١) دفتر ١٨ معية وثيقة ١١٣ بتاريخ ٢٩ ربيع الآخر سنة ١٢٣٩
(٢) دفتر ٥٩ معية تركى وثيقة ٢٩٧ لسنة ١٢٥٠
(٣) دفتر ٢ معية وثيقة ٢٧٧ لسنة ١٢٤٧
(٤) دفتر ٩ معية تركى وثيقة ١٩ لسنة ١٢٣٧ .
(٥) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٩

صنع فوه وعلى كل منهما سعره للمقارنة بينهما » (١) وقد كتب إلى الخواجه حنا بحرى « بأن يجد حلا وتدبيراً لجعل إيرادات الترسانة متناسبة مع مصروفاتها على الأقل »(٢).

وكثيراً ما كان يحث المصانع التى ثبتت أقدامها وتغلبت على ما اعترضها من صعاب التأسيس على تخفيض التكاليف جهد الطاقة . فقد كتب إلى مأمورى الأقاليم القبلية والبحرية « بأنه علم من المقايسة الشهرية أن نفقات تشغيل الرطل فى معمل فوه ٦ قروش و ٢٥ بارة وقد مرت مدة مديدة على جلب الدواليب إلى المعمل وكان الأمل أن تنزل نفقات التشغيل للرطل إلى قرش واحد » (٣) . وهذه رغبة مشوبة بالتفاؤل الشديد . إذ يصعب تخفيض التكاليف فى الأجل القصير إلى ما دون السدس دون أن يصاحب ذلك تغيير جوهرى فى طرق الإنتاج . وقد تبين له عند بحث معدل السكر فى مصانع الوجه القبلى « أن تكاليف المصنوع منه بمصر أهون من المصنوع بدير مون » ومن ثم أرسل أحد معاونيه مع صورة من التقرير الخاص بالتكلفة إلى معمل دير مون لاطلاع المدير عليه ومطالبته بتخفيض ثمن التكلفة »(٤) وإجراء الموازنة بين نفقات صنع السكر فى مصر ودير مون واختبار الصناع فى المعمل الأخير وبالبحث فيما إذا كانوا يجيدون عملهم لو شدد عليهم »(٥).

وبالمثل كان يجرى مقارنات بين ثمن التكلفة عند تشغيل المصانع بنسب متفاوتة من طاقتها الإنتاجية . ومن ذلك مطالبة ناظر معامل الوجه القبلى « بتوفير عدد من الصناع والخدم والدواليب فى معاملهم والاستمرار على ذلك الحال لمدة شهرين لمعرفة مقدار الفرق فى المصاريف فى الحالتين وتحرير كشف بذلك لمنع الخسارة التى لحقت المبرى » (٦) . ولا شك فى أن توالى ورود الأوامر العالية بشأن

---

(١) المعية السنية إلى حبيب أفندى، دفتر ٥٠ معية تركى وثيقة ٦٣ بتاريخ ٢٦ جمادى الأولى سنة ١٢٤٨

(٢) دفتر ٧٤٧ خديوى تركى وثيقة ٥٧ بتاريخ ١١ صفر ١٢٤٤

(٣) دفتر ٧٣٤ معية تركى وثيقة ٥٣ لسنة ١٢٤٤

(٤) دفتر ٨٤ معية تركى وثيقة ١٤٥ بتاريخ ٩ محرم سنة ١٢٥٣

(٥) دفتر ٨١ معية تركى وثيقة ١٦ ، ذى الحجة سنة ١٢٥٢

(٦) أمر ٤٠٣ بتاريخ ٢٥ شوال سنة ١٢٤٨

تخفيض نفقة التكلفة كان يحمل المديرين على الاقتصاد فى النفقات حيثما اتفق، بغض النظر عن أثر ذلك فى الكفاية الإنتاجية . وقد اقتصرت جهودهم فى هذا الصدد على تخفيض الأجور وإهمال صيانة الآلات وعدم الاكتراث بتجديدها مما يخفض المصروفات العامة فى الأجل القصير . ولم يوفق محمد على فى تخفيض نفقات الإنتاج فى المصانع إلى الحد الأدنى السائد فى المصانع الحسنة الإدارة بدليل أن منجن لاحظ وجود تفاوت بيّن بين تكاليف مصنع البنادق فى القلعة، وبين تكاليف مصنع الحوض المرصود ولم يتلق عن استعلاماته فى هذا الصدد ردًّا شافياً .

وكان الجناب العالى يطلب إلى ناظر الفبريقات ومعاونيه التحرى عن أسعار المواد الأولية فى مصادرها المختلفة مع العمل على تخفيض نسبة « العادم » إلى أقصى حد ممكن . فهناك أمر « بتجربة التيل الوارد من الشام ومقارنته على وارد أوربا من جهة الثمن والقوة وعمل كشف واضح به ما يظهر من الفرق وإرساله لطرفه » (١) . وكان ينصح بإجراء البحوث بقصد إحلال الخامات المحلية محل الواردات واستعمال المواد الأولية التى توجد بوفرة بدلا من المواد النادرة فى حدود الإمكانيات الفنية . ومن ذلك أمر « بنسج قماش من القطن البلدى حفظاً ووفراً للكتان الذى تصنع منه الشوالات » ومطالبة المأمورين «بتدارك الخرق البالية لمصنع الورق القديم فى الجعفرية قبل النظر فى إنشاء مصنع جديد » (٢) و « استعمال ألبسة العساكر القديمة من الكتان والخرق القديمة فى صنع الورق » والتجارب التى أجريت لاستعمال قشر الرمان لصبغ الأقمشة وقشور البلوط البيضاء لتبييض الجلود «واستخراج النحاس من المدافع المكسرة » وإجراء تجارب لصنع صبغة من تقاوى البرسيم ، ومحاولة استخدام زيت بذرة القطن وقوداً للاستعاضة به عن الفحم (٣) وكان الباشا يدرك أهمية المنتجات الثانوية Bye products ، فعمل

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٤ ص ٤٣٣

(٢) دفتر ٦٨ معية تركى وثيقة ١٨٤ بتاريخ ١١ جمادى الآخرة سنة ١٢٥١ . أمر إلى وكيل ناظر المجلس

(٣) دفتر ١٣ معية تركى وثيقة ٣٢ لسنة ١٢٣٩

على إنتاج الروم فى مصانع السكر فى الوجه القبلى ، ولم يجد فى ذلك حرجاً لأنه ، شأن الطبقة الجديدة من أرباب الأعمال والمنظمين فى أوربا ، كان يغلب عليه التفكير الاقتصادى ، ويفرق بين الاعتبارات الاقتصادية البحتة وبين سواها من الاعتبارات .

وفى سنة ١٨٢٤ أدخل الباشا نظاماً جديداً فى الإدارة ، بأن عين ناظراً يقتصر عمله على مقارنة تكاليف الإنتاج فى مختلف مصانع الغزل والنسيج ، وتعميم نظام الإنتاج الذى تثبت صلاحيته . وزود الباشا هذا الناظر بسلطات واسعة ، وأوصى لجميع الأسطوات «بعدم التداخل فى أعمال الناظر لدواليب الغزل والقرضة » وتذليل الصعاب التى تعترض عمله . وهذا الإجراء يشبه النظام المعروف فى إدارة الأعمال فى الوقت الحاضر والذى بمقتضاه يتخصص بعض الخبراء فى الإشراف على عملية واحدة فى فروع المصنع المختلفة ، أو فى الوحدات الإنتاجية التابعة لمنشأة كبيرة ، بحيث تتوافر لهم الخبرة والدراسة المقارنة . وإلى جانب ذلك أمر الباشا بتأليف لجان فنية لتدرس وسائل تحسين الإنتاج وتخفيض النفقات(١). ولم يقتصر الباشا على إرسال التوجيهات والتوصيات إلى نظار المصانع ، بل كان يطلب إليهم الحضور إلى القاهرة ، أو إلى مقر إقامته خلال طوافه فى الأقاليم «للتذاكر فى بعض الأمور المتعلقة بالصناعة » . كما جرى على سنة عقد اجتماعات دورية مع رؤساء العمال للمناقشة فى وسائل زيادة الإنتاج . فنقرأ فى أحد التقارير أن « ناظر فبريقة الطربوش بفوه تلقى تعهداً من رؤساء الأشغال بزيادة أشغالها المقدار ثلاثة بشرط زيادة مقدار الأنفار والحريمات والبنات وصرف أجورهم أولا بأول » (٢) وكان الأسطوات أحياناً يتعهدون بوضع « معدلات خيالية » تنخفض معها نفقة الإنتاج إنخفاضاً كبيراً . فإذا ما عجزوا عن وضع هذه « المعدلات » موضع التنفيذ ادعوا بأنهم « لقوا معارضة لكى لا تظهر مهارتهم

---

(١) ومن ذلك مثلا تأليف لجنة برياسة أدهم بك لدراسة حالة المصانع الحربية

(٢) دفتر ٢٥ معية سنة ١٢٤٩

وشطارتهم » [١] وثمة مظهر آخر من مظاهر الرقابة المركزية . فقد كان محمد على يراقب أثر الأسعار فى الطلب ويأمر بتعديل أثمان السلع التى تنتجها المصانع الحكومية من حين لآخر تبعاً لتغير ظروف الطلب والعرض، ويستعين بالتجار لتقدير الأثمان المناسبة . وهناك أمر إلى ناظر البصمخانة «باعتبار سعر البفتة ٦٠ قرش للتوب بدلا من ٧٠ قرش» [٢] . وآخر إلى مختار بك بأن « ملح البارود يتكلف على الميرى من ٧٨ إلى ٨٠ قرشاً ويباع بأرباح قدرها ٢٨٠,٥ قرش » . ولما شعر بحدة المنافسة الأجنبية وبوار منتجات الحكومة نتجه لازدياد الواردات أمر « بجعل السعر بما فيه الكسب ٢٢٠ قرش ، أى استنزال ١٤٠ من ثمن البيع » وقد خفض السعر بعد ذلك بحيث أصبح « البارود الجارى عمله برسم الميرى يباع بدون علاوة شىء على أصل ثمنه المقيد على الحكومة لعدم استحضار غير الصنف المذكور من الخارج» [٣] . وبالمثل كان يراقب سير الإنتاج على ضوء الطلب الحاضر والمنتظر . فنقرأ فى أحد التقارير أن مصنعاً للحصر فى سمنود « ينتج ٣٠٠٠ حصيرة شهرياً ، ولا يباع منها سوى ١٠٠٠ أو ١٥٠٠ مع صعوبة تحصيل الثمن وليس لها طلب بمصر كما يجب «فاستقر الرأى على «تخفيض التشغيل إلى ١٥٠٠ حصيرة حيث إذا زاد التشغيل عن ذلك يستلزم مصروف زايد على الميرى» [٤]

٥ ـ اختيار ما يرى المصانع والسلطات المخولة لهم :

واجه محمد على صعاباً كثيرة فى العثور على نظار أكفاء للمصانع . وكثيراً ما كانت المصانع تبقى وقتاً طويلا بدون ناظر ، أو يعهد إلى أحد النظار بإدارة عدد من المصانع فى نفس الوقت تحت إشراف المأمور [٥] . وقد حاول الباشا

---

(١) الوقائع المصرية العدد ١٩٢ بتاريخ ٢٧ ربيع الأول سنة ١٢٤٦

(٢) التقويم أخبار ١٨٣٥

(٣) التقويم أخبار ١٨٣٥ ص ٤٦١

(٤) الوقائع المصرية العدد ٦٧ بتاريخ ١٢ ربيع الآخر سنة ١٢٤٥

(٥) الوقائع المصرية العدد ١٩٢ بتاريخ ٢٧ ربيع الأول سنة ١٢٤٦

سد النقص فكلف المهندس جالواى بتدريب عدد من الشبان على إدارة الأعمال فى مصنع رشيد (١) . وكان ضعف الإدارة واتسامها بطابع البيروقراطية من أهم المآخذ التى أشار إليها الرحالة والكتّاب المعاصرون . وكثيراً ما عهد بإدارة المصانع إلى بعض الضباط المتقاعدين ممن لم تتوفر لهم الخبرة فى إدارة الأعمال الصناعية والتجارية . وكان يعهد باختيار النظار إلى رجال الإدارة (٢) ، وكانت غالبيتهم فى بادئ الأمر من الأتراك ، ثم زادت نسبة المصريين بينهم تدريجياً. ولقد رشح المدعو حافظ ناظر التسليمات ليكون ناظر للحرير مكان الناظر المتوفى « لأنه ذو عائلة كبيرة » وقد رفض الباشا ذلك التعيين « لأنه لا ينبغى أن يقال لأحد هو صاحب عيال كثيرة حينما يراد تعيينه لخدمة لأن المرء لا ينبغى أن يكثر عياله إلا نظراً لوسعة معيشته لأن عيال حافظ أفندى ليسوا أهله من أبيه وأمه بل هو الذى أوجدهم » .(٣) وكانت جهود النظار تنحصر فى العمل على تخفيض نفقات المصانع ، إجتناباً لنقمة الباشا ولو أدى الأمر إلى إهمال صيانة الآلات ودفع أجور تقل عن حد الكفاف .

وكان النظار دائمى التنقل من مصنع لآخر ، وكثيراً ما عهد إليهم بإدارة صناعات لا يفقهون عنها شيئاً . ولم تكن غالبيتهم تأبه بمراقبة سير العمل أو توزيعه بين العمال توزيعاً يحقق أحسن النتائج ويمكن من الاستفادة بالمواهب الموروثة أو المكتسبة . وكانت مظاهر الفوضى والإهمال فى الإدارة ظاهرة للعيان غير أن الباشا لم يفطن إليها عند زيارته للمصانع إذ كانت عجلة الإنتاج تنتظم مؤقتاً وتغطى العيوب . ونجد فى تقارير المعاصرين عدة استثناءات من هذا الحكم. فقد أطنب الجميع فى امتداح نظام الإدارة فى الترسانة ، ومصنع الأسلحة الصغيرة ومصنع الطرابيش .

---

(١) Boislecomte : op. cit

(٢) ومن ذلك أمر إلى فرهاد بك مأمور نصف البحيرة « يختار نفر ممن يعتمد عليه لتعمير المبايض وإنشائها » الوقائع المصرية العدد ١٦٧ بتاريخ ٢١ صفر ١٢٤٦ .

(٣) دفتر ٥٩ معية وثيقة ٥١٧ بتاريخ ٩ محرم سنة ١٢٥١

ويتضح من مقارنة الأوامر العالية أن السلطات المخوّلة لنظار المصانع زيدت تباعاً بقصد التخفيف عن عاتق السلطة المركزية . فرفع المبلغ الذى يجوز للصرافين صرفه «بموجب ختم النظار حتى لا يحدث تأخير»[١] كما زيد مبلغ التصليحات التى يجوز للنظار القيام بها دون الرجوع إلى ديوان الأبنية — ومن مظاهر اللامركزية أيضاً تعيين اثنين من كبار موظفى الديوان الأتراك أحدهما للاشراف على مصانع الوجه البحرى والآخر للاشراف على مصانع الوجه القبلى[٢] . كما نجد إشارة إلى تعيين ناظر لمصانع بحر الشرق وآخر لمصانع بحر الغرب . ويتضح من أحد الأوامر مدى السلطات المخوّلة إلى هؤلاء المراقبين . فقد « بلغ خليل أفندى المنى بارتقائه إلى رتبة نظارة الفابريقات فى الأقاليم البحرية وبحكم وظيفته أن يجول جميع الفابريقات ليرى مصالحها ويحقق النظر فى أشغالها وفهم أصولها وخصومها ويميز خطأها من صوابها ويحقق المواد من نظار الفابريقات والاسطاباشية والفعلة والخدمة الموجودين بها وينظر سلوكهم وحركاتهم للمطابقة على أصول الفابريقات المرعية حتى إذا وجد أحداً توافق حركاته تلك الأصول تلطف به ورغبه فى أشغاله وإذا رأى بعضاً يعملون بخلاف ذلك أدبهم حسبما يستحقون » .[٣] ويظهر من متابعة أسماء هؤلاء المفتشين فى سنوات متعاقبة أنهم كانوا فى تغير مستمر .

ولم يكن الباشا يبخل بالمديح على من يستحقه من نظار المصانع والمفتشين . ومن أمثلة ذلك أمر إلى محافظة رشيد[٤] « باستحسانه منسوج القلع اللازم للسفن شغل فابريقة رشيد مع مطالبته بمضاعفة الجهد لإتقان تشغيله » وعند زيارة أحد مصانع الغزل أبدى إعجابه بالأنوال الميكانيكية وطالب بتعميمها . وكثيراً ما أرسل إلى نظار المصانع الحسنة الإدارة لتعرف « طريقة حسن التشغيل» .

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٢٥٥ بتاريخ ١٤ شوال سنة ١٢٤٦

(٢) كانت مصانع الوجه البحرى حسنة الإدارة بالقياس إلى مصانع الوجه القبلى

(٣) الوقائع المصرية العدد ١٢٦ بتاريخ ٢٣ رمضان سنة ١٢٤٥

(٤) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٢٩ ، الجزء الثانى ص ٣٤٧

وكتب إلى أحد معاونيه يستحثه على إنجاز إحدى دوائر الأرز فى ثلاثة أشهر بدلا من أربعة « لكى تبرهن فى هذا المشروع الخيرى بأنك من أهالى مدينة مناستر النشطين » (١) . وكان الباشا شديد الشغف بالمخترعات الميكانيكية لا يضن بالتشجيع على من يلمس فيهم القدرة على التجديد والابتكار . فقد أمر بإعطاء «امتياز إلى المدعو حنا باسكى التاجر عن الساقية اختراعه التى تدور بدون حيوان مدة أربع سنوات وبيعها للأهالى على ذمته وبعدم جواز تقليدها وبيعها من الغير فى المدة المذكورة » (٢) مما يذكرنا بنظام براءات الاختراع . كما صرح « للمدعو نيقولا مركويج النمساوى بتشغيل الطاحونة البخارية اختراعه فى مصر والإسكندرية ونقلها إلى أى محل يريده داخل القطر المصرى بمصاريف من طرفه وبعدم مخالفة أحد من المأمورين والحكام وتداخل أحد بتقليدها مدة ٥ سنوات » غير أنه لم يتورع عن أن يحتفظ للحكومة بحق التقليد (٣) . ويحدثنا الجبرتى عن حسين چلبى عجوه « الذى ابتكر بفكره صورة دائرة وهى التى يدقون بها الأرز وعمل لها مثالا من الصفيح تدور بأسهل طريقة بحيث أن الآلة المعتادة إذا كانت تدور بأربعة أثوار فيدير هذه ثوران . وقدم ذلك المثال إلى الباشا فأعجبه وأنعم عليه بدراهم وأمره بالسير إلى دمياط وأن يبنى بها دائرة ويهندسها برأيه ومعرفته . . . وقال الباشا فى هذا الصدد أن فى أولاد مصر نجابة وقابلية للمعارف » (٤) .

وكان الباشا دائم الشكوى من جهل أعوانه ورغبتهم عن التجديد وقلة من يستطيع الاعتماد عليهم . ويرجع ذلك إلى طبيعة محمد على والظروف المحيطة به . إذ لا شك فى أن السلطة المطلقة التى تمتع بها وشعوره بأنه اضطر إلى خلق كل

---

(١) دفتر ٥ معية تركى وثيقة ٤٣٣ ، ٨ ذى الحجة سنة ١٢٣٥ .

(٢) تقويم النيل أخبار ١٨٢٨

(٣) تقويم النيل أخبار ١٨٢٩ ص ٣٤٩

(٤) الجبرتى (أخبار سنة ١٢٣١ هـ) — وقد تعرض الباشا للدجل . فكان بعض الأفاقين من الأجانب يعرض عليه اختراعات لا قيمة لها وآلات يعزون لها قوة عجيبة خارقة للعادة (كلوت بك)

شيء من العدم وبأنه الدعامة الأولى للنظام السياسى والاقتصادى ، كانت من بواعث الإسراف فى الاعتداد بالنفس والفشل فى إعداد المساعدين المدربين على تحمل المسئولية . ولقد شعر إسماعيل بالشكوك التى تخامر والده فى أعوانه وبعدم ثقته بأرجحية آرائهم . ومما قاله فى ذلك الصدد « اعتاد والدى حفظه الله أن يصف تقارير خدمه وأتباعه بأنها تخمينية فرضية لا ترتكز على أساس من الحقيقة»(١) .ولم يكن بطبيعته ممن يسهل التفاهم معهم وإقناعهم بوجه نظر تخالف ما يدينون به . ومن ذلك شكوى إسماعيل من رسوخ الاعتقاد عند والده بوجود الذهب فى السودان ورغبته فى الحصول عليه للانفاق على المشروعات . « وكان إذا آمن بشيء أو اختمرت لديه فكرة صعب تحويله عنها وإقناعه بأرجحية سواها . . . وكان ككبار الحاسبين لا يحب الرجوع عن أول حساب عمله ولو كان خطأ » . وفى ذلك يقول الجبرتى و « من تجاسر عليه من الوجهاء بنصح أو فعل مناسب . . . حقد عليه وربما أقصاه وأبعده وعاداه معاداة من لا يصفو أبداً . وعرفت طباعه وأخلاقه فى دائرته وبطانته فلم يمكنهم إلا الموافقة والمساعدة فى مشروعاته إما رهبة أو خوفاً على سيادتهم ورياستهم ومناصبهم وإما رغبة وطمعاً وتوصلا للرياسة والسيادة وهم الأكثر » (٢) وكثيراً ما أقدم على تنفيذ مشاريع استناداً إلى تقديرات خاطئة يظهر التنفيذ بعدها عن الحقيقة . ومن ثم كانت النفقات الفعلية تزيد عشرات المرات عن التقديرات الأصلية . وكان الفشل فى التنفيذ يرجع أحياناً إلى نفاذ صبر الباشا ودأبه على مطالبة معاونيه بإنجاز ما يعهد إليهم بتنفيذه فى أقرب وقت . فيروى (٣) أنه سأل دى سيريزى عن الوقت الذى يستغرقه بناء سفينة من نوع ما فى الترسانة الجديدة . فلما أجاب

---

(١) تقويم النيل الجزء الثانى ص ٣٠٦

(٢) عجائب الآثار أخبار سنة ١٢٣٢

(٣) Guemard : Les Reformes en Egypte. p. 381.

Linant de Bellefonds : Memoires Sur les Principaux Travaux d Utilité Publique exécutés en Egypte

المهندس بأن فى وسعه إتمام البناء فى سنتين إذا كرس له ألف عامل ، طلب إليه محمد على مضاعفة عدد العمال وإنجاز البناء فى نصف الوقت . . ولا يخفى ما فى مثل هذا الإسراع من مخاطر

وليس ثمة شك فى أن محمد على كان وحيداً . وقد التف حوله كثير من المغامرين الأتراك والأوربيين الذين لم يخلصوا فى خدمته . بل كان هدفهم الإثراء على حسابه دون وازع من ضمير أو أخلاق(١). وقد ذكر لينانت دى بلفوند(٢) أن مهندسى ترعة المحمودية مثلا لم يكونوا على درجة عالية من العلم وأنهم كانوا عازفين عن التجديد قانعين بحظهم القليل من المعرفة . وأضاف فى تهكم مرير أن ناظر قناطر فرع رشيد كان فيما مضى وزيراً للحربية ، بينما كان ناظر قناطر فرع دمياط وهو المدعو سليمان أغا من خدم الباشا . ولم يكن لديه من الوسائل ما يكفل أحكام الرقابة المالية ومنع الغش والتدليس والسرقات . وعانى من ذلك الشىء الكثير . إذ يستفاد من أوامره أن المأمورين لايدفعون حقوق العمال بالكامل وأن الرشوة تلعب دورها فى توزيع المواد الأولية وأن مشايخ القرى يخصون أهلهم وأنصارهم بأجود أنواع القطن . وكان تجار المواد الأولية يوردون إلى مخازن الحكومة سلعاً تالفة بالتواطؤ مع رجال الإدارة . وطالما شكا من غش الوسطاء القائمين باستيراد الآلات والمعادن والأخشاب ، وتستر الموظفين عليهم . ونجد خطاباً إلى محافظة رشيد يستعلم فيه الجناب العالى عن«حقيقة ما جاء بإفادته التى ذكر فيها أن الدائرة التى بوشر إنشاؤها سنة ١٢٤٤ بموجب الأمر العالى قد صرف من أجلها ألف كيسة حيث أن المهندس غلوه أفاد بأن الدائرة لم تنشئ ولم تصرف عليها بارة واحدة ». كما كتب إلى نظار معامل البنادق وورش الظهورات سابقاً بأن اكتفى«بنفيهم وعقابهم بدون أن يطالبهم بأموال الدولة التى سرقوها بخيانة لا تبيحها أية ملة وأنه يعجب من طلبهم استحقاقهم » ثم أوصاهم

---

(١) Ampère : Voyages en Egypte et en Nubie p. 235

(٢) Memoires sur les Principaux Travaux d Utilité Publique Exécutés en Egypte p.p. 350-356.

«بالاكتفاء بأكل الأموال المسروقة» . وكثيراً ما كان يوقع العقاب الشديد على من يثبت عليه التهاون. ومن ذلك «رفع نظار من النظارة بسبب تكاسلهم» والحكم عليهم بالحبس والضرب والنفى . . وعندما وجد ناظر الفابريقات فى الأقاليم البحرية تهاوناً من ناظر مصانع زفتى وميت غمر أمر بضربه خمسمائة سوط أو خصم شهرين من راتبه . فاختار المذنب العقاب الثانى «لأن جسمى نحيل لا يتحمل ضرب ٥٠٠ سوط» (١) . وفى نفس الشهر عزل عبد الرحمن أفندى ناظر فابريقة بنها لأنه «صنع ذنباً وضرب بذنبه فلم ينتبه» . وقد أرسل أحد نظار مصانع الغزل إلى ميناء الإسكندرية ليخدم سنة كاملة بموجب شروط الفابريقات لأن مدير المبيعات قال «أن الأقمشة التى يوردها سيئة النوع» .

وقد خول رجال الإدارة سلطات واسعة فى إدارة المصانع والإشراف عليها . فلم يكن نظار المصانع مستقلين فى التصرف فى أموالها ، بل كانت المديريات تتولى صرف الأجور والمرتبات للمصانع الواقعة فى دائرة اختصاصها . ولا بد للتصريح بالصرف من إمضاء مدير الإقليم أو مأمور المركز . وكان الباشا يفرض على نظار الأقسام حصصاً من المواد الأولية والعمال لتوريدها للمصانع (٢) إلا فى حالة وجود إدارة مركزية متخصصة . فقد كان ناظر المواشى مثلا هو الذى يشترى الثيران اللازمة للمصانع (٣) . ويظهر أنه فى أواخر عهد محمد على أحيلت مهمة توريد لوازم المصانع إلى متعهدين . فقد كتب إلى أحد معاونيه «بأن يتفق مع متسببين لتوريد التبن اللازم لدواب المعامل لأن ذلك خير من تكليف المديرين وظلم الناس ، وأن دفع فيه زيادة ثمن» (٤) . وكان الباشا يطلب

---

(١) الوقائع المصرية ٢٩ شعبان ١٢٤٥

(٢) فهناك منشور «بإرسال الأنفار الذين خصت نظارتك من الإثنين وستون نفرا اللازمين لإدارة الإحدى وثلاثون نول البطالين بفابريقة بحر الشوف» دفتر ٦ أوامر وثيقة ٥٠ لسنة ١٢٥١

(٣) الوقائع المصرية العدد ١٧٦ في ٢١ صفر سنة ١٢٤٦

(٤) دفتر ٧٠ معية وثيقة ٦١٠ بتاريخ ٨ ربيع الآخر سنة ١٢٥٢

إلى المديرين أحياناً التفتيش على نظار المصانع ومناقشتهم الحساب . فهناك أمر إلى مدير البحيرة « بأن يخف إلى معمل الزجاج ويدقق النظر فى محتويات سجلاته ومناقشة الناظر الحساب فى مكان العمل » (١) . كما جرى على تخويل المديرين بعض السلطات لتصريف أمور المصانع حتى لا يرجع نظارها إلى العاصمة فى كل شىء . وكان رجال الإدارة يسرفون أحياناً فى استعمال السلطة مما حمل الباشا على مطالبتهم « بعدم الإسراف فى التدخل فى أمور نظار الفبارك ، وأن يجرى تعمير الورش التى لا تزيد مصروف تعميرها على ألفى قرش وأن يستأذن المجلس بالتعميرات التى تتطلب مصروفاً أكبر » (٢) .

ورغبة فى تخفيض المسئوليات الملقاة على عاتق مديرى المصانع وفى تخفيض مصاريف التسويق أمر الباشا بتركيز البيع فى مخازن مركزية توزع منها السلع على مختلف جهات القطر ، وتتولى البيع للمصدرين . فكان هناك ديوان خاص لبيع منتجات السكر والعسل وغيرها ، وكانت مصانع النيلة الحكومية فى القليوبية والمنوفية ترسل منتجاتها إلى مخزن رئيسى فى القاهرة لتصديرها إلى أوربا ودول شرقى البحر الأبيض المتوسط . وبالمثل كانت عملية إستيراد الوقود والمواد الأولية اللازمة للمصانع مركزة إلى حد ما بيد ناظر المشتريات وديوان التجارة بالاستعانة بوكلاء الباشا فى الموانئ الأوربية (٣) .

٦ ـ مجلس المشورة والصناعة :

كانت المشاكل الصناعية المختلفة تعرض على مجلس الشورة الذى كان يضم عدداً كبير من المشرفين على الصناعة ، نذكر منهم ناظر عموم مهمات حربية ، ناظر بارودخانة ، ناظر جبخانة ، ناظر عموم الفابريقات ، نظار الجلود

---

(١) دفتر ١٣٩ تركى مجلس ملكية وثيقة ٥٥٧ بتاريخ ٢٢ رجب سنة ١٢٥١

(٢) دفتر ٦٨ معية تركى وثيقة ٢١٢ لسنة ١٢٥١

(٣) وقد « أخطر حسين أغا ناظر الجوخ بأن الواردات الأجنبية من اختصاص ديوان التجارة وأن صوف دمنهور من اختصاص المحروسة » الوقائع المصرية العدد ١٦٢ بتاريخ ١٧ محرم سنة ١٢٤٦

والمنسوجات فضلا عن معاونى الفابريقات. ونذكر فيما يلى أهم الموضوعات الخاصة بالصناعة التى كانت تطرح على بساط البحث فى مداولات المجلس

١ ــ تسهيل إجراءات بناء المصانع وإصلاحها والاتصال بناظر الأبنية فى هذا الصدد .

٢ ــ شراء المواد الأولية فى الداخل والخارج وتقدير حاجة المصانع إليها ومتابعة الأسعار .

٣ ــ النظر فى طلبات شراء الآلات وصنعها والحصول على الثيران للمصانع .

٤ ــ مراقبة ميزانيات المصانع والإشراف على الحسابات والتحقق من إنتاج « المعدل » .

٥ ــ تجنيد العمال للمصانع وتحديد الأجور والمرتبات وبحث شكاوى العمال وبخاصة الأجانب منهم .

٦ ــ بحث شكاوى صغار الصناع من الرقابة الحكومية ومشاكل الالتزام والنقابات ومراقبة « البرانى » .

٧ ــ تصريف السلع والاستعانة بالمثمنين لتحديد أسعار البيع .

٨ ــ فض المنازعات بين المصانع المختلفة وبينها وبين الدواوين وتوزيع المصروفات بين المصانع وفقاً « للأصول المرعية » ، وتنسيق العمل بين المصانع والعمل على تحويل الفائض من المواد الأولية إلى حيث تكون الحاجة إليها ماسة .

٩ ــ منع الاختلاسات من المواد الأولية والسلع .

١٠ ــ العمل على سرعة إرسال المواد الأولية من الشون إلى المصانع والمبادرة بنقل السلع الجاهزة إلى المخازن .

وكان عمل المجلس يقتصر فى غالب الأحيان على تحويل الطلبات والاستفسارات التى يتلقاها من المصانع إلى جهات الاختصاص . فعندما «لزم لفاوريقة النيلة الجديدة فى ناحية نطاى مأمورية الجعفرية منكنتان وثلاثة مفاتيح وعشرون أقة

---

(١) كانت محاضر المجلس تنشر أولا بأول فى الوقائع المصرية

مسمار إفرنجياً واثنى عشرة رأس جنزيرة وثلاث ربطات صفيح وألف حملة زلط » حرر المجلس أمراً أو « تذكرة » إلى ناظر المهمات الحربية « بإعطاء المنكنتين والمسامير والمفاتيح وإلى الترسانة لإرسال الجنزيرة والصفيح وإلى ديوان الأبنية لإرسال الزلط » (١) .

ونلمس فى قراراته أنه مجلس استشارى بحت وأن كلمة الوالى ومعاونيه فيه هى الكلمة العليا دائماً . فقد كان يأمر بعزل نظار المصانع بناء على توجيهات الباشا « لأن ما تعلقت به إرادة حضرة ولى النعم لا بد من إجرائه وتنفيذه على كل وجه » (٢) وقد اعتمد تعيين أحد معاونى الفابريقات « لأن أفندينا ولى النعم قال فى تقريره العالى أن نظيف أفندى المأمور على معدلات الأنوال الشرقية قد تعلم أصول المعدلات وصارت أشغاله موافقة لمصلحة الأنوال ولا سيما أنه شاب ومستعد للخدمة . » (٣) وكثيراً ما رجع المجلس عن بعض قراراته لأنها لم تلق قبولا لدى محمد على أو إبراهيم باشا . فقد جاء فى أحد محاضر المجلس « أن جناب بيك كتخدا أفندينا أرسل رسالة إلى ناظر مجلس المشورة مضمونها أنه رتب معايش النظار والكتبة والخدمة المستخدمين فى مصلحة الأنوال على كل مقطع فأرسلت إليه خلاصة من المجلس حكم فيها بأن يبطل ذلك ويرتب لهم شهرية على أنه إذا رتب لهم الشهرية يحصل منهم التكاسل فى سعيهم وإذا كان القماش زائداً أو ناقصاً لا يسألون عنه . . . وأما إذا كانت معايشهم مرتبة على كل مقطع من القماش فإنهم يهتمون اهتماماً بليغاً . . . ولذا أبقاهم كما كانوا . . . فقال أهل المجلس أن رأى حضرة المير فى محله فينبغى أن لا يرتب لهم الشهرية فى تشغيل القماش بل يرتب معايشهم على كل مقطع كما كان أولا حيث أنه استصوب ذلك » .

---

(١) الوقائع المصرية العدد ١٠١ ، ٢٥ رجب لسنة ١٢٤٥

(٢) الوقائع المصرية العدد ٤٢٨ ، ١٦ ربيع الآخر سنة ١٢٤٨

(٣) الوقائع المصرية العدد ٣٨٠ ، ذى الحجة سنة ١٢٤٧

الباب السابع

نقد وتقدير

١ ـ مصير الصناعة بعد محمد على :

توقف التوسع الصناعى فى أواخر عهد محمد على ، وأخذ الإهمال يدب فى المصانع والترسانات . ويرجع ذلك إلى عدة أسباب ، منها قنوط الباشا من نجاح التجربة الصناعية . فقد كان كغيره من الرجال الأفذاذ تواقاً إلى تحقيق نتائج سريعة ترضى نفسه الطامحة . وكان صبره ينفذ من حين لآخر ، فيصب جام غضبه على من حوله إذا لم يتحقق النجاح المنشود بالسرعة التى توقعها . ونلمس القلق على مصير التجربة الصناعية من وقت مبكر . فقد كتب إلى حبيب أفندى سنة ١٨٢٧ « بأنه علم قلة الفائدة التى كان يرجوها من الفابريقات والأنوال التى صار إنشاؤها بالقطر المصرى لأن الغرض كان من تأسيسها جلب الآلات وغرس الأشجار . . . ما هو إلا لتنمية ثروة البلاد وتخليد آثار ذكراه بها وأنه لم يحصل بعد على الغرض المقصود وما منشأ ذلك إلا التراخى الحاصل وأنه يجب دقة الالتفات إلى تنفيذ أوامره مع استعمال الرأفة والشفقة فى التشغيل »(١) . وتتضمن أوراق ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات مكاتبات عديدة يهدد فيها الباشا « بسك الفابريقات » ، ما لم يعمل المشرفون عليها على تخفيض نفقة الإنتاج . وقد لفت نظر مديرى المصانع فى إحدى المناسبات إلى أن « الأوربيين يشترون قطننا ويدفعون عليه جمركاً ونولا ثم يشغلونه ، ويأتون بالمصنوع منه بنفقات أخرى من النول والجمرك ويبيعونه بأثمان أرخص من مصنوعاتنا »(٢) بسبب إهمال

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٢٧ ص ٣٢٨ الجزء الثانى

(٢) محفظة رقم ٢ ديوان الإيرادات

المشرفين . وكثيراً ما هدد بأنه إذا لم يوضع حد للأهمال بحيث « تدر المصانع على الميرى أرباحاً توجب بقاءها » فإنهم بذلك « يتسببون فى إلغاء هذه المصانع التى هى مصدر معيشتهم ورزقهم » (١) ويتضح تشاؤم بعض مديرى المصانع من المثال الآتى — فى سنة ١٨٣٠ ، قدم الخواجه توسيجا تقريراً لمجلس الشورى عن سير العمل فى فابريقة البلور . ويتضح من هذا التقرير « أنه فى خلال الثلاث السنوات السابقة كان التصرف يزيد عن الإيراد بمقدار ١٠٠٠٠٠ قرش تقريباً وأن المبيعات هبطت بسبب المنافسة الأجنبية » وقد طالب فى ختام تقريره « بإلغاء شروط أسطوات الفوريقة وإرسال الإثنين أولاد العرب اللذين تعلما تحت إشراف الأسطوات الأجانب إلى أوربا لاستكمال معارفهما وعند عودتهما يعاد فتح الفاوريقة » . غير أن المجلس لم ينزل على رأيه وقرر « ضرورة استمرار الفابريقة باثنين من الأسطوات وإلغاء شروط الباقين مع إعطائهم تعويضاً عن المدة الباقية من الست سنوات وأن يكتب للمحافظ بأن يتكلم مع تجار البلور بعدم استحضاره من الخارج وأخذ المطلوب من الفابريقة لاستمرار فتحها » (٢) .

وكان غضبه يزداد فى السنوات التى يرتفع فيها ثمن القطن ، إثر ازدياد الطلب الخارجى عليه بينما لا ترتفع ثمن المنسوجات بنفس النسبة . فيشعر عندئذ بأن من الأجدى عليه تصدير القطن شعراً بدلا من صنعه داخل البلاد بتكاليف مرتفعة ، وبيع المنسوجات بربح يقل عن الربح الذى يدره إصدار القطن إلى أوربا واستيراد المنسوجات الرخيصة منها . ومن ذلك شكواه (٣) إلى لطيف بك من أن « ثمن القنطار من القطن ١٤,٥ فرنسة إذا بيع وهو شعر و ١٣ فرنسة وكسور إذا بيع وهو بفتة فيخسر الميرى فى كل قنطار فرنسة ونصف الفرنسة ...

---

(١) ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات دفتر ٢ مسلسل / ٤ أصلى ٦ ربيع الأول سنة ١٢٥٧

(٢) تقويم النيل — الجزء الثانى ص ٤٣٣

(٣) ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات دفتر ٢ مسلسل / ٤ أصلى ٢٩ محرم سنة ١٢٥٧

وقد تبلغ الخسارة ما يقرب من فرنستين . . . وليس من الإنصاف تحمل هذه الخسائر مع الجهود الكثيرة التى بذلت فى سبيل تلك الفابريقات . والعلة فى ذلك رجالنا فإنهم لم يوفقوا فى إنهاض المصانع كما لم يوفقوا فى شىء ما حتى الآن . وقد فكرت أن أصدر إليك أمراً بإلغاء المصانع المشار إليها . ولكنى قبل أن أقدم عليه رأيت من الحكمة أن تدعو عشرة من نظارها ومثلهم من الصناع . . . ثم تقول لهم : إذا كان فى إمكانكم أن تجدوا حلا مفيداً لهذه المشكلة فبه ونعم . . . وإلا فإنه بموجب الأمر الصادر إلى أسك أبواب هذه المصانع . . . فإن وجدوا سبيلا إلى الربح . . . وأعطوك جواباً صريحاً مقنعاً فاعرض على ذلك وإلا فأوصد أبوابها وعد إلى بعد تصفية الحسابات » .

وتتسم مراسلاته فى أواخر حكمه بطابع التشاؤم والاستياء من قلة ما أصابه من نجاح ومن صعوبة إدخال الصناعات الآلية فى بلد ينقصه الكثير من مقومات التصنيع . هذا إلى « قلة الأعوان وترادف تقلبات الأحوال وتنوع تيار صعوباتها وشدائدها من زمن مديد بعكس وجهة آمالى . . . ومضت على الأوقات العديدة وأنا متحمل المشاق تاركاً للراحة وبديهى أنه لا يتأتى لشخص بمفرده مصادمة تلك الخطوب وإذلالها بل يحتاج لأعوان ومساعدين ذوى عزيمة » (١) .

وكان الباشا يهدف من إدخال الصناعات إلى اجتناء ربح عاجل ومن ثم فإنه فقد اهتمامه بها عند ما لم يتحقق له ما أراد ، ولا سيما بعد تخفيض الجيش والأسطول . فقد تآلبت الدول العظمى على محمد على فى أواخر حكمه ونجحت فى تقليم أظفاره ، وإضعاف قوته الحربية والاقتصادية . وتحقق لها ذلك عندما أرغم الباشا على تخفيض عدد القوات المحاربة تخفيضاً هبط بها من جيش كامل العدد بلغ نيفاً ومائتى ألف جندى إلى جيش صغير لا يتجاوز عشرين ألفاً . ولقد كان هذا العامل فى ذاته سبباً من أسباب إهمال الصناعة . إذ ترجع نشأة الصناعة كما أسلفنا إلى رغبة الباشا فى تجهيز الجيش بالمعدات الحديثة ، حتى لا

(١) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٤٣ ص ٥٢٥

يحرم من الذخائر والعتاد إذا ما ضرب عليه الحصار البحرى . ومن ثم كان الجيش عماد الصناعة . ففضلا عن الترسانات ومصانع الأسلحة الثقيلة والخفيفة ومصانع الذخيرة ، كانت مصانع الغزل والنسيج تخصص جانباً كبيراً من طاقتها الإنتاجية لخدمة القوات المحاربة . وبعد تخفيض تلك القوات انتفت الحاجة إلى الكثير من المصانع ، فعفى عليها الزمان وتناقص عدد المشتغلين بها . وبعد أن أرغم الباشا على تسريح معظم الجند والاكتفاء بقوة عسكرية تتناسب والموارد الاقتصادية للبلاد فقد اهتمامه بالصناعة . ولما كان الطلب الحكومى هو المحرك الأول للنشاط الاقتصادى فى ذلك العهد ، كان من الطبيعى أن يؤدى تناقصه إلى تدهور الصناعة ، لا سيما وأن الاستثمار الصناعى من قبل أرباب الأعمال فى القطاع المدنى ، لم يزد زيادة تعوض النقص فى الاستثمار الحكومى .

وكانت الضربة الأخرى التى سددت إلى حكومة محمد على هى معاهدة بلطه ليمان التى عقدتها إنجلترا مع الباب العالى سنة ١٨٣٨ لتأمين حرية التجارة فى الإمبراطورية العثمانية . ولقد سعى محمد على بجهده لوقف تنفيذ تلك المعاهدة أو التملص منها إلا أنه لم يستطع الصمود فى وجه إلحاح الدول العظمى ومؤامراتها وبخاصة بعد سنة ١٨٤٠ . وما كان فى وسع الصناعة الناشئة أن تصمد لمنافسة بريطانيا ودول أوربا الغربية . فأخذت الاحتكارات الحكومية تنهار الواحد تلو الآخر وتضاءل إيراد الباشا من التجارة الخارجية مما حمله على الاقتصاد فى النفقة العامة . وكان من أهم مظاهر ذلك تخفيض الاعتمادات الخاصة بالصناعة و « صرف النظر عن تعمير المصانع إلا إذا أمكن ذلك بمصاريف قليلة » . وفى السنوات الأخيرة من حكمه لم تكن المشاكل الخاصة بالصناعة تطرح على بساط البحث فى المجالس العالية إلا لماماً .

وبمرور الوقت ، دب الإهمال فى الترسانات والمصانع الحربية كما لحق التدهور بالصناعات المدنية التى كانت تزود البلاد بحاجاتها من سلع الاستهلاك. وبعد أن بلغ عدد العمال الصناعيين فى ذروة الصنيع ثلاثين ألفاً عدا المشتغلين

ببناء المصانع نجد أنه فى سنة ١٢٦٣هـ « كان عدد الخدم المستخدمين فى فابريقات الميرى بمصر المحروسة وأقاليمها ١٦٧٣٩ كما استبان من الكشوف الواردة فى صحيفة حضرة وكيل الفابريقات المذكورة »(١) . وفى سنة ١٨٤٣ ، نجد إشارة إلى وجود عمال كثيرة بمصر من الذين استغنى عنهم مصنع الجوخ وغيره »(٢).

وبدأت بوادر الانحلال حتى قبل تخفيض القوات المحاربة إذ نقرأ فى بعض الأوامر عن إقفال بعض مصانع الغزل وتحويلها إلى ثكنات للجند ، وعن إعادة بعض المصانع إلى ملكية أصحابها السابقين . ويقول دوهاميل أن الباشا أعاد مصانع النيلة إلى أربابها سنة ١٨٣٧ بعد أن تعهدوا ببيع منتجاتها للحكومة بسعر محدد . وكان بعض أصفيائه قد اقترح عليه التخلى عن المصانع الحكومية وإحالتها إلى متعهدين يثق بهم على أن يقتسم وإياهم أرباح الصناعة . كما اقترح عليه آخرون احالة مصانع الغزل والنسيج إلى متعهدين على أن تزودهم الحكومة بالخامات وتشترى منتجاتهم بثمن محدد (٣) . غير أن الباشا رفض تلك المقترحات كما رفض اقتراحاً تقدم به بعض الممولين الإنجليز لإدارة المسابك لمدة خمس سنوات على أن يقوموا بشراء المواد الأولية والوقود ويسلموا السلع المصنوعة إلى الحكومة بثمن يقل كثيراً عن نفقة الإنتاج فى المصانع الحكومية . إلا أنه اضطر إلى قبول هذا العرض فى آخر الأمر فأحيل عدد من المصانع الحكومية الخاسرة إلى متعهدين (٤) . ولم تعد الحكومة تستغل مصانع النيلة لحسابها الخاص إلا فى المناطق النائية التى لم يتقدم أحد بعرض لاستغلالها . وفى سنة ١٢٤٢ هـ « تقرر تشغيل المعاصر بين الأهالى نظراً لعدم اشتغال الميرى بها كما قرر المجلس ذلك » . وفى سنة ١٢٤٧ تقرر « تسليم فابريقات المحروسة إلى الخواجه جلوة » . وفى سنة ١٢٥٧هـ أبلغ الباشا مدير الفابريقات أن «إدارة فابريقة السبتية والفابريقة

---

(١) الوقائع المصرية العدد ٧٨ بتاريخ ٤ رمضان سنة ١٢٦٣

(٢) ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات محفظة ١ بتاريخ ٩ شوال سنة ١٢٥٧

(٣) Cattaui : La Mission du Colonel Duhamel Vol. II p. 382.

(٤) تقويم النيل أخبار سنة ١٨٣٥

الكبرى ببولاق وفابريقة فوه قد أحلن إلى عهدة نجله إبراهيم باشا الكبير على أن يدفع من أجل كل منهم مبلغ ٢٥٠ كيسه سنوياً »(١) . وفى سنة ١٢٦٥هـ ناقش المجلس تقرير المستر طاموس خبير الشيت « عن أسباب تأخر صناعة الرسم على البفتة بمصر بينما تزدهر وتترعرع باطراد فى بلاد الإنجليز وضرورة جلب الآلات الحديثة من إنجلترا وفرنسا » . وقد قرر المجلس حيال هذا التقرير « أن يعطى مصنع الشيت بشبرا التزاماً وذلك لما لوحظ من عدم الاستفادة منه عند إدارته لحساب الحكومة » (٢) .

وبمرور الوقت تضاءل إنتاج المصانع الحكومية فيما خلا النذر اليسير . ولم يبق بمنجى عن التدهور العام سوى مصانع الأقمشة الشعبية والطرابيش (٣) . ولقد ساعد على انهيار الإنتاج المحلى ازدياد الواردات من سلع رخيصة الثمن لم يكن فى وسع الصناعة المحلية مجاراتها دون حماية . وصاحب ذلك نقص نفوذ نقابات الحرف التى حرمت من معظم حقوقها التقليدية فى عهد سعيد باشا ، وتلاشت أهميتها كلية بعد الاحتلال البريطانى . ويحدثنا الرحالة والكتّاب المعاصرون عن تكدس الآلات والعدد البالية التى علاها الصدأ فى المخازن الحكومية أثر إغلاق المصانع فى أواخر عهد محمد على ، وذكر أحد الكتّاب الذين زاروا مصر سنة ١٨٤٤ أن الترسانة التى رآها تعج بالنشاط فى أوج عهد محمد على أصبحت كالطلل البالى ، وأهمل الحوض الجاف إهمالا تاماً ولم يبق

---

(١) أمر $\frac{\text{١٣ مسلسل}}{\text{١٢ أصلى}}$ بتاريخ ٥ جمادى الآخرة سنة ١٢٥٧ – ديوان الفابريقا والعمليات والوابورات . وقد ذكر الباشا لبوالكمت سنة ١٨٣٣ أنه قد أهمل أمر مصانع الغزل والنسيج وأن عدد المغازل والعمال بها أقل من ذى قبل . غير أنه ذكر أنه يأمل فى عودتها إلى النهوض بعد رجوع المبعوثين الذى أرسلهم لدراسة الصناعة فى إنجلترا . G. Douin, op. cit, p. 94.

(٢) محفظة ١٩ تركى وثيقة ١٠١ بتاريخ ١٧ ذى الحجة سنة ١٢٦٥

(٣) فى سنة ١٨٤٥ كانت المصانع المملوكة لأفراد أسرة الباشا كمصنع الخرنفش والمبيضة تعمل بانتظام .

من الآلات والأجهزة العظيمة سوى الهيكل . . وتآكل الكثير من الآلات بفعل الصدأ . . وأغلقت أبواب مصنع الحبال ولم يبق من الصرح العظيم سوى ورشة حقيرة لإصلاح السفن الصغيرة(١) . . . وكان الخراب والدمار يخيمان على المكان(٢) وتدهورت صناعة بناء السفن إلى حد أن كان بناء مركب صغيرة فى الإسكندرية يتطلب استيراد كافة أجزائها من الخارج . وكان ذلك أيضاً مصير فابريقة بولاق العتيدة التى طبق ذكرها الآفاق إذ أصبح المصنع أثراً بعد عين. وكان الإهمال بادياً للعيان فتعطلت الآلة البخارية التى صنعها جالواى المهندس الإنجليزى وتفرق العمال وعاد الكثير منهم إلى قراهم وفقدوا المهارة التى اكتسبوها بالتعليم والمران . وبالمثل تحدث جيسكيه عن الإهمال البادى فى سائر مصانع القاهرة ، ولم يجد فى مسبك فابريقة بولاق سوى عدداً قليلا من العمال بعد أن كان يعمل به ٤٠٠ عامل كما وجد الآلات مكدسة تعلوها طبقة كثيفة من الصدأ والغبار(٣) . وقد وجد بعض عمال النسيج المستغنى عنهم عملا فى الصناعات الصغيرة كما اشتغل عدد منهم لحسابه الخاص ، أما عمال الترسانات فلم يكن هناك مجال لهم فى الصناعات الصغيرة . ويقول كليرچية(٤) أن بعض العمال الذين تلقوا العلم فى أوربا فى عهد محمد على وتدربوا فى المصانع الحكومية اشتغلوا بالصناعة لحسابهم الخاص ، كما أن بعضهم وجد عملا فى مصانع حلج القطن وكبسه وفى ورش السكك الحديدية ، كما عين البعض الآخر « ظهورات بعد رفتهم من الفاوريقات »

واستمر تدهور المصانع بعد وفاة محمد على . فأمر عباس باشا بإقفالها الواحد تلو الآخر والاستغناء عن المهندسين والعمال . ويصف على باشا مبارك فى الخطط التوفيقية اضمحلال المصانع التى أنشأها « العزيز » محمد على (٥) . ومن ذلك

---

(١) Victor Schœlcher : L'Egypte en 1845, p.p. 54-57.

(٢) P., Mouriez, Histoire De Méhémet-Ali,Vice Roi d'Egypte, 1857, p. 71

(٣) J.H. Gisquet : L'Egypte, les Arabes et les Turcs, 1844

(٤) Clerget : Le Caire p. 258.

(٥) الخطط التوفيقية

إبطال فاوريقة الطربوش وإدماج البناء ضمن دائرة إحدى الأميرات وتحويل فاوريقة المنصورة إلى قشلاق للعساكر وهدم دار الورق . ولم يبق من المصانع الأخرى سوى المخابز وبعض مصانع الأقمشة لسد حاجة الجيش ومصنع البنادق والمطبعة الأميرية ومدبغة الإسكندرية . وقد أشار ماكون إلى اعتماد المقاولين على الفنيين الأجانب فى تنفيذ المشروعات العامة فى عصر إسماعيل نظراً لقلة عدد العمال الوطنيين (١) . أما الصناعات الصغيرة فإنها لم تتأثر كثيراً بالنهضة الصناعية على عهد محمد على وظلت طرائق الإنتاج فيها على حالها وذلك خلاف ما حدث فى أوربا حيث تدرجت المصانع الصغيرة فى مدارج النمو واتسع نطاق الإنتاج فيها باستخدام الآلات ، وبازدياد حدة المنافسة الأجنبية فى النصف الثانى من القرن الماضى قضى على الكثير من الصناعات الصغيرة ، وحل الكساد بالأحياء التى ازدهرت فيها الصناعات حيناً من الدهر وخاصة فى القاهرة بينما حالت صعوبات التمويل دون نمو صناعات جديدة (٢) .

ولم تشهد مصر استثماراً صناعياً واسع النطاق فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر رغم ازدياد العمران وإنشاء السكك الحديدية وتحسن وسائل النقل الأخرى . ولقد تدفقت رؤوس الأموال الأجنبية إليها من الأسواق المالية الأوربية على نطاق لم تعهده من قبل . ومما شجع على ذلك الاستثمار الواسع النطاق استتباب الأمن وتمتع الأجانب بامتيازات شاملة شجعتهم على الإقامة فى مصر واستغلال أموالهم فيها هذا إلى توسع زراعة القطن وإنشاء قناة السويس . ولقد وجدت رؤوس الأموال الأجنبية طريقها إلى الأقراض الزراعى والعقارى والتجارى وتعمير المدن وتزويدها بالمرافق العامة . وبينما بلغ رأسمال الشركات المساهمة التى يوجد استغلالها الرئيسى فى مصر ٤٥ مليوناً من الجنيهات فى مستهل القرن الحالى ، لم يزد

---

(١) McCoan Egypt as it is

وقد ذكر المؤلف أن أجور العمال الأجانب كانت تبلغ ثلاثة أضعاف أجور العمال المصريين

(٢) GRITLY, A : The Structure of Modern Industry in Egypt.

نصيب الصناعة فيه عن أربعة ملايين . وكان الاستغلال الصناعى قاصراً على الصناعات الخاصة بحلج القطن وكبسه وعلى صناعة السكر التى اتسع نطاقها فى عهد إسماعيل بعد انهيار أسعار القطن فى أعقاب الحرب الأهلية الأمريكية .

ويعزى إعراض المستثمرين عن الصناعة فى تلك الفترة إلى عدة عوامل . فقد كان معظم هؤلاء الممولين يبتغى ربحاً عاجلا مع الاحتفاظ بأمواله فى صورة سائلة نوعاً ما وقد وجد بغيته فى أقراض الحكومة ، وفى تمويل زراعة القطن وتجارته . وكان اتساع رقعة العمران فى المدن حافزاً على إقبال الأجانب على شراء الأراضى وعلى التوسع فى البناء بقصد الاستفادة من ارتفاع قيمة الأراضى والمبانى . ومن ثم كان ربح الأموال المستثمرة فى العقارات أعلى من الربح من سائر ضروب الاستثمار . ثم أن الممولين المحليين كانوا يفضلون استثمار مدخراتهم فى استصلاح الأراضى وكانوا ولا يزالون يعتقدون أن الأرض عماد الثروة . ولم تشجع سلطات الاحتلال البريطانى نمو الصناعة خوفاً مما يترتب على ذلك من إضرار بمصالح بريطانيا التى وجدت فى مصر سوقاً رائجة لمنتجاتها . . هذا إلى اهتمامها البالغ بالتوسع فى إنتاج القطن لسد حاجة لانكشير منه وبقصد الحصول على محصول يدر من العملات الأجنبية ما يكفل سداد فوائد الدين الخارجى وأقساطه . ولم تنشأ فى مدة الاحتلال البريطانى لمصر صناعة جديدة هامة بل على العكس من ذلك اندثر عدد من الصناعات القائمة وعفا عليها الزمان (١) .

وقد حال انخفاض مستوى معيشة السواد الأعظم من الشعب دون نمو الادخار والاستثمار الصناعى وكان الممولون يعرضون عن المجازفة بأموالهم فى الصناعة خشية التعرض للمنافسة الأجنبية . وساد الاعتقاد بأن مصر بلد زراعى مقضى عليه بالاقتصار على الزراعة ولا أمل له فى التصنيع . ولم تكن الميزانية العامة تسمح بإعانة الصناعة بينما كانت المعاهدات التجارية المستندة إلى نظام الامتيازات تغل يد الحكومة عن حماية الصناعة . وكان سعر الضريبة الجمركية

---

(١) E. Rothstein, Egypt's Ruin.

على الواردات من الآلات والمواد الأولية يعادل سعر الضريبة على السلع التامة الصنع أو يزيد . بل أن بعض السلع المنتجة محلياً كان يتحمل ضريبة إنتاج تعادل الضريبة الجمركية على الواردات المماثلة . وكان رؤساء المصالح الحكومية من الإنجليز يؤثرون السلع البريطانية . بل أن العطاءات الحكومية كانت تنص على توريد سلع تحمل علامات تجارية أجنبية معينة دون سواها . وقد بلغ ارهاق ذلك النفر القليل من الرواد الصناعيين فى مصر حدا حملهم على إطلاق أسماء أجنبية على منتجاتهم . ومنهم من كان يتقدم إلى العطاءات الحكومية باسم بعض التجار الأجانب . فلا غرو أن كثرت حالات الإفلاس بين المنشآت الصناعية فى نهاية القرن الماضى وفى مستهل القرن الحالى . وكانت أسعار الأوراق المالية الصناعية دون قيمتها الأسمية فى غالب الأحيان .

وبالرغم من تلك العقبات الجسام وجدت الأموال طريقها إلى الصناعة رويداً رويداً منذ أوائل القرن الحالى . وزاد معدل الاستثمار زيادة ملحوظة فى خلال فترة الرواج التى سبقت أزمة سنة ١٩٠٧ المعروفة ، غير أن حدة الأزمة طوحت بالكثير من الشركات الصناعية الجديدة أو عصفت ببعض رأسمالها . ولقد حظى عدد قليل من الصناعات بنصيب الأسد من الاستثمار الجديد ، نذكر منه صناعة القطن والسكر والملح وأدوات البناء والخزف والكحول والملابس وكلها صناعات تتوافر خاماتها محلياً . وقد ترعرعت هذه الصناعات خلال الحرب العالمية الأولى وفى أعقابها نظراً لنقص الواردات الأجنبية . وشهد العقد الثالث من القرن الحالى ظهور رأس المال المصرى فى ميدان الصناعة جنباً إلى جنب مع رأس المال الأجنبى وزاد رأسمال الشركات المساهمة الصناعية ونسبته إلى مجموع الأموال المستثمرة فى مصر وبخاصة بعد فرض حماية جمركية معتدلة سنة ١٩٣٠ . ولقد زاد إنتاج المصانع المصرية كثيراً خلال الحرب العالمية الثانية كما زاد عدد العمال الصناعيين زيادة ملحوظة .

وفى مستهل مرحلة التصنيع كان كل رجال الصناعة تقريباً من الأوربيين أو

النزلاء الأجانب الذين لمسوا حاجة البلاد إلى مشروعات النقل والمياه والإضاءة وإلى صناعة تجهيز القطن . وقد حصل بعضهم على عقود امتياز سخية كما انتقلت إليهم ملكية بعض المنشآت الصناعية الحكومية عندما عمدت الحكومة إلى التخلص منها(١) . وكان هؤلاء الممولين على اتصال وثيق ببنوك الأعمال الفرنسية فحصلوا منها على أموال للاستثمار فى مصر بالإضافة إلى ثرواتهم المستمدة من تجارة القطن والمضاربة فيه وتمويل المشتغلين به . ونظراً لاتصالهم الوثيق بتجارة القطن كان من الطبيعى أن يهتموا بالصناعات المتصلة به . ولقد زاد نشاط أرباب الأعمال الصناعيين زيادة ملحوظة فى فترة ما بين الحربين وبدأ كبار الأثرياء من المصريين يولون وجههم صوب الصناعة . غير أننا لا نزال فى مستهل عصر النهضة ولا يكاد عدد المشتغلين بالصناعة يزيد عن المليون .

٢ ــ تقدير التجربة الصناعية وأحكام الكتاب عليها :

نخلص من دراستنا السابقة إلى أن التجربة الصناعية باءت بالفشل رغم عظم النفقات التى تكبدها محمد على باشا ورغم الجهود الجبارة التى بذلها فى إنشاء المصانع والإشراف عليها . وليس فى ذلك غرابة إذا أدركنا صعوبات التصنيع فى بلاد متأخرة اقتصادية لم تتوافر لها مقومات الصناعة فى وقت كانت الصناعة فى أوربا تسير بخطوات واسعة فى طريق التقدم وتجد منتجاتها طريقها إلى أسواق العالم المختلفة . وقد أشرنا فيما سبق إلى العقبات التى واجهت الباشا ومنها قلة القوى المحركة وصعوبة الحصول على الآلات والأجزاء البديلة وندرة العمال الفنيين ، هذا إلى قلة عدد المديرين وضيق أفقهم وضعف الرقابة على العمال والإنتاج . وكان الفشل أيضاً نتيجة حتمية لصعوبات الإدارة والتوجيه المركزى وتعذر تحقيق التناسق بين الصناعات المختلفة . . ولم يكن للصناعة الأثر المنشود فى رفع مستوى المعيشة كما لم تؤد سائر مشروعات التعمير إلى زيادة نصيب كثرة السكان من

(١) كان بعض هؤلاء الممولين على علاقة وثيقة بمحمد على باشا .

الدخل الأهلى وإطلاقهم من قيود الفاقة التى لازمتهم حقبة طويلة من الزمن . ويرجع ذلك إلى توالى الحروب وتكريس جانب كبير من الدخل الأهلى للاستثمار الطويل الأجل . ومن ثم لم يزد طلب الشعب على سلع الاستهلاك زيادة مطردة فسارت الصناعة إلى الاضمحلال بخطى سريعة بعد انهيار الطلب الحربى .

ولم يكن يخفى على الباشا أن عدداً كبيراً من المصانع الجديدة لا يعود بربح يذكر على الخزانة وأن البعض الآخر يظهر خسائر فادحة (١) . وكانت التقارير الدورية تشكو من صعوبة تصريف المنتجات وتشير إلى كثرة « المصانع ذات العجز » أو الإنتاج « الذى وجد لم يفى بمصروفه » (٢) . وكان استمرار الخسائر يحمل المشرفين على الصناعة على التشاؤم ، ومنهم من نصح الباشا باقفال المصانع وتحويل العمال إلى الزراعة . ولم تلق التجربة الصناعية العظمى لدى الرحالة والكتّاب المعاصرين والمؤرخين المحدثين من المدح والثناء ما لاقته سائر مشروعات الباشا وإصلاحاته الاقتصادية . فقد انتقدها الكتّاب الذين أعجبوا بأعماله إعجاباً منزهاً عن الهوى والغرض وأولئك الذين أسرفوا فى ازجاء الثناء له بالحق آونة وبالباطل آونة أخرى ابتغاء مرضاته أو أملا فى الحصول على مزايا مادية من صداقته . كما أنها أتاحت لأعدائه والحاقدين عليه مادة دسمة للنقد .

وأهم هؤلاء الرحالة والمعاصرين بلا جدال هو جون بورنج الذى زار مصر وكتب تقريره العظيم إلى لورد بالمرستون وزير الخارجية البريطانية عن شتى نواحى الحياة فى مصر . وقد أشار بورنج إلى الأعمال العمرانية التى قام بها محمد على وأثرها فى زيادة الدخل الأهلى وإلى تقدم مصر فى شتى النواحى بالقياس إلى البلاد الأخرى فى الشرق الأدنى . غير أنه انتقد السياسة الصناعية نقداً لاذعاً مدعياً أن الصناعة لم تزد من استعمال رأس المال فى البلاد وأنها لم ترفع من المستوى الأخلاقى والثقافى للشعب . غير أننا يجب أن نذكر أن بورنج كان ينتمى إلى حزب الأحرار

---

(١) لم تكن التقارير الحسابية تفرق بين المصروفات الرأسمالية والمصروفات الإيرادية

(٢) دفتر ٣ معية وثيقة ٤٠٣ لسنة ١٢٣٤

وأنه كسائر المثقفين من شباب ذلك العصر كان متأثراً بفلسفة بنتام وآدم سمث . ومن هنا مهاجمته القاسية لسياستى التصنيع والاكتفاء الذاتى . ويتضح تأثره بمبادىء المذهب الحر وإيمانه بفوائد حرية التجارة وتقسيم العمل الجغرافى من ترديده أن من الخير لمصر ترك الصناعة وتحويل رأس المال والعمال إلى الزراعة التى تناسب موارد مصر . ويظهر تأثره بمذهب الطبيعيين من قوله أن كل رجل يحول من العمل الصناعى إلى الزراعة يترك عملا منتجاً إلى عمل عقيم قليل الثمرة .

وقد أشار بورنج إلى الإسراف البادى فى الإنفاق على الصناعة وإلى إهمال النظم المحاسبية كما عدد العقبات التى تعوق نمو الصناعة . وخلص إلى أن التجربة فاشلة وأنها عادت على الباشا بخسائر فادحة رغم انخفاض الأجور وحصول المصانع على المواد الأولية بثمن يقل عن ثمن السوق(١) . ولم يغب عن بورنج أن الباشا كان يرى السير فى برنامج التصنيع رغم عدم ملاءمة الظروف رغبة منه فى تلقين الشعب مبادئ الصناعة . وقد قال لبورنج ذات مرة « لقد بدأت كما بدأتم وتحملت من النفقات الطائلة ما تحملتم فى بادىء الأمر . وليس هناك أمل كبير فى الوصول إلى نتائج مرضية فى المراحل الأولى ولكنى واثق من أن النجاح سيأتى رويداً رويداً »(٢). وعندما انتقد بورنج إنتاج نماذج من السجاد الإنجليزى بأسعار تفوق أسعار الواردات كثيراً أجاب الباشا بأن الزمن كفيل بإدراك النجاح وأنه يأمل بعد سنوات أن يخفض التكاليف إلى ما هى عليه فى إنجلترا رغم تفوقها فى العلوم والفنون(٣) . وقد استثنى بورنج من حكمه صناعة غزل ونسيج القطن التى توطدت دعائمها واستطاعت الصمود للمنافسة الأجنبية . فقد أدى ازدياد الإنتاج المحلى إلى بوار واردات البصمة والشيت والبفتة نظراً لإقبال الأهالى على المنتجات

---

(١) كان هذا أيضاً رأى القنصل البريطانى كامبل ، الذى زود بورنج بالمعلومات التى بنى عليها حكمه Bowring Report p.p. 35 & 187

(٢) Ibid, p.p42-43

(٣) Ibid p. 42

المحلية . وقد أدى التوسع فى التصدير إلى أسواق الشرق الأدنى إلى الاضرار بصالح المنتجات البريطانية مما كان له أثره فى تكييف سياسة بريطانيا إزاء الباشا . وبالمثل أشار بورنج إلى نجاح منتجات مصنع الطربوش فى منافسة منتجات تونس فى مصر وأسواق الشرق الأدنى القريبة .

ورغم ما كان يربط منجن بمحمد على من صلات وثيقة فقد صرح الكاتب فى مؤلفيه بأن سياسة التصنيع كانت خاطئة لأن الطبيعة حبت مصر بتربة خصبة ومناخ معتدل يؤهلانها للتخصص فى الزراعة . ولديه أن آفة الصناعة كانت الخطأ فى التقدير والحساب والولع بالمشاريع الضخمة الخيالية ، وقد كان الكبرياء يمنع الباشا من الاعتراف بالأخطاء التى ارتكبها ويحمله على الإبقاء على المصانع الخاسرة وقتاً طويلا . وبالمثل انتقد جومارد[١] سياسة التصنيع إلا أنه امتدح أثرها فى رفع مستوى الخبرة الصناعية بين المصريين مشيراً بوجه خاص إلى أثر إدخال الطباعة فى تمهيد السبيل للنهضة الثقافية . وقد تحدث بوالكمت عن الأخطاء الجسيمة التى وقع فيها محمد على وعن بهاظة النفقات ومعارضة الشعب الذى كان يعتبر الصناعة بلاء جديداً حل به مثلها مثل السخرة فى الأعمال العامة والخدمة العسكرية سواء بسواء[٢] . وقد عدد الكاتب المآخذ التى لاحظها فى المصانع وانتقد ضخامة المشاريع وسياسة الاحتكار ومصادرة الحريات . غير أنه اعترف بأن بعض المصانع اجتاز مرحلة الخسارة الأولى وأصبح يعود على الخزانة بربح ، ومع ذلك لم يكن محمد على مرتاحاً إلى سير العمل فيها ، وكان يعلل النفس بالأمل فى النجاح بعد عودة أعضاء البعثات .

وبالمثل أشار القنصل دوهاميل فى تقريره إلى فشل السياسة الصناعية وإلى عظم الخسائر التى ترتبت على إدخال الصناعات الميكانيكية ، وقال أن محمد على كان واهماً فى اعتقاده بأن الصناعة عادت عليه بالربح الوفير لأن التقديرات الحكومية

---

(١) "Coup d'Oeil Impartial sur l Etat Actuelle de l'Egypte.

(٢) On n'a jamais voulu plus rudement le bonheur et la civilization d'un peuple.

كانت تقوم على أساس أسعار شراء المواد الأولية من المنتجين فى ظل نظام الاحتكار وتهمل الربح الذى كانت تحصل عليه الخزانة لو بيعت هذه المواد فى الخارج . هذا إلى أن حسابات التكلفة لم تكن تأخذ فى الحسبان فوائد الأموال المستثمرة واستهلاك الآلات . وكان من رأى المهندس الفرنسى لينان دى بلفوند أن مصانع الغزل والنسيج كانت ناجحة من الوجهة الفنية البحتة ، إلاأنها كانت تعود على الخزانة بخسارة (١) . وقد أشار كلوت بك إلى أن مبادئ الحرية الاقتصادية تقضى بترك الصناعة للمنافسة بين المنظمين (٢) . كما ذكر مادن فى معرض الحديث عن الصناعة فى مصر سنة ١٨٢٥ أن الباشا يسرف فى التفاؤل وفى تقدير فرص النجاح ناسياً أن الشعب لا يزال فى مراحل البداوة الأولى تعوزه المعرفة والتدريب .

نكتفى بهذا القدر من أحكام المعاصرين الذين يؤبه لحكمهم وتقديرهم . . وقد نقل كثير من الكتّاب اللاحقين آراءهم دون بحث أو تمحيص . ومهما يكن من شىء فإن محمد على كان رائداً فى وضع الخطوط الرئيسية للاستثمار الزراعى والتجارى والصناعى . ولا تثريب عليه فى عدم إدراك النجاح. فقد تآلبت الظروف جميعاً عليه فى محاولته احياء الصناعة فى مصر فى وقت كانت الرأسمالية الصناعية فى بريطانيا وأوربا تعمل على غزو العالم بمنتجاتها. ورغم أن الصناعات التى ظهرت إلى حيز الوجود فى عهده انقرضت تدريجياً بعد وفاته . وكان لا بد من انقضاء قرابة قرن من الزمان لبعث الصناعة الحديثة من جديد فى وادى النيل فإن فى دراسة جهود ذلك العاهل فى تصنيع مصر عظة وعبرة للدول التى تسعى لاستكمال تقدمها الاقتصادى حتى لا تتخلف عن ركب الحضارة .

---

(١) Beaux resultats comme travail, Jamais pecuniarement.

(٢) طعن هامونت فى كفاية المصانع جميعاً وذكر موريه أن النظام خاطئ من أساسه .

أهم المراجع

العربية والأجنبية

أمين باشا سامى : تقويم النيل

عبدالرحمن الجبرتى : عجائب الآثار فى التراجم والأخبار

الوقائع المصرية — مجلة مصر المعاصرة

أوراق المعية وأوراق ديوان الفابريقات والعمليات والوابورات وغيرها من الوثائق المودعة بقسم المحفوظات التاريخية بسراى عابدين .

Ampère : Voyages en Egypte et Nubie.

Bowring, J.: Report on Egypt and Candia, to the Right Honourable The Lord Viscount Palmerston, Her Majesty's Principal Secretary of State for Foreign Affairs.

Bowring J.: Report on the Commercial Statistics of Syria

Dovin,G: La Mission du Baron de Boislecompte, L'Egypte en 1833.

Beales : The industrial Revolution.

Bowden, Kaprovich, Usher : The Economic History of Europe since 1850.

Cadalvène, E. et J. de Breuvery: L'Egypte et la Turquie 1829-37

Cleland Wendell: The Population Problem of Egypt.

Clot Bey : Aperçu General sur l'Egypte.

Clerget : Le Caire.

Cattaui: La Règne de Mohamed Aly d'après les archives Russes.

Clapham, J.R.: An Economic History of Modern Britain.

Carré, J.M.: Voyageurs et Ecrivains Français en Egypte.

De Bellefonds, Linant: Memoires Sur les principaux Travaux d'utilité Publique exécutés en Egypte.

D'allemagne, H.R.: Les Saints Simoneans.

Guemard, Les Rejormes en Egypte.

Gisquet, M.: L'Egypte, les Turcs et les Arabes,

GRITLY,A : The Sturcture of Modern Industry in Egypt.

Girard, P.S.: Description de l'Egypte, Tome 17.

Hicks, J.R.,: The Social Framework.

Heaton, H.,:Article on the Industrial Revolution in the Encyclopeadia of the Social Sciences.

Hasenclever : Geschischte Egypten in 19 Jahrhundert.

Hamont, P.N.,: L'Egypte Sous Mehemet Ali.

Jomard: Description de l'Egypte, Tome 18.

Jomard : Coup d'œil Impartial Sur L'Etat Actuelle de l'Egypte.

Madden : Travels in Turkey, Egypt etc.

J., Maznel : Le Sucre en Egypte.

Menguin, F.: Histoire de l'Egypte sous le Gouvernment de Mohammed Aly.

Menguin F.: Histoire Sommaire de l'Egypte sous le Gouvernement de Mohammed Aly.

Mouriez P.: Histoire de Mehemet Ali 1855.

Mccoan : Egypt as it is.

Pigou : Income.

Puryear, V.J.: International Economics and Deplomacy in the Near East; A study of British Commercial Policy in the Levart 1834-1853.

S . John, J.A.: Egypt and Mohamed Aly.

Scholsher : L'Egypte en 1845.

Volney, C.F.: Voyages en Syrie et en Egypte pendant les années 1783-84 et 85.

Wilkinson : Modern Egypt & Thebes.

COLUMBIA UNIVERSITY
0026812053

962
G88

BOUND
NOV 3 1958