

الفصل الاول

مقومات الصناعة

١ - شخصية الولايات المتحدة

الولايات المتحدة تختلف في أهميتها عن المملكة المتحدة اختلافاً كبيراً إذ أن المملكة المتحدة أقل انزائاً من الولايات المتحدة فالمملكة المتحدة أمة صناعية بصفة خاصة وجميع الحرف الأخرى تتضامل بجوار حرفة الصناعة أما الولايات المتحدة فإنها صناعية وزراعية في وقت واحد : فبها منطقة القمح الواسعة وبها منطقة الذرة وهي تنتج حوالي ٧٠ ٪ من محصول العالم وبها منطقة القطن وهي تنتج أكثر من نصف محصول العالم وبها منطقة المراعي الممتدة من منطاطق الزراعة حتى جبال روكي

وفي منطقة الرعي تعتمد الزراعة على الري من الأنهار التي تنبع من جبال روكي وتصب في نهر المسيسيبي وهي فروع له هامة وفي منطقة الهضاب الوسطى الجافة فإن حرفة الرعي حرفة أساسية أما حرفة الزراعة فقاصرة على شواطئ الأنهار حتى تسعين بها في الري

وأخيراً وليس آخراً توجد منطقة زراعية هامة انتشرت فيها مشروعات الري وهي وادي كليفورنيا وهي منطقة تخصصت في إنتاج الحبوب والفواكه

ولانزان الولايات المتحدة فإن تجارتها الخارجية قليلة محدودة بالرغم من أن مواردها الاقتصادية تقرب من موارد أوروبا بأكملها فإن تجارتها الخارجية أقل من تجارة المملكة المتحدة وحدها فهي تنتج معظم المصنوعات الحديدية والنسجية والزراعية التي تحتاج لها وكل ما تستورده من الخارج هو بعض المعادن التي تنقصها والمواد الغذائية التي لا تنبت فيها مثل الموز والسكر والمنتجات الزراعية التي تدخل في

الصناعة والتي لا تنبت إلا في الأقاليم الحارة والموسمية مثل المطاط والكافور والبن وزيت النخيل وغيرها

وأنا هنا لن نتكلم عن اقتصاديات الولايات المتحدة بأجمعها وإنما ستقتصر عن جزء منها وهي الانتاج الصناعي فقط أى سندرس المراكز الصناعية وسنتبع نفس الخطة التي اتبعناها في دراستنا المملكة المتحدة فسنتكلم عن مقومات الصناعة وأهمها توزيع المعادن المختلفة كقائمة أساسية ٢

٢ - الفحم

الولايات المتحدة هي أكبر منتج للفحم في العالم فهي تنتج وحدها ثلث الانتاج العالمى فتنتج ٥٠٠ مليون طنا مع العلم بان مجموع الانتاج العالمى يبلغ ١٥٠٠ مليون طنا تقريبا والبوازة نذكر أن المملكة المتحدة تنتج حوالى ٢٠٠ مليوننا والمانيا ١٧٠ مليوننا وفرنسا ٥٠ مليون طنا أى أن انتاج الولايات المتحدة أكبر من انتاج المملكة المتحدة وفرنسا والمانيا مجتمعة

وأشهر المناجم هي منجم الابلاش Appalachian Field ، منجم متشجن ، المنجم الاوسط ، والمنجم الاوسط الغربى ، ومنجم تكساس ، ومنجم السهول الشمالية ، ومنجم الركى ، ومنجم الباسفيك

منجم الابلاش : هذا هو أهم مناجم الفحم فى الولايات المتحدة قاطبة إذ أنه ينتج حوالى ثمانين فى المائة من مجموع انتاجها . هذا المنجم يقسم إلى أقسام ثلاث وهي :

١ - القسم الشمالى الشرقى من مقاطعة بنسلفانيا ويشتمل على منجم كثير التعقيد من الناحية الجيولوجية فالطبقات تتعورها كثير من الانكسارات والالتواءات بل أن بعض الالتواءات مستلقية بعضها فوق بعض كما أن ميل الطبقات شديد ولا عجب فهذا المنجم هو امتداد لوادى الابلاش المعقد ولذا لا يمكن استخدام الآلات الميكانيكية فى عملية استخراج الفحم من هذا المنجم رغم ان استخدام هذه الآلات يخفض تكاليف الانتاج كثيرا



مناجم الفحم بالولايات المتحدة
خريطة رقم (٥)

وطول هذا المنجم يبلغ ١٢٠ ميلا وعرضه ٤٠ ميلا كما ان الفحم يوجد على عمق ٢٠٠٠ قدما تحت سطح الارض وان انتاجه السنوى يبلغ ٧٥ مليون طنا أى $\frac{1}{8}$ انتاج الولايات المتحدة بأكملها

والفحم يستخرج من هذا المنجم رغم تفقد تركيبه وارتفاع نفقات الانتاج كل هذا لان الفحم من نوع الانتراسيت وهو أجود الانواع اذ انه يعطى وحدات حرارية اكثر من غيره وذلك لاحتوائه على نسبة مرتفعة من الكربون قد تبلغ ٩٥ ٪. كما ان نسبة الرماد والمواد الطيارة قليلة ولذا لا يخرج منه دخان فهو يستخدم في صهر المعادن وفي أغراض التدفئة

وان الكمية المستخرجة سنويا (٧٥ مليون طنا) يصدر ثلثها الى نيويورك New York ، نيوجرسي New Jersey لاستهلاكها في أغراض التدفئة كما يصدر $\frac{1}{4}$ من المستخرج الى انجلترا الجديدة لاستخدامها في الأغراض الصناعية وتصدر $\frac{1}{4}$ الكمية الى منطقة البحيرات العظمى لاستخدامها في أغراض صناعية ولا يبقى الا $\frac{1}{4}$ المستخرج للاستهلاك المحلى في بنسلفانيا نفسها

(٢) المنجم الثانى وهو منجم جنوب بنسلفانيا وامتداده في غرب فرجينيا : West Virginia ولما كان المنجم وحدة جيولوجية يحسن أن يعتبر منجما واحدا بالرغم من مروره في مقاطعتين .

وهذا المنجم العظيم هو أكبر منجم للفحم البتيومنى في العالم وله ميزات كثيرة تساعد على خفض تكاليف استخراج الفحم وهذه الميزات يمكن تلخيصها فيما يلى :

(أ) ان الطبقات الفحمية توجد أفقية ففى هذا خالية من الالتواءات والانكسارات والميل الشديد وغيرها من الخصائص التى تزيد نفقات الانتاج زيادة كبيرة

(ب) الطبقات منتظمة السمك فلا طبقات سميكة ولا طبقات رقيقة لان كل اختلاف فى السمك يزيد فى صعوبة استخراج المعدن وهذا يزيد نفقات الانتاج ج - ان الفحم يوجد قريبا من السطح فلا يزيد عمقه عن ٤٠٠ قدما

بغسكس منجم الفحم الاتراسيد فهو على عمق ٢٠٠٠ قدما أى خمس أمثال غمق هذا المنجم

د - ان سمك الفحم مثالى فاحسن سمك للفحم هو ٦ أقدام فاذا قل الفحم عن هذا الحد كانت الطبقات رقيقة وكانت تكاليف استخراج الوحدة مرتفعة لان الطبقات الرقيقة لا تمكن من استخدام الآلات التى تساعد على خفض التكاليف بل نحتاج استخدام عمال مهرة أجورهم مرتفعة . كما ان الطبقات السميكة أى التى يزيد سمكها عن ٦ أقدام فهى - بعد استخراج جزء من الفحم - تحتاج لدعائم خشبية كثيرة أو تحتم ترك أعمدة من الفحم لتكون بمثابة دعائم كل هذا حتى لا ينهار السقف ، وقد وجد ان تكاليف هذه الدعائم كبيرة بحيث تزيد ثمن الانتاج كما أن ترك دعائم كثيرة يقلل مقدار الانتاج لهذا وجد أن أفضل سمك اقتصاديا هو ٦ أقدام وهو تتمك الفحم فى هذا المنجم الكبير

هـ - وجود الانهار الجارية فى منطقة الفحم يسهل عملية التعدين لأنه يقرب الانسان من الطبقات الفحمية وذلك لأن الانهار تقطع فى الصخور العليا المرتكزة على الطبقات الفحمية وكثيرا ما يكون الوادى الذى كونه النهر اعظم من الطبقات الفحمية وبهذا يظهر الفحم على جانبي الوادى فيستخرج بأرخص التكاليف

و - وعند نقل الفحم الى اسفل الوادى (لتصديره بالانهار أو السكك الحديدية أو غيرها) ينقل بطريقة ميكانيكية بسيطة تنقل كثيرا من نفقات النقل وذلك بأن العربات المملوءة لحما تنزل بقوة الجاذبية وأثناء نزولها ترفع عربة فارغة متصلة بها بحبل فولاذى متين يمر حول عجلة (بكره) ثابتة - كل هذا أمكن لان الفحم واقع فى منطقة جبلية مرتفعة ولا بد من تصديره الى المناطق المجاورة وهى أقل انخفاضا لانها عبارة عن سهول أو أودية

ز - كما أن المنجم قريب من الانهار وهى وسيلة ضرورية لنقل الفحم وهو من المواد الثقيلة الرخيصة التى لا يصلح لها النقل بالسكك الحديدية لمسافات طويلة

٣ - منجم الباما : هذا المنجم واقع قرب الطرف الجنوبى لجبال أبلاش ومركزه مدينة

برمنجهام Birmingham وعلى هذا المنجم توجد انهار تجري نحو الجنوب الغربي وتصب في خليج المكسيك . وهذه الانهار كانت غير صالحة للملاحة لانها كانت تمر بها فترات طويلة - وقت الجفاف - تكون فيها خالية من المياه الكافية للملاحة بل وعند سقوط الامطار وامتلائها بالماء لا يكون عمقها اكثر من ٦ اقدام . هذه العوائق عرقلت الملاحة في الماضي ولكن الآن - بعد انجاز المشروعات الهندسية الضرورية لتحسين الملاحة - سهلت المواصلات فاستفيد من هذه الانهار في نقل الفحم الى الساحل لتصديره للسوانى الساحلية خصوصا نيوار ليانز

وان تحسين الملاحة قد اقتضى انشاء جسور على الانهار للاحتفاظ بمستوى كاف من الماء يسمح بسهولة الملاحة في جميع الفصول بعد ان كانت الانهار تجري ضياعا مذجرت طلقا . كما أنه استخدمت في هذه الانهار سفن ضحلة يكفيها ٤ اقدام من الماء لتسير في يسر وسهولة . ولتحسين المواصلات زاد انتاج الفحم فاستخرج سنويا نحو ١٨ مليون طنا من النوع البتيوميني يدخل بعضه في الصناعات المحلية خصوصا في انتاج الحديد والصلب والعدد والآلات والبعض يصدر الى سواحل خليج المكسيك بالطريق الرخيص

هذا اتميننا من مناجم الفحم في جبال ابلاش فلنقل بعد هذا كلمة موجزة عن المناجم الأخرى

المنجم الاوسط Central Field هذا المنجم قريب من السطح اذ لا يتجاوز عمقه ٥٠ أو ٦٠ قدما والفحم تغطية طبقة رقيقة من الارسابات الشاجية التي يسهل ازلتها والمنجم بأكمله عبارة عن التواء صفلى ضحل فهو يشبه الضخيفة ولذا تظهر حافته الجانبية على السطح مباشرة ونتج عن هذا أن معظم الاستثمار في الوقت الحاضر قاصر على الحافة دون الوسط لسهولة استخراج الفحم وقلة نفقاته

كما أن لهذا المنجم مميزات أخرى فسمك الفحم به ٦ اقدام وقد ذكرنا من قبل أن هذا السمك هو السمك المثالي لتخفيض تكاليف الانتاج الى الحد الأدنى . ولكن لهذا المنجم بعض المثالب فهو واقع بعيدا عن الشاطئ وإذا كان هذا البعد قد أمكن التغلب عليه بتنظيم مجارى الانهار للاحتفاظ بمستوى معين من الماء فان هذا

اقتضى بذل رموس أموال تزيد تكاليف الانتاج كما أن المنجم عرضة لفيضان الماء إذ أن ماء الامطار - والامطار غزيرة - تتخلل الطبقة الرقيقة المسامية الواقعة فوق المنجم فعند ما يستخرج الفحم يطفئ الماء ويحل محل الفحم المستخرج فيتعذر استخراج فحم آخر الا بعد التخلص من هذا الماء بالامضخات والحقيقة أن المضخات تعمل باستمرار وهذا يزيد تكاليف الانتاج ومع هذا فوقع هذا الفحم بكسبه ميزة جديدة يتقلب بها عن كل المثالب فهو واقع في وسط السهول الزراعية وفيها أسواق كثيرة سريعة النمو ألا وهي المدن الكثيرة وأن هذا المنجم يلى منجم الابلاش في الاهمية إذ يستخرج منه $\frac{1}{4}$ من المستخرج في الولايات المتحدة وإن كان الفرق شاسعا بين المنجمين .

أما بقية مناجم الفحم وهي المنجم الداخلى الغربى Western Interior والمنجم الجنوى الغربى ومنجم السهول الشمالية Northern Great Plains ومناجم جبال روكى ومناجم المحيط الهادى فكلها مجتمعة لا تنتج الا ٥٠ مليون طنا أى عشر انتاج الولايات المتحدة كما أنها على العموم بعيدة عن السواحل فلا تستطيع تصدير فحمها وأصبح الاستهلاك عادة قاصرا على الاسواق المحلية . وأن منجم فحم المحيط الهادى يستثمر محليا فى ولاية واشنطن أو يرسل الى ولاية كليفورنيا اذا ارتفع ثمن البترول ارتفاعا يبرر تصدير الفحم لان ارتفاع ثمن البترول يؤدى الى انكماش فى طلبه واستبدال الفحم به .

٣ - البترول

بالولايات المتحدة كميات كبيرة من النفط فيقدر ما بها بعشر مليارات ونصف من البراميل (البرميل ٤٢ جالونا) وهذه الكمية تساوى خمسة أمثال الكمية الموجودة فى الاتحاد السوفيتى وإن الولايات المتحدة تفتج سنويا حوالى ٦٠ ٪ من نفط العالم بأجمعه ويقدر هذا بـ ١٥٠٠ مليون برميلا

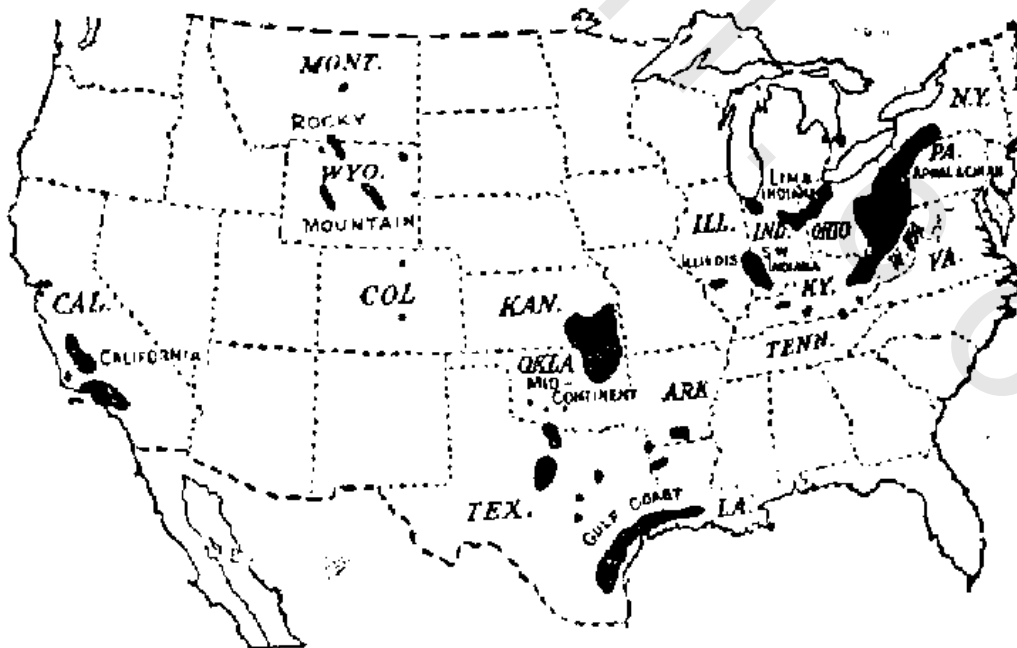
وبالرغم من أنه من غير المنتظر أن تنشأ مراكز صناعية هامة على آبار البترول إذ أن البئر تنضب بسرعة وفصر عمرها لا يبرر بذل رموس الاموال فى إقامة

المنشآت اللازمة لصناعة دائمة . بالرغم من هذا فإن البترول هام جدا للصناعة فهو مادة خام يستخرج منها أثير البترول وهو مخدر ، الجازولين ويستعمل لتحريك الطائرات والبنزين ثمزيت النفط لصناعة الاصباغ ثم نפט الورد وزيت التشحيم ، والبارافين وغيرها .

والنفط يستخدم وقودا للقطارات والآلات ولذلك كانت كميته الهائلة الموجودة بالولايات المتحدة من ضمن عوامل توفير الفحم والقوى الاخرى للأغراض الصناعية وأشهر مستودعات النفط هي مستودع وسط القارة Mid-Continent ومستودع كليفورنيا Californian Fields وكل مستودع منهما ماهر الاجموعة من المستودعات الصغيرة .

هذان المستودعان الكبيران ينتجان ٩٠ ٪ من بترول الولايات المتحدة الذي يقرب من ٩٠٠ مليون برميلا سنويا .

أما المستودعات الاخرى فهي مستودع الابلاش ومستودع انديانا والنوى Illinois ومستودع تكساس ومستودع الخليج وكلها مجتمعة تنتج عشرين انتاج الولايات المتحدة فقط .



توزيع البترول بالولايات المتحدة
خريطة رقم (٥)

والبترول ينقل بالانابيب الى الساحل حيث يكرر وبعد للاستهلاك أو التصدير وفي بعض المستودعات الداخلية في السهول الوسطى الزراعية يكرر البترول محليا للانتفاع به في ادارة الآلات الزراعية اللازمة للمناطق الزراعية الوسطى وهي منطقة القمح ومنطقة الذرة ومنطقة القطن وأخيرا منطقة قصب السكر والأرز

والجدول الآتي يبين مركز الولايات المتحدة في الانتاج العالمي : —

الانتاج بعلايين البراميل (١)	المملكة
٩٠٠	الولايات المتحدة
١٠٠	فنزويلا
٨٤	الروسيا
٥٠	المكسيك
٤٣	ايران
٣٢	جزائر الهند الشرقية
٣٠	رومانيا
٢٠	كولومبيا
١٢	بيرو
٩	الارجنتين
٨	الهند
٧	ترينداد
•	بولنده
•	برنيو البريطانية

٤ — القوة المائية

الولايات المتحدة أعظم ممالك العالم من حيث القوى المائية إذ القوة المستثمرة تبلغ ١٦ مليون حصانا وهذه القوة تبلغ ضعف القوة المستثمرة في كندا وأن استثمار القوة المائية يتوقف على العوامل الآتية :

(١) وجود مورد ماء دائم طوّل العام أو معظم شهور السنة ومعنى ذلك سقوط الأمطار باستمرار أو سقوطها معظم شهور السنة أو سقوط الأمطار والثلوج شتاءً وذوبان الثلوج في الربيع والصيف .

أما إذا سقطت الأمطار مدة وجيزة من السنة فإن هذا لا يبرر بذل رموس أموال كبيرة لإنشاء المنشآت اللازمة لتوليد الكهرباء لأن هذه المنشآت تستثمر مدة وجيزة كل عام ثم تترك عاطلة بعد هذا ولهذا فتولد الكهرباء في منطقة جبال روكي ومنطقة ابلاش حيث الأمطار تسقط لمدة طويلة

(٢) وجود الجبال لأن الأمطار مهما كانت غزيرة على السهول لا يستفاد منها في توليد الكهرباء إلا إذا أنشئ منحدر صناعي وهذا يوجد كجزء كبير من مشروع للرى مثلا .

وقد ينشأ خزان خصيصا لتوليد الكهرباء حتى إذا لم توجد حاجة للرى طالما كان الربح المنتظر من توليد الكهرباء مبررا لهذا .

أما الجبال فهي منحدرات طبيعية وكلما ازداد ارتفاع الجبل كثرت القوة الكهربائية التي تستثمر منه إذ أن $ق = م \times ع$ مع العلم بأن $ق$ هي القوة المستثمرة ، $م$ تساوى كمية الماء ، $ع$ تساوى الانحدار . ولما كانت الولايات المتحدة بها جبال ابلاش وجبال روكي وجبال انجلترا الجديدة كانت القوة المستثمرة في هذه المناطق الجبلية كبيرة أيضا .

(٣) طبيعة الجبال — فيحسن أن تكون في الجبال مستودعات طبيعية مثل البحيرات والأودية الضيقة العميقة حتى يسهل خزن الماء فيها وقت سقوط الأمطار الغزيرة فيستفاد منها عند الجفاف وإن جبال الولايات المتحدة تتوافر فيها هذه الشروط .

٤ (قرب المنطقة من المعادن مما يزيد الطلب على الكهرباء فترتفع الأسعار فيتمدد العرض وإن الولايات المتحدة غنية بالمعادن المختلفة مما يزيد الطلب على الكهرباء وخير الأمثلة منطقة بفلو القريبة من شلالات نياجرا وفي الوقت نفسه فهي متصلة اتصالا وثيقا وسهلا بمناطق الحديد الواقعة غرب وجنوب بحيرة سيوبرو فالحديد ينقل إلى بفلو بالطريق المائي الرخيص فيشجع هذا على استثمار الكهرباء خصوصا أن بفلو نفسها ليس فيها فحم وأقرب مناجم فحم منها مناجم ابلاش فاستثمر الكهرباء وبذلك تهيأت عوامل مشجعة لقيام الصناعات الحديدية

٥ (تقدم الأمة اقتصاديا وصناعيا ومدنيا فالأمة التي ارتقت صناعاتها تظهر عندها الحاجة للقوى المحركة فتستفيد من مواردها الطبيعية في توليد هذه القوى كما أن تقدمها في الصناعات يتضمن تقدمها في الهندسة فتستطيع إنتاج آلات توليد الكهرباء وإدارتها وحفظها وأن بفلو قد تخصصت في إنتاج الآلات الكهربائية. أضف إلى ذلك أن تقدم الأمة في المدنية يزيد الطلب على الكهرباء لاستخدامه في مرافق الحياة العامة والمنزلية فتستخدمه في تسيير القاطرات وعربات الترام وغيرها كل هذه العوامل توافرت في الولايات المتحدة فلا عجب إذا أصبحت أولى بمالك العالم في إنتاج الكهرباء.

٥ - الحديد

يبلغ إنتاج الحديد في الولايات المتحدة ٦٠ مليون طنا سنويا وهذا يساوي ٤٠٪ من إنتاج العالم كله وعلى هذا فإن الولايات المتحدة أكبر منتج للحديد الخام في العالم.

التوزيع : توجد أعظم مناجم الحديد مركزة في مساحة صغيرة نسبيا حول بحيرة سيوبرو وأشهر مناجم الحديد هي منجم مزابي Mesabi ، كوايونا Cuyuna وبنوكي Penokee ، منوميني Menominee

منجم مزابي : يوجد الحديد الخام في كتل أبعادها ٢٠٠٠ قدما طولا ، ١٥٠٠ عرضا ، ٥٠٠ ارتفاعا كما أن الحديد يوجد على السطح مباشرة وإن كانت تغطيه

طبقة من الرواسب الجليدية وهذه الرواسب هشة يسهل ازلتها وعلى هذا تكون عماية التعدين في الهواء الطلق وتستخدم فضلا عن هذا الحافرات البخارية في استخراج المعدن فالحافرة تحفر حوالى تسعة أقدام من المعدن دفعة واحدة وتحمل ما يقرب من $\frac{1}{4}$ طنا كما وان قرب هذا المنجم من بحيرة سيوبرير يسمح بنقل المعادن بالطريق المائى الرخيص. كل هذه الميزات مجتمعة خفضت نفقات الحديد الخام تخفيضا كبيرا وأن هذا المنجم وحده ينتج حوالى ٣٥ مليون طنا من الحديد سنويا

منجم كوايونا يقع غرب منجم ميزابى وله نفس ميزاته ولكنه لم يستثمر الاستثمار الكافى بعد لأن الاهتمام موجه لاستثمار منجم ميزابى لقربه من بحيرة سيوبرير

منجم فرمليون Vermilion وهو واقع جهة الشمال الغربى من منجم ميزابى ولهذا فهو قريب من الحدود الكندية أما باقى المناجم فهى واقعة فى جنوب البحيرة (بحيرة سيوبرير) وهى مناجم بنوكى، مركت Marquette، منموني Menominee وفى هذه المناجم يوجد الحديد على شكل كتل كبيرة ولكنه ليس قريبا من السطح كما فى منجم ميزابى وإنما بعيداً عنه كما أنه مدفون وسط صخور صلبة شديدة الانحدار حتى أنها كثيراً ما تكون رأسية. كل هذا يزيد نفقات الإنتاج زيادة كبيرة على أن لهذه المناجم ميزة قربها من البحيرات اذ أنها أقرب الى البحيرات من منجم ميزابى

وان الحديد الخام الموجود فى هذه المناجم لمن النوع الجيد بحيث تتراوح نسبة المعدن الخالص فيه من ٥٥ الى ٦٥ فى المائة مع العلم بأن مناجم اللورين بفرنسا نسبة الحديد الصافى فيها حوالى ٢٥ فى المائة وأن هذه المناجم الكبيرة من الحديد هى أساس للصناعات الصلبة وصناعة الآلات فى الولايات المتحدة كما أنها جعلت من منطقة البحيرات العظمى منطقة صناعية هامة

مناجم لحم أبلاش وحديد بحيرة سيوبرير

فالحديد يوجد غرب البحيرات والفحم يوجد فى مناجم أبلاش الواقعة شرق البحيرات لهذا نشأت ضرورة التبادل : تبادل الفحم بالحديد وهذا التبادل يقتضى ما يأتى : -

(أولا) تحسين الملاحة في البحيرات العظمى بأن حفرت قنوات في الأماكن

الصعبة لانقضاء الصخور والعقبات الطبيعية وأشهر القنوات هي :-

أ - قناة سانت ماري St Marie Canal وهذه تصل بحيرة سيو برير بحيرة هورن وهذه القناة تفتح سبعة شهور في السنة ابتداء من مايو الى نوفمبر ويلاحظ أن ٩٠ ٪ من المتاجر المارة في هذه القناة نحو الشرق عبارة عن حديد خام كما أن ٩٠ ٪ من المتاجر المارة بها ومتجهة نحو الغرب عبارة عن لحم مما يدل على أهمية هذين المعدنين في منطقة البحيرات

كما أن مجموع البضائع المارة بهذه القنوات تساوي ٦٠ مليون طنا أى ما يقرب من ضعف المتاجر المارة في قناة السويس

ب) قناة سانت كلير St Clair وهذه تربط بحيرة هورن بحيرة أيرى

ج - قناة ولند Welland وهذه تربط بحيرة أيرى بحيرة انتاريو لكي تنقل شلالات نياجرا

ثانيا) لما كانت البحيرات ضحلة لا تسمح للسفن العميقة بالسير فيها أنشئت سفن خاصة تسمى سفن البحيرات وطول السفينة عادة حوالى ٦٠٠ قدما وتحتاج لعمق حوالى ٢١ قدما فقط (مع العلم بأن سفن المحيطات تحتاج على الأقل الى ٣٠ قدما) وحمولة السفن التى تحمل المعادن تتراوح بين ٥٠٠٠ الى ١٤٠٠٠ طنا (أما السفن التى تنقل الفحم فحمولتها تبلغ حوالى ١٤٠٠٠ طنا)

ثالثا) أنشئت موانئ تخصصت في نقل المعادن فقط بمكس الموانئ الصناعية فهى بطبيعتها تنقل المعادن وتقوم بالصناعة في وقت واحد وهذا النوع الأخير سنتكلم عنه عند دراسة الصناعة في منطقة البحيرات - أما النوع الاول فهو الذى تخصص في نقل المعادن مثال ذلك اشتابولا Ashtabula ، كونوت Conneaut ، فيربورت Fairport وأن احصائيات ميناء اشتابولا تدل على أن ٩٠ في المائة من وارداتها عبارة عن حديد خام) ، ٩٠ في المائة من صادراتها عبارة عن فحم على انه يوجد الحديد في الولايات المتحدة في مناطق أخرى بكميات قليلة نسبيا مثال ذلك :-

- (١) - منطقة اديرندا كس Adirondaeks قرب الساحل الشرقى والتي تستفيد منها منطقة المحيط الاطلسى فى صناعاتها الحديدية
- (٢) مناجم حديد الباما قرب مدينة برمنجهام والحديد من النوع الجيد وهو لا يقل جودة عن حديد بحيرة سبيرير

٦ - معادن أخرى

والولايات المتحدة غنية بمعادن أخرى فتستخرج من النحاس سنويا حوالى ٤٥٠ مليون طنا وهذا يعادل نصف انتاج العالم باجمعه ومن الرصاص تنتج ٧٨٠ مليون طنا وهذا يعادل ٢/٣ من انتاج العالم ومن الزنك تنتج ٥٦٠ مليون طنا أى ما يعادل ٢/٣ انتاج العالم ومن الفضة ٥٦ مليون أوقية وهذا ١/٣ الانتاج العالمى ومن الذهب ٤٥ مليون أوقية أى ١/٣ الانتاج العالمى ومن البوكسيت (وهو معدن الالومنيوم) تنتج ٢٨٠ مليون طنا أى ١/٣ الانتاج العالمى

كما تنتج من الفوسفات نصف انتاج العالم وأشهر مناجمه هى مناجم فلوريدا وتنتج من الكبريت نصف انتاج العالم باجمعه

الملخص - من هذه العجالة تتضح أهمية الولايات المتحدة وثروتها المعدنية ولا ريب فواردها المعدنية تقرب من موارد أوروبا بأجمعها

٧ - وارداتها

ومع هذا فهى فى حاجة الى استيراد بعض المعادن من الخارج خصوصا القصدير اذ أن انتاجها من القصدير قليل لا يكتفى صناعاتها الضخمة المتشعبة وأن القصدير يبلغ ٣ و ٢ ٪ من جميع وارداتها وتستورده بصفة خاصة من بوليفيا كما أن الولايات المتحدة تستورد النحاس من الخارج كما تستورد الحديد لصناعاته فى المناطق الساحلية مثل منطقة ساحل المحيط الاطلسى وذلك لسهولة استيراد الحديد من الخارج بطريق البحر وهو الطريق الدائم للرخيص .

كما تستورد البترول ونسبته تبلغ ٢ ٪ من الواردات

وبالرغم من موارد الزراعة العظيمة فانها تستورد خامات زراعية ضرورية لصناعتها وذلك لأنها لا تستطيع إنتاجها أو لأن إنتاجها لا يكفي صناعتها فتستورد الفرق الذى يكمل العجز أو تستورد أنواعا ممتازة من سلع تنتج منها أنواعا متوسطة أو جيدة فقط مثال ذلك القطن المصرى الممتاز فهى تستورده رغم أنها اكبر منتج للقطن فى العالم والولايات المتحدة تستورد المطاط ونسبة المستورد يبلغ ٩ فى المائة من جميع الواردات وتستورد الحرير ونسبته أيضا ٩ فى المائة . والجلود (٣ فى المائة) ، الفراء (٣ فى المائة) ولب الورق (٢ فى المائة) والصوف (٢ فى المائة) وبهذا تكاملت لها مقومات الصناعة واسبابها فلا عجب اذا كانت اولى ممالك العالم من حيث الانتاج الصناعى واشهر المراكز الصناعية بها هى :-

- ١ — منطقة البحيرات العظمى
- ٢ — منطقة ساحل المحيط الاطلسى
- ٣ — منطقة بتمبرج
- ٤ — المناطق الجنوبية
- ٥ — منطقة انجلترا الجديدة
- ٦ — الموانى
- ٨ — المناطق القروية (صناعات البيئات الزراعية)

الفصل الثانى

منطقة البحيرات العظمى

١ - حدودها وأقسامها

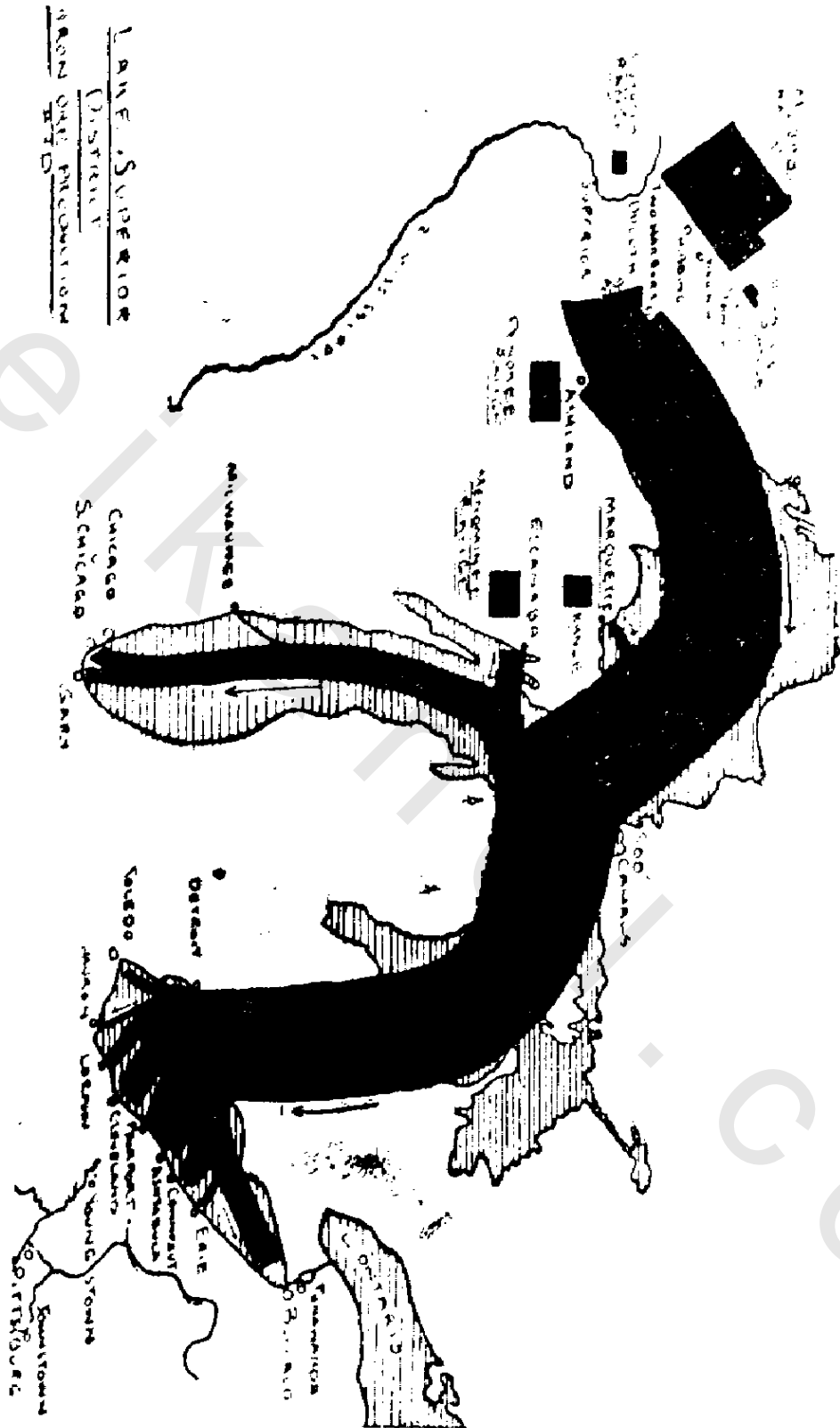
يقصد بمنطقة البحيرات الصناعية مجموعة المدن الصناعية التى نشأت على سواحل البحيرات مثل بفلو Buffalo ، كليفلند Cleveland ، توليدو Toledo ، دتريت Detroit ، شيكاغو Chicago ، دولوث Duluth وكلها أشتهرت بصهر الحديد وإنتاج الصلب . وانتمهم مقومات الصناعة فى هذه المنطقة يتبع كل كاتب الطريقة التى تروقه فمنهم من يعالج كل مدينة على حدة ومنهم من يقسمها الى مجموعات تربطها عوامل مشتركة أو متشابهة وأنا نؤثر الطريقة الثانية وبهذا تقسم هذه البلاد الصناعية الى المجموعات الآتية : -

- ١ - مجموعة مدن بحيرة ايرى Lake Erie وتشمل بفلو وكليفلند وتوليدو
- ٢ - مجموعة مدن بحيرة ميشيغان Michigan وأشهرها شيكاغو وجارى وملواكى
- ٣ - مدن متفرقة مثل دولوث على بحيرة سيوبرير ودتريت قرب بحيرة سنت كلير .

٢ - مجموعة مدن بحيرة ايرى

أما المجموعة الاولى وهى مجموعة بحيرة ايرى فهى فى ملتقى تيارين متقابلين من تيارات التجارة اذ يأتى اليها الحديد من مناجم الحديد الواقعة حول بحيرة سيوبرير وينقل بطريق البحيرات وهو طريق رخيص كما يأتى الفحم من مناجم فحم جبال أبلاش

ويمكن تشبيه هذه المنطقة بمنطقة جنوب ويلز التى يصل اليها الفحم من الداخل ويصل اليها الحديد من الخارج بالطريق المائى الدائم الرخيص .



منطقة البحيرات العظمى

خريطة رقم ٦

ففي شريحة بحيرة ايرى يسهل استيراد الفحم والحديد كما ان حجر الجير متوافر وهو ضرورى لعملية صهر المعادن كما ان هذه المنطقة الصناعية تحيط بها مناطق زراعية هي اسواق هامة للمنتجات الصناعية كل هذه العوامل تدخل ضمن عنصر الانتاج الاول وهو المزايا والموارد الطبيعية (هذا فضلا عن توافر عنصرى الانتاج الآخرين وهما الممل ورأس المال)

وبهذا استكملت مقومات الصناعة فنشأت صناعة صهر المعادن وصناعة الصلب كما أن بفعلها ميزات خاصة وهي توليد الكهرباء من شلالات نياجرا ولذا قامت بها صناعة الادوات الكهربائية فضلا عن صهر الحديد وصناعة الصلب والعدد والآلات

٣ — مجموعة بحيرة متسجن

الشريحة الثانية هي شريحة بحيرة متسجن فترى صناعة الحديد والصلب مركزة في مدينة شيكاغو وجارى وغيرهما وأسباب تركيز الصناعة ما يأتى : —

(أ) قرب المنطقة من الأسواق خصوصا منطقة الذرة التى تحتاج لمصنوعات حديدية وصلبية كثيرة مثل الآلات الزراعية على اختلاف أنواعها وقضبان السكك الحديدية والقاطرات البخارية ولذا فهنا أعظم مصانع القاطرات فى العالم كما تنتج الاسلاك اللازمة لعمل الاسوار والحواجز حول الحقول والصفائح المطلاة بالقصدير لعمل العلب لحفظ الخضروات والالبان كما تنتج الاعمدة والدعائم الصلبة لأغراض البناء ثم أنابيب الماء والغاز والنفط

(ب) سهولة استيراد الخامات اللازمة للصناعة فتستورد الحديد من منطقة صوبرير والفحم من منطقة الابلاش عن طريق البحيرات كل هذا يساعد على خفض تكاليف الانتاج ويلاحظ أن "منطقة شيكاغو قريبة من منجم فحم ينوى ومع هذا لا تستورده وذلك لانه لا يصالح لانتاج فحم الكوك اللازم لصهر الحديد وان شيكاغو وجارى هما مجموعة من أعظم مصانع الصلب فى الولايات المتحدة

٣ - المدن المتفرقة

٣ - المدن المتفرقة وأشهرها دولوث ودرتريت ومنووكي

(١) دولوث واقعة غرب بحيرة سيويريروهي قريبة من مناجم الحديد كما أن حجر الجير وفير بقربها وكل ماتحتاج اليه هو الفحم حتى تستوفي خامات الصناعة الأساسية والفحم يأتي لها من منجم أبلاتش بالطريق المائي الرخيص كما أن الفحم يأتي مع السفن القادمة لحمل الحديد فلهذا يحمل بأقل النفقات إذن دولوث في موقع ممتاز عين موقع شيكاغو من حيث تخفيض نفقات النقل إذ أن السفن الآتية الى شيكاغو تحمل الفحم اليها وليس أمامها في الغالب حمولة معدة ترجع بها ولهذا فتتقاضى هذه السفن أجراً أعلى نسبياً عما تتقاضاه عند نقلاها الفحم الى ميناء دولوث (على أن ميزات شيكاغو الأخرى وأهمها قربها من الاسواق أكثر من أن يعوضها هذا النقص) ولهذا اتعمشت صناعات دولوث خصوصاً أن بحوارها منطقة زراعية هي سوق هامة لتصرف منتجاتها

(ب) درتريت : - واقعة قرب بحيرة سنت كلير فتستفيد من البحيرات الخمس كطريق ملاحي هام رخيص إذ تمر بها التيارات التجارية الهامة فيسير من الغرب نحو الشرق تيار الحديد ومن الشرق نحو الغرب تيار الفحم فنشتري درتريت هذين المعدنين بأثمان رخيصة كما أن الصخور الجيرية متوافرة بها لهذا استثمرت الخامات الأساسية اللازمة لصهر المعادن وصناعة الصلب وقد قامت بها صناعة السيارات وصناعة أخرى مكتملة لها

ولعل اختيار درتريت لتكون مركزاً لصناعة السيارات يرجع لخص الاراضى بها خصوصاً أن موقعها كانت به المستنقعات التي جفف بعضها والتي اقيمت المباني والمنشآت على أعمدة متينة في الجزء الباقي منها وان مصانع فورد الشهيرة نموذج يحتذى في التنظيم والتقدم فهي تستعمل آلات معقدة وتتبع نظام الانتاج الكبير ونظام تقسيم العمل كما أن العمال انشئت لهم بيوت صحية يدفعون لها إيجارات مخفضة كما أنشئت لهم نواد وملاعب ومدارس ومراكز ثقيف ومستشفيات فاصبحت مصانع فورد بعمالها ومنشآتها أساس النشاط الاقتصادي في المدينة

لمدينة دتريت لها مركز فريد وهي مدينة كبيرة يعيش معظم سكانها من حرفة رئيسية وهي صناعة السيارات وهي منذ خمسين عاما كان عدد سكانها أقل من ثلث مليون نسمة والآن بها وبضواحيها مليونان من الانفس ويبلغ عدد العمال بها حوالي ٢٠٠,٠٠٠ نسمة أى ما يقرب من عشر السكان أجمعين وقد زادت أهميتها فى انتاج السيارات حتى أصبحت تنتج وحدها حوالى ٤٠ ٪ من انتاج الولايات المتحدة قاطبة

وأن صناعة السيارات تقتضى قيام صناعات كثيرة مرتبطة بها مثل صهر الحديد وصناعة الآلات الميكانيكية والادوات البرنزىة والكهربية والعدد وصناعة الاصباغ والمطاط والاثاث والاخشاب وغيرها

وبها شركتان هامتان : شركة فورد وشركة جنرال موتورز General Motors وان شركة فورد لها مصانعها ومصاهرها الخاصة ومصانع الجمع كما تملك منجم فحم فى فرجينيا الغربية كما تملك خطوطا حديدية وغابات ومصانع للنشر ومصانع للتقطير ومصانع كهربية

على أن صناعة السيارات فى الوقت الحاضر بدت عليها ظاهرة التفكك لان مرعة توسعها جعل من الصعب الحصول على العمال الصالحين وبدلا من نقل العمال من بلادهم الى المصنع وما يقتضية هذا من دفع أجور كبيرة لاغرائهم على الهجرة وجد من الأفيده قيام المصانع الجديدة فى مدن متفرقة يكثر بها العمال بحيث تتوافر فيها مقومات الصناعة الأخرى خصوصا الخامات والفحم فقامت صناعة السيارات فى كليفلند ، وتوليدو ، أنديانابلس ، ملوكى ، سنت لويس ، شيكاغو . كما أن المصانع فى كل مدينة من هذه المدن تفضل أن تنشأ فى أطرافها أو فى ضواحيها حيث تتوافر الميزات الكثيرة التى فصلناها عند الكلام على تفكك الصناعة .

ج - ملوكى : - واقعة على ساحل بحيرة متشجن الغربى وبهذا يمكنها استيراد الفحم والحديد بالطريق المائى الرخيص شأنها فى ذلك شأن جميع المدن الواقعة على البحيرات العظمى كما أن المنطقة المحيطة بها منطقة مراعى وغابات ولهذا فهى سوق هامة لمنتجاتها كما أنها تمد المدينة ببعض الخامات اللازمة لصناعاتها وأشهر صناعات ملوكى هى : - صهر الحديد وصناعة الصلب وعمل الآلات الزراعية اللازمة للمنطقة

المجاورة كما قامت بها صناعة السيارات وهذا مظهر من مظاهر تفكك الصناعة كما قامت بها أيضا الصناعات الميكانيكية على اختلاف أنواعها .

وأشهر الصناعات القائمة على خامات محلية هي صناعة الجلود ويتبعها صناعة الأحذية وصناعة الأخشاب والاثاث وهذه ضرورية لمدينة كبيرة ازدهرت بها صناعة السيارات وأخيرا توجد صناعة القبعات والملابس

ويبلغ عدد العمال المشتغلين بالصناعة تسعين ألفا أو يزيدون والمدينة محاطة بطائفة من التوابع (أى مدن صغيرة مكملة لنشاطها الصناعى) والمدينة بتوابعها تكون وحدة اقتصادية لا تتجزأ .

٥ - شخصية المنطقة

اذن سواحل البحيرات العظمى قامت بها صناعات هامة بالرغم من أن الفحم والحديد غير متجاورين بل ان بعض المراكز خال منهما كما ذكرنا .

على أن أكبر مشجع لقيام الصناعة هو سهولة المواصلات بطريق البحيرات العظمى وما أنشئ فيها من قنوات لتسهيل اتصال أجزائها بعضها ببعض فاصبحت هذه المنطقة لها شخصية هامة فهمى وحده متماسكة متكاملة الاجزاء تحيط بها أسواق هامة لمنتجاتها وبهذا تبيأت لها كل مشجعات الصناعة ومقوماتها

الفصل الثالث

منطقة ساحل المحيط الاطلسي

١ - موقعها ومزاياها

هذه المنطقة واقعة على رأس خليجي دلووير Delaware ، تشيزاسيك ، Chesapeake وأشهر المدن الصناعية هي تشستر Chester ، كدن ، Camden ، ردينج Reading وهذه المنطقة لها شخصية خاصة في تخصصها في صهر الحديد وصناعة الصلب أى تخصصت في الصناعات الثقيلة وأهم العوامل المشجعة لهذا ما يلي :-

(١) توافر الحديد . اذ يوجد في المنطقة كميات معينة من الحديد كما أن بقربها منطقة اديرندا كس Adirondacks الغنية به .

(٢) قرب الفحم الانثرايت من هذا الاقليم اذ أن هذا الفحم يوجد في شمال الابلاش والمسافة التي تفصله عن منطقة ساحل المحيط الاطلسي عبارة عن ١٢٠ ميلا تقريبا كما يستورد فحم الكوك من مناجم الابلاش أيضا .

(٣) موقع الاقليم الساحلى الذى أكسبه ميزة هامة وهى الانتفاع بالمواصلات البحرية فى التصدير والاستيراد والمحيط هو بحق الطريق الدائم الرخيص ولذلك فقد اتسعت أسواقه وأشهرها ما يلي :-

١ - الاسواق المحيطة بخليج المكسيك خصوصا مستودعات البترول فترسل لها منطقة المحيط الاطلسي جميع الادوات والآلات اللازمة للحفر ولاستخراج البترول ونقله مثل المحركات والانابيب

ب - بعد فتح قناة بنما اتسعت أسواق منطقة المحيط الاطلسي الساحلى فاصبحت كليفورنيا سوقا هامة لها وقبل حفر القناة لم تكن هناك وسيلة للاتصال الا بالطريق

البرى وتكاليفه باعظة أو الطريق البحرى حول أمريكا الجنوبية وهو طريق طويل يقتضى وقتا كثيرا

ولذا فكانت هذه المنطقة مبعدة عن الاسواق الغربية (اذ توجد مناطق صناعية أخرى تملأ الاسواق الغربية مثل منطقة شيكاغو وقد درسناها ومثل منطقة بتسبرج وسندرسها فيما بعد) . ولكن حفر القناة سهل اتصال منطقة المحيط الاطلسى بأسواق كليفورنيا وأصبحت لها ميزات تفضل بها منطقتى شيكاغو وبتسبرج وأهم الميزات الاستفادة من النقل البحرى الرخيص . والآن تصدر لكليفورنيا آلات الحفر والمحركات والانابيب وغيرها

على ان هذه المنطقة محرومة من الاسواق الداخلية بالولايات المتحدة وهى الاسواق الوسطى وذلك لان الطريق الوحيد للاتصال بهذه الاسواق هو الطريق البرى سواء بالسيارات أو السكك الحديدية وكلاهما يتطلب نفقات نقل مرتفعة فلا تستطيع منافسة المراكز القريبة من الاسواق الاخرى مثل شيكاغو وبتسبرج ومن أمثلة المدن الهامة بمنطقة المحيط الاطلسى فيلادلفيا وبلتيمور

٢ - فيلادلفيا

هى ثانى ميناء فى الولايات المتحدة وهى واقعة على رأس خليج دلوير وماؤه عميق إذ يبلغ عمقه أكثر من ٣٠ قدما كما انها واقعة على السهل الساحلى الشمالى الذى استقر فيه المهاجرون عندما حطوا رحالهم بعد أن قدموا من الممالك الاوربية سعيا وراء الرزق وهروبا من الاضطهادات الدينية والسياسية وكان منهم عدد كبير من الصناع المهرة الذين كانوا عنصرأ هاما فى قيام الصناعات . كما أن المدينة واقعة على خط المساقط Fall Line أو بعبارة أدق منطقة المساقط فاستفادت من قوة الماء الآلية أولا ثم بقوة الفحم المستورد من مناجم أبلاش المجاورة ثم بقوة الكهرباء المولدة من المساقط وهذا نمت صناعاتها وأصبح عدد الصناع بها ربع مليون نسمة وأهم صناعاتها مايلي :

ا - تكرير السكر : اذ تستورد السكر بصفة خاصة من جزيرة كوبا بالطريق المائي الرخيص ثم تكرر وتسله لداخل الولايات المتحدة معدا للاستهلاك والغرض من تكريره في الميناء رأسا هو الاقتصاد في نفقات النقل بالطرق البرية داخل الولايات المتحدة إذ أن السكر المكرر تكاليفه أقل من تكاليف نقل السكر الخام . ويظهر أن هذه الصناعة خاصة بالموانئ التي تستورد الخامات من الخارج وقد رأينا أنها احدى وظائف لفرهول وبرستول وغيرهما عند دراستنا الموانئ الانجليزية

ب - تكرير البترول : فهي تستورد البترول الخام بطريق المحيط وتقوم بتكريره بطرق شتى مثل التقطير البسيط أو التقطير الكامل أو التحطيم وبعد هذا تصدر المنتجات

ج - صناعة السفن ولعل هذه الصناعة خاصة بجميع الموانئ العميقة حيث يسهل جمع جميع المواد الخام اللازمة للصناعة مثل الاخشاب والحديد والفحم ويتبع هذه الصناعة صناعة الآلات الهندسية البحرية وقد استدعى هذا قيام صناعة صهر المعادن وصناعة الصلب

د - صناعة المحركات والسيارات لتوافر مقوماتها مثل الاستفادة من الطريق الرخيص في استيراد الخامات مثل الحديد والمطاط وأخيرا الاستفادة من البحر لتصدير المنتجات للأسواق الخارجية

هـ) صناعة المنسوجات عامة خصوصا المنسوجات القطنية وذلك لسهولة استيراد القطن الخام من منطقة القطن المجاورة ولسهولة استيراد الفحم من منطقة الأبلاتش ولتوليد الكهرباء من منطقة المساقط والرطوبة المناخ طول العام فان الساحل الشرقي للولايات المتحدة ابتداء من نيو انجلند حتى فلوريدا مرتفع الرطوبة وهذا يساعد عملية الغزل (مثل منطقة لندكشير بانجلترا) فضلا عن وجود العمال الماهرة وسهولة التصدير .

و - كما يصنع الحرير إذ تستورد خاماته من اليابان والصين بصفة خاصة ثم يغزل وينسج في فيلادلفيا

ز - كما توجد بها صناعة الالبسة معتمدة على الاصواف المستوردة من الخارج وعلى مهارة العمل ووجود الاسواق الداخلية والخارجية
(ح) وأخيراً وليس آخراً توجد المصنوعات الجلدية معتمدة على الجلود المحلية والمستوردة
هذا فضلا عن صناعات أخرى مختلفة ضرورية للاستهلاك المحلي مثل صناعة الاثاث والادوات الطبية

٣ - بتمور

١ - بتمور واقعة على رأس خليج تشيناسيك فوقةها اذن يشبه موقع فيلادلفيا الواقعة على رأس خليج دلوير . كما أنها واقعة على منطقة المساقط وفي هذا أيضا تشبه فيلادلفيا ولذا فلما استوطنها المهاجرون الاولون وقد اشتهروا بمهارتهم في الصناعات وجدوا انفسهم في بيئة تشبه بيئة زملائهم الذين استوطنوا فيلادلفيا ولا رب فهما واقعان في سهل ساحلي انخفض فطنى عليه البحر فظهرت الخلعان التي سهلت المواصلات . وقد انتفع المهاجرون الاولون من القوة المائية فتمت على أيديهم الصناعات ولا زالت مستمرة في طريق النمو والتقدم حتى أصبح بها حوالى ٨٥٠٠٠ من الصناع أو يزيدون وأشهر صناعاتها مايلي :-

(ا) صناعة السفن لتوفر مقوماتها فهي في هذا الصدد تشبه تماما مدينة فيلادلفيا
(ب) عربات السكك الحديدية لسهولة استيراد الاخشاب والفحم والحديد اللازم لهذه الصناعة سواء من الخارج أم من الداخل
(ج) صناعة الاثاث (مثل فيلادلفيا) وهذه من الصناعات الخاصة بالمدن الكبيرة لحاجة السوق المحلي لها

(د) صناعة الجلود بصفة عامة (مثل فيلادلفيا) وذلك لسهولة استيراد الجلود من الاسواق المحلية ومن الخارج وقد ازدهرت صناعة الاحذية بصفة خاصة

(هـ) صناعة الدخان الذي يستورد من منطقة الدخان المجاورة خصوصا من مقاطعة فرجينيا

و- صناعة الحفظ خصوصا حفظ الفواكه والخضروات لوجود الخامات اللازمة لهذه الصناعة محليا فالسهل الساحلى الشمالى للمحيط الاطلسى قد تخصص فى انتاج الخضروات والفواكه

ز - صناعات شتى مثل صناعة الملابس والقبعات والمواد الطبية والكيميائية وان بلمبور حولها مدن صناعية تابعة لها ومكملة لنشاطها الصناعى مثل مدينة سبرو بوينت Sparrow Point التى قامت بها صناعات صهر الحديد و انتاج الصلب لان هذه الصناعات تعتمد على معدن الحديد الخام المستورد من كوبا وشيلي . وبالرغم من بمد طريق شيلي فان تكاليف النقل يسيرة بطريق المحيط فالافيد اقتصاديا هو استيراد الحديد الخام من شيلي بدلا من استيراده من منطقة سيوبرير . أما الفحم فيستورد من مناجم الابلش المجاورة

هذا ملخص لصناعات منطقة ساحل المحيط الاطلسى

فأساس قيام الصناعة فى هذه المنطقة هو سهولة المواصلات ورخصها وهذا الاقليم يشبه أقليم البحيرات العظمى كما يشبه أقليم مدلزبرو الانجلىزى وأقليم بلفاست فى سهولة المواصلات التى تغلب على كثير من العوائق ولاريب فسهولة المواصلات وحدها هى أهم مزية من المزايا المشجعة على قيام الصناعة لان المواصلات السهلة الرخيصة تشجع على استيراد جميع الخامات اللازمة للصناعة كما تشجع على التصدير فى يسر وسهولة

الفصل الرابع

منطقة بتسبرج

١ - موقعها

يقصد بها تلك المنطقة التي مركزها مدينة بتسبرج Pittsburg والتي تشمل المدن الآتية : ينجزتون Yongsdown ، اللجنى Allegheny ، ورن Warren ، أكرون Akron ، شرن Sharon ، جونستون Johnstown ، هويلنج Wheeling ، إيرنتون Ironton ،

كل هذه المدن وغيرها تخصصت في صهر الحديد وإنتاج الصلب والصناعات الثقيلة وما يتصل بها من صناعات ثانوية وإيست كل هذه البلدان واقعة على مناجم الفحم مباشرة بل أن بعضها بعيد عن هذه المناجم ولكنها متصلة بها بالأنهار أى بالمواصلات النهرية الرخيصة بحيث يحمل الفحم من مناجمه ويسير مع النهر الى هذه المراكز الصناعية

٢ - أهميتها

وقد ازدادت أهمية منطقة بتسبرج في الوقت الحاضر حتى تفوقت على منطقة ساحل المحيط الاطلسي نفسه ولا ريب فلاحصائيات تدل على أن أكثر من ٥٠ ٪ من الحديد الظهر بالولايات المتحدة ينتج في هذه المنطقة مع العلم بأن المنطقة الساحلية تنتج حوالى ١٠ ٪ فقط ويلاحظ أن خريطة توزيع المصادر التي نشرتها مصلحة الاحصاء بالولايات المتحدة تعطى فكرة خاطئة إذ أنها تبين عدد المصادر في كل منطقة دون بيان حجمها ومقدار إنتاجها ومن هذه الخريطة يتضح أن عدد المصادر

في المنطقة الساحلية بقرب من عددها في منطقة بتسبرج . ولكن معظم المصاهر في المنطقة الساحلية مصاهر صغيرة أما مصاهر منطقة بتسبرج فمى مصاهر حديثة كبيرة عظيمة الانتاج .

٣ المزايا والعوائق

على أن هناك عائق يعوق التوسع في منطقة بتسبرج وهو عدم وجود الأراضي الفسيحة في كل مدينة من مدنها إذ أن المنطقة على العموم جبلية وعرة وكل بلد واقع على ضفة نهر وبلى وادى النهر من الجانبين حائط الوادى وهو يحد من التوسع وعلى هذا فإى توسع يتبع شريطا على جانبي النهر (وهذا بعكس الحال في شيكاغو فان وراءها أرضا فسيحة بحيث تسمح للمدينة بالتوسع توسعا دائريا) . ولهذا ترى مدينة بتسبرج وهي مركز المنطقة واقعة عند ملتقى أربع فروع هامة لنهر أهيو Ohio وفى كل فرع من هذه الفروع توجد طائفة من المدن الصناعية وكلها مدن مستظيلة نشأت في شريحة مستظيلة في الوادى لاستحالة التوسع الدائري

هذه المدن جميعها تلتفح بالمواصلات النهرية الرخيصة وبمناجم الفحم القريبة منها وهي أجزاء لا تتجزأ من منطقة بتسبرج الصناعية ولا ينبغي بتاتا جمع هذه المدن مع منطقة بحيرة أبرى في قسم واحد إذ أن منطقة أبرى جزء لا يتجزأ من منطقة البحيرات العظمى الصناعية كما أنها أحدث عهدا بالصناعات من منطقة بتسبرج

هذه المنطقة كلها تصدر الفحم إلى منطقة البحيرات العظمى كما أنها تستورد الحديد من منطقة سيويرير والحديد ينقل لها بثمن بخس لانه ينقل بالسفن التي كانت تحمل الفحم . كما أن حجر الجير وفير ميسور وفضلا عن هذا نستفيد هذه المنطقة كما ذكرنا من المواصلات النهرية الرخيصة إذ أنها تجري فيها نهر الاهيو . ولقد كانت الملاحة به صعبة عسيرة إذ أن ثلوج الشتاء عائق كبير كما أنه في أشهر الصيف والحريف تنخفض المياه انخفاضاً كبيراً بحيث تعوق سير السفن

ولهذا أنشئ على النهر ٥٢ جسرا للاحتفاظ بمورد دائم المياه فأصبحت المياه تجري طويلا العام وهذا تحسنت الملاحة لمسافة ١٠٠٠ ميلا بين بتسبرج ومدينة كايرو Cairo

وكان لهذا التحسن أثر بليغ في تقوية مركز مدينة بتسبرج كمدينة صناعية لان تكاليف للنقل بالانهار عبارة عن ٤٠ ٪ من تكاليف النقل بالسكك الحديدية ولهذا أتسمت أسواق بتسبرج

٤ - اسواقها

اصبحت منطقة القطن سوقا هامة لمنتجاتها مثل الآلات الزراعية والانايب والأسلاك وغيرها . وان منطقة ساحل المحيط الاطلسي لا تستطيع منافستها في هذه الاسواق الداخلية

أما بخصوص الاسواق المحيطة بخليج المكسيك مثل تكساس Texas فنطقة بتسبرج تجد منافسة قوية من منطقة المحيط الاطلسي التي تستفيد من النقل المائي ولكن منطقة بتسبرج اذا أرسلت منتجاتها إلى أسواق تكساس فانها ترسلها بالطريق النهري أولا (نهر أهايو والمسيسي) ثم بالسكك الحديدية ثانيا وأن النقل بالسكك الحديدية مرتفع التكاليف وهذا يقعد منطقة بتسبرج في ميدان المنافسة الحرة ولهذا فاصبحت أسواق خليج المكسيك وقفا واحتكاراً لمنطقة المحيط الاطلسي . كما أن بتسبرج تجد منافسة قوية من شيكاغو في أسواق منطقة الذرة لقرب شيكاغو منها فاصبحت سوق منطقة الذرة وقفا على شيكاغو وهذا يوضح تماما أن كل مركز صناعي له دائرة حوله هي سوقه الخاصة وقد تتسع هذه الدائرة وقد تضيق حسب أهمية المركز الصناعي نفسه وحسب سهولة المواصلات اذ أن المواصلات السهلة الرخيصة توسع السوق الخاصة للمركز الصناعي وقد رأينا أن منطقة ساحل المحيط الاطلسي تصدر منتجاتها الى إقليم كليفورنيا ولا ينافسها في هذه السوق منافس لاستفادتها من الطريق البحري وهنا تظهر أهمية المواصلات في اتساع رقعة الاسواق كما ظهرت لنا من قبل أهمية المواصلات في قيام الصناعة نفسها

الفصل الخامس

المناطق الجنوبية

١ - منطقة الباما

وهذه المنطقة مركزها مدينة برمنجهام Birmingham التي اشتهرت بصهر الحديد وصناعة الصلب ويمكن تلخيص العوامل المشجعة لهذه الصناعة فيما يلي :-

١ - كثرة الفحم اذ توجد بقرب برمنجهام طبقات فحمية هامة مثل طبقات برات Pratt وسمكها ٤ أقدام ثم طبقات كهابا Cahaba وطبقات كوزا Coosa وأن فحم برات يحول الى فحم كوك ممتاز وهذا الاخير له أهمية كبرى في صهر المعادن

٢ (يوجد نوع ممتاز من معدن الحديد الخام لا يقل جودة عن حديد منطقة سيوبرير اذ أنه من نوع الهمايت ومقدار الناتج سنويا يبلغ ٦ مليون طنا

٣ (يوجد الحجر الجيري بكثرة على مقربة من معدني الحديد والفحم

٤ (الاستفادة من المواصلات الرخيصة من مركز الصناعة حتى ساحل خليج المكسيك وهذا قد افترض تحسين الملاحة في الانهار وذلك بتعميقها وانشاء الجسور لحفظ مستوى كاف من الماء فاصبحت السفن التي حولتها ٢٠٠٠ طنا تسير بانتظام حتى موافى خليج المكسيك وبهذا قلت نفقات النقل

اذن منطقة الباما اجتمعت لها في صعيد واحد أهم مقومات الصناعة وهي الخامات وسهولة المواصلات ولذا فان الصلب الذي ينتج فيها أرخص صلب في الولايات المتحدة وان أسواقها الاساسية هي الجزء الجنوبي الشرقي من منطقة القطن التي تحتاج بصفة خاصة للآلات الزراعية .

٢ - منطقة كارولينا وجورجيا

هذه المنطقة تخصصت في صناعة المنسوجات القطنية ولاكنها تختلف قليلا عن

انجلترا الجديدة في أن الأخيرة تخصصت في المنسوجات الرفيعة غالية الثمن بينما كارولينا وجورجيا تخصصتا في المنسوجات المتوسطة والرخيصة

وقبل الحرب الأهلية التي اشتعلت في النصف الثاني من القرن التاسع عشر كانت صناعة المنسوجات في إنجلترا الجديدة أهم منها في الجنوب ولكن بعد الحرب بدأت الصناعة في الجنوب تنمو ونما مضطردا حتى أصبحت أهم من صناعة إنجلترا الجديدة فالجنوب يستهلك حوالي ثلاثة مليون بالة سنويا في صناعة المنسوجات القطنية في حين أن إنجلترا الجديدة لا تستهلك الا مليوناً فقط

وأهم عوامل تشجيع الصناعة في الجنوب مايلي : -

ا - سهولة الحصول على المواد الخام من منطقة القطن المجاورة وهذا يوفر كثيرا في تكاليف النقل

ب - استفادت منطقة الجنوب من خط المسافات فاستفادت بقوة الماء الآلية قديما كما ولدت الكهرباء حديثا بثمن بخس

ج - قرب الفحم منها خصوصا مناجم فحم الباما وفي هذا اقتصاد كبير في تكاليف الإنتاج

د - انخفاض أجور العمال اذ أن معظمهم من الزوج الذين يقبلون أجورا منخفضة بدلا من أن يهاجروا الى الشمال سعيا وراء أجور مرتفعة كما انهم يعملون ساعات أكثر من عمال الشمال

هـ - وجود السوق المحلية في منطقة القطن نفسها (فضلا عن أسواق السهل الوسطى بالولايات المتحدة وأسواق أمريكا الجنوبية) وان منطقة القطن لسوق هامة للمنسوجات المتوسطة والرخيصة وذلك لكثرة الزوج هناك ودخولهم على العموم أقل من دخل العمال البيض سواء الذين يشتغلون منهم في الزراعة أو في المصانع ولقلة دخل العمال أصبحرا يقبلون على المنتجات المتوسطة والرخيصة

الفصل السادس

انجلترا الجديدة

١ - شخصيتها

هي الركن الشمالى الشرقى للولايات المتحدة وهي من حيث السطح والتركيب الجيولوجى امتداد للمناطق المجاورة من كندا ولذا لا يوجد حد طبيعى يفصل بينهما وهذا الاقليم عبارة عن وحدة اقتصادية متميزة ومن أهم أوجه نشاطها الاقتصادى الصناعات التى تركزت فى جزئها الجنوبى بالرغم من أنها خالية من الحديد والفحم والنفط ومع هذا فقد ازدهرت فيها صناعات المنسوجات وصناعة الجلود وصناعة الورق والنحاس وهي تصدر كل هذا الى أسواق الولايات المتحدة الداخلى كما تصدرها الأسواق الخارجية وأنتا لستى نفهم عوامل قيام الصناعة فى إنجلترا الجديدة لابد أن نرجع قليلا الى الوراء لدراسة استعمارها وتاريخها الاقتصادى اذ أن الصناعات نشأت فى الماضى وترعرعت تدريجيا واستمرت فى سبيل التقدم حتى الوقت الحاضر فالمستعمرون الاصليون الذين استوطنوا إنجلترا الجديدة كانوا صناعا مهرة هاجروا من أوروبا على السفينة ماى فلور Mayflower وكان كثير من هؤلاء المهاجرين صناعا مهرة حملوا معهم خبراتهم ومهارتهم فساعدوا بذلك على انشاء صناعات مختلفة فى هذه البيئة الجديدة

درس هؤلاء العمال بيتهم الجديدة فلم يجدوا فيها ما يشجعهم على الزراعة الا قليلا فلم يجدوا سهلا ساحليا منبسطة اذ أن السهل الساحلى فى شرق الولايات المتحدة لا يمتد الى إنجلترا الجديدة ، توغلوا للداخل قليلا فلم يجدوا الا مرتفعات وعرة تكسوها الغابات وبينها أودية مستطيلة تمتد من الشمال الى الجنوب وهذه الاودية تكسوها تربة رملية قليلة الانتاج اذ أنها خالية من العناصر اللازمة لنمو النبات ،

كما وجدوا كتلا جليدية وركاما كبيرة اذ أن انجلترا الجديدة كانت مغطاة بالثلوج في العصر الثلجي وأثر الثلج لا يزال من خصائصها الطبيعية البارزة فالتربة غير منتجة انتاجا زراعيا كافيا كالتربة الخصبة التي اعتاد بعضهم فلاحها في أوروبا وانجلترا ولهذا اشتغل عدد قليل منهم بالزراعة لاتاج الخضروات والفواكه والحبوب وتربية الماشية ولعل ضيق الارض الزراعية اضطرهم أن يولوا وجوههم شطرحرف أخرى أهمها الصناعة

وجد هؤلاء المستعمرون أن هذه البيئة تكثر فيها المساقط المائية التي يمكن الانتفاع بقوتها الآلية (لان الكهرباء لم تكن استكشفت بعد) فوجدوا بذلك قوة تعينهم على الصناعة - وكثرة المساقط المائية هنا انما هي نتيجة مباشرة لبيئتهم الطبيعية . بيئة جبلية تسقط عليها الامطار الوفيرة طول العام ومقدار القوة التي يستفاد منها تتوقف على مقدار الامطار ومقدار المسافة العمودية بين الجبل والوادي (ق = م × ع مع العلم بأن ق هي القوة المولدة ، م تساوي الماء أو الامطار الساقطة ، م هي الانحدار العمودي) - كما وجدوا أن الامطار الشتوية بعضها يسقط ماء تجري به الانهار فيمكن الاستفادة منها في توليد القوة الآلية وبقية الامطار تسقط ثلوجا فتتجمد على قمة الجبل فتكون بمثابة احتياطي لأشهر الخريف ويكون الجبل بمثابة خزان طبيعي مخزن المياه دون تدخل الانسان يبذل العمل وبذل رهوس الاموال كل هذا قد أدركه المستوطنون الاولون فادركوا أن عندهم قوة لا يستهان بها في صناعتهم قوة لاغى عنها في بيئتهم الجديدة التي خلقت من أية قوة أخرى أذ أن بيئتهم خلقت من الفحم والنفط . حقا لم يكن هؤلاء المستوطنون يعرفون غير القوة المائية الآلية كقوة محركة فلم يكن البخار قد كشف بعد . على أنه بعد استخدام الفحم كقوة محركة في أوروبا في القرن الثامن عشر وانتشار استعماله بعد ذلك في أمريكا قد شعر سكان انجلترا الجديدة أن بيئتهم ينقصها عامل هام من عوامل قيام الصناعة وهو الفحم على أنهم استعاضوا عنه بالقوة الآلية وبما يستوردونه من لحوم الاقاييم المجاورة خصوصا من مناجم الفحم الابلاش وأخيرا كشف الكهرباء فولد من المساقط

الكثيرة هناك فوجدت الصناعة في الكهرباء قوة عظيمة شجعتها على التقدم والنمو وإن كانت لم تقنبا عن استيراد الفحم أيضا خصوصا من مناجم الابلاش اذن قوة المياه سواء كانت آلية أو كهربية كانت عاملا هاما من عوامل قيام الصناعة

وبلاحظ أن الصناعة قد بدأت بدءاً مبكراً قبل قيام منافس لها في مراكز أخرى بالولايات المتحدة فانتعشت الصناعة واحتكرت الاسواق وارتفعت اثمان المصنوعات بما سبب تمدد الانتاج فقويت الصناعة وتركزت حتى اذا ظهر منافسون لها في الميدان كانت صناعات انجلترا الجديدة قد استقرت وقويت قوة تمكنها من الصمود امام المنافسين

٣ - الحرب الأهلية

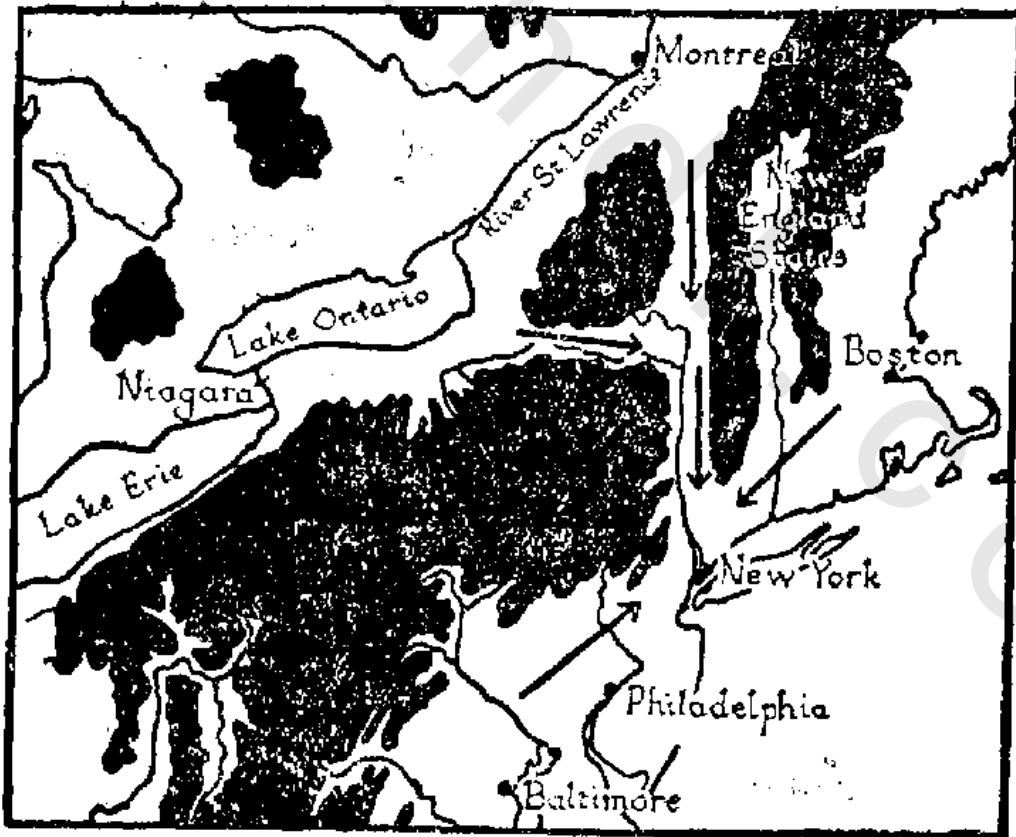
ثم أنت الحرب الأمريكية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وكانت هذه مشجعا هاما لصناعات انجلترا الجديدة : اشترك الجنوب مع الشمال في حرب أهلية ضروس فاهملت أثناءها الزراعة والصناعة إذ كان كل النشاط موجها للحرب بغية النصر . وأن تعطل الصناعة أعطى فرصة ثمينة لانجلترا الجديدة لتقدم صناعاتها والاكتسار من الانتاج كما أن الحرب نفسها زادت الطلب على الأسلحة وآلات القتال وزيادة الطلب ترفع الأسعار ورفع الأسعار أنتج تمدد العرض فزاد الانتاج زيادة لم تعرف من قبل ، أثناء هذه الحروب الداخلية وبعد انتهاء الحرب أصبحت انجلترا الجديدة منطقة صناعية هامة لم تستطع هدمها الاقاييم الصناعية المنافسة لها والتي بها الفحم والحديد إذ أنها (انجلترا الجديدة) أصبحت صناعاتها معززة بقوة الاستمرار .

٤ - تخصصها وصناعاتها

ولكن المنافسة أرغمت انجلترا الجديدة على انتاج طريق خاص فهي رغم توليد الكهرباء من مساقطها تشعر بأنها خالية من الفحم وهو قوة محركة هامة وبأنها خالية من النفط والغاز الطبيعي كما أنها خالية من معادن الحديد كل هذا جعلها شبيهة بسويسرة وهذا النقص جعلها قاصرة عن منافسة المراكز الصناعية التي تخصصت في

مصر الحديد وصناعة الآلات الصلبة الثقيلة ولهذا تخصصت في الصناعات الخفيفة .
هذه البيئة تكسوها الغابات ويساعد نموها مناخ ملائم : أمطار وفيرة تسقط
طول العام وحرارة صيف معتدلة وهذه الغابات قطع بعضها منذ بدء استعمارها
وصنعت منها السفن لصيد الأسماك لأن العمال فضلا عن قيام معظمهم بالصناعة
اتجه بعضهم شطر البحر يجلب خبراته فانتشرت حرفة الصيد خصوصا أن المياه القريبة
تكثر بها الأسماك لتوافر شروطها وقد أوضحنا ذلك (أثناء دراستنا الحرف) عند
بحث قانون الحذف Law of Elimination

وجدنا أن شروط تكاثر الأسماك متوافرة على سواحل انجلترا الجديدة ولذا
نشأت مجموعة من الحرف لازمة لصيد الأسماك مثل صناعة السفن وصناعة الخبال
والشص وغيرها . وقد ساعد على قيام حرف الصيد وجود الموانئ الكثيرة وهي
في مأوى من الأمواج والرياح لأنها في حى الجزائر المبعثرة قرب الساحل .



انجلترا الجديدة ومنطقة ساحل الأطلسي

وان هذه المراتى نفسها قد ساعدت على التجارة وبصفة غير مباشرة قد ساعدت على ازدهار الصناعات وان الغابات التى قطعت أستفيد منها فى بناء السفن كما أستفيد منها فى صناعة الورق . كما أنه بعد قطع الغابات من منحدرات الجبال نمت مراعى نظرة فضلا عن مراعى الأودية وهذه كلها ربيت عليها الماشية والأغنام التى أخذت منها الجلود والأصواف فكانت أساسا لصناعة المنسوجات الصوفية والجلدية بعد هذه المقدمة سنشرح صناعات انجلترا الجديدة وهى : —

١ — صناعة المنسوجات القطنية وأشهر مراكزها نيوبدفورد New Bedford ، بروفدنس Providence ، بوتكت Pawtucket ، لويل Lowell ، لورنس Lawrence وأشهر مقومات الصناعة مايلي : —

أ - سهولة استيراد القطن من منطقة القطن الأمريكية الشهيرة وهى تنتج أكثر من نصف محصول العالم كما تستورد الاقطان المصرية الممتازة بالطريق المائى

ب - رطوبة المناخ لوقوعها على البحر ولتقابل تيار لبرادون بتيار الخليج قربه سواحلها وانقزارة الامطار طول العام لانها واقعة فى مهب الاعاصير القادمة من منطقة البحيرات . كل هذا ساعد على نسج خيوط رفيعة

ج - مهارة الصناع الممتازة لان المهاجرين الأولين كما ذكرنا سابقا كانوا صناعا مهرة فانتقلت خبرتهم ومهارتهم الى أحفادهم

وان اضطراب انجلترا الجديدة لاستيراد القطن بل والفحم نفسه وبعدها نسيبنا عن الاسواق كل هذا فرض عليها التخصص فى انتاج السلع الغالية لانها لا تستطيع منافسة المراكز القريبة من مناجم الفحم ومزارع القطن فى انتاج المنسوجات الرخيصة شأنها فى ذلك شأن سويسرا التى خلت من الفحم والتى تستورد القطن الخام من الخارج كما تستورد الفحم أيضا . وأن المنسوجات القطنية الرخيصة تسمى مصنوعات ثقيلة ولكن المنسوجات الرفيعة الحريرية الغالية تعتبر مصنوعات خفيفة لانها تحتاج الى كمية كبيرة من العمل الفنى الدقيق

٢ - المنسوجات الصوفية وأشهر مراكزها لورنس Lawrence ، ومريماك Merrimac ، بروفدنس Providence ، لويل Lowell وأن الأصواف ينتج

بعضها محليا ويستورد الباقي من الخارج وتشجع هذه الصناعة القوى المائية وسهولة استيراد الفحم بالطريق المائي الرخيص فضلا عن مهارة العمل . وقد تخصصت في انتاج المنسوجات الصوفية الغالية

٣ - صناعة الأحذية تركزت في بوسطن Boston التي تعتبر ثالث مركز لصناعة الأحذية في الولايات المتحدة بأجمعها وقامت هذه الصناعة في بادئ الأمر على ما ينتج محليا من الجلود ثم اتسعت الصناعة فأصبحت تعتمد الى حد كبير على الجلود الواردة من الخارج . وأن هذه الصناعة مرتبطة ارتباطا وثيقا بصناعات أخرى مثل صناعة دباغ الجلود والصناعات الكيميائية

٤ - الصناعات الحديدية وهي مركزة في نوجانك Naugatuck وفي وادي كنكتكت Connecticut فهما بمثابة برمنجهام الولايات المتحدة في هذين المركز تصنع الأدوات الحديدية والنحاسية والآلات والعدد الدقيقة مثل أدوات النجارة والأفغال والفواطع وأدوات الصبد والحرب الخفيفة وكل هذه المصنوعات تحتاج لدقة ومهارة عظيمتين في صناعتها لأن جميع الخامات اللازمة لها تستورد من الخارج كما يستورد الفحم أيضا بالرغم من استثمار الكهرباء محليا فكأن العمل الممتاز وهو من أهم العوامل في قيام الصناعة وبيع متباورا في مصنوعاتها وأن الصناعات الحديدية خصوصا صناعة البنادق وأدوات القتال عامة نشطت نشاطا عظيما أثناء الحرب الأهلية لزيادة الطلب وما يتبع ذلك من ارتفاع الأسعار ولا زالت الصناعة مستمرة في تقدم ورقى

٥ - صناعة الأخشاب والورق : إذا كانت الصناعات الحديدية مركزة في جنوب إنجلترا الجديدة فإن صناعة الأخشاب والورق مركزة في شمالها مثال ذلك هولوك Holyoke وأن هذه الصناعة قد توافرت مقوماتها فكما اشرنا من قبل تكثر الغابات في إنجلترا الجديدة كما تكثر المساقط المائية التي تولد منها الكهرباء وبهذا تقطع الاشجار وتنتشر بقوة الكهرباء ويستخرج لبها لصناعة الورق ولهذا تزعزعت صناعة الورق حتى أصبحت الخامات المحلية غير كافية ولذا فهي تستورد لب الأخشاب من كندا لتموين هذه الصناعة

٦ - كما توجد صناعة تكرير البترول في أيست بروفدنس East Providence إذ يستورد البترول بطريق البحر وهو الطريق الدائم الرخيص ثم يكرر بطرق التقطير والتحطيم ويستخرج منه الجازلين والكيروسين والبنزين والبترول وغيرها ويظهر أن هذه الصناعة - صناعة تكرير البترول مركزة دائما في الموانئ (مثال ذلك السويس ومارسيليا وغيرهما) وليست مركزة في البلاد الداخلية وذلك للاقتصاد في نفقات النقل وقد رأينا نفس هذه الصناعة في فيلادلفيا وبنسليمور كما توجد أيضا في نيويورك

٥ - مراحل الصناعة

وأن الصناعة في أطوارها المختلفة لتبين بوضوح قاعدة هجرات الصناعة نتيجة لاستبدال القوى . ولهذا نشير للمراحل الآتية :-

(١) مرحلة الصناعات المنزلية : وهي أول المراحل فبعد استعمار إنجلترا الجديدة كان العمال يعملون في بيوتهم وهذه تشبه المرحلة الأولى في الصناعات الانجليزية التي درسناها من قبل

(٢) مرحلة الاودية : بعد استثمار القوة الآلية للمناطق المائية هاجرت الصناعة من المنازل الى مراكز القوى الجديدة وبهذا تجمعت الصناعة قليلا فبعد أن كانت مبعثرة في آلاف البيوت أصبحت مجمعة في عشرات المراكز قرب المساقط المائية على أن القوة التي يستفاد منها كانت تختلف كثيرا من فصل الى فصل بل ومن عام الى عام وذلك نتيجة لاختلاف أقطار الفصول المختلفة واختلاف الأمطار من عام الى عام

(٣) المرحلة الثالثة : مرحلة الفحم وهذه لم ينتج عنها انتقال الصناعة كلها من الاودية الى المراكز التي تستورد الفحم بل سار الاثنان جنباً الى جنب اذ بقيت الصناعة في الاودية تعتمد على القوى المائية الآلية وعلى الفحم أيضا كما قامت الصناعات في مراكز أخرى تستورد الفحم وهذا عكس ما رأيناه في إنجلترا اذ بعد شيوخ استخدام الفحم كقوة محركة انتقلت معظم الصناعات من الاودية الى مناجم

الفحم والسبب في ذلك أنه في إنجلترا كانت القوة الجاذبة للصناعات هي الأرض (بما فيها من مناجم) لأن صناعاتها خفيفة غالية الثمن فالفحم استورد للمدن حيث العمل وفير

٤) وآخر المراحل هي مرحلة الكهرباء وفيها ركزت الصناعة على المساقط الهامة فقط أي التي تعطى قوة كبيرة تبرر بذل رموس أموال كبيرة في إنشاء الآلات وإقامة السدود على الأنهار للاحتفاظ بمورد دائم طول العام . وهذه المرحلة هي أرقى المراحل .

إذن منطقة إنجلترا الجديدة هي منطقة صناعية نشأت فيها صناعات عدة ولم تخصص في صناعة واحدة لأن أهم عامل في قيام الصناعة هو العمل (مع الاحتفاظ بأهمية العوامل الأخرى) وهذا يشبه بالضبط صناعات سويسرة المتنوعة وهذا بعكس التخصص في صناعة رئيسية واحدة كما وجدنا في كل منطقة في إنجلترا عند ما تكون الأرض أو العوامل الطبيعية هي أهم العوامل في قيام الصناعة . فبالإنجلترا الجديدة صناعة المنسوجات القطنية والصوفية والورق والأخشاب والسفن وآلات الصيد والعدد والآلات والمصنوعات الجلدية . وكلها تعتمد على خامات معظمها مستورد من الخارج وعلى القوة الكهربائية المحلية وعلى الفحم المستورد من مناطق أخرى مثل فحم بنسلفانيا وغيرها وهذه الصناعات من الصناعات الخفيفة التي تحتاج لإنتاجها إلى مهارة فنية وخبرة ممتازة مثل صناعات سويسرة بالضبط .
وان نسبة العمال الذين يشتغلون بالصناعة في إنجلترا الجديدة أعلى منها في أية ولاية أخرى في الولايات المتحدة

الفصل السابع

صناعات الموانئ

بعد دراسة المراكز الصناعية التي توجد بها مجموعة من المدن لابد لنا من دراسة صناعات الموانئ وأشهر الموانئ مايلي : -

١ - نيويورك

تسيطر على مدخل خليج هدسن وهي متصلة بالبحيرات العظمى بقناة أيرى موهوك . وقبل دراسة أهميتها الصناعية لابد من دراسة أهميتها التجارية فنيويورك مركز مالي وتجاري هام تصل اليها نصف واردات الولايات المتحدة بأجمعها البالغة ٣٥ مليون طن كما تخرج منها ثلث صادراتها البالغة ٣٠ مليون طن فهي للولايات المتحدة بمثابة لندن للمملكة المتحدة وكثرة مرور الحامات بها قد شجع على قيام الصناعات كما أنها كميناء آهلة بالسكان لابد لها من الصناعات اللازمة للاستهلاك المحلي على الأقل (ثم يتقدم الصناعات ينتج فائض للتصدير) وأشهر صناعاتها مايلي : -

أ - الملابس ويشتغل بها أكثر من ١١٥٠.٠٠ من السكان

ب - صناعة الأحذية ويكفي أنها أول مركز لهذه الصناعة في الولايات المتحدة قاطبة

ج - صناعة الفراء ويشتغل بها أكثر من ١١٠.٠٠ ويلاحظ أن نيويورك من أشهر الأسواق العالمية للفراء . تصاد الحيوانات ذات الفراء من غابات الولايات المتحدة وكندا ثم تجمع فراؤها وتصدر الى نيويورك حيث تعالج كيميائيا وفنيا ثم يمد للعرض في أكبر محلاتها التجارية . ومن خصائص تجارة الفراء أنها خاصة بالأسواق التي قوتها الشرائية عظيمة

د - صناعة النظيرز ويشغل بها ٥٠٠٠ شخصا

هـ - صناعة الحرير ويشغل بها ٥٠٠٠ شخصا والحرير الخام يستورد من الصين واليابان بطريق البحر ثم يحمل بالسكك الحديدية الى نيويورك لأن الحرير سلعة ثمينة تتحمل مصاريف النقل الغالية وأن انتشار صناعة الحرير فيها إن هو إلا نتيجة مباشرة لارتفاع مستوى المعيشة

و - صناعة القبعات ويشغل بها ١٠.٠٠٠ شخصا

ز - صناعة الحلوى وهي صناعة رائجة يشغل بها ٥٠٠٠ عاملا

ح - صناعة الطباق ويشغل بها ٨.٠٠٠ عاملا والطباق يستورد من اقليم الطباق خصوصا فرجينيا وبعد صناعته يستهلك بعضه محليا والباقي يصدر للأسواق القومية والخارجية

كل هذه الصناعات يبررها اتساع رقعة نيويورك وكثرة سكانها على أن هناك طائفة أخرى من الصناعات نتيجة مباشرة لموقعها كبناء ففها صناعة تكرير السكر الذي يرد لها بصفة خاصة من جزيرة كوبا وبعد تكريره يوزع على الأسواق المحلية والاقليمية شأنها في ذلك شأن ميناء لفربول في إنجلترا

ويوجد بها صناعة تكرير البترول الذي يرد لها من المكسيك ومن تكساس وغيرهما ثم يكرر وتعرض منتجاته للاستهلاك . كما توجد بها صناعة عصر البذور النباتية لاستخراج الزيوت اللازمة للغذاء فهي في هذا شبيهة بميناء هل في إنجلترا كما أنها بها صناعة السفن وتمريرها .

فلا عجب اذا كانت ميناء نيويورك اول مدينة صناعية في الولايات المتحدة بأجمعها مع العلم بأنها خالية من الفحم والحديد ولكن موقعها الفذ كميناء طبيعي هام متصل بأشهر المراكز الصناعية والزراعية بالمملكة جعل تيارات التجارة تمر بها بلا انقطاع فتزد لها المواد الخام التي قامت عليها الصناعة واذا نقصها الفحم والحديد فتستورد هما : تستورد الفحم من مناجم ابلاش والحديد من مناجم سيويرير عن طريق البحيرات العظمى وقناة ايرى موهوك ثم تستورد حديد كوبا وشيلي بالطريق

المائى الدائم الرخيص . لهذا فعدد الصناع بها يربو على ٥٠٠ الف أو يزيدون وعدد مصانعها يربو على ٢٧ الف مصنعا

٢ - سن فرنسكو

٢ - سن فرنسكو واقعة فى شبه جزيرة مطلة على الباب الذهبى وهى الميناء الطبيعى لاقليم وادى كاليفورنيا ولما كانت متباعدة عن خط حديدى هام يصل ساحل المحيط الاطلسى بالمحيط الهادى كانت ميناء هامة للولايات المتحدة كما وليست ميناء محلية لاقليم وادى كاليفورنيا المجاور

ولما كانت الارض التى بنيت عليها ضيقة لم يكن هناك مجال فى انتشار الصناعات فى الميناء نفسها التى تشغلها المخازن والمنازل الضرورية للمتاجر والتجارة على ان الصناعات قد ظهرت على الشاطئ الشرقى للخليج مثل صناعة المفرقعات وهى صناعة خطيرة لا بد من ابعادها عن الميناء اتقاء للاخطار ومثل صناعة تكرير البترول الذى يستخرج من آبار كاليفورنيا الشهيرة فيكرر بعضه على الساحل الشرقى على ان سن فرنسكو اقتصر على الصناعات الضرورية التى لا بد لها للتجارة مثل صناعة تصليح السفن والمنشآت البحرية .

٣ - نيوارليانز

هى اشهر ميناء تجارى فى جنوب الولايات المتحدة وهى واقعة على مصب النهر وتبعد عن الشاطئ بمقدار ١١٠ ميلا وان السفن الكبيرة تصل اليها لان النهر عميق وعمقه أكثر من ٣٠ قدما ونشأت نيوارليانز فى بادىء الامر كميناء لتصدير الفراء الذى كان يحصل عليه من منطقة الغابات الممتدة وراها وقبل انشاء الخطوط الحديدية التى تربط شرق القارة بغربها كانت نيوارليانز هى الميناء الرئيسى لحوض نهر المسسى والآن فان نيوارليانز ميناء هام لتصدير الاقطان والحبوب ومنتجات البترول كما تستورد النفط الخام من المكسيك والسكر من كوبا والبن من البرازيل والنفثات من شيلي .

وبالرغم من ان الميناء لها طابع تجارى بصفة خاصة الا ان الصناعات بها هامة

إذ يشتغل بها حوالى ٢٠٠.٠٠٠ من العمال . فيها صناعات خاصة بالمدن الكبيرة مثل صناعة الملابس وصناعة الأثاث والمواد الطبية والصناعات الجلدية وكلها مقصود بها الاستهلاك المحلى كما بها صناعات مرتبطة بوظيفتها كبناء مثل صناعة تكرير البترول المستورد من الخارج خصوصا من المكسيك ومثل صناعة السفن وترميمها وتصليحها وهذا ضرورى لنشاطها التجارى ومثل عصر بذر القطن لاستخراج الزيت ثم صناعة الكسب وهاتان الصناعتان مرتبطتان بمحصول القطن الذى يمر بالميناء وأخيرا توجد بها صناعة الاخشاب

• • •

نستج من هذا أن الموانى فضلا عن وظائفها التجارية الاساسية فان لها أيضا وظائف صناعية هامة لأن لها ميزة سهولة الاستيراد بأقل التكاليف كما أن لها ميزة التصدير بالطريق المائى الدائم الرخيص وكما اشرنا من قبل فان سهولة المواصلات ورخصها من أهم مشجعات قيام الصناعة كما أن صناعة اصلاح السفن ضرورة تجارية فى جميع موانى العالم . على أن بعض الموانى قد تغطي عليها الوظيفة التجارية بحيث تكون الصناعات أمرا ثانويا مثال ذلك نيوارليانز وسن فرنسكو وقد تكون الصناعة لها أهمية أساسية مثل صناعات نيويورك وفيلادلفيا وبلتمور بل قد رأينا أن نيويورك فضلا عن أنها أول ميناء فى الولايات المتحدة نفسها فانها فى الوقت نفسه أول مركز صناعى فان عدد الصناع بها يربون على نصف المليون . ولعل سهولة اتصالها بالداخل والخارج بالطرق المائية والخطوط البرية والحديدية واتساع رقعة اسواقها تبعاً لهذا وسع افق اسواقها التجارية فساعد هذا على ازدياد الصناعات

الفصل الثامن

الصناعات الزراعية

١ - أهميتها

ندرس بعد هذا الصناعات الزراعية فالسهول الوسطى بالولايات المتحدة نشاطها الزراعي هو أوضح خصائصها والمناطق الزراعية هي منطقة القمح وهي امتداد لمنطقة القمح بكندا يليها نحو الجنوب منطقة الذرة حيث ينمو الذرة كمحصول صيفي وفي نفس المنطقة ينمو القمح كمحصول شتوي بل هذا منطقة القطن ثم يلي هذه منطقة الارز وقصب السكر وقد سميت هذه المناطق بحسب أهم الحاصلات ولكن في كل منطقة توجد مجموعة من الحاصلات الأخرى لها أهمية كبيرة أيضا فنطقة القطن تزرع القطن كمحصول رئيسي وبفس المنطقة تزرع الذرة وتربي الماشية وفي أطراف المنطقة الشمالية يزرع القمح كمحصول شتوي . وفي جميع أرجاء هذه المنطقة يهتم بزراعة الخضروات والفواكه .

وان هذا المناطق الزراعية لتوجد فيها دائما صناعات متممة للنشاط الزراعي ومكملة له وهذه هي الصناعات الزراعية التي توجد في جميع البيئات الزراعية بلا استثناء مثل صناعة الآلات الزراعية بجميع أنواعها كما يدخل فيها أيضا تصليح وصيانة هذه الآلات مثل طحن الحبوب واستخراج الزيوت النباتية وصناعة حفظ الفواكه والخضروات وصناعة الشراب والمربيات والجمرة وصناعة الحلج وصناعات الألبان وتشمل صناعة الجبن والزبد واللبن السائل المحفوظ واللبن المجفف كما تشمل صناعة دبغ الجلود وعمل السماد من روث الماشية كما تشمل صناعة قصص الصوف وتحضيره كل هذه أمثلة للصناعات الزراعية ذكرت على التمثيل لا على سبيل الحصر

٢ - انتشارها

وأن هذه الصناعات بمضما منتشرة في القرى التي هي بصفة خاصة أماكن لإقامة

العمال الزراعيين . ومع هذا فالصناعات في القرى تقتصر على الضروري منها والصناعات أقل أهمية من الزراعة وتتقدم الصناعات في المركز القروي تنفيذاً القربة الى مدينة والحقيقة أن الفرق بين القرية والمدينة ليس مسألة عدد سكان أو مساحة إنما الفرق هو فرق في الوظيفة فالقرية معظم سكانها يشتغلون بالزراعة وتشمل تربية الماشية وأما المدينة فمعظم سكانها يشتغلون بمهن أخرى غير المهن الزراعية مثل التجارة والصناعة والإدارة والتثقيف ولذا ففي جميع البيئات الزراعية توجد دائماً مراكز جمع وتوزيع وهي المراكز التجارية أو المدن التي تجمع حاصلات مجموعة القرى المحيطة بها ثم تصدرها وتستورد ما تحتاج اليه القرى من سلع ثم توزعها عليها - في هذه المدن التجارية تقوم الصناعة جنباً الى جنب مع التجارة وغالباً ما تكون صناعاتها صناعات زراعية أي مبنية على الخامات المحلية وهذه الصناعات اما للاستهلاك المحلي وأما للتصدير الخارجي وأما للاستهلاك والتصدير معا

على أن بعض المدن قد يوجد قرب غابات أو مساقط مائية أو مناجم لحـم أو حديد أو مناجم لحـم وحديد معا - في هذا الوقت تنشأ في المدينة صناعات جديدة غير الصناعات الزراعية فقد تصهر الحديد وتنتج الصلب وتقطع الأخشاب فالمدينة بمجموعة وظائف مستقلة ومتداخلة ولا يمكن فهم وظائف أي مدينة إلا بدراسة المنطقة أو البيئة التي تحيط بها لان المدينة أولاً وقبل كل شيء وجدت لتخدم منطقة معينة ولتستفيد من جميع الموارد المحلية كما تستفيد من الاسواق المحلية والمجاورة بل والبعيدة أيضاً اذا كانت المواصلات سهلة ميسورة ولشرح هذا نضرب بعض الامثال : -

٣ - مينابلس

١ - مينابلس . واقعة على نهر المسوري بالقرب من مسافط سنت أنتوني فاستثمرت القوة المائية الآلية أولاً في إدارة آلات النشر لنشر الأخشاب اذ أن المنطقة المحيطة بها كانت غنية بالغابات . من هذه الحرفة تجمع لها رؤوس أموال كثيرة وظففتها في صناعات جديدة مثل صناعة طحن الحبوب خصوصاً القمح وأن مينابلس لسوق هامة للقمح خصوصاً قمح منبوتنا وداكونا وقد انشئت بها

أيضا مصانع للزبد اذا أنها قريبة أيضا من منطقة المراعى اذن صناعاتها
صناعات زراعية

٤ - سنت لويز

٢ - سنت لويز واقعة عند ملتقى نهر المسيسيبي بالمسورى - أسسها عام ١٧٦٤
تجار قادمون من نيوارليانز بقصد الانجار مع الهندو الحر وقد اتخذ موقعها هذا
فى سهل محمى من فيضان النهر وفى عام ١٨٠٤ تأسست شركة للفراء واتخذت مركزها
فى هذه المدينة فازدادت أهميتها التجارية ثم ظهرت البواخر النهرية واصبحت تصل
للمدينة فاصبحت ميناء نهريا هاما ابتداء من عام ١٨١٧ وبعد هذا وصلت لها
السكك الحديدية فربطتها بأجزاء الولايات المتحدة وكل تقدم فى المواصلات كان
له أثره المباشر فى اتساع المدينة وازدياد نشاطها التجارى فاصبحت سوقا هامة
للمنتجات الزراعية مثل الحبوب والطباق والحيوان خصوصا الماشية والخيول والبغال
كما أنها سوق للجلود والسكنان والفراء
وفى الخمسين سنة الاخيرة ازدادت أهمية الصناعة فيها ويشتغل بالصناعات
الآن حوالى ١٥٠.٠٠٠ عامل ومقومات الصناعة مايلى :-

(١) قربها يوجد منجم لحم النوى Illinois فتستورده لى - كون القوى
اللازمة للصناعات

(ب) كثرة الايدى العاملة

(ج) سهولة المواصلات النهرية والبرية

(د) وجود السوق المحلى والاقليمى

وحديثا استثمرت القوة الكم بائية وأشهر الصناعات هى صناعة الاثاث والملابس
والاحذية وقد ازدهرت فيها الصناعة الاخيرة حتى تفوقت على بوسطن فى صناعة
الاحذية ولا يسبقها فى هذا المضمار الا نيويورك ولا عجب فهى فى جنوب منطقة
الذرة التى تشتهر بتربية الماشية (وأن الماشية تنتقل اليها من منطقة المراعى الواقعة فى
السهول الغربية حتى تسمن ثم يصدر معظمها الى شيكاغو وبعضها ينتج محليا)
وجلودها هى الخامات الاساسية لصناعة الاحذية بل والصناعات الجلدية عامة

وقامت بها صناعة ذبح اللحوم وحفظها كل هذا نتيجة لبيئتها وهي منطقة الذرة
كما قامت بها صناعة الدخان وصناعة الاسمنت (وخاماتها بصفة خاصة الطمي
والجير) كما قامت الصناعات الكيميائية
وقامت بها أيضا الصناعات الثقيلة خصوصا الخاصة بالمواصلات لحاجة إقليم
الذرة اليها ولو أن شيكاغو أكبر محوّل لاقليم الذرة ولكن نفوذ شيكاغو لا يصل الى
سنت لويز وذلك لكثرة تكاليف النقل ولهذا فإن سنت لويز تحتكر الاطراف
الجنوبية لمنطقة الذرة فقامت بها صناعة الحديد وقضبان السكك الحديدية والسيارات
والحدادة والادوات الكهربائية
اذن صناعات سنت لويس هذه صناعات زراعية مبنية على خامات ينتجها صناعات
ثقيلة تلبية لمطالب بيئتها

٥ - سنسناي

سنسناي Cincinnati واقعة على مصطبة فسيحة على نهر الاهيو وعند
زاوية في النهر يتجه بعدها النهر نحو الجنوب الشرقي فهي في منطقة زراعية وفي
ملتقى طرق للمواصلات النهرية والبحرية والحديدية ولذلك قامت بها صناعة طحن
الحبوب وصناعة الاخشاب والسفن وصناعة العربات والآلات الزراعية وان موقعها
على نهر الاهيو جعلها على صلة وثيقة بإقليم بتسبرج فتستورد منه الفحم والصلب
لصناعتها ولذلك فهي تشبه سانت لويز في صناعاتها الزراعية وصناعاتها الثقيلة

٦ - أماها

أماها Omaha واقعة على نهر المسوري بين منطقة الذرة شرقا ومنطقة
الحشائش غربا وكلاهما يشتهر بتربية الماشية بل أن الماشية تربي غربا في منطقة
الحشائش ثم ترسل لمنطقة الذرة حيث تسمن فاصبحت أماها سوقا رائجة للحيوانات
والماشية وأصبحت تعبئة اللحم أهم صناعاتها

٧ - مدينة كنساس

مدينة كنساس Kansas City واقعة على نهر المسوري في منطقة الذرة
قرب جبال ازارك التي يكثر بها معدن الحديد والتي يغطيها الغابات ولذلك فقامت

بها صناعة تعبئة اللحم مثل مدينة أماها . كما قامت بها صناعة السفن وتجلب لها الأخشاب اللازمة من جبال أزارك كما قامت بها صناعة الحديد والصلب مستفيدة من مناجم الحديد بجبال أزارك

اذن هذه مدينة صناعاتها مبنية على خامات زراعية كما أفادت من موارد جبال أزارك في إقامة صناعتين جديدتين ألا وهما صناعة السفن وصهر الحديد

الفصل التاسع

ملخص الصناعات بالولايات المتحدة

١ - تاريخ الصناعة

أن الصناعات الأمريكية ليس لها تاريخ قديم كصناعات أوروبا أو آسيا أو أفريقيا وذلك لحدثة عهد استكشاف القارة واستيطانها ولذلك فإن الصناعات بها قد بدأت في القرن السادس عشر بعد الميلاد وقامت على اكتاف المهاجرين الأولين الذين رحلوا إليها سعياً وراء الرزق وهرباً من الاضطهادات الدينية والسياسية في أوروبا وكان انتشار الصناعة في بادئ الأمر بطيئاً ولكن ظهر التقدم بوضوح في نهاية القرن الثامن عشر وكلما كثر السكان وزاد الطلب على الصناعات ارتفع ثمنها فتمدد عرضها نتيجة لهذا ولذا نرى الصناعات تنمو نمواً مستمرا مع زيادة السكان وكانت الصناعة رغم حداثةها يحميها من المنافسة الأوروبية هاملاً أحدهما طبيعى والآخر اقتصادى .

أما العامل الأول فهو بعد الولايات المتحدة عن أوروبا خصوصاً في وقت كان مديلاً الاتصال الوحيد هو السفن الشراعية التي تقطع المسافة في وقت طويل وهذه الشقة الطويلة كانت حامية للصناعات الأمريكية

أما العامل الثانى فهو التعريفية الجمركية فقد فرضت على المصنوعات الأجنبية ضرائب باهظة حتى لا تنافس الصناعات القومية في عمر دارها وبهذا نمت الصناعات نمواً مضطرباً

وكانت الصناعات في بادئ الأمر مبنية على الخامات المحلية ويقصد الاستهلاك الداخلى فلم تكن تستورد خامات من الخارج كما لم تكن المصنوعات تصدر للخارج كما كانت تصنع الأدوات والآلات الضرورية للإنتاج المحلى

على أن الولايات المتحدة منذ فجر صناعاتها قد صادفت عامين أساسيين وهما قلة العمال بالنسبة لمساحتها ثم ارتفاع الأجور تبعاً لهذا ولهذا فقد اتجهت شطر إنتاج الآلات لتحل محل العمل البدوي . وهذه الطريقة زادت منتجاتها وانخفضت أثمانها .

٢ - التوسع والتركز

وفي نهاية القرن التاسع عشر ازدهرت صناعاتها وبدأت تتسع أسواقها العالمية خصوصاً في الممالك الجديدة التي لم تنتشر فيها الصناعات بعد وبهذا خطت الصناعات خطوات واسعة وأخذت المواد الخام تندفق عليها لكي تحول إلى مصنوعات وفي أثناء الحرب العظمى (١٩١٤ - ١٩١٩) قلت الواردات ولكن الحلفاء كانوا يعتمدون على الولايات المتحدة في كثير من المصنوعات فكان هذا مشجعاً قوياً للصناعة ولهذا فإن حكومة الولايات المتحدة شجعت جميع الصناعات خصوصاً الصناعات الكيميائية التي لم تكن معروفة حتى ذلك الوقت وبعد الحرب تحسنت الآلات تحسناً كبيراً وانبثق نظام إنتاج القطع المثالية المتطابقة التي يمكن استبدالها

بهذا تقدمت الصناعة واتسعت المصانع وقل عددها بالاندماج أو ببقاء الأصح فظهر الإنتاج الكبير والتخصص بأجل مظاهرها . ونتج عن ذلك انخفاض أثمان المنتجات مع ارتفاع أجور العمال فبعد أن كان متوسط أجر العامل في العام ٥٧٥ دولاراً في عام ١٩١٤ بلغ ١٣٢٠ في عام ١٩٢٩ وبالرغم من ارتفاع نفقات المعيشة في هذه الفترة إلا أن ارتفاع الأجور أكثر من ارتفاع النفقات وعلى هذا ارتفع مستوى المعيشة . وبعد عام ١٩٢٩ ابتدأت الأجور تنخفض نتيجة الأزمة العالمية الطاحنة التي ظهرت ابتداء من نهاية ١٩٢٩ حتى ١٩٣٦ ومع انخفاض الأجور فإن مستوى معيشة العمال لم ينخفض كثيراً إذ أن تكاليف المعيشة قد انخفضت أيضاً وأن مستوى المعيشة يتوقف على العلاقة بين إيراد الفرد وأسعار الحاجيات . وبعد عام ١٩٣٦ بدأت تحسن الأجور حتى بدأت الحرب النازية سنة ١٩٣٩ .

والآن نرى أجور العمال في الولايات المتحدة أعلى أجور في العالم بل أن متوسط أجر العامل الأمريكي ضعف متوسط العامل الإنجليزي كما يبلغ ثلاثة أو أربعة أمثال العامل الأوروبي بصفة عامة .

٣ - التفكك

وأن تركز الصناعة تركزا عظيما في المراكز الصناعية قد نتج عنه زيادة التكاليف نتيجة لارتفاع أثمان الاراضى وارتفاع أجور العمال نتيجة لارتفاع نفقات المعيشة ولهذا فان ظاهرة التفكك بدأت تظهر في كثير من الصناعات فهاجر بعضها نحو الغرب والجنوب حيث الاراضى منخفضة الاثمان والايامارات منخفضة تبعا لهذا كما أن نفقات المعيشة في المناطق الزراعية القروية منخفضة فتكون القوة الشرائية للاجور أكثر فانتقل جزء من صناعات السياراط وأفراس الحياكى والمذباغ والادوات الكهربائية بعيدا عن المراكز المكتظة وساعدها في هذا وجود بعض مناجم الفحم في الغرب والجنوب كما يمكن توليد الكهرباء لاستثماره في الصناعة

٤ - الاسواق

على أن المصنوعات بالولايات المتحدة تستهلك منها تسعة أعشارها داخل الجمهورية ولا يصدر منها الا العشر فقط وذلك لكثرة سكانها وقوتهم الشرائية الكبيرة وحاجتهم الى الآلات لاستثمار الاراضى الفسيحة الواسعة التى تحتاج لاستثمار ولربط أجزاء الجمهورية المترامية بعضها ببعض وليبان قلة ما تصدره بضرب بعض الامثال فالولايات المتحدة تستهلك تقريبا ثلث قطن الخام في صناعة المنسوجات القطنية وأهم مراكزها انجلترا الجديدة التى تخصصت في المنسوجات المرتفعة الاثمان ثم ولايتا جورجيا وكارولينا وقد تخصصتا في صناعة المنسوجات القطنية المتوسطة وأن حوالي ٩٥ ٪ من جميع المنسوجات القطنية تستهلك محليا ولا يصدر منها للخارج إلا نحو ٥ ٪ فقط . يساعد على قلة التصدير ظهور المنافسين الأقوياء في وجهها مثال ذلك اليابان وهى أكبر مستورد للقطن الخام في العالم وقد تخصصت في انتاج المنسوجات من الاقطان الرخيصة المستوردة من الهند والصين تلك المنسوجات التى غمرت بها أسواق الشرق الأقصى فتغلبت على المنسوجات الأمريكية في الاسواق الحرة بل غمرت بها أيضا أسواق الشرق الادنى بل والاسواق الأوروبية نفسها — كما أن انجلترا منافس آخر للولايات المتحدة فمنطقة لنسكير مثلا تخصصت في

في المنسوجات الجيدة والمتوسطة التي تجدها أسواقا رائجة في امبراطوريتها المتنامية
الاطراف يقرر رواجها التعريفات الجمركية التفضيلية بين انجلترا وباقي
أجزاء امبراطوريتها

كما أن المنسوجات الحريرية يستهلك معظمها محليا فلا يصدر منها الا ٤ ٪ فقط
والاحذية لا يصدر منها الا ١٣ ٪ من الناتج والباقي يستهلك محليا وان الاحذية
المصدرة لتجد من انجلترا واليابان منافسين قويين

وصناعة الافلام رغم شهرتها العالمية لا يصدر منها الا ٤ ٪ من الانتاج
كما أن الصلب لا يصدر منه الا ٥ ٪ فقط والباقي يستهلك محليا

أما صناعة العدد والآلات فالكمية المصدرة عظيمة جدا اذ تبلغ نصف
الانتاج العام في بعض السلع مثال ذلك الآلات الزراعية كآلات الحرث والتسوية
والرى واما آلات الحياكة فيصدر منها ١١ ٪ من الانتاج العام كما أن آلات النسيج
يصدر منها ١١ ٪ وآلات الطباعة يصدر منها ثلثها تقريبا والآلات الكاتبة يصدر
منها ٤٠ ٪ من الانتاج وآلات المناجم يصدر منها ٤٥ ٪ وآلات استخراج
البترول يصدر منها ١٠ ٪ وآلات تمهيد الطرق ٧ ٪ اما الادوات الكهربائية
فيصدر منها ٥ ٪

على ان اشهر المنتجات الصناعية الامريكية هي صناعة السيارات فصانع الولايات
المتحدة تنتج سنويا اكثر من ٥ مليون سيارة وهذا يمثل ٨٥ ٪ من الانتاج العالمي
ولا يصدر من هذا العدد الكبير الا حوالى ٧٠٠.٠٠٠ سيارة فقط اي ١٤ ٪
من الانتاج

هذه هي صناعات الولايات المتحدة وخصائصها وان تقدم الصناعات جعل منها
أول مملكة صناعية في العالم .

[illegible]

obeykandi.com

الفصل الاول

مقدمة (١)

إن مصر كانت دائماً مملكة زراعية لتوافر مقومات الإنتاج الزراعي بها ففصل النمو فيها يشمل العام كله وضوء الشمس وحرارتها كافيان مع وفرة ماء الري وخصوبة التربة . كل هذا جعل منها بيئة نموذجية للإنتاج الزراعي فاستقر سكانها منذ فجر التاريخ وقامت بها قديماً أعرق الحضارات ولم تكن بها إلا صناعات صغيرة مبعثرة بين ظهراني المملكة لإنتاج سلع صناعية لسد حاجات محلية لا بغية التصدير . وقد مرت على مصر فترات رخاء عقبها فترات كساد وفي جميع مراحل تاريخها كانت الزراعة هي أساس اقتصادها القومي وكانت الصناعات مسألة ثانوية . على أن الضرورات الاقتصادية الحالية قد أوجبت الاهتمام بالصناعة كحرفة أساسية كالزراعة سواء بسواء بل نرى أنه من الممكن أن يكون الدخل القومي من الصناعة أكثر من الزراعة .

وأول ماوجه النظر إلى الصناعة هو الموازنة بين زيادة السكان وزيادة الأراضي المنزرعة ولتوضيح هذا نضرب أبسط الأمثال في الفترة الواقعة بين عام ١٩٠٧ ، ١٩٤٧ تضاعف سكان مصر تقريباً اذ طفر من أحد عشر مليوناً في عام ١٩٠٧ الى ما يقرب من العشرين مليون في عام ١٩٤٧ ومع هذا نرى أن مساحة الأراضي الزراعية خلال هذه المدة بقيت كما هي بدون زيادة تذكر أي حوالي ٥ وربع مليون

من الأفدنة . وكل ما طرأ هو زيادة طفيفة في مساحة المحاصيل نفسها Crop area
اذ بلغت ٩ ملايين من الأفدنة في عام ١٩٤٧ بعد أن كانت سبعة ملايين في عام ١٩٠٧
ومع هذا فلم تزداد المحاصيل الزراعية بنسبة ازدياد مساحتها وذلك لأن غلة الفدان
كانت تتناقص تدريجياً وهذا نتيجة طبيعية للرى الدائم الذى أنهك التربة ولعدم
استعمال الكميات الكافية من الأسمدة الطبيعية والكمائية .

حقاً هناك بعض أراض قابلة للإصلاح والزراعة مثل أراضى شمال الدلتا
وشرقها وغربها كما يمكن تحويل أراضى الوجه القبلى كلها للرى الدائم وبهذا تتسع
مساحة الأرض الزراعية المصرية كلها بمقدار مليون من الأفدنة وهذا لن يحل المشكلة
ولن يساعد على رفع مستوى المعيشة الا قليلا وبعد هذا سيزداد عدد السكان باضطراد
مع بقاء مساحة الأراضى الزراعية ثابتة وهذا معناه انخفاض تدريجى ومضطرد
فى دخل الافراد وفى مستوى المعيشة تبعاً لذلك .

لهذا كان لا بد من البحث عن مبادىء أخرى للاستغلال والإنتاج وأهم هذه
المبادىء هو ميدان الصناعة فالصناعة توظف العاطلين من العمال وتشجع الهجرة من
القرى للمدن سعياً وراء الكسب فيخف ضغط السكان عن القرى ويرتفع مستوى
المعيشة فيها تبعاً لهذا والصناعة تغنيانا عن كثرة الاستيراد من الخارج وفى
هذا تحسين لميزاننا التجارى بل وبتقدم الصناعة نستطيع التصدير للأسواق
الخارجية خصوصاً السودان والبلاد العربية وأخيراً نستطيع أن نفوز الصناعات
الأوروبية نفسها فى عقر دارها اذ أن لمصر فى بعض المنتجات مزايا حبتها الطبيعة
بها تساعد على خفض تكاليف الإنتاج خفضاً كبيراً فلا يتسنى للممالك الأوروبية
الصمود أمامها فى ميدان المنافسة الحرة . مثال ذلك صناعة حفظ الفاكهة والحضر

أهمية الصناعة ومقوماتها

ان سياسة مصر الاقتصادية هدفها النهائى توفير أسباب المعيشة والرفاهية للشعب
المصرى أى لما يقرب من ٢٠ مليون من الانفس وهذا يقتضى استثمار جميع الموارد
الطبيعية والاقتصادية فى البلاد . وان مصر حتى الوقت الحاضر لم تصل الى هذا

المهدف أو ما يقرب منه ولذا فمستوى المعيشة منخفض إلى درجة الحرمان فقد دلت الإحصاءات على أنه قبل الحرب الأخيرة كان بمصر ٤ ملايين من الأنفس يعيش كل منهم بمبلغ قدره جنيه واحد في الشهر كما وجد ٥٠٠ مليوناً يعيش الواحد بمبلغ ٣ جنيهات شهرياً

ولرفع مستوى المعيشة يجب أولاً التوسع في الانتاج الزراعى والتوسع في الصناعات .

أما عن الانتاج الزراعى فيجب إصلاح الاراضى القابلة للزراعة . وهذا يقتضى التوسع فى الري والصرف والتسميد . كما ينبغى تحسين نوع المنتجات لتحسين أثمانها . ولكن التوسع فى الزراعة وحده لا يكفى لرفع مستوى المعيشة للدرجة التى نبتغها لأن أثمان الحاصلات الزراعية منخفضة كثيراً عن أثمان المنتجات الصناعية وذلك راجع لوفرة الانتاج الزراعى فى العالم وقلة الانتاج الصناعى قلة نسبية ولهذا كان لمصر بل عليها أن تتجه للصناعة فهذا خير لها وأبقى .

كما أن نمو الصناعات يزيد دخل الدولة فقد قدر فى ميزانية ١٩٤٨ - ١٩٤٩ أن دخل الخزنة من الصناعة وحدها بلغ ٢٠ مليون من الجنيهات وهذا يعادل خمسة أمثال دخلها من الاراضى الزراعية .

وأن لمصر من مقومات النجاح فى الصناعة ما لا يتوافر للكثير من الأمم وهذه المقومات نوجزها فيما يلى :

١ - رأس المال

كانت رؤوس الاموال المصرية قديماً مستثمرة فى الانتاج العقارى وحده لان المصرى كان يخشى عنصر المجازفة فكان يرضى بربح قليل مضمون ويفضله على ربح كبير مقرون بالمخاطرة وامل سياسة الاحتلال كانت تقوى هذه النزعة فى نفوس الامة لتعطيل الصناعات حتى تبقى مصر سوقاً رائجة لصناعة المحتلين .

ولكن تنورت الاذهان بالتحريير من نير الاجانب ولا تشار التعليم واليقظة القومية فاصبحت رؤوس الاموال تتجه تدريجياً نحو الاستثمار الصناعى

على أننا مع هذا في حاجة لرؤس الاموال الاجنبية وأن في مصر في الوقت الحاضر من رؤس الاموال الاجنبية ما يقرب من ٣٥٠ مليون من الجنيهات مستثمرة في جميع النواحي الاقتصادية وقد دخلت هذه الاموال في وقت كانت الامتيازات الاجنبية ضاربة أطنابها في هذا البلد الامين . أما وقد زالت هذه الامتيازات وأصبح رأس المال الاجنبي خاضعا للتشريع المصرى شأنه في ذلك شأن رؤس الاموال المصرية سواء بسواء فليس أمامنا ما نخشاه من دخولها في البلاد المصرية لزيادة الانتاج

بل ان هذا لا يتنافى مع استقلال البلد الاقتصادى بدليل أن كثيرا من رؤس الاموال الامريكية مستثمرة في المملكة المتحدة مع متانة مركزها الاقتصادى والصناعى فاذا كانت المملكة المتحدة تسمح بدخول الاموال الاجنبية في أراضيها مع ثرائها فنحن أحوج لها خصوصا في بدء نهضتنا الصناعية .

٢ - العمل

العمل هو عنصر هام من عناصر الانتاج بل هو العنصر الايجابى الفعال ويتوقف مقدار العمل على عاملين : عدد العمال ومقدرة العمال أما عدد العمال فيتوقف على عدد السكان وقد بلغ حسب الإحصاء الاخير ٢٠ مليون من الانفس وهذا العدد كاف لتكوين الصناعات بالعمال اللازمين وكان عدد العمال المشتغلين بالصناعة في عام ١٩٢٧ ما يقرب من ٤٦ الف فقط لقلة أهمية الصناعات وقتئذ ولكن في عام ١٩٣٧ بلغ الرقم ٦٠٠ الف أى أن عدد العمال ازداد اثنتا عشرة مرة في عشر سنوات ولو أن أرقام احصاء عام ١٩٤٧ لم تحلل ولم تظهر بعد الا أن المنتظر أن عدد المشتغلين بالصناعات يربو على المليون .

أما عن المقدرة فهى تتوقف على عوامل كثيرة متشعبة فالمقدرة الجسمية تتوقف على المناخ والغذاء والرياضة البدنية كما أن المقدرة الفنية تشمل المهارة المكتسبة بالمران والتعليم وكثير من العمال يبدأون حياتهم في المصانع صغارا ليتقنوا عملهم

كباراً فالمصنع مدرستهم ومقر عملهم كما أن انتشار التعليم الفني والصناعي ساعد على ترقية الصناعات وذلك بتعليم العمال أحدث طرق الصناعة وتعليمهم استخدام الآلات الحديثة التي تؤدي إلى إنتاج وسرعته .

٣ - الثروة المعدنية والصخرية

بمصر ثروة معدنية هامة تلخص بإيجاز فيما يلي :

١ - الفوسفات : وأشهر مراكز استخراجها سفاجه والقصر كما يوجد في السباعية وفي الواحات الداخلة والخارجة وفي مناطق كثيرة في الصحراء الشرقية وبلغ الإنتاج السنوي ما يقرب من ٢٩٥٠٠٠ طن وهذا يساوي ٥ ٪ من الإنتاج العالمي ولا يمكن أن ينتفع بالفوسفات إلا إذا حولت إلى سيورفوسفات وذلك بمعالجتها بحامض الكبريتيك .

٢ - المنجنيز : ويستخرج من شبه جزيرة سيناء وبلغ الإنتاج السنوي حوالي ٢٠٠٠٠٠ طن وهذا يعادل ٣ ٪ من الإنتاج العالمي على أنه أثناء الحرب قل الإنتاج قلة واضحة لعدم إمكان تصديره للخارج .

٣ - الحديد : يوجد الحديد الخام بقرب أسوان وهذا الحديد من النوع الجيد فهو يشبه أجود أنواع الحديد الأمريكي من حيث نسبة المعدن فيه إذ تبلغ حوالي ٥٠ ٪ والإنتاج الحالي ضئيل كما يظهر من الإحصاءات الآتية :

الإنتاج بالطن المترى السنة

١٩٤٢	٦٧٣٢
١٩٤٣	٤٦٦٦
١٩٤٤	٢٧٢٣
١٩٤٥	٤٠٥٦
١٩٤٦	٢٤٧٧

ولكن بعد تحسن المواصلات في منطقة التعدين وربطها بأسوان بالسكك الحديدية سيزداد الانتاج زيادة كبيرة .

البترول في مصر

قبل عام ١٨٦٠ لم يكن البترول يستخرج في مصر وكان اعتمادها على ماتستورده من رومانيا والروسيا وغيرهما ولكن في عام ١٨٦٠ كشف أول حقل للبترول في مصر الا وهو حقل جمسا وكان إنتاجه قليلا في بادىء الامر ثم زاد تدريجيا من ام ١٩١١ الى ١٩٢٦ وفي عام ١٩١٤ أى عند نشوب الحرب العظمى كشف حقل آخر للبترول وهو حقل الغردقة وكان انتاجه أكثر من ربع مليون طن سنة ١٩١٨ واستمر في الزيادة حتى عام ١٩٢٦ ومن ثم أخذ في القف حتى عام ١٩٤٧ كان المقدار الناتج يقرب من ٥٠٠.٠٠٠ طنا فقط .

وفي عام ١٩٣٨ كشف حقل رأس غارب وبدأ انتاجه في نفس السنة وكان إنتاجه هاما وخصوصا في زمن الحرب إذ بلغ ١٠٠.٠٠٠.٢٣٥ طن في كل من عامي ١٩٤٤ و ١٩٤٥

وأخيراً كشفت حقول شبه جزيرة سيناء والجدول الآتي يبين مقدار المستخرج من البترول في مصر .

السنة	الكمية المستخرجة بالطن
١٩٤٢	١١٨١٨١٠
١٩٤٣	١٢٨٤٩٦٦
١٩٤٤	١٣٥٢٩٤٣
١٩٤٥	١٣٤٩٤٧٣
١٩٤٦	١٢٨٢٣٠٥
١٩٤٧	١٣٣٠٠٠٠

أى أن الكمية التي تستخرج سنويا تقرب من مليون وثلث مليون طن في مصر معادن أخرى وصخور هامة توجد في الجدول الآتي : —

جدول انتاج المناجم بالطن خلال السنوات ١٩٣٩ - ١٩٤٥

١٩٤٥	١٩٤٤	١٩٤٣	١٩٣٩	
٣٤٩٣٧٣	٣١٨١٨٦	٣١٥٥٦٦	٥٤٧٥٣٨	فوسفات
٤٧	٣٠	٧٠٧٩	١١٩٨٨٢	منجنيز
٤٠٣٦	٢٧٢٢	٤٦١٦	٧١٩	او كسيد الحديد
-	٤٢٦٥	٢٠٥٤	٨٣٣	تالك
١٤	-	-	-	ولفرام
١١	-	-	-	قصدير نقي
٣٠١٤	٤٧٦	٢٨	-	زنك
١٥	١٠٣٦	٨٩٠	٣٨٧٧	ذهب (اوقيات)
-	١٥٠	٩١٠	-	كروم
-	-	٥	-	مولبيدين
-	-	-	-	نيكل
٦٨٠٠	٢٤٠	٧	-	اسبيت
٦١٠	٧٠٠٠	٧٩٦٣	٣٧٥٠	نطرون
-	-	١٣٨٠	-	مجنيزيا
٥١٢	٨١٧	٤٠٠	-	شب
٢٩٠	٦٩٣	٥٣٩	-	كاولين
٦٢	٩٠٧	٢٠٤	-	كبريت
٩٧٠	-	-	١٢٠٨	رمل اسود
٩٥٠	٨٣٤	٩١٧	-	طوب بناء
٥٤	٦٤٥	٢٩٥	١٦٥٠	حجر اسفنجي
-	٥٩	٧٦	٣١	سلفات منجنيزيوم
١٠٥	٥٠	٣٢	٧٤	فيلدسبات
-	٨٢	٥٥	١٠٩	كاربون متبلور
-	٣٠	-	-	حديد مخلوط
٩١٤٧	١٠٠	١٧٢	-	نحاس

١١	٨٧٥٣	-	-	ملح عادة
٥٠	٥	-	-	رصاص
١٥٢	٥٠	١٠	-	مجنزيت
-	٢٦٠	-	-	جرافيت

إنتاج المهاجر خلال السنوات ١٩٣٨ - ١٩٤٤

١٩٤٤	١٩٤٣	١٩٤٢	١٩٣٨	
				حجر رصف بازلتي من
				مهاجر أبي زعبل (٣م)
١٠١٩٢٣	١٢٤٨٨٨	٦٩٧٦٣	٨١٧٠٠	مهاجر بازلت
١١٩٤٢	٨١٩٢	٢٧٨٦٤	٦٥٢٩٧	مهاجر السجون
١١٢٨٦٥	١٢٣٠٨٠	٩٧٦٢٧	١٤٦٩٩٧	المجموع
				مواد أولية لصنع الاسمنت
				(بالطن)
٢٩٧٠٧٠	٢٤٨٤٧	٢٨٠٥٦٧	٢٦٩٦٩٩	حجر كلسي
١٠٠٢٦٢	٨٢٩٤٥	١٥ ٢٤	٩١١٤٤	حجر خزفي
٤٠١٤	٢٣٥٧	٢٨٠٥	٢٦٤٤	حجر جبس
				حجر مصري للزينة
٣١٤٨	٢٢٩٠	١٩١٧	-	حجر كلسي متبلور (٣م)
٢٠	٣٠	-	-	رخام (بالطن)
٢٥٥	٢٢	٤٢	-	رخام أبيض البستر
٢١٥٥	-	٣٦٧٢	١٧٩٤٤	جرافيت (٣م)
				مواد أولية للاجر
٤٢٠٥٢	٤٤٤١٩	٤٤٠٥٥	٢٢٩٣٨	رمل (٣م)
٤٢٠٥	٤٤٤١	٤٤٠٥	٢٣٩٣	حجر كلسي
				مواد أولية للجبس
٥٢٣١٠	٤٥٢١٥	٥٨٥٢٦	١٠٤٣٦٧	حجر جبس (٣م)
				رمل مصري للزجاج
٦٥٠	٩٠٧	١٢٣٤	-	رمل نقي (٣م)

٤ - الكهرباء.

ان احصاءات سنة ١٩٣٦ تبين أن انتاج الكهرباء في مصر بلغ ٢٩٠ مليون كيلو واط ساعة على أن $\frac{73}{100}$ من هذه القوة كانت تولد بالبخار ، $\frac{27}{100}$ كانت تولد بماكينات الديزل اذن الباقي وقدره $\frac{1}{100}$ فقط كان يولد من المساقط المائية رغم وفرتها في مصر مما يدل على أنها كانت مهمة حتى عهد قريب . وكانت المنشآت الوحيدة التي تستثمر الكهرباء هي منشأة العزب في الفيوم ولكن بعد عام ١٩٣٩ أسست منشأتان لتوليد الكهرباء احدهما في الفيوم والاخرى في نجع حمادى والقوة المستثمرة من هذه المنشآت تستنفذ في أعمال الري . على أن مصر بعد ما عانت من ضيق أثناء الحرب الأخيرة لصعوبة استيراد الفحم من الخارج شعرت الآن بضرورة استثمار مساقطها المائية فانجهت أولا لاستثمار أهم مساقطها في خزان أسوان رغم الصعوبات الفنية الكثيرة في هذا المشروع وذلك لان الخزان بنى بقصد تخزين الماء لا بقصد توليد الكهرباء منه ولكن هذه الصعوبات يمكن التغلب عليها . وقد قدر أن القوة التي يمكن استثمارها منه تساوى ١٩٠٠ مليون كيلو واط ساعة وتكاليف إنتاج الكيلو واط ستكون أقل من نصف ملجم (مع أنه يتكلف ٣ ملما إذا أنتج بالوقود أى بالفحم أو السولار) وهذا ستكون لدى مصر قوة وفيرة رخيصة نستطيع استخدام الجزء الأكبر في الصناعة خصوصا في صناعة الحديد وصناعة الحديد .

٥ - المواد الخام (زراعية وحيوانية)

ان بمصر كثيرا من المواد الخام التى تدخل فى الصناعة وبعض هذه المواد زراعية والبعض حيوانى والبعض الآخر بحرى . وأشهر الخامات الزراعية هى القطن والارز وقصب السكر والفول السودانى والسمسم والقمح والشعير وغيرها . والجداول الآتية بين مقدار الانتاج لكل محصول منذ عام ١٩٤٤ حتى ١٩٤٦

أهم المحاصيل الزراعية مقدرة بآلاف الوحدات

المحصول	الوحدة	١٩٤٤	١٩٤٥	١٩٤٦
القمح	قنطار	٤٦٤	٥٢٢١	٦٠٦٦
أرز	ضريبة	٨١٢	٩١٧	٩٩٣
أذرة شامي	أردب	١١١٣٥	١٢١٢٤	١٠١٥٩
د رفيعه	د	٥٤٥٤	٥٢٤١	٣٩٥٢
قصب السكر	قنطار	٥٧٨٣٢	٤٨٨٥٥	٥٦٣٢٣
فول سوداني	أردب	١٦٧	٢٥٠	٢٠٥
سمسم	د	١١٢	٩٥	٩١
قمح	د	٦٣٠٧	٩٨١٠	٩٩٥٢
فول	د	٢٠٨٠	١٩٩٩	١٩٣٥
شعير	د	١٨٩٠	٢١٩٠	١٤٩٠
بصل	قنطار	٢٥٨٥	٢٥٢٩	٣٣٢٩
عدس	أردب	٢٢٣	٢٣٠	٢١١
حلبه	د	١٩١	٢١٥	٢٤٨
نرمس	د	٦٩	٦٢	٥٤

الثروة الحيوانية

ولو أن مصر بلاد خلت من المراعى لضيق المساحة للمزراعة واضرورة استثمارها لانتاج المحاصيل الزراعية الا أن تربية الحيوانات هي جزء لا يتجزأ من الاقتصاد الزراعى للاستفادة من الحيوانات فى الزراعة والرى وفى تسميد الأرض فضلا عن الانتفاع باللبانم ولحومها وجلودها كما أنه فى الصحارى يربى عدد قليل من الأغنام يؤخذ صوفها لصناعات النسيج ولو أن صرفها نحن ويمكن زيادة الثروة الحيوانية وتحسين نوعها بالعناية بتربيتها وطرق تغذيتها

والجدول الآتي بين ما في مصر من ثروة حيوانية .

الماشية ودواب الحمل الموجودة بالمملكة المصرية

الترع	١٩٣٧	١٩٣٩	١٩٤١	١٩٤٣	١٩٤٥
ابقار	٩٨٢٣٩٨	١٢٢٩٨٧٩	٥٩١٢٣٣	١٢٠٢٢٨٤	١٢٦٥١٨٥
جواميس	٩٥٦٢١٦	٩٦٥٨٢٥	٩١٢٧٦٠	١٠٠١١٢٤	١٠٩٤١١٨
غنم	١٨١٨٩٤٦	١٨٩٦٦١٨	١٣٤١٩٦٤	١٤٢٣٧٧٢	١٢٨٥٠٤٥
ماعز	١٣١٠٩٨٦	١٠٨٨١٧٥	٦٧١٢٦٠	٧٥٩٧٩٤	٧٣١٦٤٢
خننازير	٣٦٥٢٥	٢٣٣٥٥	٢١٠٤٤	٣٠٩٥٠	٤٠٣٤٧
ابل	١٠٤٨٠٤	١٧٥٤٤٩	١٤٦٠٣٢	١٧٤٠٥٤	١٦١٧٩٩
خيول	٣١١٣٧	٤٧٠٥٨	٣٠٨٤٠	٣٨٩٦	٣٤١٠٠
بغال	٢٢٥٥٠	٢٨٦٣٨	١١٨٨٣	١٢٢٢٥	١٥٣٩٥
حمير	١١٤٢٢٠٥	١٠٦٩٣٢٨	٧٧٨٠٤٠	٨٢٦٧٩٦	٨٥١٢٨٧

الثروة البحرية - في مصر يتقارب البحران البحر الأبيض والبحر الأسود وهما زاخران بالاسماك أما البحر الأبيض فيكثر به السردين والاسفنج وهما أساس لصناعات هامة وان كانت ناشئة

كما أن بحيرات الدلتا ونهر النيل وفروعه وترعه وبحيرة قارون كلها مصائد هامة واذا كان انتاج الاسماك في الوقت الحاضر يبلغ ٣٥٠٠٠ طن فقط الا أنه يمكن زيادته في المستقبل زيادة كبيرة بتحسين وسائل الصيد

وبعض الاعماك يستهلك طازجا والبعض الآخر سيحفظ بالتدخين أو التليح أو التجفيف أو يحفظ في العلب وسنشير الى هذا في باب الصناعات

٦ - الأسواق

من مقومات الصناعة وجود الأسواق لأن الأسواق الهامة تزيد الطلب على الساعة فيرتفع ثمنها فيمتدد عرضها . والسوق المصرية سوق هامة للمصنوعات اذ أن أراضيها الزراعية في حاجة للآلات الزراعية بأنواعها كما أن

الأراضي التي تستصلح بعد في حاجة إلى آلات الإصلاح مثل آلات التسوية والري والصرف فضلا عن المواصلات وزيادة على هذا فإن مصر بحاجة لسلع الاستهلاك مثل المنسوجات بأنواعها والمصنوعات الجلدية والطرايش والصابون والأدوية الكيماوية وغيرها لا يتباع حاجات ٢٠ مليون من الأنفس

وإن لمصر أسواقا مجاورة يمكن تصريف بعض منتجاتها إليها مثل السودان والممالك العربية مثل شرق الأردن وفلسطين وسوريا ولبنان والعراق والمملكة العربية السعودية واليمن فضلا عن شمال أفريقيا . . . ومع هذا فيمكن توسيع الأسواق توسيعاً رأسياً وذلك بزيادة القوة الشرائية للسوق دون زيادة مساحتها فإن انتشار الصناعات سيؤدي حتماً إلى رفع الأجور وزيادة دخل الأفراد وهذا من شأنه زيادة الطلب فتروج الصناعة

٧ - النقل

لمصر ميزة هامة حباها الله لها إلا وهي سهولة المواصلات فأرضها العامرة سهل ليضى منبسط قد خلا خلوا يكاد يكون تاماً من التلال والمرنفعات وتنج عن هذا سهولة النقل الأرضي وسهولة تعبيد الطرق وبناء السكك الحديدية التي تربط جميع أجزاء المملكة ربطاً محكماً

كما أن النيل . طريق هام رخيص للمواصلات وكان منذ فجر التاريخ وسيلة هامة للنقل والتبادل التجاري وسهولة النقل ورخصه لهما أثر فعال في تخفيض تكاليف الانتاج عامة .

وهذه ميزة هامة للتقدم الصناعي . كما أن مصر بسواحلها الطويلة تستطيع أن تستفيد من النقل البحري بالطريق الدائم الرخيص فتستورد ما ينقصها من الوقود والخصومات الزراعية والمعدنية بأرخص التكاليف وكثير من المناطق الصناعية الخارجية مثل منطقة شيكاغو ولندن وبلغاسة قد خلت خلوا تاماً من الفحم والحديد

ولكنها تتمتع بمواصلات سهلة رخيصة كانت أساسا لقيام الصناعات بها وان مصر
لتي مركز لا يقل عن هذه المراكز الصناعية
كما أن مصر واقعة بين قارات ثلاثة مختلفة الانتاج وفي مصر بتقارب البحرين
البحر الاحمر والبحر الابيض فيمر بأراضيها شريان هام للمواصلات وتتلاقى
فيها تيارات هامة للتجارة الدولية . كل هذه الميزات كفيلة بتشجيع استيراد الخامات
والوقود بأرخص التكاليف

٨ - عوامل أخرى

هنالك عوامل أخرى منسجمة للصناعة نجملها فيما يلي :
الرغبة في رفع مستوى المعيشة . فم ترمى المعيشة عبسارة عن مقدار السلع
والخدمات النافعة التي يستهلكها الشخص وهذه تتوقف بصفة خاصة على الاجور
وأسعار الحاجيات . أما الاجور في مصر فهي على العموم منخفضة شأنها في ذلك
شأن جميع الممالك الزراعية المزدهجة بالسكان أما الاجور في الممالك الصناعية فهي
أكثر ارتفاعا لارتفاع أثمان المنتجات الصناعية بصفة عامة ولهذا فان انتشار الصناعات
سيساعد على رفع أجور عدد كبير من أفراد الأمة ومعنى هذا ارتفاع مستوى
معيشتهم . كما أن ازدهار الصناعة سيدعو إلى تخفيض أثمانها في الاسواق المحلية على
الاقل وهذا معناه زيادة القوة الشرائية للنفود فيزيد الاستهلاك وهذا من جهة
أخرى سيساعد على رفع مستوى المعيشة وهو الهدف النهائي للسياسة القومية الرشيدة
وان رفع مستوى المعيشة سيقضى على الافات الاجتماعية التي تنخر جسم الأمة
وتعرق عظامها .

ب - حل مشكلة العاطلين

كما أن انتشار الصناعة يحل مشكلة العاطلين الذين هم مصدر للقلاقل والفن
والامراض الاجتماعية .
ومشكلة العاطلين مشكلة خطيرة في مصر التي ظهرت فيها ظاهرة ضغط السكان

بصفة واضحة نتيجة لزيادة السكان بنسبة أكثر من زيادة الأراضي الزراعية فعدد السكان الآن ٢٠ مليون من الأتفس ومساحة الأرض حوالى خمسة ونصف مليون فالزراعة لا تستطيع أكفاء كل هذا العدد فلا بد من فتح ميادين جديدة للإنتاج وأهم الميادين هو ميدان الصناعة وإن الأجور فى ميدان الصناعة لا أكثر منها فى الميدان الزراعى فالصناعة وهى ضرورية للإستهلاك القومى ضرورية لحل هذه المشكلة العويصة .

ج - الرغبة فى تحسين الميزان التجارى

وإن ازدهار الصناعات المصرية يغنينا عن كثير من الواردات الاجنبية وبهذا يقل الإستيراد فنحتفظ بأموالنا داخل حدودنا بدل أن تنسرب إلى الخارج فيتحسن ميزاننا التجارى والحسابى وتقوى العملة المصرية فى الميدان الدولى وفى هذا تدعيم لسكان الأمة الاقتصادى فى الداخل والخارج .

د - بعض الصناعات احتياطى ضد الطوارئ

إن كثيراً من الصناعات تعتبر من الضروريات القصوى للشعب مثل المنسوجات ومواقد النفط والورق وهذه لابد من قيامها حتى ولو اقتضى هذا شيئاً من التضحية لأنه وقت الأزمات الدولية والحروب الطاحنة التى تهدد العالم فى فترات متقاربة ينقطع الوارد من هذه السلع أو يكاد فلا تجد مصر مورداً تلجأ إليه إلا صناعاتها الخاصة المحلية وأن الدول الاوربية نفسها تلجأ إلى مثل هذه السياسة سياسة التشجيع بالتضحية فى إنتاج السكر من البنجر مع أن سكر القصب أرخص مما وذللك لاحتفال انقطاع الوارد من سكر القصب أثناء الحروب .

ولقد رأت مصر فى الحرب الماضية كيف أن انقطاع ورود السباد من الخارج أثر فى الزراعة المصرية تأثيراً سلبياً فانخفض المحصول وقل الإنتاج ولذا فبعد انتهاء الحرب مباشرة هدىء فى إنشاء مصنعين للسباد مصنع السويس ومصنع أسوان

الحكوى . مثل هذا يقال فى صناعة الورق وفى كثير من الصناعات الأخرى التى سنشرحها فيما بعد

هـ - ظهور روح المغامرة

الاستثمار الصناعى ربحه أكثر من الاستثمار العقارى لان الصناعات فيها عنصر المغامرة ففيها احتمال الخسارة بلى والافلاس أكثر منه فى الزراعة وكان الخوف من الخسارة والمغامرة من أسباب تخوف المصريين من الاستثمار الصناعى فى الماضى ولكن قد تعودوا الآن اقتحام جميع الميادين الاقتصادية وتحمل المغامرات لان الأرباح المنتظرة أكثر من الخسائر المحتملة وتنج عن هذا اقدام المصريين على الميادين الصناعية وازدهار الصناعة تبعاً لهذا

و - الروح القومية .

كما أن ظهور الروح القومية بمصر من أهم مقومات الصناعة تلك الروح التى ظهرت فى الشرق الأدنى والهند منذ تلك قرن تقريباً وكانت من أثرها تفضيل المنتجات القومية على المنتجات الاجنبية . ظهرت هذه الروح فى قيام مصنع طرايش القرش بصفة خاصة عند ما تبرع الشعب المصرى برأس المال كله باكتتابات عامة . ساهم فيها الغنى والفقير دون أن يربد على تبرعه جزاء ولا شكوراً فنشأ المصنع وسد حاجات البلاد وأغناها عن الاستيراد . هذا المصنع - مصنع القرش - تمثال ناطق لليقظة القومية وتبه المصريين لضرورة تدعيم اقتصادهم القومى وهذه البقطة قد شملت جميع السلع بلا استثناء فكانت من أهم أسباب انتقال بعض رؤوس الاموال المصرية من الاستثمار الزراعى والعقارى الى الاستثمار الصناعى فظهرت آلاف المصانع الصغيرة المنتشرة بين أرجاء المملكة كما ظهر عدد لا بأس به من المصانع الكبيرة التى تعززها رؤوس الاموال الضخمة وإن التوسع الصناعى يحتاج لزيادة رأس المال وهذا يجمع بسهولة فالشعب مستعد للمساهمة فى الانتاج الصناعى وقد لاحظنا أن بيع أسهم المشروعات الصناعية يتم فى أيام معدودات يظهر خلالها تسابق الممولين فى اقتناء الاسهم وهذه روح جديدة لم يكن لنا بها عهد من قبل

الفصل الثاني

أساس التقسيم

مقدمة :

إن الصناعات المصرية متنوعة ومنتجاتها يقنع حصر جزئياتها حصراً شاملاً وافياً على أننا يجب حصرها في مجموعات متشابهة متناسقة واضحة المعالم بيئة الحدود (Well-defined Categories) كما ينبغي أن نبين أسس التقسيم إلى المجموعات الرئيسية والمجموعات الفرعية أسوة بما هو متبع في العلوم الأخرى مثل علم النبات والحيوان والجيولوجيا أما مجرد سرد الأجزاء وخلطها فهذا ليس من العلم في شيء. ونلخص الطريقة المتبعة في هذه الكتب فيما يلي :

(أولاً) قسمت المنتجات الصناعية إلى قسمين رئيسيين حسب طبيعة الخامات الداخلة في الصناعة فالقسم الأول هو المنتجات البيولوجية أى التى لها أصل نباتى أو حيوانى . مثال ذلك : - صناعة القطن والصوف والحرير والخشب والزيوت النباتية - والقسم الثانى هو المنتجات الصخرية والمعدنية (اللابيولوجية) مثل الصناعات المعدنية والكيميائية والصلصالية وصناعة الاسمنت .

على أن هناك بعض صناعات يتداخل فيها هذان النوعان مثل صناعة الصابون والبلاستيك والصناعات الكيميائية وفى هذه الحالة يصح إدراج المنتجات تحت أحد النوعين ويحسن أن تدرج فى النوع التى تستهلك من خاماته نسبة أكبر

(ثانياً) بعد هذا قسم كل نوع رئيسى إلى أقسام فرعية حسب طبيعة الخامات الخاصة بالمنتجات الزراعية تشمل المنسوجات القطنية والصوفية والحريرية والكتانية والقنينة والخيش والسيال . ولو أن هذه كلها خاماتها زراعية ولكن كل نوع منها مستقل بخصائصه ومزاياه وأغراضه الاستغلالية

بعد هذه المقدمة سنبدأ بتطبيقها

الصناعات الزراعية والحيوانية

(أولاً) صناعة المنسوجات

نقصد بهذه الصناعة إنتاج المنسوجات على اختلافها مثل المنسوجات القطنية وهي أهمها جميعاً ثم المنسوجات الصوفية والكتانية والحريرية كما تشمل منسوجات السيزال والجوت .

ومن ناحية أخرى فإن إنتاج هذه المنسوجات عبارة عن سلسلة مراحل صناعية مختلفة وفي بعض الأحيان مستقلة بعضها عن بعض إذ أن هذا يقتضى الحصول على الوبرة أولاً ثم غزلها ونسجها وتنظيف النسيج ثم طبعه وإعداده للسوق وسنشير هنا بإيجاز إلى أهم الصناعات النسيجية في مصر .

(١) صناعة المنسوجات القطنية

هذه من أهم الصناعات المصرية لأن لها مقومات طبيعية واقتصادية تدعو لنموها وازدهارها وأهم هذه المقومات هي : -

١ - وجود الخامات محلياً وذلك لأن مصر من أهم منتجي القطن في العالم إذ تنتج سنوياً ما يقرب من ٢ مليون بالة وهذا يعادل $\frac{1}{8}$ إنتاج الولايات المتحدة على أن القطن المصرى أجود أنواع القطن قاطبة لمثانة وبرته وطولها وبياض لونها ونعومتها وبريقها الحريري .

٢ - رطوبة الجو خصوصاً في شمال الدلتا إذ تتراوح الرطوبة النسبية بين ٧٠ - ٩٠ ٪ طول العام والرطوبة هامة جداً لعملية الغزل إذ أن الجو الجاف

يسبب قطع الوبرة بين آونة وأخرى ولذا فالجو الجاف يحتم استخدام آلات الترطيب (Humidifying apparatus) وهذا يزيد تكاليف الانتاج .

٣ - وفرة العمل وكفايته .

٤ - السوق المحلية .

٥ - تشجيع الحكومة وذلك لأن الحكومة أصدرت في عام ١٩٣٠ التعريفة الجمركية الشهيرة التي تحمي بها الصناعات المصرية عامة .

٦ - سهولة استيراد الوقود ومواد الصباغة بطريق البحر وهو الطريق الدائم الرخيص .

وأول من أدخل صناعة الغزل الميكانيكي في مصر هي الشركة الانجليزية المصرية للغزل والنسيج . وذلك في عام ١٨٩٩ ثم أعيد تشكيلها في عام ١٩١١ باسم شركة الغزل الاهلية المصرية . وقد كانت الشركة الانجليزية المصرية في مركز حرج منذ تأسيسها لان الحكومة لم تشجعها بل فرضت عليها رسم انتاج قدره ٨ في المائة مما اقعدها الشركة في ميدان المنافسة الحرة وكاد يقضى عليها لولا ان الحكومة تداركت الامر فقررت في عام ١٩٠٨ إيقاف هذه الضريبة لمدة خمس سنوات ومع هذا لم يتحسن حال الشركة كثيراً حتى اتت الحرب العالمية الاولى (١٩١٤ - ١٩١٨) اذ قل الوارد من الخارج فانتسعت امامها الاسواق المصرية وزادت ارباحها وزاد رأس مالها من ٥٠٠٠٠ جنيه الى حوالي ثلث المليون من الجنيهات ولذا فقد فرضت الحكومة رسم الانتاج من جديد وذلك بعد انتهاء الحرب مباشرة ولكنها خفضته من ٨ في المائة الى ٤ في المائة ولم يتقرر الغاؤه نهائياً الا في عام ١٩٢٥ وفي اثناء ذاك ظهر في الاسواق المصرية منافسون جدد هم إيطاليا والهند واليابان وكلهم ينتجون منسوجات رخيصة لانها مصنوعة من القطن الهندي وهو اقل جودة وارخص ثمناً من القطن المصري فشعرت الشركة بوطأة المنافسة ولكنها صمدت في وجهها حتى اسعفتها الحكومة بتعديل التعريفة الجمركية لصالحها وذلك عام ١٩٣٠

الوضع الحاضر : تدل الإحصاءات على ان مصر في عام ١٩٣٦ كان بها احدى عشر

مصنعا مزودة بثلاث مليون مغزل تقريبا مع أن حاجات المملكة تستلزم وجود نصف مليون مغزل . وإن المغازل المصرية تستهلك ما يقرب من المليون قنطار في كل عام وهذا يبلغ ضعف استهلاكها قبل الحرب النازية وكل الاقطان المستهلكة أقطان مصرية لأن استيراد الاقطان الاجنبية غير مباح ولما كانت الاقطان المصرية من النوع الجيد وممنها مرتفعا فإن هذا يعلل أسباب ارتفاع اثمان المنتجات القطنية المصرية .

وصناعة الغزل يشتغل بها ٥٠٠٠٠ عامل او يزيدون وإن عدد الاجانب في هذه الحرفة لا يزيد عن ٢ في المائة من مجموع الموظفين ومؤلا . وجودهم ضرورى لتعليم العامل المصرى اسرار الصناعة وتزويده بدقائقها والعامل المصرى فى حاجة إلى خبراتهم . ومع تحسن العامل المصرى تدريجيا فلا زال انتاجه أقل من العمال الاوروبيين والامريكيين وبظهر هذا من مقارنة عدد العمال اللازمين لكل ١٠٠٠ مغزل فى بعض الدول فى مصر يلزم لها ١٦ عاملا يقابل ذلك ٣٠٧ عاملا فى الولايات المتحدة ، ٥ - ٤ فى إنجلترا . وآلات الغزل كلها مستوردة من الخارج ومعظمها طال به العهد فأصبح فى حاجة للتجديد

ويبلغ الانتاج السنوى ٤٠٠٠٠ طن وهذه الكمية هى أقصى ما تستطيع إنتاجه المصانع الحالية كما أن هذه الكمية تبلغ ٧٠ فى المائة من جملة ما تحتاجه الاسواق المحلية أما من حيث الجودة فالانتاج المصرى يضاهى الانتاج الاجنبى ولكن من حيث المتانة فانه يفوق الاقشة المصنوعة من القطن الهندى والامريكى بمقدار يتراوح بين ٣٠ - ٥٠ فى المائة .

وإن فضلات المغازل ويبلغ وزنها ١٠٠٠٠ طن تستخدم فى صناعة الخيوط - كما أن الالياف العالقة بالبنور سوف تستخدم لانتاج

صناعة النسيج

نسيج القطن بالانوان اليدوية قديم فى مصر وكان مركزا فى منطقة المحلة الكبرى منذ القدم وكان الكثير من الانوال مخصصا لنسيج الحرير ولكن أثناء الحرب الكبرى

تحويل معظم أنواع الحرير لإنتاج القطن لكثرة الطلب على الأخير ولتعذر استيراد الحرير من الخارج كما أن صعوبة استيراد المنسوجات القطنية من الخارج واضطرار مصر لأن تعتمد على مواردها كل هذا ساعد على زيادة الأنواع اليدوية أضعافا مضاعفة حتى أصبحت بمصر الآن ٥٠.٠٠٠ نول تقريبا وعدد العمال المشغلين بها ١٠٠.٠٠٠ عامل

أما النسيج الميكانيكي فإنه أدخل في مصر منذ خمسين عام تقريبا وأخذت المناسج في الزيادة حتى بلغت ٢٠.٠٠٠ وبلغ عدد العمال المشغلين بها ٥٠.٠٠٠ منهم ٢٠٠ من الأجانب

الإنتاج : إن إنتاج الأنواع اليدوية أقل مما ينبغي وذلك لأن العمال في حاجة إلى خبرة فنية . أما مستوى الإنتاج الميكانيكي فهو جيد ولكن هناك مجالا واسعا للتقدم والتحسين وزيادة الإنتاج ويقتضى هذا استدعاء الخبراء الأجانب لإتمام تعليم العمال المصريين وإكمال مرانهم

وقد بلغ الإنتاج في عام ١٩٤٦ ما يقرب من ٢٥٠ مليون من الياردات تعد أشهر الشركات المصرية شركة الغزل والنسيج التي يشتغل بها ١٦.٠٠٠ عامل وبها ٤٠٠٠ نول ويبلغ انتاجها ٢٠ مليون ياردة في السنة وإن صناعة النسيج مضطردة النمو لاشباع الأسواق المصرية والأسواق المجاورة

والإحصاءات الآتية تبين مقدار تقدم صناعة الغزل والنسيج منذ عام ١٩٣٨ حتى ١٩٤٧ بما فيها فترة الحرب النازية

السنة	الخياط بالكيلو جرام	القطع المصنوعة (ك ج)
١٩٣٨	٢٥٨٤٠٠٠٠٠	٧٩٥٠٠٠٠٠٠
١٩٤٢	٣٤٧١٣٠٠٠٠	١٢٣٠٠٠٠٠٠٠
١٩٤٣	٣٦١٩٢٠٠٠٠	١٣٤٠٤٢٥٠٠٠٠
١٩٤٤	٣٦٣٢١٠٠٠٠	١٤١٠١٢٨٠٠٠٠
١٩٤٥	٣٨٥٢٢٠٠٠٠	١٥٤٠٢١٤٠٠٠٠
١٩٤٦	٣٩٤٨٠٠٠٠٠	١٦٣٠٧٩٨٠٠٠٠
١٩٤٧	٤١٠٨٨٠٠٠٠٠	١٧٧٠٢٠٦٠٠٠٠

واردات خيوط الغزل

١٩٤٦		١٩٣٨		المملكة
بالكيلو.	ج. م.	بالكيلو.	ج. م.	
٩٠٠٤٣١	٨٦٠٨٥٦	٢٣٥٠١٧٥	٤٤٠٨٢٠	بريطانيا
٢٥٠٨٩٥	٨٠٥٠٤	١٤١٠٨٢٩	١٢٠١٧٤	الهند
—	—	٣٩٠٢١٩	٤٠٣٠٠	تشيكوسلوفاكيا
—	—	٨٠٢٩١	٢٠١١٠	فرنسا
—	—	١٣٠٣١٤	٢٠٩٥٧	ألمانيا
٨٣٠٧٣١	٤٩٠١٧٤	٢٩٨٠١١	٣٨٠٢١٢	إيطاليا
—	—	٣٤٠٢٠٠	٥٠٢١٦	سويسرا
٣٦	٥٤	١١٠٩٠٣	١٠٩٠٩	بلاد أخرى
٢٠٠٠٩٠٤	١٤٤٠٥٦١	٧٧٢٠٥٤١	١١١٠٦٩٨	المجموع

واردات غزل القطن

١٩٤٦		١٩٣٨		غزل على بكر خشب
م. ج	بالدسته	م. ج	بالدسته	
٢٠٠١٨٤	٩٧٩٩٨٦	٢٩٥٠٠	٣٦٤١٥٠	بريطانيا
—	—	١١٩٨٣	٢٩٥٨٥١	بلجيكا
—	—	٣١٩٤	٢٢١٦٢	هولنده
٢٦٥٠٠٠	١٢٠٥٠٠٠	٣٠٩٦٢	٩٥٥٩٦٠	إيطاليا
—	—	٢٣٨	١٠٥٢١٨	اليابان
—	—	٧٦٧	١٥٥٥٩٨	روسيا
١١٣	١٠١٤	٢٤٧	٦٥٩٩٢	بلاد أخرى
٢٣٦٥٢٩٧	١٥١٠١٥٠٠	٧٥٨٨٧	١٦٧٠٩٣١	المجموع

م. ج		ك. ج		غزل قطن بدون بكر
م. ج	ك. ج	م. ج	ك. ج	
١٣٠٥١٤٠	٩٤٨٥٨	١٠٠٥٣	١٤٥٧٩	بريطانيا
١٤٧١٩	٩٦٨٦	١٣٢٧٧	٢٠٢٣٦	فرنسا
٣٠٠٠	٢٠٠٠	٣٧٨١	٨٨٤٦	إيطاليا
٢٩٨١	٣١٨٤	٤٨٢٩	١٥٣١٦	بلاد أخرى
١٥٠٨٤٠	١٠٩٧٢٨	٣١٩٤٠	٥٩٠٢٧	المجموع
٣٨٧١٣٧		١٠٧٨٢٧		المجموع الكلي

وبين الجدول الآتي تناقص الاستيراد في الاقمشة القطنية نتيجة طبيعية لزيادة
الانتاج القومى

الدولة	السنة	مجموع الواردات بالامتار المربعة
بريطانيا	١٩٣٨	٣٥٠٤٨
	٤٥	١٤٩٨
	٤٦	٢٢٦٧
باجيكا	١٩٣٨	٣٨٩١
	٤٥	—
	٤٦	٣٧١
الهند	١٩٣٨	٥١٩٩
	٤٥	١٥٩١
	٤٦	١١١٩
إيطاليا	١٩٣٨	٦٩٥٦٧
	٤٥	—
	٤٦	٧٩١٦
اليابان	١٩٣٨	١٠٣٣٦
	٤٥	١٤
	٤٦	٦٠
فرنسا	١٩٣٨	٣٣٨
	٤٥	—
	٤٦	٣٩٦٠
تشيكوسلوفاكيا	١٩٣٨	١٨٨٧
	٤٥	—
	٤٦	١٢

١٦٩٨	١٩٣٨	المانيا
-	١٩٤٥	
-	١٩٤٦	
٤١٦٦	١٩٣٨	المجر
-	١٩٤٥	
-	١٩٤٦	
١٦٦٧	١٩٣٨	سويسرا
-	٤٥	
٣	٤٦	
٢٥٨٤	١٩٣٨	بولنده
-	٤٥	
-	٤٦	
٦٩	٣٨	الولايات المتحدة
-	٤٥	
٨٨٣	٤٦	
-	٣٨	البرازيل
-	٤٥	
٦٦١	٤٦	
٧	٣٨	اسبانيا
-	٤٥	
٢٥٤٢	٤٦	
١٣٧٤٢٩	٣٨	بلاد أخرى
٢٢٧٩	٤٥	
٢٠٠٣٥	٤٦	

(٢) الصوف

هذه الصناعة تشمل غزل الصوف ونسجه كما تشمل صناعة السجاد والكليم والطرايش والبطانيات والأقمشة الصوفية ومعظم الانتاج للإستهلاك المحلى وأن مصر فى مرحلتها الحالية لا تستغنى عن الاستيراد من الخارج خصوصا استيراد الأقمشة الصوفية التى تفوق كثيرا إنتاجنا القومى

غزل الصوف

تدل الاحصاءات على أن مصر فى عام ١٩٤٦ كان بها ألفا مغزل للصوف وقدرتها الانتاجية تبلغ ٢٥٠٠ طن سنويا وهذا كاف بحاجات السجاد والكليم والبطانيات

صناعة السجاد والكليم

يوجد حوالى ١٠٠٠ مصنع بها ٣٠٠٠ نول يدويا منها ١٠٠٠ نول للسجاد و ٢٠٠٠ للكليم ويشتغل فيها ٦٠٠٠ عامل ومعظم الصوف المستعمل فيها من الانتاج المحلى وقدر أن إنتاج السجاد يبلغ ٤٠٠٠ متر مربعا فى العام وإنتاج الكليم يبلغ ٣٠٠٠٠ متر مربع

والانتاج المصرى يمتاز باستعمال الأصواف بألوانها الطبيعية مما يكسبها رونقا وحسنا وبهاء .

وان وزارة التجارة والصناعة تفكر فى تعميم هذه الصناعة لتكون صناعة بيتية فى الأرياف وذلك عن طريق إنشاء جمعيات تعاونية لشراء وبيع المواد الأولية ثم بيع المنتجات المصنوعة وهذا المشروع يفيد فى رفع مستوى المعيشة فى القرى عن طريق زيادة دخل العمال .

صناعة الطرايش

فى مصر الآن مصنعان للطرايش . مصنع الشركة الهندية بشبرا الخيمة الذى أنشئ .

عام ١٩٢٥ ومصنع القرش للطرايش. وغزل الصوف المنشأ في عام ١٩٢٣ وهو يستورد صوف المرنوس من الخارج لهذه الصناعة التي يشتغل بها ٣٥٠ شخصا والانتاج السنوى يبلغ ٢٧٠٠٠ دسنة من الطرايش و ٤٠٠٠ دسنة من البيريه على أن حاجة الاسواق المحلية من الطرايش قد قلت لتغير الأذواق فأصبح الانتاج أكثر من حاجات السوق المحلية ولذلك فهناك فائض للتصدير.

كما أن صناعة الطرايش تقتضى إنتاج منتجات ثانوية مكتملة لها مثل إنتاج الزر من الحرير والجلدة والخصوص وأن إنتاج الخصوص بصفة خاصة أقل جودة من المنتجات المستوردة .

البطانيات .

هناك ثلاثة مصانع ميكانيكية لصناعة البطانيات وهذه المصانع بها ٣٠٠٠ نول ويعمل بها ١٥٠٠ عامل ورءوس الأموال الموظفة فيها تبلغ حوالى نصف مليون جنيه ويبلغ الإنتاج السنوى حوالى ٦٠٠.٠٠٠ بطانية وهذا يفيض عن حاجات البلاد ولهذا يصدر سنويا ما يتراوح بين ١٠٠.٠٠٠ و ٢٠٠.٠٠٠ بطانية

والانتاج على العموم من النوع المتوسط على أنه ينتج أيضا بعض الأنواع الممتازة وهى المصنوعة من صوف المرنوس المستورد من الخارج

الاقشة الصوفية

تبلغ رؤوس الاموال المستثمرة فى هذه الصناعة المليون جنيه ويوجد بمصر حوالى ٣٠٠ نول ميكانيكى يبلغ إنتاجها السنوى ثلاثة ملايين من الامتار المربعة ويمكن زيادة الانتاج إذا أسست مصانع لغزل أصواف الصحراء الغربية لإنتاج أقشة شعبية وان الانتاج الحالى للاقشة الصوفية يبلغ ٣ مليون مترا وهذا لا يكفى إلا لـ ٢٠ فى المائة من حاجات الاسواق المحلية والخامات المستوردة تستورد من استراليا وجنوب افريقيا أما الاصواف المحلية فخشنة وغير متينة

وان تقدم المنسوجات الصوفية أيضا أبطأ منها فى المنسوجات القطنية ويتضح هذا من تناقص الاستيراد تناقصا قليلا كما يتضح من الجدولين الآتيين :

أ - واردات الاقمشة الصوفية بالكيلو جرام

المملكة	١٩٣٨	١٩٤٦
بريطانيا	٥٨٥٤٤٣	٥٥١٧٤٤
النمسا	-	٤٨٥٧٢
تشيكوسلوفاكيا	٣٥٦٨٥	-
الارجنتين	-	٦٦٦٦٥
فرنسا	٦٠٤٧٧	١٥٢٩٥٦
ألمانيا	٣٣٧٢٣	-
إيطاليا	١١٠٣٣٦	٨٠٠٠٢٢
اليابان	١٢٣١٦٥	-
الولايات المتحدة	-	٢٠٣١١
بلاد أخرى	٣٣٧٥٧	٣٩١٢٢
المجموع	٩٧٠٠٥٨٥	٩٦٠٠٣٩٢

ب - واردات الاقمشة الصوفية القطنية

بريطانيا	٢٦١٠١٤	٢٦٤٦٧
تشيكوسلوفاكيا	١٢٩٥٣	-
فرنسا	٦٩٧٥	٨٠٢
ألمانيا	٣٧٣٦٩	-
المجر	٥٣٨٢	-
إيطاليا	١٧٩٠٥٥	٣٠٧٧٣
اليابان	١٤٢٨٥٧	-
بولنده	١٣٠٠٨	-
بلاد أخرى	١٦٤١٦	٧١١
المجموع	٦٧٥٠٣٠	٥٨٧٥٣
المجموع الكلى	١٦٤٥٦١٥	١٢٠١٩٠١٤٥

ولعل صعوبة الإستيراد لمشا كل النقد الدولي من أسباب قلة الإستيراد وعمو هذه الصناعة يتوقف على ما يلي :

١ - تحسين الأصناف المحلية وذلك بتحسين نوع الغنم واستيراد أغنام جديدة تعطى أرقى الأصناف كما يجب تعليم المنتجين أفضل طرق الإنتاج وذلك بتعليمهم خير طرق تربية الغنم وقص الصوف وطرق معالجتها

٢ - تعليم العمال أفضل طرق الغزل والنسج وهذا يقتضى التوسع فى التعليم الصناعى وإرسال البعث للخارج للمناطق التى تخصصت فى إنتاج المصنوعات الصوفية مثل إقليم يوركشير فى إنجلترا

٣ - كما يحسن زيادة حماية هذه الصناعة من المنافسة الأجنبية لأنها لا زالت تحبو فلا تستطيع الصمود فى ميدان المنافسة أمام منتجات الدولة العريقة مثل إنجلترا وأمريكا وفرنسا وإيطاليا

(٣) الحرير

كانت المنسوجات الحريرية تستورد من الخارج حتى قبل نشوب الحرب العالمية الأولى إذ انقطع الوارد فنشطت بذلك صناعة الحرير فنشأت مصانع يدوية فى القاهرة ودمياط وادكو والمحلة الكبرى وأشهر منتجاتها القطنى والشامى والملس

وبعد انتهاء الحرب أنشئ مصنع ميكانيكى فى دمياط وكان ذلك فى عام ١٩٢٠ (مصنع اللوزى) غير أنه عجز عن الصمود فى ميدان المنافسة وفى عام ١٩٢٧ تأسست شركة لنسج الحرير برأس مال قدره ١٠٠٠٠٠ جنيه واشترت مصنع اللوزى وزيد رأس مال الشركة حتى أصبح الآن ٢٥٠٠٠٠ جنيه وزيدت الانوال حتى بلغت ٤٤٠ نولا كما زودت بأحدث الآلات . وفى عام ١٩٣٠ بدأت صناعة الحرير الصناعى تنتشر فى مصر .

وصناعة الحرير عامة يشتغل بها ٥٠ مصنع آلى بها أكثر من ٢٥٠٠٠ نول ، أما المصانع اليدوية فعددها ٣٠٠ مصنع بها حوالى ٥٠٠٠ نول ورأس المال المستثمر فى هذه الصناعة يبلغ ٢ مليون من الجنيهات ويشتغل بهذه

الصناعة ١٥.٠٠٠ عامل وكانت المصانع قبل الحرب تنتج حوالى ٢٠ مليون من الامتار المربعة ولكن أثناء الحرب الاخيرة هبط الانتاج الى ٤ مليون فقط أى الى ما يساوى الانتاج العادى والسبب فى ذلك أن الحكومة حثمت على كل مصنع للحرير انتاج كمية معينة من المنسوجات القطنية تساوى ٧٥٪ من انتاجه العام لانه وقت الازمات العالمية تعطى الاولوية فى الانتاج للمنسوجات الشعبية للمنسوجات الترف السكالية على أنه بعد انتهاء الحرب أخذت المصانع تزيد فى انتاج الحرير حتى بلغ الآن ما يتراوح بين ٢٥ - ٣٠ مليون من الامتار سنوياً وهذا رقم قياسى فى تاريخ مصر الاقتصادى ومع هذا فالاستيراد فى زيادة مضطردة ، رغم صعوبات العملة ، اذ بلغ الاستيراد فى عام ١٩٤٦ ضعفه فى عام ١٩٣٨ كما يتضح من الجدول الآتى واردات الحرير والريون فى ١٩٤٦ و ١٩٣٨

١٩٤٦ ك . ج	١٩٣٨ ك . ج	
١٩٨٧٤٧	١٨٠١٧	بريطانيا
	٣٣٧٩	النمسا
٢٤٠٨	٧٦٠٧	بلجيكا
٢٠٥٨	١١٣٤٤	الصين
٣١٥٨	٢٠٩٨٢	تشيكوسلوفاكيا
١٠٤٧٢٦	٩٤٤٨٠	فرنسا
	٢٢٨٩٠	المانيا
	١٨٨٤٥	المجر
٨٦٥٤٣٦	١٧١٥٠١	إيطاليا
٢٥٤	٢١١٠٥٥	اليابان
١٥٠٢٨	٦٠١٨	سويسره
٦٦٤٧	٤٩٣	سوربا
١٣٥٧٤	٢٨٢	الولايات المتحدة
٦٠٨١	٤٣١٦	بلاد أخرى
١٢١٨١١٧	٦٠٠٩٠٩	المجموع

وأن هذه الصناعة تشعر بشدة وضأة المنافسة الأجنبية إذ أنها صناعة حديثة في مصر فلا تستطيع الصمود في ميدان المنافسة الحرة أمام الاسم العريقة في إنتاج الحرير مثل الصين واليابان وإيطاليا وفرنسا ولذا فتنجو الحرير بتغوث حماية صناعتهم برفع الرسوم الجمركية . وكثير منهم تحول من إنتاج الحرير الطبيعي الى إنتاج الحرير الصناعي ، الريون ، إذ أن تكاليف إنتاجه أقل من إنتاج الحرير الطبيعي مع أنه يشتمل على كثير من مزاياه مثل اللعان والبريق ونعومة الملمس (رابعا) الكتان

للكتان في مصر تاريخ قديم إذ كان الكتان دائما من أهم المحاصيل المصرية وكانت المنسوجات الكتانية لباسا هاما في هذا البلد الامين ولكنه فقد أهميته بادخال زراعة القطن فاصبح من المحاصيل الثانوية

ولما نشبت الحرب العالمية الاولى نشطت زراعته لسد حاجات بريطانيا والممتلكات المستقة وغيرها . ولكن بعد الحرب قلت أهميته حتى نشبت الحرب الاخيرة فانتسعت المساحة التي تزرعه وذلك بتشجيع الحكومة المصرية لامداد حليفتها انجلترا بما تحتاج اليه ويظهر التوسع في زراعته من الجدول الاتي .

المساحة بالفدان	العام
٦٢٧٧	١٩٣٧ - ١٩٣٦
٨٧٨٩	١٩٣٨ - ١٩٣٧
٩٦٢٤	٣٩ - ١٩٣٨
٩٨٧٤	٤٠ - ٣٩
٣١٣٢٨	٤١ - ٤٠
٥١٥٨٥	٤٢ - ٤١

وفي عام ١٩٤٢ قامت ثلاثة مصانع بروس اموال قدرها ١٥ مليون من الجنيهات وأخذت تستهلك سنويا ٢ مليون قنطار من القش وكان انتاجها السنوي ٣٠٠٠ طن وقد مرت على الكتان أزمة شديدة في عام ١٩٤٣ نتيجة لارتفاع سعر الكتان

الحام وزيادة تكاليف النقل وأسعار قطع الغيار وبالتالي ارتفاع تكاليف الإنتاج ومع هذا فكانت شركة الكتان البريطانية تعرض أسعاراً منخفضة فكان هذا ضربة شديدة لهذه الصناعة بن ولزوع الكتان أيضاً فانخفضت مساحته في عام ١٩٤٣ وعام ٤٤ الى ٢٩٤٤٥ فدان وفي عام ١٩٤٥ وصلت ٦٨٠٠ فدان فإرادت وزارة التجارة والصناعة تشجيع صناعة الكتان فنشأ بين عام ١٩٤٥ - ٤٧ ثلاثة مغازل له كما أنشئت في طنطا معصرة كبيرة لزيت الكتان ووسعت معصرة أخرى قائمة وهاتان المعصرتان مع المعاصر الصغيرة الأخرى تستهلك محصول ٣٠ ألف فداناً

(خامسا) صناعة السيزال

يزرع السيزال في جميع الأراضي المصرية بشرط توافر مياه الري ويزرع عادة في الأرض الضعيفة والرملية توفيراً للأرض الخصبة الصالحة للحاصلات الزراعية الأخرى والسيزال يمكن في الأرض مدة تتراوح بين ١٠ - ١٥ سنة وقامت صناعة السيزال في مصر بتأسيس مصنع الشركة المصرية لصناعة السيزال في شبرا الخيمة وقد بدأ إنتاجه في عام ١٩٣٥ برأس مال قدره ١٠٠٠٠٠٠ جنيه والشركة تصنع الخامات المحلية والمستوردة من كينيا والحيشة وعدد العمال المشتغلين بهذه الصناعة يبلغ ١٥٠ عاملاً ويبلغ الإنتاج ١٢٠٠ طن سنوياً من الحبال والدبارة ويصدر معظم الإنتاج الى الخارج لأن مصر تعتمد على منتجات الكتان .

(سادسا) الجوت

الجوت (الخيش) ضروري جداً لتمهية الحاصلات المصرية مثل القطن والقمح والذرة والأرز والبصل والسكر فضلاً عن الأسمدة وتغليف الاقمشة الشعبية . ومصر تعتمد على ما يستورد من الهند ويبلغ ثمنه في المتوسط $\frac{1}{3}$ مليون جنيه تقريباً .

وقد قامت صعوبات شديدة في سبيل استيراد الحقائق من الهند لصعوبة المواصلات ولأن الهند تصدر خيشها وحقائبها (أكياسها) للممالك التي تمدّها بالحبوب الغذائية ولهذا أنشئت شركة الجوت في ١٩٤٢ برأس مال قدره $\frac{1}{3}$ مليون جنيه

وأخذت تستورد الجوت لصنعه في مصر وقد بلغ ما استورد في عام ١٩٤٨ ما يقرب من ٣٠٠٠ طن . على أن انتاج هذه الشركة عبارة عن ١٢ في المائة من حاجة الاسواق المحلية فقط ولهذا فلتشجيع الاستيراد وافقت الحكومة المصرية في عام ١٩٤٧ على استيراد ٣٥ ألف طن من الخيش والحقائب مقابل تصدير ٢٠ ألف طن من الارز وفي عام ١٩٤٨ بلغ الاستيراد ٤٠ ألف طن .

وان صناعة الجوت في مصر لازالت في مهدها .

صبغة الأقمشة

هذه الصناعة مكحلة لصناعة النسيج وهي ملازمة لها دائماً . وكان المنتجون قديماً يصبغون أقمشتهم بآلات يدوية مستخدمين الانلبن المستورد من ألمانيا كما استخدموا النيلة (المستوردة من الهند) والزعفران وقشر الرمان ، كما أن بعض المنتجين كانوا يستعملون أصواف الاغنام بأنواعها الطبيعية فهي فضلاً عن أنها ثابتة كانت جميلة المنظر

وان بنك مصر هو أول من أدخل صناعة الصبغة بالطرق الآلية لما رآه من أهمية الصبغة في مملكة تنمو فيها صناعة المنسوجات نمواً مضطرباً فاتفق بنك مصر مع جماعة صباغى برادفورد بالإنجلترا على تكوين شركة صباغى البيضا لصناعة وتجهيز الأقمشة القطنية

ومصانع شركة صباغى البيضا تقع بالقرب من كفر الدوار على قطعة أرض مساحتها ٢٢٠ فدان وبها ثلاثة مصانع حديثة مزودة بأحدث آلات الصبغة والطباعة والتجهيز ويبلغ انتاج الشركة ٦٠ مليون ياردة من الأقمشة سنوياً ويمكن مضاعفة الانتاج في المستقبل ويعمل بهذه الشركة الفئان من العمال ومعهم ٥٠٠ موظف معظمهم من المصريين

(ثانيا) صناعة الزيوت

(زيت بذور القطن)

قبل عام ١٨٨٨ كان محصول القطن بسيطا ولذلك كانت كمية البذور صغيرة وكانت تعصر في معاصر بدائية هي باختصار عبارة عن قوالب الكبس والمكابس الخشبية اللولبية وهذه لا تختلف كثيرا من المعاصر التي كانت معروفة أثناء الحكم الروماني .

وفي عام ١٨٨٨ نظرا للتوسع في زراعة القطن وكثرة إنتاج البذور تبعا لهذا شيدت مصانع للمعصر في الإسكندرية وكفر الزيات فكثر الإنتاج تدريجيا وزاد الإقبال عليه فبعد أن كان المستهلك في عام ١٨٩٥ ما يقرب من ١٠٠٠ طن بلغ في عام ١٩١٢ ما يقرب من ١٦٠٠ طن - وفي أثناء الحرب الكبرى ١٩١٤ - ١٩١٨ عند ما انقطع الوارد من الزيوت من الخارج وبالنسبة لزيادة الطلب لكثرة جنود الحلفاء داخل حدود المملكة زاد الإنتاج كثيرا

بعد ذلك تعاقبت المعاصر مع الأسواق الخارجية لتصدير كسب البذور فكانت المعاصر تعصر البذور لاستخراج الكسب لتصديره ولإستخراج الزيت الذي كان يعتمد على السوق المحلية . على أن النوازن قد اختلف بين مقدار الطلب على الكسب ومقدار الطلب على الزيت فالطلب على الكسب كان في ازدياد مستمر وأما الطلب على الزيت فكان ثابتا ولهذا تدهورت أسعار الزيت خصوصا وقت الأزمة العالمية (١٩٣٠ - ١٩٣٦) وزاد المخزون في مصر زيادة تربو على حاجة البلاد

على أنه وقت الحرب العالمية الثانية . اضطرت البلاد الى الاعتماد على مواردها الخاصة إلى حد كبير بعد أن انقطع الوارد من الخارج من الزيوت الأخرى مثل زيت الزيتون وزيت جوز الهند وغيرهما فزاد استهلاك زيت بذور القطن بعد أن اضطر المستهلك إلى استبدال الزيوت الأخرى به فتحسنت الأسعار ولا ننسى هنا أن

وجرد قوات الحلفاء زاد الطلب مما ساعد أيضا على رفع الاسعار فازدهرت صناعة استخراج البذور بعد أن استهلك جميع الكميات المخزونة على أن الحكومة في عام ١٩٤١ اضطرت للتدخل لتحديد مساحة الاراضى المزروعة قطعاً للأسباب الآتية :-

- ١ - صعوبة تصريف محصول القطن لعرقلة المواصلات
 - ب - الرغبة في توسيع مساحة الاراضى المزروعة حبواً لحفظ مستوى الانتاج العام بعد أن قل انتاج الفدان لعدم كفاية الاسمدة الكيماوية لتعذر استيرادها من الخارج . ولهذا قل انتاج القطن والبذور تبعاً لهذا حتى سنة ١٩٤٤ وبعدها بدأ التوسع في زراعته وفي انتاجه كما يتضح من الجدول الآتى
- مقدار الانتاج بالآلاف الوحدات

١٩٤٦	١٩٤٥	١٩٤٤	١٩٤٣	١٩٤٢	١٩٤١	١٩٤٠	١٩٣٩	
٢٧٣	٢٣٥	٢٠٩	١٦١	١٩٠	٣٧٧	٤١٣	٣٩١	القطن بالطن
٤١٤٥	٣٥٥١	٣١٨١	٢٤٤٢	٣٨١٩	٥٥٩٣	١١٥١	٥٨٤٧	بذر القطن (بالاردب)

ويلاحظ أنه قبل الحرب كانت قوة استهلاك السوق المصرية ... ر ٤٠ طن من الزيت تنتج من ٢ مليون أردب من البذور وما زاد عن هذا كان يصدر للخارج خصوصاً للمملكة المتحدة . أما أثناء الحرب فقد تضاعف الانتاج لزيادة القوة الشرائية للسوق المصرية ونتج عن هذا استهلاك جميع الكميات المخزونة ثم استيراد كثير من البذور الزيتية من الخارج مثل بذور القطن من السودان والفاول السودانى والسهم ومعه هذا وضعت قيود على الاستهلاك بتحديد حصص الفرد عملاً بنظام البطاقات

والآن وقد انقضت الحرب فإن الاستهلاك لم يقل وذلك لأنه أثناء الحرب ازدهرت صناعات تعتمد على الزيت مثل صناعة الصابون والسمن الصناعى ولهذا فإن الطلب باق كما كان أثناء سنى الحرب وقدره ... ر ٨٠ طن ولما كان المحصول

المحلى لا يبق بهذا فان الحكومة تشجع استيراد البذور الزيتية وفي موسم ١٩٤٦-١٩٤٧ اشترت الحكومة ٥٥٠.٠٠٠ أردب من بذور القطن السوداني

وان زيادة انتاج الزيت سيسمجه زيادة في انتاج الكسب وهو سباد ممتاز لاحتوائه على كثير من العناصر اللازمة للنبات فضلا عن أن الزائد يمكن تصديره للممالك الأوروبية خصوصا إنجلترا ويمكن استعماله محليا كوقود وعلاف للماشية

البذور الزيتية الأخرى

يستخرج الزيت من بذور أخرى غير بذور القطن وأهمها هي بذور الكتان والسمسم والخروع وجوز الهند والبقول السوداني وهي تحضر بنفس الطريقة المتبعة في استخراج زيت القطن وكل هذه البذور تعطى الزيت وتعطى فضلات أخرى متبقية بعد العصر

السمسم :-

على أن محصول السمسم في مصر قليل اذ بلغ المحصول في عام ١٩٤٤ ما يقرب من ١١٢.٠٠٠ أردب فقط وفي عام ١٩٤٥ ما يقرب من ٩٥.٠٠٠ أردب وفي عام ١٩٤٦ بلغ ٩١.٠٠٠ أردبا وهذه الكمية على صغرها آخذة في القلة عاما بعد عام وكمية الزيت المستخرج منه تقرب من ٥.٠٠٠ طن وان الفضلات المتبقية بعد العصر

تستعمل كعلف وسباد ممتازين ويجب التوسع في زراعة السمسم لمضاعفة الانتاج الفول السوداني : وبلغ محصوله في عام ١٩٤٤ ما يقرب من ٢٦٧.٠٠٠ أردب وفي عام ١٩٤٥ بلغ ٢٥٠.٠٠٠ وفي عام ١٩٤٦ بلغ ٢٠٥.٠٠٠ أردب وهذه الكمية رغم صغرها فهي أيضا آخذة في القلة عاما بعد عام وان معظم الانتاج يستهلك مباشرة وجزء صغير من المحصول يخصص للعصر فقد بلغ الجزء المعصور ٢.٠٠٠ طن استخرج منه ٩.٠٠٠ طنا من الزيت وهو غذاء هام كما انه يدخل في صناعة الصابون فضلا عن أن فضلاته المتبقية بعد العصر تعتبر علفا هاما وسبادا ثميناً

وبذور الكتان تستعمل غذاء وتدخل في انتاج مواد الطلاء كما ان كسبه علف هام يزيد في ادرار البان الحيوان

(ثالثا) نبذة خاصة ببذور القطن

لأهمية بذور القطن من حيث كمية الانتاج ومن حيث منتجاتها نخصها هنا بكلمة موجزة ضاربين الامثال ببعض المصانع التي تعالجها

جميع المصانع التي تعصر بذور القطن لاستخراج الزيت تقوم أيضا بعدة عمليات وصناعات أخرى مكاملة بعضها لبعض فهي تقوم أولا بتنظيف البذور مما بها من ادران وشوائب ثم تفصل قشور البذور وهي وقود هام لتوليد السكر بام في المصانع التي تسير بقوته وبهذا تسد ٧٠ في المائة من حاجات المصنع من الوقود وبعد هذا يعصر اللب لاستخراج الزيت والزيت هذا يكرر وينقى فيستخرج منه أنواع عدة مختلفة في درجة النقاء وأفضلها ما أعد للطعام وأوسطها ما أعد للصناعة الصابون وألمها ما يخصص لصناعة الشمع . بل ان زيت الطعام يفضل بعضه على بعض درجات نتيجة لدرجة نقائه . أما الفضلات التي تبقى بعد هذا فتصنع كسبا والكسب سباد هام (١) وعلف جيد للماشية وان استعماله في الوقود فيه شيء من الاسراف والتبذير

(١) الأرض المصرية قد أنهكت خصوصا بعد إدخال الري الدائم فاصبحت الأرض تزرع باستمرار لتنتج ثلاثة محاصيل في العام الواحد فلا فترة ترك فيها الأرض للراحة والاستجمام (شرافي) كما أن حرماها من نظام ري الحياض النقايدى حرماها من طمى النيل الدسم الذى كان يعوض ما فقدته في الزراعة وأصبح لا يصل إليها الا آثار بسيطة من طمى النيل

وتصحيحا لهذا الوضع الجديد لجأ الزارعون للسجاد البلدى والكفرى والكيميائى أما الاخير فهو لا يكفى وحده الا إذا استعملت معه الاسمدة الاخرى أما الكفرى فقد نفذت موارده القريبة من النيل وأصبح الموجد منه بعيدا عن وسائل النقل المائية ولذا فتكاليف نقله مرتفعة فلم يبق الا السجاد وهو وحده لا يكفى ولذا ظهرت ضرورة الاستعانة بكسب بذرة القطن لما فيها من ميزات فنسبة المواد العضوية في بذر القطن المقشور تبلغ ٨٥ في المائة ومن الازوت ٧ في المائة فضلا عن أنها خالية من الاملاح الضارة بالتربة ويحسن استعماله على هيئة مسحوق تمتصه

الأرض في يسر وسهولة وهذا ما تخصصت فيه بعض الشركات مثل شركة محمل النيل بالمنيا والكسب يعرض في السوق أما أواحا أو مطحونا أو مجروشاً .

يتضح من هذا أنه من العسير فصل صناعة استخراج الزيت وتنقيته عن صناعة الصابون وصناعة الكسب والواقع أنها كلها عمليات صناعية خاماتها مشتركة وهي البذور النباتية وأهمها بذور القطن .

وسنضرب الأمثال ببعض الشركات

نقوم بعصر البذور شركة أقطان كفر الزيات ليمد ومقرها بكر موزي الاسكندرية وهي تستورد البذور من محليها في كفر الزيات وتقوم بعصرها بمصنعها بالاسكندرية وهو ينتج أنواعاً شتى من الزيوت فمنها الزيوت الصناعية التي تدخل في صناعة الصابون وهي أقل نقاء من الزيوت المستعملة في الغذاء كما ينتج أنواعاً من زيت الطعام النقي .

كما أن محمل النيل بالمنيا يقوم بعصر البذور بعد حليجها لاستخراج الزيت مستخدماً في ذلك آلات حديثة تنتج ١٨ أقة من الزيت من كل أردب من بذور القطن . مع أن المعدل الشائع هو ١٦ أقة فقط فالوفر في كل أردب يبلغ أقتين .

ولذا فإن هذا المصنع منذ إنشائه وفر لمصر حوالي مليون أقة من الزيت نتيجة لاستعماله الآلات الحديثة .

وهذه الكمية كانت تذهب ضياعاً لولا هذه الآلات ومصانع محاج النيل تستطيع عصر نصف مليون أردب سنوياً تستخدم منها حوالي ٩ مليون أقة من الزيت في السنة وهذا يساوي $\frac{1}{4}$ إنتاج القطن المصري بأكمله .

والزيت الخام له ثلاثة أنواع حسب درجة نقائها . فالنوع الأول وهو الأارخص هو زيت النيل وتستخدمه الطبقات الفقيرة لرخصه . والنوع الثاني أكثر نقاء واسمه المقطم وهو جيد للطهي . أما النوع الثالث وهو أنقاها جميعاً فهو زيت القاهرة .

وشركة الملح والصودا بكفر الزيات (١) تقوم بعصر زيت بذر القطن لاستخلاص زينه وتكرر الزيت لاعداده للطعام وهي أكبر المؤسسات في مصر اذ تنتج حوالى ١ ما يستهلك محليا من الزيوت .

كما أنها تصنع الصابون وخاماته الاساسية زيت بذر القطن والصودا وهي تنتج الاثنين ولذا فهي أيضا تمد السوق المحلية بربع حاجاته من الصابون وأشهر أنواعه ورد النيل ، وسلكت وزفير ، وايليت كما تنتج صابونا شعبيا رخيصا للطبقات الفقيرة وفضلا عن هذا فهي تنتج كثيرا من مشتقات الزيت مثل الجلسرين والشمع والنباتين .

ومصانع الشركة في كفر الزيات تشغل مساحة قدرها ثلاثون فدانا وقطارات الحكومة تصل الى المصانع لتحمل المواد الخام وتحمل منها المنتجات .

وفي طنطا مصانع نايف عماد الشهيرة فانها تعصر بذر القطن لاستخراج زينه وهذا الزيت تنتج منه أنواعا مختلفة منها زيت الطعام ومنها زيت لصناعة الصابون . أما زيت الطعام فله أقسام أهمها رقم ١ ويعرف باسم زمزم وهو أنقى الزيوت وبليه الزيت المسمى بالمفتخر وأخيرا زيت السبع وهو أرخصها والمصانع تنتج يوميا أكثر من ٣٠ طن من الزيوت

أما الصابون فان المصانع تنتج الصابون الثنابلسي المعروف باسم مفتخر نايف عماد كما تنتج أصنافا شعبية رخيصة مثل الصقر والدبابة .

(١) وهي مزودة بأحدث الآلات وأحسنها ويعمل العمال في حجرات مزودة بأجهزة تكييف الهواء والعامل يحصل على وجبة الغذاء بثمن بخس هو قرش واحد وتمدهم الشركة بلباس للعمل والإنتاج يسير وفق الطرق الفنية .

وللمصانع ملاحقات اصنع السيور الجلدية اللازمة لها وبها مصنع لصنع الصناديق لأن هذه صناعات مكتملة وضرورية للصناعة الرئيسية .

وفضلات البذور يصنع منها الكسب وهو علف هام وسماذ أم .
وقد زاد انتاج هذه المصانع أثناء الحرب زيادة كبيرة لسد الحاجات المحلية
والآن فهي توسع مبانيها وتستورد أحدث الآلات لزيادة الانتاج وتحسين النوع.

صناعات ثانوية

كل صناعة رئيسة لها صناعات ثانوية مرتبطة بها ومكملة لها مثال ذلك صناعة
عصر بذر القطن لاستخلاص زيته فالمصنع الذى يقوم بهذه الصناعة كثيراً ما يتبعه
فرع لصناعة الصابون مثال ذلك شركة أقطان كفر الزيات ليمتد كما أن صناعة الصابون
قد شجعت انتاج الصودا الكاوية وهى ضرورية لها كما أن فضلات البذور يصنع
منها الكسب وهو سماذ هام وعلف له قيمته فضلاً عن أن تصدير المنتجات قد يستلزم
قيام مصنع لصنع الصناديق ومصنع لصنع المسامير لتعبئة المنتجات توطئة لتصديرها .

(رابعاً) صناعة الصابون

في معرض الكلام عن البذور النباتية أشرنا إشارة عابرة لصناعة الصابون باعتبارها قائمة عليها

وأن كل مصانع عصر بذور القطن تقوم بصناعة الصابون ولكن ليست كل مصانع الصابون تقوم بعصر بذور القطن

وهنا نذكر كلمة موجزة عن المقومات الخاصة بصناعة الصابون في مصر وهي :-

أ - وجود بعض الحامات المحلية الداخلة في هذه الصناعة مثل الصودا المكاوية التي ينتجها بكيات وافة مصنع وادي النظرون

ب - وافة النظرون في مصر وهو الآن يستخدم الى حد ما بدلا من الصودا المكاوية

ج - سهولة استيراد الزيوت من الخارج لان زيت بذور القطن لم يستخدم الا حديثا فكان الاعتماد على استيراد زيت جوز الهند من سيلان وسنغافوره وزيت الاسماك من اليابان وزيت النخيل من افريقيا الغربية والكنغو وسومطره وزيت الزيتون من اليونان وايطاليا واسبانيا

وبعد تحسين وسائل تكرير بذور القطن وتنقيتها بدىء باستعمالها حتى إذا

اندلعت نيران الحرب النازية وصعب استيراد الزيوت الاخرى من الخارج أصبحت

مصر معتمدة على زيت بذور القطن وحده أى أصبحت تعتمد على خامات محلية

وان هذه الصناعة قد نمت نموا سريعا مضطردا بعد عام ١٩٣٠ اذ أن التعديل

الجمركي الذي تقرر في هذا العام فرض رسوما ضئيلة على المواد الاولية المستوردة

لهذه الصناعة كما فرض رسوما مرتفعة على الصابون المستورد من الخارج ويتضح

تقدم هذه الصناعة من الاحصاءات الآتية :-

المواد الأولية المستوردة بالطن	١٩٢٨	١٩٣٨
زيت جوز الهند	٥١١٧	١١٧٨٢
زيت الزيتون	١٦٩٠	١٤٣٦
زيت النخيل	١٧٥	٢٣٤٧
الاحماض الدهنية	-	٤٣٧٥
المواد الايدروجينية	-	١٧٢١
الصودا الكاوية	١٤٣٨	٤١١٢
صابون الغسيل	٩٣٢٦	١٢١٢
صابون تواليت	غير مبينة	٤٥١
وغير ذلك		

وعندما أعلنت الحرب النازية كانت صناعة الصابون وطيدة الأركان وكان استيراد الزيوت النباتية من الهند والشرق الأقصى مضطرباً حتى دخلت اليابان الحرب فاقطع الوارد فاصبحت مصر تعتمد على مواردها وحدها وهي زيت بذور القطن والصودا الكاوية والظرون . وان مصانع وادى النظرون قد ضاعفت انتاجها أثناء الحرب كما أن معاصر الزيت التي كانت قبل الحرب تعصر أقل من ٢ مليون أردباً من البذور وتجد مشقة كبيرة في تصريف منتجاتها أصبحت أثناء الحرب تعصر ٥ ر ٤ مليون أردب أى تعصر المحصول المعصرى بأجمعه كما تعصر البذور المستوردة من السودان

وبهذه الطريقة توافرت المواد الخام اللازمة لصناعة الصابون واستطاعت اشباع حاجات الأسواق المحلية التي كثرت بصفة خاصة نظراً لاتساع الاسواق المصرية اتساعاً رأسياً

ولذا فلم تكن هناك حاجة لتحديد الكميات التي يستهلكها الفرد كما حددت في فرنسا مثلاً بل أطلق بيعه في السوق الحرة طول مدة الحرب

وكان من نتائج التوسع في هذه الصناعة تنوع الانتاج فضلا عن زيادته فزاد الانتاج من صابون التواليت ، وصابون الحلاقة والصابون الطبي . والصابون الرخو والصابون المصنوع على شكل أوراق ومساحيق كما أن فضلات البذور يعاد عصرها لانتاج زيت رخيص لانتاج الصابون الشعبي

وسنضرب الامثلة ببعض المصانع فنقول :-

شركة الملح والصدرا ومقرها كفر الزيات ومصانعها بمحتوياتها تشغل ٣٠ فدان وتصل اليها قطارات السكة الحديدية الحكومية لتمدها بالمواد الخام اللازمة للصناعة وتنقل منها المصنوعات لتصريفها على الاسواق والشركة تنتج الزيت ومشتقاته كالجلسرين والشمع والنباتين والصابون ، وهي تنتج من صابون التواليت الانواع الآتية :

ورد النيل ، سلكيت ، زفير ، إيليت ، وغيرها

وهذه الشركة التي تمتد مصر بربع ما تستهلكه سنويا من الزيت تمدها أيضاً بربع ما تستهلكه من الصابون

شركة أفطان كفر الزيات بالاسكندرية : وتستورد الزيت من محلجها بكفر الزيات وتنتج الصودا الكاوية أيضا وقد زاد انتاجها من الصابون زيادة كبيرة أثناء الحرب الاخيرة حتى بلغ ٢٠ ألف طن ولذا فقد أصبح قسم الصابون أهم فروع الشركة جميعها

مصبنة روض الفرج

وتنتج مصبنة روض الفرج أنواعا شتى من الصابون مثل الصابون الشعبي الرخيص ومثل صابون نابلسي أسعد وهو نوع جيد كما تنتج صابونا ممتازا يعرف باسم صابون كيلوبطره وقد انشأت الشركة مصنعا لعصر الزيت من القطن في روض

الفرج ليد المصبنة بحاجاتها من الزيت . كما أن المصبنة تستورد زيت الزيتون لإنتاج الأنواع الممتازة

وقد أثرت الحرب النازية في انعاش هذه المصبنة فلم تكدر تسد الحاجات المحلية إلا بشق الأنفس ولذا فقد اتسعت وزودت بأحدث الآلات لزيادة الإنتاج وان محاج النيل بالمنيا قد أتم تجاربه لإنتاج صابون الغسل كما أن مصانع نايف عماد بطنطا ومصانع عبد العزيز رضوان بالقازيق كلها تنتج صابونا متوسطا ورخيصا .

(خامسا) الصناعات الاعدادية

يقصد بها جميع العمليات الصناعية التي لا بد منها لنهية الخامات الزراعية للاستهلاك أو للصناعة مثال ذلك حلج القطن وكبسه وطحن الفمغ وضرب الارز وتبييضه وقد أطلقنا على هذا كلمة صناعات اعدادية لا صناعات لحسب لأنها تقتضى تحويرا بسيطا في السلع

١ - الحلج

كان أول مصنع لحلج القطن هو مصنع طلخا الذي أنشئ عام ١٨٥٩ وكان يمتكر صناعة الحلج ويتقاضى ٧٧ قرشا لحلج القنطار الواحد

ازدادت المحالج عددا حتى بلغت في عام ١٨٧٠ العشرين تقريبا وأخذت في الازدياد والانتشار مع التوسع في زراعة القطن حتى بلغت اليوم ١٠٥ محلجا وجميع المحالج خاضعة لاشراف الحكومة لضمان جودة الانتاج

وكثير من المحالج تحتاج لالات جديدة بعد أن صعب استيرادها ابان الحرب النازية الاخيرة .

التوزيع :

ان مصانع الحلج موزعة في جميع عواصم المديريات التي تنتج القطن لان العاصمة واقعة تقريبا في مركز الجاذبية للاقليم أى في موقع متوسط يسهل الاتصال به ، فبعد أن يجمع القطن ينقل للمحالج لتخليصه من البذور وبهذا يحصل على الوبرة بمعدل ١٠٠ رطل لكل ٣١٥ رطلا من القطن تقريبا .

وأشهر المحالج في المنصورة والزقازيق وطنطا وبها ودمهور وكفر الزيات وأهمية صناعة الحليج مستمدة من أهمية القطن كمحصول رئيسي في هذا البلد الأمين والانتاج السنوي للقطن يظهر من الجدول الآتي مقدراً بالآلاف القناطير :

السنة	١٩٤٤	١٩٤٥	١٩٤٦
المحصول	٤٦٤٠	٥٢٢١	٦٠٦٦

وهذه الكميات تقوم بحلجها المصانع الموزعة على المناطق المنتجة للقطن وكل توسع أو انكماش في زراعة القطن له صدىء المباشر في صناعة الحليج .

٢ - صناعة كبس القطن

هذه الصناعة مركزة في الاسكندرية وهي عبارة عن ضغط القطن بالبخار لتكوين بالات وزن الواحدة خمسة قناطير تقريباً والغرض من هذا هو تقبيل الفراغ المطلوب في السفن (Shipping Space) الى الحد الأدنى تخفيضاً لتكاليف النقل وهذه الصناعة مثل جيد لصناعات الموانئ

٣ - طحن الفلال

هذه الصناعة من الصناعات الهامة في بلد زراعى كصر ينتج القمح والذرة للاستهلاك المحلى بصفة خاصة ويبلغ مقدار محصول القمح ٦ مليون طن ونصف ، والذرة ضعف هذه الكمية أى ١٣ مليون طن تقريباً .

ويقوم بطحنها ٣٠٠٠ طاحونة بدائية موزعة على انحاء القطر لان صناعة الطحن يجب أن تكون منتشرة انتشار السكان أنفسهم ولا يمكن أن تتركز في بيئة واحدة والازادت تكاليف الانتاج بازدياد تكاليف النقل فوجد في كل قرية أو قرنتين طاحونة أو أكثر وفي المراكز والمدن توجد مطاحن هدة على أن عدد المطاحن الكبيرة الحديثة يبلغ ٢٠ في الوقت الحاضر معظمها في

القاهرة والاسكندرية (وبهما ٣ مليون نسمة أى أكثر من سبع سكان القطر المصرى عامة) .

وقد نشطت صناعة الطحن منذ ١٩٣٢ إذ قبل هذا التاريخ كانت مصر تستورد سنوياً ما يقرب من ٢٥٠٠٠ طن من الدقيق خصوصاً الدقيق الأسترالى ولكن فى عام ١٩٣٢ رفعت الضريبة الجمركية على الوارد من الدقيق فزاد المحصول المحلى لا بزيادة المساحة ولكن بزيادة إنتاج الفدان فبعد أن كان متوسط إنتاج الفدان ٤ أرادب ونصف فى عام ١٩٣٢ بلغ ٥ أرادب ونصف من عام ٢٣ - ١٩٣٨ ، ثم زاد الى ٦ أرادب فى عام ٣٨ - ٣٩ كل هذا بفضل الاهتمام بزراعة الارض وفلاحتها وإضافة كميات وافية من الاسمدة وهذه الزيادة المضطردة فى المحاصيل الزراعية لها أثرها فى انعاش صناعة طحن الغلال

وتظهر أهمية صناعة الطحن فى الوقت الحاضر إذا عرفنا أنه يشتغل بها ١٥٠٠٠٠ من العمال وأن القوة المحركة لها تبلغ ٢٠٠٠٠٠ حصان بخارى على أن هذه الصناعة فى حاجة الى التجديد فيجب أن تنتهى المطاحن القديمة وأن تحل محلها مطاحن حديثة لتضمن دقيقاً نظيفاً صحياً

٤ - ضرب الارز وتبييضه

الارز من المحاصيل المصرية الهامة وقد تخصصت فى زراعته مناطق شمال الدلتا التى تحتاج لكميات وافرة من الماء لغسلها وريها ولذا فزراعة الارز بها تصلحها وتبلغ مساحة الاراضى التى تنتج أرزاً ما يقرب من ٢ مليون فدان تنتج ما يتراوح بين ٨٠٠٠٠٠ الى ٩٠٠٠٠٠٠ طن فى العام وهذه الكميات الكبيرة تحتاج لمضارب أرز كثيرة .

وأول المصانع أنشئ فى رشيد فى عام ١٨٢٥ وكان يدار بالدواب ثم انشئت مصانع عدة فى الاسكندرية والمنصورة والزقازيق وغيرها من عواصم المديريات وكلها تقوم بقشر الارز ثم تبييضه وتليعه .

ونلخص مراحل معالجة الأرض فيما يلي :-

- أ - يخفف الأرض الخام أولاً لاحتوائه على نسبة كبيرة من الرطوبة.
- ب - ينظف بعد ذلك لإزالة جميع المواد الغريبة منه .
- ج - يوضع شحير الأرض في المضارب وهي عبارة عن طواحين تجرد الأرض من قشرته .
- د - يمر الأرض في أقفاص التليع حيث يضغط على سطح خشن ثم يمر في جهاز من فرش الشعر وبهذا يجرد من غلافه الأسمر .

وأثناء هذه العمليات يحصل على منتجات ثانوية أهمها :-

- أ - كسر الأرض وهذا يستخرج منه النشا كما يدخل في صناعة البيرة
- ب - نخالة الأرض وهي عبارة عن دقيق الغلاف الخارجى الذى ينزع أثناء القشر وهو علف هام .

- ج - جنين الأرض الذى ينفصل من الغلاف الداخلى أثناء القشر وهو علف هام
- د - القشرة الخارجية وهي لا تصلح إلا وقوداً يستعمل في المصنع نفسه ليولد القوة اللازمة لإدارته .

وان صناعة الأرض في مصر تتوقف على مقدار الانتاج وهذا يتوقف الى حد كبير على ارتفاع الفيضان فعندما يكون الفيضان مرتفعاً يسمح بالتوسع في زراعة الأرض لحاجته لكميات كبيرة من الماء وفي الفيضانات المتوسطة أو المنخفضة تحدد مساحة الأرض لتوفير المياه للحاصلات الأخرى . وان مصر في نهضتها الزراعية الحالية تسعى لتوفير كميات كبيرة من ماء الفيضان لرى جميع أراضيها ولذا فينتظر التوسع المضطرد في صناعة الأرض فتتزعزع صناعة ضربه وتبييضه لتصدير الفانض للخارج وان مصر من الممالك القليلة التى لها فائض للتصدير إذ أن معظم الممالك المنتجة وهي المناطق الموسمية تستهلك كل أرضها فهي رغم انتاجها العظيم تعتبر أسواقاً هامة للأرض وهذه فرصة طيبة لمصر إذ يبلغ ثمن ما يصدر سنوياً ستة ملايين من الجنيهات المصرية .

٥ - التعبئة

إن مجرد التعبئة ليس صناعة وإنما تعتبر حرفة مكملّة لحرفة التجارة ولكن وجد في مصر أن التعبئة تشمل عمليات صناعية اعدادية ولهذا أدرجنا التعبئة بمشتملاتها في حرفة الصناعة فشركات الببسى كولا ، والكوكا كولا ، السليم ، الزمبا كولا وزمزم والمياه الغازية الهاضمة إنما تقوم باعداد الشراب حسب نسب معينة من الماء والمواد الأخرى وهذا الإنتاج هو إنتاج صناعى وبعد هذا تعبأ المنتجات في قوارير خاصة لتوزيعها في السوق المحلية .

(سادسا) صناعات خفية

١ - صناعة النشا والجليكوز

ازدهرت هاتان الصناعتان أثناء الحرب الأخيرة نتيجة طبيعية لازدهار صناعة النسيج لان النشا ضرورى فى العمليات الختامية للنسيج كما أن الجليكوز يصنع من النشا والمواد الأولية اللازمة لصناعة النشا هى الارز والبطاطس والذرة واذا أريد استخراج الجليكوز منها يضاف الى النشا المستخرج كميات معينة من حامض الكلوردريلك و كربونات الصودا ،

وفى مصر الآن ٤ مصانع لاستخراج النشا والجليكوز يعمل بها ٨٠٠ عامل برءوس أموال قدرها ثلث مليون جنيه تقريبا . ويبلغ الانتاج السنوى ٧٥٠٠ طن من النشا ، ١٥٠٠ طن من الجليكوز . وأن كمية الجليكوز الناتجة أكثر من حاجة البلاد لاقبال مصانعى الحلوى على السكر دون الجليكوز ولهذا فيوجد منه فائض يسمح بتصديره فى الوقت الحاضر

٢ - صناعة البيرة

كانت مصر دائما تستورد مقادير كبيرة من البيرة الاجنبية . فلتقليل الاستيراد أنشئ فى عام ١٨٩٧ مصنعان ، مصنع الاهرام بالقاهرة والابراهيمية

بالأسكندرية ، وكانا يستوردان الآلات والزجاجات من الخارج ولكنهما كانا يعتمدان على الشمير المصرى وعلى السوق المحلية

على أنهما انتعشا انتعاشاً كبيراً إبان الحربين الحرب العظمى (١٩١٤-١٩١٨) والحرب النازية (١٩٣٩ - ١٩٤٥) إذ زاد الإنتاج زيادة كبيرة لمواجهة طلبات الجيوش المتزايدة إذ كانت الجيوش تستهلك $\frac{3}{4}$ الإنتاج فضلاً عن سد حاجات السوق المحلية . ولا يفوتنا أن نذكر أنه بين الحربين قد وضعت التعريفة الجمركية فى سنة ١٩٣٠ فاستفادت منها هذه الصناعة كغيرها من الصناعات

وفى عام ١٩٤١ كان الاستهلاك عالياً فارتفع السعر فكان لابد من تمدد العرض تبعاً لهذا ومن مظاهر تمدد العرض إنشاء مصنع شركة بيرة غمرة واذيرة تحتوى من $\frac{2}{3}$ - ٣٪ من الكحول وهى نسبة عادية تتكون أثناء التخمر وهى تزيق هام ضد حمى التيفوئيد

وهذه الصناعة يشتغل بها حوالى ١٢٠٠ من العمال معظمهم من المصريين يعملون تحت إشراف عدد قليل من الأجانب المختصين بهذه الصناعة

على أن رؤوس أموالها تبلغ ٤٠٠٠٠٠ جنيهاً فقط ومع هذا فقد أفادت الخزانة المصرية فائدة جمة إذ جنت الحكومة منها رسوم إنتاج قدرها ٤ مليون جنيه فى سنة الحرب الست أى بمتوسط قدره ٢ مليون جنيهاً سنوياً أى إن ضريبة الإنتاج السنوى وحدها تساوى رأس المال مرة ونصف وذلك لأن ضريبة الإنتاج تقرب من ٧٠٪ من ثمن البيع

يتضح من هذا أن صناعة البيرة جديرة بالتشجيع لأن لها النتائج العامة من تشجيع الصناعة وفلسا عن ذلك فهى مورد هام من موارد الخزانة .

ويكون التشجيع بخفض الرسوم على الآلات المستوردة ولا مانع من إلغاءها كلية على هذه الصناعات بالذات كما يحسن إطلاق حرية بيع البيرة فى جميع المحال العمومية وإلغاء القيود الشديدة المفروضة على محال بيعها وأخيراً تشجيع تصديرها للخارج .

(سابغا) السكر

نبذة تاريخية

كان العرب أول من أدخل زراعة قصب السكر في مصر حوالي سنة ٧٠٠ ميلادية فازدهرت فيها فترة طويلة من الزمان ، ثم لم تلبث أن انتهت الاضمحلال تدريجيا الى أن تولى المغفور له ابراهيم باشا مقاليد الحكم ، فقدر ما لذلك الصناعة من أهمية واستورد من جايبكا نوعا من القصب نجحت زراعته في مصر نجاحا ملحوظا ، حذا به الى إنشاء أول مصنع حديث للسكر بالروضة في مديرية أسيوط عام ١٨٥٥ .

ولما استحكمت أزمة القطن العالمية سنة ١٨٦٨ رأى الخديو اسماعيل بثاقب فكره أنه من الخطر الجسم أن تعتمد اقتصاديات البلاد على محصول واحد هو القطن فوجه عنايته الى زراعة القصب وصناعة السكر التي تعتمد عليه ، وبفضل توجيه ورعايته ، انشأت الدائرة السنية ستة عشر مصنعا للسكر بين يها والمطاعنة ، لا يزال اثنان منهما يعملان حتى اليوم .

ولكن تلك المصانع لم تنتج سوى السكر الخام ، الذي كان يرسل الى مرسيليا وتريستا لتكريره ولذا تأسست عام ١٨٨١ شركة مصرية أقامت مصنعا للتكرير بالحوامدية ، وفي عام ١٨٩٢ قامت هيئة فرنسية بإنشاء مصنعين للسكر بالشيخ فضل ونجع حمادى ، ولم تلبث الشركتان ان اندجمتا لتكوين الشركة العامة لمصانع السكر والتكرير المصرية ؛ التي قامت ، سنة ١٩٠٣ بشراء مصانع الدائرة السنية وضمها الى مصانعها فتركزت بذلك صناعة السكر بمصر في هيئة واحدة استطاعت بفضل الأموال الضخمة التي وضعت تحت تصرفها ان تخطو تلك الصناعة خطوات واسعة نحو التقدم والازدهار

وفي غضون الحرب العالمية الاولى صادفت صناعة السكر رواجاً عظيماً لاتساع الاسواق وكثرة الطلب المحلى خصوصا لوجود قوات الحلفاء داخل حدود مصر وبعد انتهاء الحرب بدأ الانتاج في القلة .

وفي عام ١٩٣٠ عدلت التعريفة الجمركية العامة لحماية الصناعات المصرية وفي عام ١٩٣١ صدر قانون خاص لحماية السكر المصري من المنافسة الأجنبية حتى تسد الشركة حاجات الأسواق المحلية (١)

ولافت هذه الصناعة الهامة ابان الحرب العالمية الثانية عقبات كأداء كادت تؤدي بها ، إذ توقفت واردات السكر الخام التي كانت تعتمد عليها الشركة كمصدر

- (١) وتتلخص الاتفاقية المبرمة بين الشركة والحكومة فيما يلي :
- أ - أن يستخدم القصب المصري في إنتاج السكر وذلك بقصد تشجيع الزراعة فلا يستورد القصب من الخارج إلا إذا نقص المحصول عن الحاجة
 - ب - تعهد الشركة بإنتاج كميات من السكر تكفي حاجة البلاد
 - ج - للحكومة وحدها حق تحديد ثمن شراء قصب السكر وتحديد ثمن بيع السكر مراعية في هذا أن يكون للشركة أرباح معقولة قدرها ٥ ٪
 - د - إذا زاد صافي الأرباح عن ٥ في المائة تتقاضى الحكومة من الفائض ضريبة تصاعدية حسب الجدول الآتي :-

المبلغ	نسبة الضرورية
٤٥٠٠٠	٧٠ في المائة
٤٥٠٠٠	٨٠
٣٥٠٠٠	٨٥
٣٥٠٠٠	٩٠
الرابعة	

ولضمان حصول الحكومة على حصتها من الأرباح تعهدت الشركة بما يأتي :-

- أ - أن تعمل كل ما يمكنها لخفض تكاليف الإنتاج عامة
 - ب - أن تكون حساباتها تحت اشراف الحكومة
- أما من جانب الحكومة فقد حمت الإنتاج المصري برفع الضريبة الجمركية إلى ٩ جنيهات للطن الواحد فامتنع الوارد من الخارج أو كاد فنشطت صناعة السكر نشاطا عظيما

للإيراد ، كما توقف ورود قطع الفيار الحيوية لآلاتها ، ونذر ورود السماد السكيموى مما ترتب عليه هبوط محصول القصب في كمياته وحلارته أى نسبة احتوائية على السكر ، وبما زاد الطين بلة قلة عدد الأيدي العاملة الفنية بأوجه القبلى كنتيجة لاشتداد الاقبال على استخدامها أثناء الحرب ، والأروبة المتتالية الى اجتاحت تلك المناطق في السنوات الماضية . كانت الشركة تواجه هذه الصعوبات في الوقت الذى كان مطلوباً منها فيه أن تعمل جاهدة على سد حاجات البلاد التى كانت في تزايد مستمر نظراً لارتفاع مستوى المعيشة من جهة ، ولإزداد عدد السكان من جهة أخرى ، هذا علاوة على طلبات الجيوش الحليفة وبلدان الشرق الأوسط . وفى تلك الفترة الدقيقة من تاريخ صناعة السكر ، تم تمصير إدارة الشركة واستطاع الذين تولوا مقاليد الأمور فيها التغلب على الصعاب الى اعترضت طريقها . فقامت أقسام الزراعة بإدخال أنواع جديدة من القصب ذات محصول عال لتعويض آثار ندرة السماد ، كما قامت أقسام الزراعة بتحسين طرق الإنتاج ووسائله الفنية فى كافة مراحلها مما أتاح للشركة أن تستخلص من معداتها التى انتابها القدم أقصى طاقتها من الإنتاج وبفضل تلك المجهودات مضافاً إليها إدخال السكر فى نظام البطاقات باستطاعت البلاد أن تجتاز فترة الحرب بسلام .

ولكن ذلك المجهود الشاق كان له أثر وخيم على آلات الشركة ومعداتها التى أصبحت أثناء الحرب فى حالة يرثى لها ، وبما كانت الشركة تتوقع تلك النتيجة ، فقد عملت منذ سنة ١٩٤٢ على تكوين احتياطي خاص لتجديد تلك المعدات وترميم ما تلف منها .

وتعمل الشركة من ناحيتها على تحسين طرق الإنتاج الفنية وإدخال أنواع جديدة من القصب أفضل من المزروعة حالياً .

ولا يفوتنا قبل أن نختم هذه النبذة التاريخية أن نذكر الأثر الحميد الذى ترتب على هيمنة المصريين على مجلس إدارة الشركة فقد ترتب على ذلك احلال المصريين المحل اللائق فبعد أن كان الموظفون المصريون لا تتجاوز نسبتهم فى أوائل الحرب الأخيرة ٥٥ فى المائة من مجموع الموظفين ارتفعت هذه النسبة الى ٨٥ فى المائة فى

أواخر سنة ١٩٤٨ فبلغ عدد المصريين ٨٦٩ من مجموع الموظفين وعددهم ١٠٣٣ هذا وقد ارتفعت نسبة المصريين بين عمال الشركة أيضاً إذ أصبح عددهم ٧٨٤٣ من مجموع العمال الدائمين البالغ عددهم ٨٨٦٦ أى بواقع ٧٤ و ٩٩ فى المائة .

صناعة السكر ومراحلها المختلفة

إن مجهوداً عظيماً يبذله آلاف من العمال الزراعيين والصناعيين . ومشات من الاختصاصيين والكيميائيين والمهندسين لانتاج ذلك السكر النظيف الناصع البياض . ولتبدأ بزراعة القصب ، ثانياً محصول فى الأهمية بعد القطن . . وزراعته أشق الزراعات إطلاقاً فهى تقتضى من المزارع جهداً متواصلاً وعناية مستديمة . ولكن أهالى الصعيد يقبلون عليها برغم ذلك لأنها تعتبر عندهم مقياساً لبراعة الزارع وقدرته الفنية والمالية .

العمليات الزراعية

تبدأ زراعة القصب فى فبراير أو مارس . فتحرق الأرض جيداً وتعد خطوطاً حيث تصف التقاوى وتردم الأرض فوقها بعناية ويستمر القصب فى نموه سنة كاملة تحت عناية متواصلة وسهر دائم من قبل الزارع . فالسهاد يجب أن يكون كافياً والفلاحة متقنة والرى بمقادير معينة وعلى فترات منتظمة .

الكسر والتوريد

وفى يناير التالى . يكون القصب قد وصل الى غاية نموه فيتحول الوجه القبلى كله إلى خلية نحل تفيض بالحركة والنشاط .

ففى الحقل يجرى كسر القصب . وتنظيفه ونقله بغاية السرعة لأن أى تأخير فى عصره بعد الكسر يؤدى الى حوضنة العصير وانخفاض حلاوته .

ويورد يومياً الى مصانع الشركة المنتشرة على ضفة النيل ما يبلغ من عشرين الف طن من القصب يستعمل فى نقلها ٤٠٠٠ عربة تجرى على شبكة ترامية من خطوط السكك الحديدية عدا قوافل متواصلة من المراكب والصنادل النهرية .

صناعة السكر .

وفي المصانع يعمل نيف وستة عشر ألف عاملاً ليل نهار . أثناء موسم العمل ومدته ثلاثة أشهر لإنتاج ما يسد حاجة البلاد من السكر .

ولدى وصول شحنات القصب إلى المصنع . يتم وزنها لمحااسبة الزراع على الثمن . ثم يدخل القصب عصارات متتابعة تستخلص منه كل ما به من عصير فلا يتخلف سوى قش يستعمل فيما بعد كوقود للمصنع .

ويخرج العصير من العصارات على هيئة سائل عكر يميل لونه إلى الأخضرار فيصن ويبنى بالجير والغاز الكبريتي ويرشح عدة مرات ثم يغلى حتى يتبخر ما به من ماء فيتركز وتتكون حبات السكر وفي ترينيات دائرية تستخلص تلك الحبات من العسل وتعبأ في أجولة ترسل إلى مصنع التكرير بالحوامدية .

التكرير

وفي الحوامدية يذاب السكر الخام من جديد ويرشح الشراب ثم يمر خلال طبقة من الفحم الحيواني فيخرج منها نظيفاً ناصع البياض .

وتستعمل أول دفعات هذا الشراب وأنقاها في صنع السكر النبات وسكر الأقاق (المعروف بالروس) والدفعات التالية في صنع سكر القطع العادي (البلاط) وأخيراً السكر الناعم (السنترفيش) وتجري تلك العمليات في كافة مراحلها تحت إشراف دقيق ومستمر من جانب الاختصاصيين والكيميائيين وتؤخذ عينات من العصير والسكر في جميع أطوارهما وتحلل أولاً بأول للتيقن من أنها تجرى وفقاً للقواعد الفنية والشركة العامة لمصانع السكر والتكرير المصرية لها مصانع عدة وهي مصنع التكرير بالحوامدية ومصانع السكر بالشيخ فضل وأبي قرقاص ونجع حمادى وأرمنت وكوم أمبو .

الإنتاج : قامت الشركة في عام ١٩٤٨ بمصر ٢٩٥٠٥٧٢٠٥ طن من القصب وهو عبارة عن محصول ٧٠٠٠٠ فدان وقد أنتجت منها ٢٢٢٥٠٠ طن من السكر

أى ان السكر المنتج يبلغ تقريبا $\frac{1}{4}$ وزن القصب كما أنتجت ٩٢.٢٧ طن من العسل الأسود (Molasse) وهذا فان الشركة توفر للشعب المصرى موادا ضرورية لغذائه ولاذاج بلع أخرى مثل الكحول الذى يستخرج من العسل الاسود بل وفى السنين العادية يكون هناك فائض للتصدير لأسواق الشرق الأدنى والسودان مقابل دفع ثمنه ذهبيا أو بالعملة الصعبة والشركة فتحت أبوابا للرزق لآلاف المصريين ودربتهم تدريبا حسنا حتى أن بعضهم يشغل مراكز رئيسية :

كما أن للشركة مصانع مختلفة لتصليح الآلات وصيانتها فهى مدرسة عمالية لاعداد وتكوين العمال وفى هذا زيادة لمهارة الصانع المصرى .

والشركة أنشأت لعمالها مصانع صحية وتقوم بتعليمهم مبادئ الصحة والنظافة فضلا عن تعليم أولادهم بدون أجر .

كل هذا جعل من شركة السكر هيئة اقتصادية واجتماعية ذات شأن عظيم .

على أنه أثناء الحرب العظمى الأولى (١٩١٤-١٩١٨) انقطع الوارد من السكر الاجنبى أو كاد فاصبحت الأسواق المصرية وقفا على الانتاج المحلى فازدهرت صناعة السكر ازدهارا كبيرا ولكن لما وضعت الحرب أوزارها بدأت المنافسة الأجنبية فى الظهور ولذا وجدت صناعة السكر نفسها فى موقف لا تهابط عليه وأثناء الازمة العالمية الكبرى (١٩٣٥ - ١٩٣٥) عند ما كانت سياسة الحكومة تنشط المنتجات المصرية خصوصا الصناعية منها أصدرت الحكومة القانون رقم ٢٤ لسنة ١٩٣١ لتحمى به صناعة السكر صدر هذا القانون على أساس أن تقوم الشركة بسد حاجة الأسواق المحلية من السكر دون حاجة الى الاستيراد وأن تستمر فى توظيف المصريين فى جميع فروعها وأن تضمن الحكومة لجميع انتاج السكر أرباح قدره ٥ فى المائة وهذا فللحكومة حق تحديد ثمن القصب و ثمن السكر على أن تعمل الشركة على تخفيض تكاليف الانتاج الحد الأدنى مادامت الحكومة مسئولة عن نسبة معينة من الأرباح كما نصي

على أن للحكومة حق مراجعة حسابات الشركة وأن يحضر مندوبان عنها جلسات مجلس إدارتها .

وفي الوقت نفسه تعهدت الحكومة بفرض ضريبة جمركية لحماية السكر من المنافسة الأجنبية وبالتالي حمايتها (حماية الحكومة نفسها لأنها ضامنة في الحد الأدنى للأرباح) والضريبة الجمركية هي ٩ جنيهات للطن الواحد .

كما أن الحكومة تفتضى رسم انتاج قدره ٧٥ قرشا عن كل كيلو جرام من السكر المعروض للإستهلاك سواء أكان خاما أم مكررا ؛ ٨٥ قرشا عن كل ١٠٠ كيلو جرام من السكر التبقى نتج عن هذه الإجراءات المانعة أن أصبحت السوق المصرية تحتكرها شركات السكر احتكارا معقولا لصالح المستهلك ولصالح الحكومة ولصالح الشركات في وقت معا :

والجدول الآتي يبين انتاج شركة عموم مصانع السكر والتكرير المصرية بالطن .

السنوات	مقادير قصب السكر المعصور	محصول السكر الخام	محصول السكر المكرر	محصول العسل
١٩٤٦ - ٣٧	١٣٨٢٢٠٩	١٣٧٩٠٨	٢٢٤٩٩٩	٧٥٥٣٨
٣٧ - ٣٨	١٥٤٧٣٩٥	١٦٠٢١١	٢٠٩٤٥٥	٧٨٨٣١
٣٨ - ٣٩	١٥٣٦٧١٠	١٦٢٠٥٣	٢٣٥٤٤٠	٧٧٥٤٣
٣٩ - ٤٠	١٦٣٣٤٥٦	١٥٩٨٤٣	٢٢٨٠٣٢	٨٤٩٣٦
٤٠ - ٤١	١٧٥٦٣٤٨	١٧٥٠٠٥	١٩٦٣٦٤	٨٨٩٦٥
٤١ - ٤٢	١٦٢٣١٥٩	١٥٨٩٢٤	١٦٢٧٦٨	٨٥٤٤٣
٤٢ - ٤٣	١٧٧٦٢٦٠	١٨٩٩٢٥	١٥٧٧٥٦	٨٣٨١٧
٤٣ - ٤٤	١٦٥٢٩١١	١٦٧٠٥١	١٥٦٨٣٥	٨٧٤٠٣
٤٤ - ٤٥	١٧٠١٩٤٥	١٧٢٥٢٧	١٤٨١٩٤	٨١٣٩٣
٤٥ - ٤٦	١٧٣١٠٣٧	١٧٩٨٥٧	١٦٧٨١٠	٨٠٠٠٠

(ثامناً) صناعة التقطير

قام المهندسون على صناعة السكر أخيراً بإنشاء شركة مساهمة مصرية لاستعمال المولاس المشتق من صناعة السكر وشيدوا لهذا الغرض مصنعا للتقطير بالحوامدية في موقع يديع على الندي وهذا المصنع ينتج الكحول المكرر وغير المكرر اللازم للاستهلاك المحلي

ويشغل هذا المصنع مساحة قدرها ١٢ فداناً وهو مزود بأحدث الآلات وتستخدم فيه الطرق العلمية الحديثة التي تهيء الظروف الملائمة لإنتاج الكحول وتجعل هذه الصناعة عاملاً هاماً في حياة البلاد الاقتصادية . ولم يهمل شيء في سبيل رفع مستوى الإنتاج في هذا المصنع الجديد فقد روعي في إنشائه أن تتوفر فيه أجهزة التنقية الدقيقة التي تكفل الحصول على نسبة عالية من الكحول بأقل ما يمكن من الوفود ، وتتيح الانتفاع بالمنتجات الأخرى الناتجة من هذه الصناعة مما يسمح بوضع هذا المصنع في مصاف أحدث المصانع المشابهة له في العالم

ولما كان المولاس هو أحسن المواد الأولية التي تستعمل في صناعة الكحول فإن المصنع المصري الجديد الذي يمكنه أن يتمون رأساً من المنطقة الوحيدة التي تنتج المولاس في الحوض الشرقي للبحر الأبيض المتوسط ستهيأ له الظروف الملائمة لضمان تصريف منتجاته في أسواق الشرق الأدنى القريبة منه

وقد شرع في تشييد المصنع المذكور منذ عامين وبدأ العمل به ، فإذا راعينا الصعوبات الجسيمة التي اعترضت سبيل القائمين عليه وخصوصاً طول مدد التسليم التي كانت تعطلها مصانع الآلات في الخارج لوجدنا أن عملية الإنشاء قد تمت بسرعة يدهش لها . وهذا ولم يلجأ إلى معونة الصناعة الأجنبية إلا عند الضرورة

القوى واستعملت الأيدي العاملة المصرية والصناعة المصرية في كل ما عدا ذلك .

وقد أعد هذا المصنع بحيث يتم فيه استخلاص الغاز الكربوني الذي يستعمل في التخدير وهذا الغاز الكربوني الذي سيعبأ في زجاجات داخل المصنع لا يقل في نوعه عن الغاز الذي يصنع بطريقة التركيب الكيمائي ولا ريب أن استعماله سيعم في صناعة المياه الغازية وعصير الليمون .

وسيلحق بمصنع التقطير مصنع آخر للخل مزود أيضا بأحدث الآلات يراعى فيه انتظام درجات الحرارة في التخدير بواسطة أجهزة كهربائية وبذلك سترتفع جودة الخل المصنوع في البلاد بحيث يمكن مقارنته بأحسن ما يصنع في العالم وهناك مشاريع أخرى لاستعمال المولاس ما زالت قيد الدرس ولا شك أنه سيتولد عنه سلسلة من الصناعات الجديدة الهامة

ومن الوجهة الاجتماعية فإن موظفي وعمال صناعة التقطير الجديدة سيمنحون نفس الميزات التي يتمتع بها زملاؤهم في الشركات الشقيقة الأخرى يحدوا الجميع الرغبة في رفع شأن الصناعة المصرية

وليس هناك شك في أن هذه الصناعة المصرية العظيمة من حيث الفكرة ورأس المال سيكون لها شأن عظيم في مستقبل الصناعة المصرية .

(تاسعا) صناعة الالبان

يبلغ إنتاج الالبان في مصر في الوقت الحاضر ما يقرب من ٢٤٠٠٠ مليون رطل في السنة تستهلك على الوجه التقريبي الآتي :-

١ - ٢٠ في المائة منها تستهلك لبنا طازجا

٢ - ٢٠ في المائة تخصص لصناعة الجبن والقشدة

٣ - ٦٠ في المائة تخصص لصناعة السمن والزبد

وفي البلاد ما يقرب من ١٥٠ مصنع للقشدة والجبن وفيها ٣٠ مصنع رأس مال كل منها أكثر من ١٠٠٠٠ جنيه ، ١٢٠ مصنع رأس مال كل منها ٣٠٠٠ جنيه فضلا عن المصانع الصغيرة المنتشرة في جميع أرجاء القطر على أنه مع هذا لا زالت صناعة الالبان في مصر في مهدها ولذا فمصر تستورد كميات كبيرة من الجبن من الخارج والسبب في قصور هذه الصناعة ما يلي :-

١ - ان مصر خالية من المراعى اذ أن كل أراضيها مخصصة لإنتاج الحاصلات الزراعية للإستهلاك المحلى ولذا فترية الماشية تعتبر مسألة ثانوية بجانب إنتاج المحصولات

٢ - جهل الفلاحين بطرق تربية الماشية وتغذيتها بل ان معظمهم يربى الماشية للعمل في الحقول أما إنتاج الالبان فهو مسألة ثانوية ويجب أن يعلم هؤلاء خسر الطرق وأفضلها للجمع بين الهدفين

٣ - عدم وجود جمعيات تعاونية كافية لجمع المحصول ونقله بوسائل النقل السريعة ثم توزيعه على مراكز الإستهلاك أما طازجا أو توزيع منتجاته بعد عمل التحويلات اللازمة .

٤ - عدم وجود نظام المراقبة والتفتيش الفنى كما هو متبع في الدنمرك مثلا للحصول على أجود الأنواع ومنع الفس

هـ - عدم اتجاه رموس الأموال المصرية نحو الانتاج الحيوانى وهذا يحتاج
للدعاية وتوجيه
على أن مصر بتشجيعها الجميات للتعاونية فى الوقت الحاضر وبيقظة المصريين
القومية كل هذا سيكون له أثره فى زيادة الاهتمام بتربية الماشية وسيتبعها حتما زيادة
الاهتمام بصناعة الالبان .

(عاشرا) صناعة الشيكولاته

لمعظم المواد الخام الداخلة فى هذه الصناعات تنتج فى مصر مثل اللبن والسكر
أما الكاكاو فيستورد من الخارج خصوصا من ساحل الذهب وهذه الصناعة
انتعشت كثيرا أثناء الحرب الماضية لقلة المستورد من الخارج ولـكثرة الطلب
خصوصا لوجود قوات الحلفاء فى مصر .

وأشهر المصانع مصنع رويال بالاسكندرية . وهذه الصناعة شجعت صناعة
الالبان خصوصا اللبن المجفف الذى تستخدمه شركه رويال ولذلك تأسست الشركة
الصناعية والتجارية لالبان المندرة برأس مال قدره . . ٢٠٠ جنيه لتحضير
لبن المجفف وهذا دليل على أن كل صناعة رئيسية لها صناعات أو صناعات ثانوية
مكملة لها .

كما انتشرت صناعة الحلوى اذ يوجد لانتاجها عدد كبير من المصانع الصغيرة
وهدد صغير من المصانع الكبيرة ومن أشهر المصانع ايكارونوفل والحدويل

(عشرون) صناعة الحفظ والتجفيف

من أهم الصناعات التي تعتمد عليها مصر في نهضتها الصناعية الحالية فضلاً عن أن نمو هذه الصناعة سيغني مصر عن الاستيراد من الخارج وما يتبع ذلك من توفير الاموال المصرية فان لهذه الصناعة مقومات هامة ومزايا نجملها فيما يلي :-

١ - كثرة الخامات المحلية اللازمة لها مثل الخضر كالباصل والفول واللوز والطماطم والثوم والبصل وغيرها وهذه الخضر تنتج بكميات وافرة تفيض عن حاجة الاسواق المحلية ولا يمكن تصديرها الى الخارج على حالتها الطبيعية والا تلفت ولذا كان من الضروري حفظها بالطرق العلمية الصحيحة أو تجفيفها تجفيفاً سليماً لا يمس قيمتها الغذائية وبعد هذا تصدر للخارج خصوصاً للاسواق الاوروبية وهي مراکز صناعية بصفة عامه كبيرة القوة الشرائية بصفه خاصه قليلة الانتاج الزراعى ولذا فهي تستطيع امتصاص أى كمية تنتجها مصر وفي هذا تحسين لميزاننا التجارى

٢ - وفرة هذه الحاصلات الزراعيه وزيادتها عن حاجه الاسواق المحليه يدعو الى خفض ثمنها خفضاً كبيراً عملاً بقانون العرض والطلب وفي هذا خسارة كبيرة على المنتجين والتجار

أضف الى هذا ان الخضر والفواكه لا يمكن تخزينها لمدة طويلة حتى تحدد الكمية المعروضه في السوق بل ان المحصول يجب عرضه ويزيد العرض كثيراً في فصل الصيف وهو فصل النضج الحقيقي نظراً لارتفاع الحرارة ولذا تنهار الاسعار انهياراً ضاراً والعلاج لهذا هو تشجيع صناعه الحفظ والتجفيف حتى اذا جمع المحصول وعرض في السوق أمكن المصانع امتصاص كل ما زاد عن حاجه الاسواق المحليه فيقل العرض ويتحدد الثمن بكميه العرض والطلب فتحسن الاسعار تحسناً في صالح المنتج وبدون الاضرار بالمستهلك . وهذه من أهم أسباب تشجيع صناعه الحفظ في انجلترا نفسها وفي غيرها من الممالك .

٣ - هذه الصناعة لا تحتاج لرؤس أموال كبيرة لأن آلاتها على العموم آلات بسيطة ففى فى جوهرها عبارة عن أجهزة تنظيف وتنقية وتسخين وتعبئة وقلة رؤوس الاموال المطلوبة تشجع صغار الصناع على انشاء مصانع صغيرة ويظهر أن هذه ستكون بهذا من الصناعات المنتشرة Scattered وليست من الصناعات المركزة (Concentrated)

٤ - هذه الصناعة من الصناعات القروية وهذا يجعل لها ميزات هامة تشير اليها باختصار فيما يلى :-

ا - ستنشأ فى بيئات ريفية أثمان الاراضى والايجارات فيها منخفضة وهذا يساعد على خفض التكاليف

ب - فى البيئات القروية أجور العمال أقل منها فى المدن المزدهرة وهذا أيضا يدعو الى خفض التكاليف .

ج - تتمتع القرى بمناظر مبهجة وهواء نقي وكلها تساعد على رفع المستوى الصحى بين العمال وبالتالي تساعد على زيادة الانتاج

د - فى القرى يوجد مجال عظيم لتوسيع المصنع اذا زاد الاقبال على منتجاته بعكس المدن المزدهرة فقد يكون المصنع محاطا بالمباني فلا أمل له فى التوسع الا الهجرة .

هـ - فى القرى يوجد المصنع بجوار المواد الخام التى تنتج فى الحقول وبهذا تقل تكاليف النقل

و - بتشغيل عمال القرى نقضى على البطالة وهى علة العلل كما تساعد على رفع الأجور بين العمال المشتغلين بالصناعة والزراعة فى وقت معا وبهذا يرتفع مستوى المعيشة وهو الهدف النهائى لكل اصلاح اجتماعى

ز - يمكن أن يشتغل المصنع طول العام وذلك لوجود دورة زراعية ثلاثية فى مصر فكل موسم له حاصلاته على أنه اذا وجدت فترة ركود بين المواسم الزراعية فيمكن المصنع أن يشتغل بعمل آخر فالمرآكز الساحلية مثل رشيد ودمياط يمكن

أن تشتغل أيضا بحفظ السردبن والاسماك بصفة عامة - وفي المناطق الداخلية يستطيع المصنع الاشتغال بالالبان ومنتجاتها مثل الجبن والزبد واللبن المجفف

٦ - هذه الصناعة مشجعة لأن عنصر المجازفة فيها قليل وذلك لأن أثمان الخامات قليلة جدا وتكاليف العمليات الصناعية وهي عملية الحفظ والتعبئة بسيطة كما أن أثمان البيع مرتفعة خصوصا في الاسواق الخارجية ومهما اشتدت المنافسة (منافسة المنتجات الاجنبية) فالها لن تصمد في وجه المنتجات المصرية إذ أن البيئة الزراعية المصرية قد حبتنا الطبيعة بمزايا وموارد قلما تتوافر لغيرها من البيئات وهذه الموارد والمزايا تعمل بجمعها ومتفرقة نحو هدف واحد وهو تخفيض نفقات الانتاج الى الحد الأدنى .

٧ - هذه الصناعة ستثني كثيرا من الصناعات هي الاخرى المرتبطة بها والمسكة لها مثل صناعة العلب وصناعة القوارير (ولو أن القوارير في الوقت الحاضر تستورد كلها من الخارج ولكن بنمو صناعة الحفظ سيزداد الطلب عليها زيادة كبيرة تبرز تشجيعها وحمايتها وبالتالي ازدهارها) وهذا معناه فتح ميسارين جديدة للعمل ورفع الاجور .

بعد هذه المقدمة نذكر بعض أمثلة المنتجات المحفوظة والمجففة :-

(١) الطماطم المحفوظة : قبل الحرب البازية (١٩٣٩ - ١٩٤٥) كانت مصر تنتج حوالي ٣٠ ألف صندوق بكل صندوق به ٣٠ كجم من الطماطم المحفوظة أي أن الكمية كلها كانت تبلغ ٩٠٠ طن وهذه كمية ضئيلة لم تكن تكفي الاسواق المحلية (إذ أن استهلاك الطماطم المحفوظة يزداد وقت ندرة الطماطم الطازجة وارتفاع اثمانها تبعا لهذا ولذا فمصر كانت تستورد سنويا ما يقرب من ١٨ ألف صندوق .

وهذه الصناعة يشتغل بها الآن ٣٥٠٠ عامل برءوس أموال تبلغ ٧٠٠.٠٠٠ جنيه على أنها من الصناعات التي ينظر توسعها في المستقبل توسعا كبيرا إذ أن الطماطم في أوقات الحر تنتج بسرعة وتملا الاسواق فيميط ثمنها هبوطا كبيرا وفي فترات البرد يبطى نموها وقد تلف فيكون العرض أقل من الطلب ولذا يتضاعف ثمنها أضعافا مضاعفة فصناعة حفظها تفيد السوق المحلية من ناحيتين وهما :

أ - تمنع تدفؤ أسعارها بامتصاص كميات كبيرة منها والحقيقة أن موسم العمل في المصانع هو موسم نضج الطماطم .

ب - تمتد السوق بالطماطم المحفوظة وقت ندرة الطماطم الطازجة فهذا الاستبدال لا يجرم الشعب سلعة ألفها كما لا ترتفع الأسعار إلا ارتفاعا عاديا .

أضف إلى ذلك أن مصر يجب أن تكون من مصدري الطماطم المحفوظة لا من مستورديها . أن مضر قبل الحرب كانت تصدر الطماطم الطازجة إلى البلاد المجاورة مثل اليونان (فتصدر الطماطم نصف الخضراء وهي تنضج في الطريق) ولكن مصر بتقديم صناعة الحفظ تستطيع أن تمتد الأسواق القريبة والبعيدة بحاجاتها من الطماطم المحفوظة .

٢ - البقول والفاكهة المحفوظة : مثل الباذنجان والفاصوليا والخضراوات والبرسيم والبلح والمنجة وخامات هذه الصناعة متوافرة في مصر ذلك القطر الزراعي . وجميع الآلات اللازمة لهذه المصانع كانت قبل الحرب النازية تستورد من الخارج ولكن أثناء الحرب صنعت بعض الآلات محليا (وهذا يدل على أن صناعات الحديد يمكن أن تزدهر إذا وجدت الحماية الكافية : حماية طبيعية وقت الحروب وحماية مقصودة بالتعريفات الجمركية)

وقد كان الانتاج قبل الحرب الاخيرة يقرب من ٢٥٠ طن فازداد زيادة كبيرة أثناء الحرب حتى بلغ ١٥٠٠ طن وهذا أكثر من الاستهلاك المحلي

٣ - تجفيف الفاكهة والخضراوات : مثل البصل والبطاطس والثوم والجزر وبمصر الآن ٧ مصانع للتجفيف تعمل برأس مال قدره ربع مليون جنيه تقريبا وقوتها الانتاجية تبلغ ١٦ طنا في اليوم الواحد أي تستطيع لإنتاج ٤٠٠٠ طن في موسم العمل البالغ طوله ٩ شهور . وكان الانتاج وقت الحرب الاخيرة لحساب الحكومة الانجليزية خصوصا لجيوشها وبعد الحرب أصبح الانتاج يصدر للخارج

٤ - اللحوم المحفوظة

بمصر الآن ٧ بيوت لحفظ لحم الخنزير كما توجد ٢٥ مؤسسة لصنع البسطة من اللحم البقري المملح والمدخن

أرعداد عمال هذه المؤسسات يبلغ ٣٠٠ عامل ورووس الاموال الموظفة في هذه الصناعة تقرب من خمس مليون جنيه . ويبلغ الانتاج السنوى ٦٢٠٠ طن وكلها للاستهلاك المحلى .

وهذه الصناعة يمكن اتساعها في المستقبل وهذا يقتضى العناية بالثروة الحيوانية بالبلد وبتحسين الانتاج الحيوانى وزيادته فتجد المصانع وفرة من الخامات اللازمة لها ثم فتح الاسواق الاجنبية للتصدير للخارج

٥ - السردين

هذه الصناعة موجودة منذ القدم فالسردين الذى يصاد من شواطىء البحار المصرية كان يحفظ بطرق بدائية كثيرا ما تنقصها الاشتراطات الصحية ولكن فى عام ١٩٤٨ تكونت الشركة المصرية للبأكولات واهتمت - ضمن نشاطها - بصناعة حفظ السردين فى العلب ويبلغ عدد العمال الذين يشتغلون بهذه الصناعة ٦٠ عاملا برأس مال قدره ١٥٠٠٠ جنيه ومقدار الانتاج السنوى بلغ ٢٠٠ طن هل ان هذه الشركة مرت عليها ازمات شديدة هددت كيانها .

ويمكن نمو هذه الصناعة بانشاء شركات اخرى على أسس رصينة مع تحسين طرق الصيد والاكتثار منه وبهذا يمكن أن نقلل من الاستيراد الذى بلغ فى عام ١٩٤٦ ما يقرب من ٤٠٠.٠٠٠ جنيه بل وبعد هذا نقدم على التصدير .

ويمكن انشاء مصانع ساحلية جديدة فى دمياط وبور سعيد ورشيد اقربها من مراكز الصيد والمصنع يستطيع أن يشتغل بصناعة حفظ السردين ٤ شهور فى السنة ثم يحفظ البقول والعاكة ثمانية شهور . وهذه المصانع تستطيع الاستفادة من الفضلات لانتاج غذاء الدواجن والاسمدة العضوية .

ان المصريين درجوا على استهلاك المواد الغذائية الطازجة ولذا فالاستهلاك المحلى من المواد المحفوظة محدود وفى ظروف خاصة . ولذا فان صناعات الحفظ يجب أن يكون هدفها الهائى التصدير خصوصا للأسواق الاربوية القوية .

(ثاني عشر)

صناعة الجلود.

يبدأ التاريخ الحديث لصناعة الجلود بمحمد علي الذي أنشأ ثلاثة مدايع، واحدة في أسبوط وواحدة في رشيد والثالثة في الاسكندرية. والاخيرة هي أهمها جميعا. وكان غرضه الاساسي تموين الجيش بما يحتاج اليه من مصنوعات جلدية. وقد استخدم محمد علي الخبراء الفرنسيين لإدارة هذه المصانع وتعليم المصريين. وهؤلاء تركوا هذه المصانع بعد أن أتقنوا هذه الدباغة وأنشأوا لهم مدايع خاصة فكثرت المدايع وازدهرت الصناعة شيئا فشيئا. وقد مر عليها في تاريخها الاقتصادي ثلاث خطوات هامة هي :-

- أ - الحرب الكبرى :- عند ما قل الوارد من الخارج كان لمصر أن تعتمد على مواردها الخاصة لاشباع السوق المحلية والاسواق المجاورة فتقدمت طرق الدباغة وانتعشت الصناعة انتعاشا كبيرا.
- ب - التعريفة الجركية التي صدرت في عام ١٩٣٠ فلما حلت هذه الصناعة حماية كبيرة فبمقتضاها رفعت الرسوم من ٩ - ١٢ في المائة وكان لهذا أثرا هام في تنشيط الصناعة.

ج - أما المرحلة الثالثة فهي الحرب النازية ١٩٣٩ - ١٩٤٥ ففي هذه الفترة كانت للصناعة المصرية أن تموين السوق المحلية لاستحالة الاستيراد من الخارج فضلا عن ضروره تموين جيوش الحلفاء التي كانت معسكرة داخل حدوده المملكة وقتئذ.

والنعامات اللازمة لهذه الصناعة متوافرة في مصر ، ذلك القطر الزراعي

فضلا عن سهولة استيراد الجلود من السودان (١) .

وعدد المدايع الموجودة الآن تبلغ المائة . منها ٦ تنتج أجود الأنواع ، ١٠ تنتج أنواعا متوسطة . أما الباقي وعددها ٨٤ تنتج الانواع الرخيصة ، ولكن النوع مع هذا في تحسن مضطرد خصوصا وان وزارة لصناعة والتجارة - عملا بمقترحات الخبير الانجليزي باركر - تهتم بأمر سلخ الجنود في المحازر وتراقبها مراقبة حق لا يقطع الجلد أثناء هذه العملية .

كما ان الحكومة أنشأت مصنعا تجريبيا يتعلم فيه العمال أسرار هذه الصناعة عمليا . وأشهر هذه المصانع هي الموجودة بمصر القديمة .

وقد بلغ الانتاج في عام ١٩٤٧ ما يقرب من ٧٥٠.٠٠٠ وحدة . ولذا فمصر تكتفي كل حاجتها من جميع أنواع الجلود - ما عدا جلود الابقار - بل وتصدر للخارج - فاما جلود الابقار فالانتاج المحلي لا يفي بمطالب السوق ، ولذا فهي تستورد حوالي ٤٠٠ طن سنويا .

وصناعة دبغ الجلود أساس لصناعات جلدية كبيرة مثل صناعة الاحذية والحفائب والسيور والمروج ، وأن صناعة الاحذية أهمها جميعا بالنسبة لكثرة للطلب عليها ، وكثرة الانتاج ، وان مصر تنتج ٩٥ في المائة من حاجات الاستهلاك المحلي والباقي وقدره ٥ في المائة يستورد من الخارج .

وبمصر عشر مصانع حديثة تنتج ٣٠٠٠ زوج من الاحذية يوميا فضلا عن المصنع الحكومي الذي يمد الجيش بحاجاته فقوته الانتاجية ٣٠٠ زوج في اليوم الواحد . أما المصانع الاخرى فهي صغيرة الحجم قليلة الانتاج

(١) على ان نمو صناعة الجلود يتوقف أيضا على الاهتمام بتربية الماشية تربية عليه مع رعايتها من الامراض التي تسبب اضمحلال الجلود وثقبها .

كما يجب تعليم المنتجين المحافظة على الجنود وعدم كي الماشية لان الكي لن يفيدهما بل ويؤذي الماشية ويؤذي الجلود .

(ثالث عشر) صناعة الاخشاب

صناعة الاخشاب صناعة قديمة في مصر لسد حاجة الاسواق المحلية من أثاث ومبان بصفة خاصة وصنع عربات النقل والسفن وما إليها .

وكان في هذه الصناعة بطيئا حتى عام ١٩٣٠ عندما وضعت التعريفة الجمركية الحامية فازدهرت هذه الصناعة اذ أصبحت الاسواق المصرية وفقا عليها لا ينافسها فيها منافس على قدم المساواة

كما ان تكاثر السكان السريع وزيادة الدخل القومي نتيجة للنهضة الاقتصادية في البلاد . كل هذا زاد في القوة الشرائية للسوق المصرية . أضف الى هذا تقدم التعليم الفني والصناعي لاعداد العمال المهرة . كل هذا سبب ازدهار صناعة النجارة والاخشاب . فبلغ عدد مصانعها في المدة بين (١٩٢٨ - ١٩٣٧) ما يقرب من ٥٥٤٤ مصنع بعد ان كان ١١٦٩ فقط في المدة من (١٩٠٨ - ١٩١٧)

وتبلغ رؤوس الاموال المستثمرة في هذه الصناعة ثلثي مليون جنيها . ويقدر عدد ورش النجارة في مصر بعشرة آلاف ورشة . والاموال المستثمرة فيها ضعيفة نسبيا وتبلغ كلها نحو مليون جنيه ولعل قلة الآلات المستخدمة في هذه الصناعة وانخفاض اثمانها وانعدام المخزون من الخشب لدى غالبية الورش يفسر لنا ضعف رؤوس الاموال المستثمرة في هذه الصناعة

ويوجد بين هذه الورش ٢٥٠٠ ورشة لصناعة الاثاث المطعم بالابنوس و ٢٣٥٠ للنجارة و ١٠٠ ورشة للاوستر . ويقدر بصفة عامة عدد العمال المشتغلين بصناعة الاثاث نحو ٢٠ الف عامل . ويبلغ ثمن الخشب الخام المستورد بنحو مليونين من الجنيهات سنويا بينما لم يزد ثمن الاثاث المستورد من الخارج في عام ١٩٤٩ على ١٥٧ الف جنيه

الحرف المكمل لصناعة الاثاث

اما اللوازم المكمل لصناعة الاثاث في مصر فهي الرخام والمرايا والمعادن فتستورد جانبا كبيرا منها من الخارج فيرد اليها الرخام من ايطاليا واسبانيا واليونان بوجه

خاص . ومع ذلك فقد انتشر استعمال ، الالباستر ، المصري في نكلة صناعة الاثاث في مصر ، أما المرايا فتنسورها من بلجيكا بوجه خاص . وتسورد باقي اللوازم المعدنية المهمة لهذه الصناعة من فرنسا وتشيكوسلوفاكيا وإيطاليا والاحصاءات الآتية تبين أهمية هذه الصناعة في عام ١٩٣٧

أخشاب

العدد الكلى	بدون عمال	عامل أو ٢	٣ - ٤	٥ - ٩	أكثر من ١٠
نشر الخشب والتجارة الميكانيكية	٢٨٧	١٩٢	٦٣	١٤	٧
التجارة الجافة	١٨٢١	١١٣٣	٥٢٨	٩٩	٣٦
التجارة الدقيقة	٢٢٢٩	٧٢٢	٧٦٩	٣٨٧	٢٣٢
خرط الاخشاب	٢٩٧	١٦٩	٩٧	١٩	٩
صنع البراميل	٣٠	١٩	٩	.....	٢
صنع الآلات الزراعية	٦٣١	٣٥٦	١٥٨	٨٢	٢٦
صنع الكراسى	٣١٤	١٨٧	٩٦	٢٠	١٠
صنع العصي	٤١	٢٤	١٣	٣	.....
صنع الاقفاص والاسرة	.....	.....	.....	.....	.....
المجريدية	٣٠٠	١٩٠	٩٧	٢١	١٩
صنع السلال والمقاطف	١٠٤	٦٩	٣٥	٦	٢
صناعات أخرى من الخشب	.....	.....	.....	.....	.....
والخيزران والفاب	٢١٣٥	١٥٠٩	٤٧٧	١٧	٣٥
استرجى	٨٦	٤١	٢٠	٨٥	٦
المجموع الكلى	٨٢٧٥	٤٦١١	٢٣٢٢	٨٥٣	٣٨٤
					٢٠٥

وان صناعة الاثاث لها شأن خاص بين الصناعات الخشبية وذلك لأن تنوع
الاذهان حدى بعدد كبير من المصريين أن يؤثثوا بيوتهم باحسن الفراش فزاد
الطلب على المنتجات الخشبية وأن المنتجات الاجنبية لا تستطيع منافسة الانتاج
المحلى لان التعريف الجمركى فيها الحماية الكافية
كما أن المنتجات الاجنبية مرتفعة الثمن أصلاً لارتفاع أجور العمل كثيراً عن أجر
العامل المصرى فضلاً عن نفقات الحزم والنقل.
كل هذا جعل السوق المحلية وفقاً على المنتجات المصرية وهذه المنتجات أخذت
في التحسين شيئاً فشيئاً بنشر التعليم الفني وان إنتاج المدارس الصناعية ليدل على
تقدم واضح في المعنائه وإن كان هناك مجال واسع للتحسين
وصناعة الاخشاب عامة لا تستغنى عن العمل اليدوى مهما كثرت الآلات
فالآلات تفيد في القطع والتسوية والتنظيف ولكن الزخارف والعمليات
الختامية *Finishingretouches* والتلوين والزخرفة كلها عمليات يدوية تحتاج
للمهارة والدقة .

وان صناعة الاثاث منتشرة بانتشار السكان فهى توجد بجميع المدن بلا استثناء
وان لها فى دمياط لسأنا خاصاً .

(رابع عشر) الورق

صناعة الورق من الصناعات المصرية القديمة إذ صنع الورق من البردى منذ ٤٠٠٠ عام كما تدل على ذلك الآثار الى وجدت في المقابر والممايد .

على أن صناعة الورق الحديثة ترجع لعام ١٩٠٠ حينما أنشأ أحد النزلاء اليونانيين (جون لاجودا كبس) مصنعا بالاسكندرية لا يزال لها حتى الان بعد أن ازداد اتساعاً وأهمية وإنتاجاً وقد كان إنتاجه في عام ١٩٢٢ يبلغ ١٠ طن فبلغ في عام ١٩٣٥ بما يقرب من ٤٠ طناً

والمواد الأولية التي يستخدمها هذا المصنع هي فضلات الورق التي تجمع من طول البلاد وعرضها وفضلات المنسوجات والملابس القديمة وبضاف إليها كميات صغيرة من لب السليولز المستورد من الخارج

وقد تخصص هذا المصنع في إنتاج ورق التعبئة وورق الكرتون وقد ازدهر ازدهاراً كبيراً أثناء الحربين حتى بلغ عدد عماله ٥٠٠ عامل

أما شركة الورق الأهلية فقد أسسها حسن نشأت باشا بعد دراسات مستفيضة عند ما كان في أوروبا . تأسست الشركة في عام ١٩٣٤ ولكنها لم تنتج الا في عام ١٩٤٢ عندما تم استيراد جميع الآلات من الخارج في ظروف صعبة عسيرة وبدأت مصانعها تنتج الورق والكرتون . والمواد الخام التي تستعملها هذه المصانع هي قش الأرز في هيئة سليولز وفي عام ١٩٤٧ بعد أن توحد مركز الشركة وزاد إنتاجها اتسعت بإضافة منشأة جديدة قدرتها الإنتاجية تبلغ ٢٥ طن في اليوم الواحد من الورق الأبيض وورق الجرائد .

وأن هذين المصنعين لكافيان لسد حاجة البلاد من الورق والكرتون (١) ويجب تشجيع هذه المصانع لأن مصر وقت الأزمات الدولية والحروب الطاحنة لا يتيسر لها استيراد الورق من الخارج مع كثرة حاجتها إليه خصوصاً مع تقدم نهضتها الثقافية الحالية وتقدم مرافقها الاقتصادية فانتاجها المحلي هو المورد الوحيد الذى تلجأ إليه عند انقطاع الوارد من الخارج . إن هذا وحده لكاف لتشجيع هذه الصناعة ومن طرق تشجيعها الخاصة الإكثار من غرس الأشجار فى مصر لتكون مورداً قومياً للسيليلوز اللازم لصناعة الورق .

(١) أثناء الحرب النازية (١٩٣٩ - ١٩٤٥) نظراً لصعوبة الاستيراد من الخارج قامت فى مصر مصانع صغيرة لإنتاج ورق التعبئة والكرتون العادى وهذه المصانع لكثرتها ساهمت مساهمة فعالة فى تموين البلاد فى وقت حرج . على أنه بعد انتهاء الحرب لا يجد نفسها قوية على الاستمرار والصمود أمام المنافسة الداخلية والخارجية فهى لا تستطيع منافسة مصانع شركة الورق الأهلية التى تستخدم آلات معقدة (indivisible) من شأنها تخفيض تكاليف إنتاج الوحدة ولا تستطيع منافسة منتجات الممالك الأجنبية العريقة فى الصناعة .

(خامس عشر) صناعة السجائر

تعتمد هذه الصناعة على خامات بعضها يستورد من الخارج والبعض الآخر ينتج محليا . أما الخامات المستوردة فهي الطباقي بصفة خاصة يستورد من تركيا واليونان وبلغاريا وألمانيا والولايات المتحدة وذلك لأن مصر لا تستطيع إنتاج أنواع جيدة من الدخان الخام إذ أن جميع التجارب التي عملت تدل على أن الإنتاج المحلي من النوع الرديء . يؤيد هذا أن مصر قبل الاحتلال البريطاني قبل عام ١٨٨٢ عندما كانت تحت سيادة تركيا كانت تنتج طباقا من نوع رديء . وزيادة على ذلك فإن تجارة الدخان تدور على الخزائن المصرية أموالا طائلة كما يتضح ذلك من مجموع رسوم الجمارك على الدخان والتبناك والسجائر في السنوات المبينة بالجدول :-

السنة	الرسوم
١٩٤١ - ٤٢	٧٨٦٨٦٠٧ جنيه
٤٢ - ٤٣	٩٤٩٩٨٤١
٤٣ - ٤٤	١٣٠٤٥٤٢٠
٤٤ - ٤٥	١٥٠٠٥٠١٢
٤٥ - ٤٦	١٧١١٩٢٠٦

أما الخامات التي أنتج محليا فهي الكرتون والورق القادى والورق الخاص بالنعبنة ثم الصفيح وغيرها .

وأن مصر بمناخها الجاف تستطيع إنتاج أنواع جيدة من السجائر للأسواق المحلية وللتصدير وكانت هذه الصناعة قبل عام ١٩٠٧ صناعة يدوية ولكن من هذا التاريخ بدى في استعمال الآلات التي شاعت شوعا سريعا ومع هذه فلا زالت الصناعة اليدوية قائمة وإن اقتصرت على إنتاج أنحر الأنواع

وهذه الصناعة يشتغل بها حوالى ١٢٠٠ عامل وهي مصدر دخل كبير للدولة إذ بلغت الرسوم الجمركية في عام ١٩٤٧ ما يقرب من ٢٠ مليون جنيه وأن مصر تستطيع زيادة الإنتاج المحلي لزيادة التصدير للخارج .

ويبلغ ثمن الواردات الحالية من الدخان ما يقرب من نصف مليون جنيه سنوياً وأشهر مراكز الإنتاج هي القاهرة والاسكندرية والمنصورة وطنطا والجيزة وعدد العمال الذين يشتغلون في هذه الصناعة يبلغ أكثر من ١٠٠٠٠ عامل

(سادس عشر) المطاط

هذه صناعة حديثة في مصر فلم يكند يوجد لها أثر قبل عام ١٩٣٠ ثم بدأت بعد هذا وأخذت تنمو تدريجياً وبيطه حتى الوقت الحاضر يدل على هذا نمو المستورد من المطاط الخام فقد بلغ ثمنه عام ١٩٣٠ حوالي ٧٧٨ جنيه ولكن في عام ١٩٤٦ بلغ ثمن المستورد منه ربع مليون جنيه تقريباً أى ما وزنه ٤٥٠ طن ومقومات قيام هذه الصناعة يمكن إيجارها فيما يلي :-

أ - وجود كثير من المواد الأولية اللازمة للصناعة محلياً مثل كاربونات الجير والطلق وأكسيد الحديد والبرافين والبزيرين والفحم الحيواني وبعض المواد الملونة
ب - سهولة استيراد المواد الأولية الأخرى مثل المطاط من جزيرة سيلان وجنوب الهند وشبه جزيرة الملايو وجزائر الهند الشرقية ويستورد أيضاً كبريتات الاتسموان والكبريت وأكسيد الزنك .

وتوجد في مصر الآن ٥ مصانع واحدة في بولاق واثان في شبرا وواحدة في غمرة وواحدة في الاسكندرية .

ويبلغ عدد العمال الذين يشتغلون فيها جميعاً ٧٥٥ عامل معظمهم من المصريين يعملون تحت إشراف فنيين من الأجانب وتبلغ رسوم الاموال المستثمرة في هذه الصناعة ربع مليون جنيه تقريباً .

الانتاج لم تبلغ مصر الآن مرحلة إنتاج اطارات السيارات وانما تنتج السلع البسيطة لتفنيها عن الاستيراد من الخارج مثل الانايب ، وقاذفات اللهب المبيدة للحشرات خصوصاً الجراثيم وبيداد الزجاجات ، وانايب المص والكبس وانايب السوائل والبخار المضغوط والسيور والحبال واسطوانات الآلات السكينة واللعب والاحذية والنعال والكموب وهذه الصناعة تحتاج لرعاية أكثر من هذا فيجب تخفيض الرسوم الجمركية على خاماتها الأولية المستوردة لان الرسوم الحالية وهي تتراوح بين ١٥ و ٢٠ جنيه للطن تعتبر عالية

الباب الثالث

صناعات معدنية وصخرية وكيميائية

(اولا) تكرير البترول

يستخرج البترول الخام الان من حقول رأس غارب على شاطئ البحر الاحمر ومن حقول سدر بمنطقة سيناء وينقل بناقلات البترول الى مصانع التكرير بالسويس حيث يخزن بهصاريجهما (المنشأة على ١٢ فداناً والتي تسع ٧٠٠٠٠٠ طن من الخام) حتى ينكسر .

والفرض من هذه الصاريج هو ايجاد احتياطي دائم لتكوين مصانع التكرير حتى في حالة تأخر أو تعطل ناقلات البترول .

التكرير : هذه العملية هي في الواقع ثلاثة عمليات منفصلة وهي :
التقطير ، التكسير ، التخلص من الكبريت

التقطير : عبارة عن رفع حرارة البترول الخام لتبخير المشتقات الخفيفة ، مثل بنزين السيارات (ولو انه من نوع ردى) والغاز الابيض وزيت وقود الديزل والمازوت والبتوم ويلحظ أنه لا يستخرج منه بنزين الطائرات ولا زيوت القزيت لأن استخراجها غير مربح اقتصادياً وذلك لأنها توجد بكميات صغيرة جداً .

عملية التكسير :

يعرض البترول المصري لدرجة حرارة عالية تبلغ ٥٠٠ درجة مئوية ،

ولضغط شديد يبلغ ٣٠٠ رطل على البوصة المربعة . وبهذا يمكن إنتاج مقادير كبيرة من البنزين الجيد . ثم يخلط هذا البنزين بالبنزين الذى يحصل عليه بالتقطير فيكون الناتج بنزيناً صالحاً .

فصل الكبريت : وجد أن البنزين والغاز الأبيض الذى يحصل عليهما بالتقطير يخنوبان على مركبات كبريتيه ويزال الكبريت بطريقة كيميائية محضنة ، تتطلب استعمال الصودا الكاوية وحامض الكبريتيك ليتحدوا بالكبريت الموجود بالبنزين والغاز الأبيض اتحاداً كيمائياً .

أهمية المصانع : ازدادت أهمية مصانع التكرير زيادة كبيرة أثناء الحرب العالمية الثانية أى فى وقت كان استيراد الفحم فيه أمراً غير ميسور وكان على المملكة المصرية أن تعتمد على ما لديها من لحم مخزون قبل الحرب ، وعلى مواردها من الكهرباء ومن البترول فنشطت المصانع نشاطاً عظيماً لسد حاجات الأسواق المحلية .

أما الموارد المصرية من الكهرباء فهي محدودة ، فحطات العزب والفرق السلطاني بالفيوم ونجع حمادى كلها تنتج ٦٥٠ مليون كيلوات ساعة وهذا يساوى القوة التى يحصل عليها من ٢٥٠٠ طن من منتجات البترول

أما الفحم فكان المخزون لا يفي بحاجة الأسواق المحلية طول مدة الحرب رغم أن الفحم مصدر القوى الرئيسية للصناعات والمواصلات .

وعلى هذا وضعت الآمال كلها فى البترول ومنتجاته ولهذا رجع البترول على الفحم كمصدر للقوى أثناء الحرب بعد أن كانت الحالة عكس هذا قبل الحرب كما يتضح من الإحصائيات الآتية : =

١٩٤٩	١٩٣٩	١٩٣٧	
١٥١١٠٠٠	١٤٨٧٠٠٠	١٢٣٢٠٠٠	المستورد من الفحم بالطن
٧٢٧٠٠٠	٦٦٧٠٠٠	٦٣٠٠٠٠	الاستهلاك من البترول

أى أن الفحم كان يعادل حوالى ٦٣ فى المائة من مجموع النوعين .
أما البترول فيبلغ ٢٧ فى المائة فقط ولكن أثناء الحرب انقلبت الآية وصارت
نسبة البترول ٦٩ فى المائة فى سنة ١٩٤٠ وفى عام ٤٦ ، ٤٧ وصلت الى
٩١ فى المائة .

توزيع الاستهلاك : فى عام ١٩٤٧ كان مجموع الاستهلاك من مشتقات البترول
٢٢٦٢٠٠٠ طن موزعة على الأوجه الآتية :

طن	استهلاك	اغراض صناعية
٥٠٥٠٠	٠	السكك الحديدية
٤٧٠٠٠٠	٠	الزراعة
٤٢٠٠٠٠	٠	الاستهلاك المنزلى
٢٧٦٠٥٠٠	٠	النقل بالسيارات
٢١٠٠٠٠	٠	المخابز
٥١٠٥٠٠	٠	بثوم لإنشاء الطرق
٣٦٠٠٠٠	٠	الطيران
١٩٠٥٠٠	٠	

وللتبسيط هذا الجدول نقول أن الصناعة والسكك الحديدية والزراعة استهلك
كل منها ما يقرب من نصف مليون طن . بلى ذلك الاستهلاك المنزلى والنقل
بالسيارات فكانت حصة كل منهما ربع مليون طن تقريبا .
ويتضح من هذا أهمية البترول للإقتصاد المصرى فالزراعة والصناعة والمواصلات
وحق الشئون المنزلية كلها تعتمد اعتماداً كبيراً عليه .

(ثانيا) الصلب

لما قل الوارد من الصلب (بل قطع فترة طويلة) أثناء الحرب العالمية الثانية أنشئت في مصر مصانع لسبك خرقة الصلب بالافران الكهربية وبلغ الانتاج ٥٠٠ طن في السنة على أن تكاليف الانتاج باعظة جدا لارتفاع ثمن الكهرباء في مصر وقد اضطرت مصر لهذا اضطرارا أثناء الحرب على أنه بعد توالي الكهرباء من خزان أسوان وما يتبع هذا من خفض ثمن الكهرباء سيساعد هذا على نجاح صناعة الصلب نهائيا عظاما لاستيفاء مقومات النجاح وهي :

(١) وجود الوقود الرخيص من كهرباء أسوان وقد تحتاج الصناعة للفحم ولا ضير من استيراده بالطريق المائي الدائم الرخيص .

(٢) وفرة الخامات في مصر اذ كشفت مناجم حديد في العقبة والتمساح والعريشة وهذه كلها بما يقرب من ١٥ مليون طن من الحديد الخام وهذه الكميات تكفي الحاجات المحلية سنين طويلا خصوصا اذا علمنا أن استهلاكنا السنوي لا يزيد عن ٤٠٠.٠٠٠ طن كما أن الخامات المصرية من النوع الممتاز اذ تبلغ نسبة الحديد الصافي حوالي ٥٠ ٪ وهي نسبة مرتفعة كما أن فضلات الحديد ويتراوح وزنها بين ٣٠٠٠٠ - ٤٠٠٠٠ طن سنويا يمكن استخدامها في الصناعة وهذه وحدها كفيلة بسد تلك الحاجات المصرية وهذه الفضلات كانت تصدر لإيطاليا ورومانيا قبل الحرب . وزيادة على ذلك فإن مخلفات الجيوش وبلغ وزنها ثلث مليون طن تقريبا يمكن أن تكون الصناعات المصرية بخامات هامة ولو الى حين .

(٣) وفرة الجير والدوميت والمجنزيت والكوارتزيت والمنجانيز وهذه كلها لازمة لحماية الصهر .

(٤) وجود السوق المحلية اذ أن مصر تحتاج لمنتجات حديدية كثيرة مثل القضبان

لمواصلاتها وللمنشآت المعمارية وبتقدم الصناعة ستنتج الآلات الزراعية والصناعية وآلات المواصلات التي تحتاج لها مصر أشد الاحتياج لاستثمار مواردها وزيادة الانتاج
(٥) وفرة رؤوس الأموال

٦) الآلات

يتطلب إنشاء صناعة الحديد آلات خاصة ثقيلة الوزن وهذه لا يمكن انتاجها محلياً الآن ولا بد من استيرادها من الممالك العريقة في الصناعة مثل إنجلترا والولايات المتحدة .

اليد العاملة

تحتاج هذه الصناعة اعمال مهرة مدربين أعظم تدريب فان صانع الصلب يحتاج لمران قدره ثلاث سنوات على الأقل ليكون صانعاً متوسطاً ويحتاج لخمس سنوات ليكون ممتازاً وذلك لأن العامل غير الماهر قد يترك الحرارة في الارتفاع فوق المعدل فيتمزق عقد الفرن وتفسد المواد المقاومة للحرارة كما أن الصلب يحتاج لنسبة خاصة من الكربون بحيث اذا زادت ولو بمقدار $\frac{1}{100}$ اضمحل الانتاج والعامل المصري في الوقت الحاضر ليست عنده المهارة الكافية ولا الخبرة وان وجد عنده الاستعداد السكاني للعلم والتدريب وهذا يتطلب استدعاء الخبراء الاجانب ولو الى حين .

وأن الشركات الثلاث الكبرى التي أنشئت لانتاج الصلب تستعد لانتاج ٧٥٠٠٠ طن

وينتظر زيادة الانتاج كثيراً بعد استثمار الكهرباء من خزان أسوان وبعد اعداد العمال المصريين اعداداً فيا كائناً بحيث تستطيع هذه الصناعة اشباع الاسواق المحلية .

(ثالثا) صناعات معدنية أخرى

١ - صناعة الألومنيوم

لا يوجد في مصر مصانع لاستخلاص معدن الألومنيوم من خاماته الأساسية مثل البوكسيت ولكن يوجد مصنع سلفرالوم بشارع ساحل اللان بالقاهرة وهو يستورد الألومنيوم الخام من إنجلترا لتشكيله أكوابا وصحفا وأواني ضرورية لاستهلاك المحلي وهذا المصنع به ٢٢٠ عامل مصري والإنتاج يقرب من نصف مليون قطعة سنويا ،

وهذه الصناعة في مهبها ولا ينتظر التوسع فيها كثيرا إذ أنه لا توجد في مصر مناجم معروفة لاستخراج البوكسيت . كما أن استخلاص الألمينا من خامات البوكسيت تحتاج لقوة كهربائية ولن يكون لمصر فائض من الكهرباء (بعد استثمار خزان أسوان) بوجه لهذه الصناعة ولذا فسيبقى الإنتاج معتمدا على معادن الألومنيوم المستوردة ويقصد اشباع بعض الحاجات المحلية

ب - النحاس والرصاص

قد أنشأت شركة (سيك المعادن) في جمة برج الظفر مصنعا حديثا لصناعة النحاس وهي تحصل على المواد الخام من المناجم المصرية خصوصا مناجم سيناء ومن النخردة التي تباع في وكالة الملح وغيرها وهي تصهر النحاس للتخلص من شوائبه ثم تنتجه أقراصا ومثرائع وأسلاك وتصدرها خصوصا لمصانع النحاس بخان الخليلي والاحياء المجاورة له لصناعتها صحافا وكثورسا وآنية . وكلها مطلوبة للسوق المحلية اما ما تنتجه الشركة من أسلاك نحاسية فتوردها الى مصلحة التليفونات وإلى شركات الكهرباء كما تقوم نفس الشركة بصهر خامات الرصاص التي تنتجها المناجم المصرية ثم تستخدم رصاصها لسد حاجة الاسواق المحلية .

كما تصنع بمصر حروف الطباعة من الرصاص (بعد اضافة نسبة معينة من معدن الانتيمون) - وتصنع الفواصل من النحاس

ج - صناعة المعادن الثمينة

تقوم شركة سبك المعادن (شركة شيفلد سابقاً) بصهر الذهب وتكريره وسبكها وهي تحصل على المواد الخام محلياً من الذهب المستخرج من منجم السكرى ومنجم السد .

والشركة تعد الذهب بالعيار المطلوب على شكل أقراص وأسلاك وشرائط ثم تصدر منتجاتها لصائفي الحلى خصوصاً هؤلاء الموجودين فى حى الصاغة .

وفى حى الصاغة قامت صناعة الحلى وهي صناعة دقيقة تحتاج لمهارة ودقة فنيين . ومنتجات الصاغة يقبل عليها المصريون والاجانب خصوصاً السائحون الذين يهرعون لمصر فى فصل الشتاء .

وعما يزيد الاقبال على اقتناء الحلى الذهبية انها وسيلة لادخار فضلاً عن انها زينة يتزين بها النساء .

د - صناعة الصاج

قد انتشرت هذه الصناعة حديثاً انتشاراً كبيراً فأصبحت تنتج أواني النعشة والسرائير والكراسى والمناضد وهذه من الصناعات الهامة لاشباع حاجات السوق المحليه

(رابعاً) الاسمدة

أن التربة المصرية بمجده بدرجة كبيرة إذ أنها تزرع باستمرار أكثر من مرة واحدة في العام دون أن تترك فترة للاستجمام خصوصاً بعد أن حرمت الكثير من طمي النيل بعد ادخال الري الدائم بدل ري الحياض .

فكان لا بد من تسميد الأرض تسميداً كافياً يسمح لها باستمرار الإنتاج وقد وجد أن أفضل الاسمدة للتربة المصرية هي الاسمدة الأزوتية إذ أن التربة المصرية أصبحت مشبعة بالأملاح القلوية التي صعدت مع المياه الصاعدة من تحت التربة بوساطة الخاصية الشعرية ثم تبخر الماء تاركاً وراءه هذه الأملاح القلوية ولهذا فهي محتاجة لسماذ له تأثير حمضي مثل نترات النشادر وهي تحتوي على ٣٣٪ من الأزوت أو نترات شيلي .

وكانت مصر تستورد كميات كبيرة من نترات النشادر من كندا . ولكن أثناء الحرب كان الاستيراد أمراً عسيراً وذلك لصعوبة المواصلات بل لانقطاعها تماماً حيناً من الدهر كما أن الطلب زاد على النشادر للأغراض الحربية .

ولذا فإن المصانع الكيميائية تحولت عن إنتاج السماذ إلى الإنتاج الحربي كل هذا سبب قلة واضحة في الواردات المصرية من السماذ وتبع عن هذا نقص جميع المحاصيل الزراعية نقصاً واضحاً - فاضطرت الحكومة لتوسيع مساحات الأراضي المزروعة جبراً لتعويض النقص في الإنتاج . ومع هذا التوسع فكان المحصول لا يكفي حاجة البلاد . ولذا كانت مهددة بالمجاعة .

من هذه التجارب الاليمية علمت مصر أنها لا يصح أن تعتمد على استيراد الاسمدة من الخارج فحسب بل لا بد لها من إنتاج الاسمدة داخل حدودها حتى

توفر على نفسها ما لاقته من حرمان وضيق في سنى الحرب . ولذا فبمجرد أن وضعت الحرب أوزارها قامت الحكومة بعمل التسميات لإنشاء مصنع للسجاد في نجع حمادى كما قامت شركة أبى زعبل وكفر الزيات بإنشاء مصنع آخر كما نشأت الشركة المصرية للأسمدة والصناعات الكيماوية وشرعت في بناء مصانعها في السويس . ومع اختلاف هذه المنشآت في التفاصيل فإن هدفها النهائى واحد . فشركة أبو زعبل وكفر الزيات انشأت لها مصنعا في أبى زعبل لإنتاج سوبر فسفات الجير لأنه سجاد نافع للأراضى المصرية .

أما الخامات اللازمة له فهي :

- ١ - الفسفات وهى توجد بكثرة في مصر ، خصوصا في مناجم القصير وقد شرحنا توزيعها والكميات المنتجة عند الكلام على مقومات الصناعة .
- ب - حامض الكبريتيك وهذه تستخرجه الشركة من معدن البيريت المستورد من جزيرة قبرص ومقدار المستخرج يوميا من هذا الحامض يقرب من ٥٠ طن يستنفذ منه شطر في صناعة الفسفات .
- ج - أما الجير فهو وفير في التلال المصرية مثل تلال المقطم وأمل اختيار أبى زعبل لقيام هذه الصناعة راجع لوجود الجير وهو أحد الخامات الداخلة في الصناعة . فضلا عن رخص الأراضى التى أنشئ عليها المصنع .
- والصعوبة القائمة في وجه الشركة هى مسألة توزيع السجاد إذ انها تعتمد على المواصلات الحديدية . وفي وقت المواسم الزراعية يشتد الضغط على السكك الحديدية اشتدادا يعرقل توزيعها لمنتجاتها .
- والحقيقة أن وسائل النقل الحولية في مصر في حاجة للتحسن حتى تتمشى مع نهضة المملكة الاقتصادية .

أما الشركة المصرية للأسمدة والصناعات الكيماوية فقد تأسست في عام ١٩٤٦ برأس مال قدره ٤ ملايين من الجنيهات وسوف تكون منتجاتها في متناول الزراعيين في عام ١٩٥٠ وهذه الشركة ستخصص في إنتاج نترات الجير .

ونترات الجير سماد عالمي ظهر في الزراعة أثر الحرب العالمية الأولى وسرعان ما تبوأ مركزاً ممتازاً بين الأسمدة الأزوتية المعروفة . عرفته مصر أيضاً بعد زمن قصير من ظهوره وعرضته الهيئات الزراعية المصرية لمئات من التجارب واختبارات العملية للتحقق من أثره في تسميد المحاصيل وأثره في التربة باختلاف أنواعها واتضح من النتائج العدة أنه سماد ظاهر الأثر في زيادة غلة المحاصيل المصرية زيادة ملحوظة كما أنه مفيد في تحسين خواص الأراضي الثقيلة الطينية والرملية . ولا عجب بعد ذلك إذا زادت كميات ما استنفذه البلاد منه سنوياً من كمية ضئيلة سنة ١٩٢٠ ثم ٣١٠٠ طن في سنة ١٩٢١ وبلغت ٢٠٤٠٠ طن في سنة ١٩٢٨ وهي السنة السابقة لإعلان الحرب العالمية الثانية حيث انقطع ورودها إلى مصر خلالها ولقد رأت الشركة المصرية للأسمدة والصناعات الكيماوية أن يكون هذا السماد هو إنتاج مصانعها في السويس .

والمواد الخام اللازمة لصناعة سماد نترات الجير متوفرة جميعها في مصر .

والمواد الأساسية هي :-

الأزوت . - حجر الجير . - الهيدروجين . - الوقود . - الماء . - الأكسجين
أما الأزوت فصدره لا ينضب إذ هو الهواء الجوي ويحتوي على ٧٥ في المائة من حجمه من الأزوت ذلك العنصر الثمين للزراعة والصناعة .

وحجر الجير يوجد في المحاجر المصرية بكميات هائلة . وتستمد مصانع السويس كفايتها منه من محاجر السادات التي أظهرت البحوث الجيولوجية والكيميائية نقاوته بدرجة كافية لصناعة سماد نترات الجير . كما أن كميته تفي بحاجة المصانع لمئات من السنين .

أما الهيدروجين (وهو مركب) فسوف يحصل عليه من الغازات التي تتصاعد أثناء عمليات تكرير البترول في المعامل المجاورة وهي لا يستفاد منها الآن .

ويبقى من المواد الأساسية الماء ثم زبوت الوقود وهما متوفران ، علاوة على الأكسجين الموجود في الجو

(خامساً) صناعة الزجاج

هذه من أقدم الصناعات في مصر إذ وجدت في وادى النيل منذ ثلاثين قرناً ، كما تدل على هذا آثار الفراعنة وما وجد من آنية وزخارف زجاجية . وان النقوش التى وجدت على جدران المقابر فى منطقة بنى حسين تدل على أن الزجاج كان يصنع بنفس الطريقة التى يصنع بها الآن . وبتمت هذه الصناعة مزدهرة فى العصور الوسطى خصوصاً فى القرنين الثالث عشر والرابع عشر أيام حكم العرب لمصر . ولكنها اضمحلت اضمحلالاً يكاد يكون تاماً فى القرن الخامس عشر . ولم تعد للظهور إلا فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر عند ما أنشأ الخديو توفيق باشا مصنعاً للزجاج فى وادى النظرون :

وأثناء الحرب العظمى امتنع الوارد من الزجاج فارتفع سعره ارتفاعاً كبيراً فكان هذا مشجعاً لقيام كثير من المصانع الصغيرة التى كانت تعتمد على قطع الزجاج المكسور كإدائها الأولية :

على أنه بعد انتهاء الحرب طانى على مصر سيل من الواردات الاجنبية أضعف مصانع الزجاج الصغيرة الناشئة . حتى أنشأت وزارة التجارة والصناعة فى عام ١٩٣٣ مدرسة لصناعة الزجاج بها مصنع تجريبي . وتنج عن هذا اخراج طائفة من العمال المتقنين لهذه الصناعة .

لهذا وللحريفة الجركية التى سنت فى عام ١٩٣٠ بدأت تنمو هذه الصناعة فنشأت عدة مصانع أهمها مصانع محمد يس بشبرا التى تسد حاجة الاسواق المحلية وزيادة فيما يختص بزجاج المصابيح والأكواب وبعد قليل سينتاج زجاج

النوافذ والقوارير والأخيرة ضرورية جداً لتعبئة كثير من المنتجات المصرية ، ويستورد منها الآن كميات كبيرة .

ومصانع يس شرعت في إنتاج أنواع من الزجاج النوافذ الذى لم ينتج حتى الآن في مصر إذ كان الاعتماد على الاستيراد من الخارج وخصوصاً بلجيكا . ولذا فإن هذه المصانع في نمو مضطرد .

وأثناء الحرب الأخيرة كثرت عدد المصانع واتسعت حتى أصبح عددها حوالى الثلاثين مصنعاً رأس مالها بلغ ٥٠٠٠٠ جنيه ويشتغل بها حوالى ١٢٠٠ عامل على أنه بعد انتهاء الحرب بمشجعاتها لن يستثمر في الإنتاج إلا المصانع الثلاثة الكبيرة وخامات هذه الصناعة وفيرة في مصر وأشهرها الرمل وقطع الزجاج المكسور أما الرمل فيستورد من جهة أبي الدارجة الواقعة على بعد ٢٠٠ كيلو متراً جنوب السويس .

أما قطع الزجاج المكسور فهي تجمع من جميع أجزاء المملكة .

(سادسا) الكبريت

هذه الصناعة مدينة في ذاتها للنظام الجركى الذى سن فى عام ١٩٣٠ .
فبفضله قامت سبع مصانع للكبريت رأس مالها يبلغ نصف مليون جنيه تقريبا .
وهذه الصناعة أهم مقوماتها وجود السوق المحلية التى كانت من قبل قيامها
تعتمد على المستورد فأصبح الانتاج حوالى ٠٠٠ ر ٠٠٠ صندوق وهذا يكفى
الاسواق المحلية وزيادة .

وأهم خامات هذه الصناعة هى الكبريت والفسفور والخشب والكرتون
وأكسيد الرصاص وكورات البرتاسا وكلها تستورد من الخارج
وقد ظهرت منافسة شديدة بين المنتجين حدت بهم الى محاولة تخفيض تكاليف
الانتاج على حساب جودة النوع ولذا فقد اضمحل الانتاج فى بعض الاحوال
اضمحلالا كبيرا .

وقد اجريت عدة تجارب لصنع سيقان الكبريت من الشمع والكرتون .
ولكن النتائج غير مرضية حتى الوقت الحاضر ولذا زاد الاعتماد على السيقان الخشبية
وان نمو هذه الصناعة يتوقف على تقدم الصناعات الكيماوية بحيث تمتد مصانع
الكبريت بكل ما تحتاج اليه من مواد ومجال التقدم واسع أمام هذه الصناعة إذ
أن أسواق الشرق الأدنى مفتوحة لها على مصراعيها

(سابعاً) صناعة الادوية في مصر

أثناء الحرب العالمية الاولى لم تكن بمصر صناعة تذكر للادوية ولذلك شعرت البلاد بالحرمان عندما تعسر استيراد الادوية من الخارج لصعوبة المواصلات حيث قل ولاستنفاد السفن في نقل الذخائر والجنود الى ميادين القتال المنشعبة .

وعلى هذا لما اقترب شبح الحرب النازية أراد بنك مصر أن يوفر على البلاد ماقلته من حرمان ابان الحرب الكبرى فانشأ في أواخر سنة ١٩٣٩ شركة هي شركة مصر للمستحضرات الطبية لاتاج الادوية والمواد الطبية للبلاد على أن الاقبال على منتجاتها كان بسيطاً في بادىء الامر لاعتياد الشعب بل والأطباء أنفسهم شراء المنتجات المستوردة من الخارج ولكن قلة المستورد أثناء الحرب النازية زاد الاقبال على المنتجات المصرية تدريجياً كما صدر بعض منتجاتها للبلاد العربية والجدول الآتي يبين مقدار ماباعته في سني الحرب .

السنة	ثمن ماباعته الشركة بالجنيه
١٩٤٠	١٧٩١٢
١٩٤١	٤٨٨٣٨
١٩٤٢	٤٥٠٠٠
١٩٣٤	٦٠٠٠٠
١٩٤٤	٦٨٠٠٠

وبعد أن وضعت الحرب أوزارها في عام ١٩٤٥ تدفقت المنتجات الاجنبية ولذا قلت مبيعات الشركة إذ بلغ مقدار ماباعته في عام ١٩٤٥ مايقرب من ٥٥٥٠٠ جنيه وظل أثر المنافسة الاجنبية حتى الان .

على أن صناعة الادوية تحتاج اشيء من التشجيع لحاجة البلاد الى منتجاتها وقت السلم والحرب بل ولأنها هي المورد الوحيد لتزويد البلاد أثناء الحروب فضلاً عن أنها توجد عملاً لكثير من المصريين .

وصناعة الادوية من الصناعات الخفيفة Light industries التي يتوقف ثمنها على العمل الفني الماهر الذي بذل في انتاجها اكثر من الخامات اللازمة لصناعتها وهذه الصناعات الخفيفة تنمو دائما حيث العمل الفني الماهر أما الخامات فهي تدخل في الصناعة بكميات صغيرة ولذلك في اليسير استيرادها من الخارج اذا لم تكن موجودة محليا

وان هذه الصناعة التي مركز حرج أمام المنافسة الاجنبية مثل ألمانيا وفرنسا وانجلترا والولايات المتحدة لان المالك الاجنبية عريقة في الصناعة ولديها تقريبا جميع الاملاح والخامات اللازمة لها سواء الخامات الداخلة في الادوية نفسها أم الداخلة في صناعة العلب والزجاجات والصناديق وعندما تصدر منتجاتها لا تدفع ضرائب جمركية الا على الادوية وحدها

أما شركة مصر للمستحضرات الطبية فلها تستورد الخامات من الخارج كما تستورد الزجاجات والعلب والصناديق وتدفع ضرائب جمركية عليها جميعا

(ثامناً) صناعة الصلصال

هذه الصناعة لها تاريخ قديم في مصر إذ كانت من الصناعات الهامة في عهد قدماء المصريين تدل على ذلك ما وجد من آثار ومخلفات .
هذه الصناعة لازالت من الصناعات الهامة في مصر لاستيفاء مقومات نجاحها وهي :-

- (١) وفرة المواد الخام مثل الطين والطفل والساوولان والتراب الناري والبلور الصخوري (كوارتز) والفلسبات
- (٢) وفرة العمل ومهارته .
- (٣) الاسواق المحلية .

وهذه الصناعة لها منتجات شتى مثل اللبن المجفف بالشمس وهو المادة الرئيسية لإنشاء البيوت القروية ثم اللبن المحروق وهو أصلب من اللبن المجفف وأكثر منه مقاومة لعوامل التعرية والتفتت ولذا تبنى منه معظم بيوت المدن (ما عدا القاهرة فعظم المواد الخام المستعملة في البناء هي الحجر الجيري المستخرج من تلال المقطم لرخص ثمنه) كما يصنع اللبن المقاوم للحرارة وهذا ضروري لبناء الأفران اللازمة لصهر المعادن بصفة خاصة وقد تخصصت شركة سرناجا في إنتاج اللبن المقاوم للحرارة . كما ينتج اللبن الملون لرصف أرض المنازل وهو يعنى عن البلاط ، كما تصنع من الصلصال صحاف وزهريات وأوان منزلية شائعة الاستعمال في مصر وتصنع أيضاً المواير والاحواض وكثير من الادوات الصحية الاخرى فاغنت السوق المحلية عن كثير من المنتجات الاجنبية .

وهذه الصناعة منتشرة بانتشار المواد الخام والاسواق فهي ليست مركزة في منطقة معينة شأن جميع المنتجات ثقيلة الوزن قليلة الثمن وإنتاجها قرب مراكز الاستهلاك يوفر كثيراً من تكاليف الانتاج بتخفيض أجور النقل الى الحد الأدنى ولقنا شهرة خاصة بصناعة الصلصال لوفرة الخامات الجيدة بها وهذه الخامات مشتقة من الصخور النارية الواقعة ناحية الشرق وبعد تفتتها بعوامل التعرية فان الانهار القديمة حملتها ناحية الغرب وأرسبها قرب أسوان فكانت أساساً لقيام ونمو صناعة الصلصال الممتازة في قنا وأشهر منتجاتها أواني الشرب وأواني التبرئة

(تاسعا) الاسمنت

ويوجد في مصر مصنعان هاما لانتاج الاسمنت أحدهما في طره والآخر في حلوان وخاماته متوفرة في البلاد اذ أنها غنية بحجر الجير والجبس والطفل وبطي النيل .

وكان المصنعان يعملان بالفحم المستورد من الخارج ولكن أثناء الحرب بعد تعذر استيراد الفحم استخدم المازوت الذي ينتج داخل البلاد .

وكان استهلاك الاسمنت في عام ١٩٢١ يقرب من ١٠٠.٠٠٠ طن وقبل الحرب النازية بلغ الاستهلاك ٤٠٠.٠٠٠ طن وأثناء الحرب نفسها كثر الانتاج ولكن حدد الاستهلاك المدني وذلك لحاجة الجيوش للاسمنت لتقوية الحصون واستكمال وسائل الدفاع وفي عام ١٩٤٦ كان الاستهلاك حوالي ٥٩٠.٠٠٠ طن وفي عام ١٩٤٧ بلغ ٦٣٨.٥٠٠ طن . وذلك لنشاط حركة البناء بعد أن شلت أو كادت أثناء الحرب . ولعل نشاط حركة البناء نحل أزمة المساكن التي استحكمت حلقاتها منذ بدأت الحرب النازية

وبعد انتهاء الحرب النازية أخذ المصنعان في التوسع وزيادة قدرتهما الانتاجية فاستوردا الآلات اللازمة بعد أن تعذر استيرادها أثناء الحرب ويقدر الانتاج بمقدار ٩٠٠.٠٠٠ طن في السنة بعد أن كان ٤٠٠.٠٠٠ قبل الحرب .

والمصنعان يشتغل بهما ٢٤٠٠ عامل ويتولى البيع مؤسسة مشتركة . وان مصر لم تعد تستورد أى أسمنت من الخارج بل سيكون عندها فائض للتصدير .

(عاشرا) صناعة البلاستيك

ان كلمة البلاستيك تطلق على وجه العموم على كل مادة قابلة للتشكيل ولها خواص طبيعية معينة بصرف النظر عن تركيبها الكيميائي وقد عر البعض عن هذه المادة بلفظ لذائن فالزجاج الذى يمكن تشكيله بالحرارة والصلصال الذى يستعمل الضغط فى تشكيله والاسفلت وغير ذلك من اللدائن المشابهة يمكن تسميتها بالبلاستيك .

وكالت الصمغيات الطبيعية Natural Resins هى المادة الاساسية التى تصنع منها اللدائن فى الماضى ولكن الآن تصنع اللدائن أيضاً من الصمغيات الانشائية Synthetic Resins

لقد فاق البلاستيك المواد الكثيرة بخواصه الطبيعية وهى المتانة وخفة الوزن ومقاومته للرطوبة والحرارة والبرودة وقوة عزله للكهرباء كما أن له قوة لاصقة عظيمة وليس عرضة للتلف كالغراء الحيوانى من فعل الطفيليات والميكروبات أو للتآكل من فعل الحشرات .

وقد قامت بمصر أخيراً شركة البلاستيك الأهلية وهى شركة مساهمة مصرية أسست مصانعها على أرض تبلغ مساحتها ١٠٠٠٠ متر مربع تحوطها عشرة أفدنة لأغراض التوسع فى المستقبل ثم استوردت أفضل الآلات والعدد من الخارج مستعينة فى عملها بخبراء أجانب .

وتتراوح قوة ما لديها من مكابس من ٧٠ - ٥٠٠ طن والشركة تستورد الأخشاب اللازمة فنجحت فى انتاج أنواع خشبية بلاستيكية ممتازة تفوق الخشب المستعمل فى أغراض الاثاث فلا يصيبها النّآكل ولا تحتاج لتلوين اذ يظل الاثاث المصنوع منها حافظاً لجمال لونه وبهجه ولا نجد الحشرات اليه سيلاً .

وأشهر المنتجات الاثاث واللعب وأطار النظارة وكثير من أدوات التجميل

(عشرون) صناعات أخرى

وفي مصر عدا ما ذكر صناعات شتى مثل صناعة اللاط والمزايكو ومواده الخام هي الاسمنت والرمل والجير وهي صناعة منتشرة في المدن أى واحة قرب الاسواق . كما بها صناعة الروائع المطرية وأشهر مصانعها مصانع الشبراويش الواقعة بدار السلام . وأنشئت هذه المصانع على حافة القاعة حيث الارض رخيصة وهناك مجال فسيح للتوسع في المستقبل وفي الوقت نفسه نهى على مقربة من القاهرة وهي أهم أسواقها . وزيادة على ذلك فالمصانع تصدر منتجاتها الى جميع أجزاء المملكة وفي مصر صناعات مرتبطة بصناعة السفن والزوارق النيلية مثل صناعة الحبال والقُلُوع والمسامير الكبيرة والشمس والشباك وهي مركزة بساحل أثر النبي بمصر القديمة وبالموانئ المصرية صغیرها وكبیرها

كما يوجد مصنع الزراير (وكان في السويس) معتمدا على الاصداف البحرية كما يوجد مصنع للمدسات الطبية كما بهم بإنتاج بعض أدوات الجراحة مثل المقص والقواطع والخيوط والقطن الطبي . كما ان صناعة السلال والاقفاص والفقات والحمر منتشرة في المدن وخاماتها وفيرة فهي غصون النخيل وبعض النباتات المائية .

ولثلج مصانع في جميع المدن الكبيرة وخصوصا في القاهرة حيث يوجد مصنع

حمزة الشهير

ثم الورق الحساس للرسم ثم اصباغ النلون للفنانين وللصناعة عامة ومن أشهر المصانع مصانع يتنلاقي بروض الفرج ثم زهرة الغسيل ولها مصنع هام بالاسكندرية

احصاءات

والإحصاءات الآتية تبين عدد المصانع حسب تعداد ١٩٣٧

العدد	أنواع المصانع
٧٣١٠	١ - الاطعمة النباتية
٩٣٨	٢ - الاطعمة النباتية
٢٨٥	٣ - المشروبات
٥٩	٤ - التبغ
٢٠٤	٥ - استخراج الزيوت والدهنيات
١٧٤	٦ - الصناعات السكرية
١٠١	٧ - الورق ومصنوعاته
٧٥	٨ - الكاوتش
٢٤٦١	٩ - آلات الدبقة والمجوهرات والنفائس
٨٥٣	١٠ - الجلود والفرو
٨٢٠٦	١١ - النسيج بأنواعه
٧٤٥٩	١٢ - تهيئة المعادن وصنعها
٩١٩	١٣ - الآلات والاجهزة
٨٢٧٥	١٤ - الخشب والخيزران والفلين
١٦٩٧	١٥ - وسائل النقل
١٣٣٦	١٦ - مستخرجات الوقود المعدني
١٤٣	١٧ - مواد البناء والفخارة والزخرفة

الفصل الرابع الاحداث الهامة الحديثة

وأثرها في الصناعات المصرية

في القرن العشرين مرت بالصناعات المصرية ثلاثة احداث هامة وهى : الحرب الكبرى (١٩١٤ - ١٩١٨) ، التعريضة الجمركية الصادرة في ١٤ فبراير ١٩٣٠ والحرب النازية (١٩٣٩ - ١٩٤٥) وسنشرح باختصار كل حدث منها مبينين أثرها في تطور الصناعات .

(أولا) الحرب الكبرى (١٩١٤ - ١٩١٨)

في هذه الحروب اتسعت الاسواق المصرية اتساعا رأسيا ونقصد به اتساع القوة الشرائية للأسواق اتساعا كبيرا بدون ضم أسواق جديدة وذلك نتيجة طبيعية لجيوش الحلفاء الذين امتلأت بهم الدلتا وكثرة تداول النقد وارتفاع أجور العمال المصريين لكثرة العمل والخدمات التي تتطلبها الجيوش

في هذه الفترة قلت الواردات من الخارج قلة واضحة لان كثيرا من المصانع قد دمر ، وزيادة على هذا فان المواصلات عرقلت كثيرا في البحر الأبيض المتوسط بل قطعت فعلا في قترات طويلة كما أن السفن كانت تعطى الأولوية للنقل للجيوش ومطالبها من ذخائر وتموين .

لهذا رأت مصر نفسها في موقف حرج فكان لها بل عليها أن تعتمد على مواردها الخاصة فكان هذا مشجعا عظيما لها ولهذا نمت الصناعات نموا مضطربا فنمت صناعات المنسوجات على اختلافها خصوصا المنسوجات القطنية وانتشرت الانوال اليدوية انتشارا واسعا كما ازدادت الصناعات الجلدية والخشبية وصناعة الالات والحل والصابون واستخراج الزيوت النباتية ومستخرجات البترول ، وصناعة السكر والبره وغيرها .

وقد أشرنا عند الكلام على الصناعات مقدار ما وجدته من تشجيع وصافته من نجاح أثناء هذه الحروب الماحقة . وأن الحروب لنضني على الصناعات حماية طبيعية أقوى أثرا من حماية التعريفات الجمركية .

(ثانيا) التعريفة الجمركية لسنة ١٩٣٠

بعد الحرب الكبرى (١٩١٤ - ١٩١٨) بدأت المنتجات الاجنبية تتدفق في المملكة المصرية وأخذت تنافس مثيلاتها من المنتجات المصرية التي كانت لا تزال محبوبة وبمضيا كان لا يزال في المهد فلم يفر كثير من الصناعات على الصمود في ميدان المنافسة وبدأت تضمحل تدريجيا

فراث الحكومة المصرية أن تحمي الصناعات المصرية قيل أن يقضى عليها وتنفذ لحاولت في عام ١٩٢٢ تعديل التعريفة الجمركية التي كانت تفرض حوالى ٨٠ في المائة على معظم الواردات (ما عدا الكماليات فكانت التعريفة عليها أكبر) على أن كثيرا من الدول - وكانت مرتبطة مع مصر بمعاهدات تجارية وجمركية - لم توافق على التعديل الذي اقترحه الحكومة المصرية وانما اقترحت تعديلات في مصلحتها وفيها ضرر للاتاج المصرى . فسجبت الحكومة المصرية مقترحتها وانتظرت ثمان سنوات سويا حتى عام ١٩٣٠ عند ما انتهت اتفاقاتها مع الدول فكان طاحرية العمل . ومع هذا استقدمت الخبراء الاجانب الذين وطعموا التعريفة الجديدة على أسس اقتصادية هامة منها حماية الصناعات المصرية (١)

وللوصول لهذه الغاية فقد نصت التعريفة الجديدة على ما يأتى :-

١ - زيادة الضريبة على الواردات من الصناعات التي ينتج مثلها في مصر مثال ذلك الصابون والسجاد والاقمشة الصوفية والقطنية والاسمنت فقد رفعت الضريبة عليها الى ١٥ في المائة كما رفعت الى ١٨ في المائة على المنسوجات الحريرية والى ٢٠ في المائة على المصنوعات الخشبية عامة

(١) والاسر الاخرى هي حماية الاتاج الزراعى وزيادة موارد الدولة وتوزيع الضرائب توزيعا عادلا وشد أزر النهضة العلمية

(١) خفضت الضريبة على الخامات والمواد الأولية اللازمة للصناعة حتى يكثر استيرادها فتندى الصناعات التحويلية . مثال ذلك : الجلود والخام والإخشاب ولب الورق والحديد والصوف والوبر والشمر كلها خفضت الضريبة عليها الى ٤ في المائة .

(٢) أما المواد نصف المصنوعة Semi finished فهذه لا تعتبر من المواد الأولية البحتة (لأنه أضيفت عليها تحويرات وتعديلات) كما لا يمكن اعتبارها مواداً مصنوعة (لأنه لم يتم صنعها) وإنما اعتبرت بين هذا وذاك ولذا كانت الضريبة الجمركية عليها وسطاً بين الضريبة المفروضة على المواد الخام والمواد المصنوعة . مثال ذلك : غزل الصوف فنصبت عليه ضريبة قدرها ٦ ٪ . (مع العلم أن الصوف الخام ضريبته ٤ ٪ والمنسوجات الصوفية ضريبتها ١٥ ٪ ومثل خيوط الحياكة قطنة أو صوفية أو حريرية فغريبته ١٠ ٪ .

(٣) رفع الضريبة على المواد الأولية المصدرة للخارج حتى يقل تصديرها فتكثر في السوق المحلية لتغذية الصناعات المصرية .

(٤) إلغاء ضريبة الصادرات على كثير من السلع خصوصاً المصنوعة منها لتوسيع الأسواق توسيعاً أفقياً .

هذه البنود التي نصت عليها التعريفة الجمركية الصادرة في ١٤ فبراير سنة ١٩٣٠ (١) إن هي إلا سياسة اقتصادية - مقوماتها الأرقام - تدعم الصناعات المصرية - بتوفير المواد الخام سواء أكانت محلية أو مستوردة . لتغذية الصناعات المصرية وبإخلاء السوق المصرية من كثير من المصنوعات الأجنبية لفتح المجال أمام المصنوعات المصرية ظهر أثر هذه التعريفة في نمو الصناعات المصرية نمواً مضطرباً ابتداءً من عام ١٩٣٠ ويظهر هذا النمو من دراسة ما يأتي :-

- ١ - عدد المصانع قد ازدادت تدريجياً منذ هذا التاريخ
- ٢ - سعة المصانع : كما أن كثيراً من المصانع القائمة قد اتسعت فزاد إنتاجها .

(١) أضيفت لهذه التعريفة تعديلات كثيرة ابتداءً من عام ١٩٣١ لزيادة حماية بعض المنتجات المصرية مثل السكر والمنسوجات ومع هذا فهي لا زالت في حاجة للمراجعة والتعديل لحماية جميع المصنوعات .

٣ - إنشاء مصانع جديدة .

٤ - تقليل الوارد من المنتجات المصنوعة .

٥ - زيادة الوارد من الخامات اللازمة للصناعة .

٦ - زيادة الكمية المصدرة من المصنوعات المضرية .

٧ - قلة الكمية المصدرة من الخامات المصرية الداخلة في الصناعة .

ولتوضيح (١) هذا ستورد الاحصائيات الآتية : ففي الجدول الاول يتضح أن أنواعا كثيرة من السلع قل استيرادها فلة واضحة لانها أصبحت تصنع في مصر وفي الجدول الثاني تظهر زيادة استيراد المواد الخام الداخلة في الصناعة .

(١) لتوضيح تقدم الصناعة في مصر بعد عام ١٩٣٠ مثلا يجب العناية باختيار الاحصائيات والا حصلنا على نتائج خاطئة تتناقض مع المقدمات فلا يصح الاكتفاء بمقارنة عدد الصناع لأن كلفة الصناع كما هي مذكورة في الاحصائيات المصرية تشمل الكثير من ذوى الحرف المختلفة وليست قاصرة على المشتغلين بالانتاج الصناعى وحدهم - كما لا يصح موازنة الانتاج قبل عام ١٩٣٠ بالانتاج بعده لان عام ١٩٣٠ هو بدء الازمة العالمية الاقتصادية وهذه الازمة لها أثر فعال في تخفيض الانتاج الصناعى في مصر وحتى لو لم تحدث هذه الازمة فتقدم الصناعات لم يكن من الجائز اعتباره نتيجة التعريف الجركية وحدها بل هناك تقدم طبيعى في الصناعات نتيجة لزيادة السكان وتطور الامة اقتصاديا وهذه التقدم = س - ص (١ و ١) أس ع مع العلم بان س = مقدار الانتاج الصناعى في عام معين مثل عام ١٩٣٩ وص = مقدار الانتاج في تاريخ سابق مثل عام ١٩٣٠ ، ع - المدة المطلوب معرفة التطور فيها . وهذه المعادلة هي أدق الطرق وهي تتمشى مع معادلة زيادة السكان في مصر اذن مقدار الانتاج بعد عام ١٩٣٠ نتيجة لعدة قوى متعارضة بعضها يساعد على زيادته امثل زيادة السكان والتعريف الجركية وبعضها يدعو لتخفيضه مثل الازمة العالمية وان لانتاج الفعلى هو عبارة عن محصلة هذه القوى جميعا Resultant of forces فليعرفة اثر

واردات المنتجات المخصصة للاستهلاك

١٩٣٩	١٩٣٠	(بالطن)	دقيق
٢٢٢٥	١١٤٨٨٦		سكر مكرر
٢٩٤	٦٥٧١		حلوى
١٦٧	٢٧٩		مكرونة
٤٨	١٦٢٩		أنبذة
٤٦٧٢٣	٥٤٩١٧		أسمنت
٢٥٧٦٤	١٣١٦٦٦		بنزين
٤٠٠٢٥	٥٠١٢٩		حمض كبريتيك
٢٩٥٦	٤٥٩٩		صابون
١٠١١	٦٤٥٢		وريش
٢٧٨	٢٢٧٣٥	(ج . م)	جلود مدبوغة
٨٧	١٠٣	(بالطن)	سيرر
٢٧	٣٨		أثاث خشبي
٢٨٠٥١	٨٩٥٢١٧	(ج . م)	أقمشة حريرية وريون
١٤٤٥٦٢	٥٠٣٨٣٦		

التعريف الجبركية (ع) يجب معرفة الانتاج الفعلى (ف) بعد سنة ١٩٣٠ و انتاج فعلى (ف') قبل سنة ١٩٣٠ والفرق بينهما هو محصلة القوى أى مقدار الزيادة الناشئة عن زيادة السكان وتطور الامه اقتصاديا (ز) ، مقدار التخفيض الناشئ عن الازمة (ب) فتكون الزيادة الناشئة عن التعريف الجبركية (ع) $= ف - ف' - ز + ت$ وهذه المعادلة مأخوذة من المادة الآتية $ف = ف' + ز + ع - ت$ وهناك طريقة أخرى أسهل منها وأبسط وهى دراسة الواردات من المواد الخام الداخلة فى الصناعة والمواد المصنوعة لأن الاكثار من استيراد المواد الخام والافلال من استيراد المصنوعات لدليل على تقدم الصناعات المصرية .

٥٧٩٤٨٧	٦٤١٦٩١	(ج ٢٠)	أقمشة صوفية
٢٢٤٧٠٠٠	٤١٧٧٠٠٠	"	فزل وأقمشة قطنية
١٤١٠٠٠	٥٢١٠٠٠	"	ملابس داخلية
٤١٠٠٠	١٧٧٠٠٠	"	جامزة
٤٤٠٠٠	١٧٧٠٠٠	"	أحذية
٢٦٢	٢٣٥٦٧	(بالسته)	طرايش
٢٣٤٤٠١	٥٨٧٦٧٦	(ج ٢٠)	أدوات زجاجية
٦٩٢	٢٢٦٢	"	فحاس مصنع

وأردات المواد اللازمة للصناعة

سنة ١٩٢٩	سنة ١٩٣٠		نشا
٢٢٦٤	١٧٥٧	(بالطن)	زيت نباتية
١١٢٢٣	٩٧٤٢	"	فول كاكاو
٢٣٧	٢٢	"	زبد كاكاو
١٢	٧	"	لحم وانتراسيت
١٤٠٨٢٧٥	١٠٧٥٨٥٨	"	لحم كوك
١٢٧٤٢	١٢٥٩٧	"	زيت تشحيم
٢٤١٠٩	١٢٩٨٨	"	ديزل ومازوت
١٨٨٢٥٠	١٠٣٥٤٥	"	مواد صباغة
٢٠٢٨	١٣٨١	"	نيلة الخ الخ
٥٥٦	٢٣٤	"	حبر طباعة
٢٣٢	١٠٢	"	ورق صحف
٩٥٩٩	٥١٦٠	"	فزل حرير وريون
٢٢٤٤	٥٥٦	"	حديد صلب مصنع
٤٧٩٩٧	٢٨٧٥٧	"	سيارات فحاس
٦٣٧	٣٥	"	آلات وأجهزة
٢٥٢٧٠٠٠	١٧٤٩٠٠٠	(ج ٢٠)	سيارات
١٤٤٩٠٠٠	٩١٦٠٠٠	"	أجهزة علمية
٥٦٢٦١٥	٤٧٠٠٠	"	

(ثالثاً) تقدم الصناعات في الحرب العالمية الثانية

أثناء الحرب النازية الأخيرة (١٩٢٩ - ١٩٤٥) ازدهرت الصناعات المصرية، ونمت نمواً مضطرباً وذلك للأسباب الآتية :

١ - نقص الواردات عامة لأن معظم الدول العظمى حولت كثيراً من الانتاج المدني الى الانتاج الحربي فقلت سلع الاستهلاك المدني وبذلك قل التصدير فقلت بذلك الواردات المصرية

٢ - صعوبة المواصلات : إذ أن كثيراً من الطرق مثل طريق للبحر الأبيض المتوسط وطريق المحيط الاطلسي الشمالي الذي يربط أمريكا بأوروبا كان مهدداً بالفراصات والسفن الحربية - كما أن سفن النقل كانت تنقل الجنود والعتاد لميادين القتال المختلفة فلم يك يوجد بها فراغ كثير لحمل سلع الاستهلاك المدني .

٣ - كما أن السوق المصرية اتسعت اتساعاً راسياً لم تعده من قبل وذلك لسببين :

١ - كثرة الجيوش وهذا زاد الطلب فارتفعت الاسعار فتعدد العرض فامتشتت الصناعات

ب - زيادة القوة الشرائية في البلد نتيجة لارتفاع الاجور لأن جميع العمال - حتى العاطلين منهم - وجدوا عملاً بأجور مرتفعة في مصانع الحلفاء بالقاهرة والتل الكبير ومنطقة القناة . وارتفاع الاجور معناه كثرة الاستهلاك (بصفة عامة)

كل هذا جعل مصر تعتمد لحد كبير على مواردها الخاصة لأن السوق المصرية أصبحت وفقاً على المنتجات المصرية لامنافس لها وكان هذا أعظم أنواع الحماية بل كان نوعاً خاصاً لاحتكار الاسواق وطرد جميع المنافسين

والجدول الآتي يبين متوسط الانتاج السنوي لسني الحرب مع بيان زيادة الانتاج في كل حالة

ملاحظات	مقدار الانتاج السنوى	السلعة
	(١٩٢٩ - ١٩٤٥)	مواد غذائية ومواد أخرى
زيادة ١٦٠٠ طن	٢٦٠٠ طنا	نشا
صناعة جديدة	١٠٠٠٠	جلو كوز
٤ أمثال الانتاج	٤٧٥٠٠٠ جالون	خل
زيادة ٣٠٠ طن	٥٠٠ طنا	خميرة بيرة
١٥٨٥٠٠٠ جالون	٩ مليون جالون	بيرة
٤٠٠٠ طن	١٥٠٠٠ طنا	لبن معقم ومشتقات
زيادة طفيفة	١٢٢٠٠	جبن من جميع الأنواع
صناعة جديدة	١٢٠	منفخة
" "	٢٥٠٠٠	بصل وجزر مجفف
" "	٢	جلاتين
زيادة ٣٧ ألف طن	١٩٠٠٠٠	سكر مكرر
٤٠٠ طن	٢٠٠٠٠	مأكولات محفوظة
زيادة	٥٠٠	سلفات المونيوم
		مواد كيميائية
زيادة ٢٠٠ في المائة	٦٠٠٠٠	صابون
٥٠ طن	٨٠٠	جليسرين
زيادة كبيرة	٢٠٠٠	حامض الدهنيك
زيادة ٤٠٠٠ طن	٥٨٠٠	الصودا الكاوية
ضعف الانتاج	١١٠٠٠	حامض الكبريتيك
زيادة ٦٠٠ طن	١٦٠٠٠	سوبر فوسفات
صناعة جديدة	٤٥٠	حامض الهيدروكلوريك

السلعة مقدار الإنتاج السنوى ملاحظات

مواد كيميائية

١١٠	طننا	صناعة جديدة	حامض النريك
١٠٠	ر	زيادة طفيفة	سلفات الصوديوم
٩٠٠	«	«	سلفات المنجنيزيوم
٢٠٠	«	صناعة جديدة	سلفات الكروميوم
٢٥٠٠	ر	زيادة ٥٠ طن	كاربونات الصوديوم
٦٠٠٠	ر	زيادة من ٢٠ الى ٤٠ في المايه	كحول
١٢	«	صناعة جديدة	حامض الخليك
٣٥٠	«	زيادة طفيفة	ورنيش
٧٢٠	«	صناعة جديدة	اكسيد الرصاص الاحمر
٧٠	«	«	ثاني سلفات الكربون
٣٦٠	«	«	لحم الاضائة
٦٠٠	«	«	سلفات النحاس
٨٠٠	«	«	حامض بطاريات
٤٠٠	«	«	كبريت
٤٨	«	«	نشادر
١٠٠	«	«	نشادر سائل
٥٠	«	«	أنير

الصناعات القطنية

٣٠٠٠	ر	زيادة ٢٠ ألف طن	غزل
٢٠٠٠	ر		بضائع مصنوعة

ملاحظات	مقدار الإنتاج السنوي	السماعة
		صناعة الحرير
	طن ٤٠٠	حرير وريون
		صناعة الصوف
		فزل وبضائع مصنوعة
زيادة طفيفة	١٣٦٠٠	وطرايش
	٧٠٠	بطاطين
		صناعة الكتان
	٤٠-٣٠	فزل وبضائع مصنوعة
		صناعة الحبال
صناعة جديدة	١٢٣٠٠٠	حبال وخيوط من القصب
	٣٣٠٠٠	جوت وخلافه
		صناعات أخرى
زيادة ٤ ألف طن	٧٥٣٠٠٠	صير الجوب الزيتية
صناعة جديدة	٢٣٠٠٠	نحاس سبائك أسلاك قضبان
	٣٣٠٠٠	رصاص
	١٥٠	الحديد المخلوط
	٣٠	صفيح
	٦٠٠	اسبستوس
	٣٠٣٠٠ موقد	مواقد بريموس للطهي
	٢٤٣٠٠٠ موقد	مواقد للأغذية
	٥٣٠٠ موقد	مواقد بالزيت
	٢١٠٣٠٠٠ ياردة	أنابيب المياه
زيادة طفيفة	طن ١٢	مسامير حديد ونحاسية

الفصل الخامس

عوامل تشجيع الصناعة الحماية

خاتمة

يجب أن ننظر لمصر في الوقت الحاضر على أن صناعاتها لازالت في المرحلة الأولى من مراحل النمو فهي لازالت تحبوس وهي لا تستطيع أن تقف على قدميها في ميدان المنافسة الحرة إلا بحمايتها من المصنوعات المائة الى نتجها المالك الصناعية العريقة أما إذا تركت الصناعات المصرية بدون حماية فقل عليها السلام بل وكل تعديل في التعريفة الجمركية له صداه في التوسع الصناعي وقد رأينا أثر التعريفة الجمركية الصادرة في عام ١٩٣٠ فذه التعريفة الصادرة لصالح الصناعات المصرية كان لها أثر فعال في تقدمها فزادت المصانع عددا واتسعا وزاد الانتاج لكي يفي بزيادة الطلب الذي نشأت عن الانصراف عن المصنوعات المستوردة من الخارج .

على أن المصنوعات المصرية لازالت في حاجة إلى حماية أوفر وأقوى وذلك بزيادة الضريبة على الواردات من المصنوعات وزيادة الضريبة على الصادرات من المواد الخام مع تخفيض الضريبة أيضا على الواردات من المواد الخام الداخلة في الصناعة وعلى الصادرات من المصنوعات . هذا التعديل ضروري خصوصا لبعض الصناعات الحديثة أو التي في دور التكوين مثل السجاد .

الاعانات المباشرة

كثيرا ما تحتاج الصناعة الى اعانات حكومية وأن اليابان قد ضربت للعالم أحسن الأمثال في هذا فزدهرت صناعاتها وانفست الصناعات الأجنبية في عقر دارها فلا أقل من أن تقدم الحكومة المصرية للمصانع اعانات تشد به أزرها وتضمن لها حدا أدنى من الربح بحيث إذا بلغته أرقفت الاعانة . كل هذا لكي تقف الصناعات الناشئة على قدميها

وقد صدر مرسوم في ٢٧ مايو ١٩٣١ بمنح شركة المحلة الكبرى للغزل والنسيج وشركة الغزل الأهلية بالإسكندرية إعانة إنتاج حتى تضمن لها ربحاً لا يقل عن ٥ في المائة فإذا بلغ الربح هذا الحد أو جاوزه لا تدفع الحكومة شيئاً وإذا قل تدفع الحكومة إعانة لا تزيد عن ٢٠ ٪ ملماً عن كل قنطار من القطن الخام تسهلكه هاتان الشركتان وكان لهذه السياسة أثرها في تشجيع الإنتاج فالتسعت المصانع تدريجياً

الإعانات غير المباشرة

على أن هناك نوعاً من الإعانات ولكنها غير مباشرة ولتوضيحها نضرب الأمثال
أ - تخفيض أجور نقل المصنوعات والإقامات الداخلة في الصناعة ويمكننا أن نحلل هذا التخفيض إلى عوامله الأولية فهو يساوي أن الحكومة اقتضت من المصانع أجور النقل العادية ثم ردت لها الفرق وهو مقدار التخفيض فالإعانة هي مقدار التخفيض وبعبارة أخرى هي عبارة عن الفرق بين ما حصله ملاوين ما يجب تحصيله
ب - الإعفاء من رسوم الإنتاج كلها أو بعضها فهذه أيضاً إعانة غير مباشرة لأنه يمكن تحليلها إلى عواملها الأولية كما يلي :

تسولي الحكومة على رسوم الإنتاج كاملة ثم تمنح المصنع أو الشركة إعانة تساوي ما يجتبه من رسم الإنتاج كله أو بعضه

ج - معافاة الآلات من جزء من الضريبة الجمركية وقد أشرنا من قبل إلى أن التعريفة الجمركية التي سنتها في عام ١٩٣٠ قد خفضت الضريبة على الآلات وهذا التخفيض هو عبارة عن إعانة تساوي الفرق بين الضريبة الكاملة والضريبة المخفضة
على أن الحكومة المصرية لم تتوسع كثيراً في سياسة الإعانات المباشرة أو غير المباشرة اعتماداً على السياسة الجمركية الحامية الحالية .

المصارف الصناعية

إن المشروعات الصناعية تحتاج لرؤوس أموال وفيرة وقد يقبل الجمهور على تمويل هذه المشروعات إذا توافرت لديه الأموال اللازمة ونحقق من نجاحها .
كما أن الحكومات كثيراً ما تنشئ مصارف صناعية لتمويل المنشآت الصناعية الناجحة أو التي ينتظر لها النجاح .

وليس في مصر هناك مصرف صناعي خاص ولهذا فان بنك مصر يمول المشروعات الصناعية اذا توفرت لديه الضمانات الكافية ولهذا فان الحكومة المصرية في عام ١٩٢٢ قد خصصت مبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيه وأودتها بنك مصر على ذمة تمويل المشروعات الصناعية وان هذا المبلغ الصغير يعتبر نواة للمصرف الصناعي وقد زيد هذا المبلغ على قترات متقاربة حتى بلغ المليون جنيه .

وفي عام ١٩٤٩ قررت الحكومة انشاء مصرف صناعي برأس مالي مبدئي قدره مليون ونصف المليون من الجنيهات وطرحت أسهمه في السوق . وهذا البنك سيكون له أثر فعال في نمو الصناعات واتساعها .

د.وس الأموال الاجنبية

كما أن د.وس الأموال الاجنبية يجب ان يشجع استيرادها وان هذا لا يتناقض مع الاستغلال الاقتصادي وان كل امة بها د.وس أموال اجنبية لاستثمار مواردها وتوجيه مراقبتها الاقتصادية خصوصا ان الأموال الاجنبية بعد الغاء الامتيازات أصبحت خاضعة للتشريع المصري كد.وس الأموال المصرية سواء بسواء واذا كانت د.وس الأموال الاجنبية ستفيد باستثمارها في مصر فان مصر ستفيد منها فوائد جمعة في زيادة إنتاجها وإيجاد عمل للكثير من أبنائها ورفع مستوى الأجور وبالتالي رفع مستوى المعيشة .

ترقية العمل

العمل هو العنصر الثاني من عناصر الانتاج وان العمال المصريين حتى الوقت الحاضر ليست عندهم المهارة الفنية الكافية اللازمة لانتاج المصنوعات الجيدة والممتازة ولهذا فان لنا بل علينا التوسع في التعليم الصناعي لتخريج عمال مهرة كما يجب اعداد طبقة رؤساء العمل وهذه الطبقة Foremen لا يكاد يوجد لها ذكر في التنظيم الصناعي في الوقت الحاضر وقت لحظ أن كل عشرة عمال يحتاجون إلى رئيس عمل ومهمته المراقبة والارشاد كما أنه همزة الوصل بين العمال والادارة

واما في نهضتنا الحالية لاغنى لنا عن لعمال الأجانب فهؤلاء نشأوا في بيئة عربية في الصناعة فاكسبوا خبرات كثيرة لا تيسر للمامل المصري في الوقت الحاضر وان خبراء الأجانب لتبرر المرتبات الباهظة التي يتقاضونها هؤلاء يتعلم المصريون منهم أسرار الصناعة والاشراف الفني حتى إذا أنقروها حلوا محلهم تدريجيا

المخاض والمعارض

لقد مررنا في المصنوعات فيكون هذا بمثابة إعلان يؤدي الى رواجها كما نرى
روح التنافس بين المنتجين فيأخذون بأحدث أساليب الإنتاج فيتحسن الإنتاج وتنخفض
تكاليفه فضلاً عن أن المعارض تدعو لانتقال الناس من جميع أجزاء المملكة المختلفة
لمقر المعرض فزاد الحركة التجارية نشاطاً شاملاً في هذا شأن الموالد والأسواق التوريقية
وقد كان للمعرض الصناعي الذي أنشئ عام ١٩٤٩ في الجزيرة أثره في تقدم الصناعة
وزيادة الإقبال عليها فعرف الناس التقدم الذي طرأ على وسائل الري والصرف
وصناعة المنسوجات القطنية والصوفية والحربية والكتانية وصناعة النسيج والصابون
والزيوت وغيرها وبالجمل فكان المعرض صفحة ناطقة بمركز مصر الصناعي

توسيع الأسواق

وتوسيع الأسواق نوعان - توسيع أفقي وتوسيع رأسي .

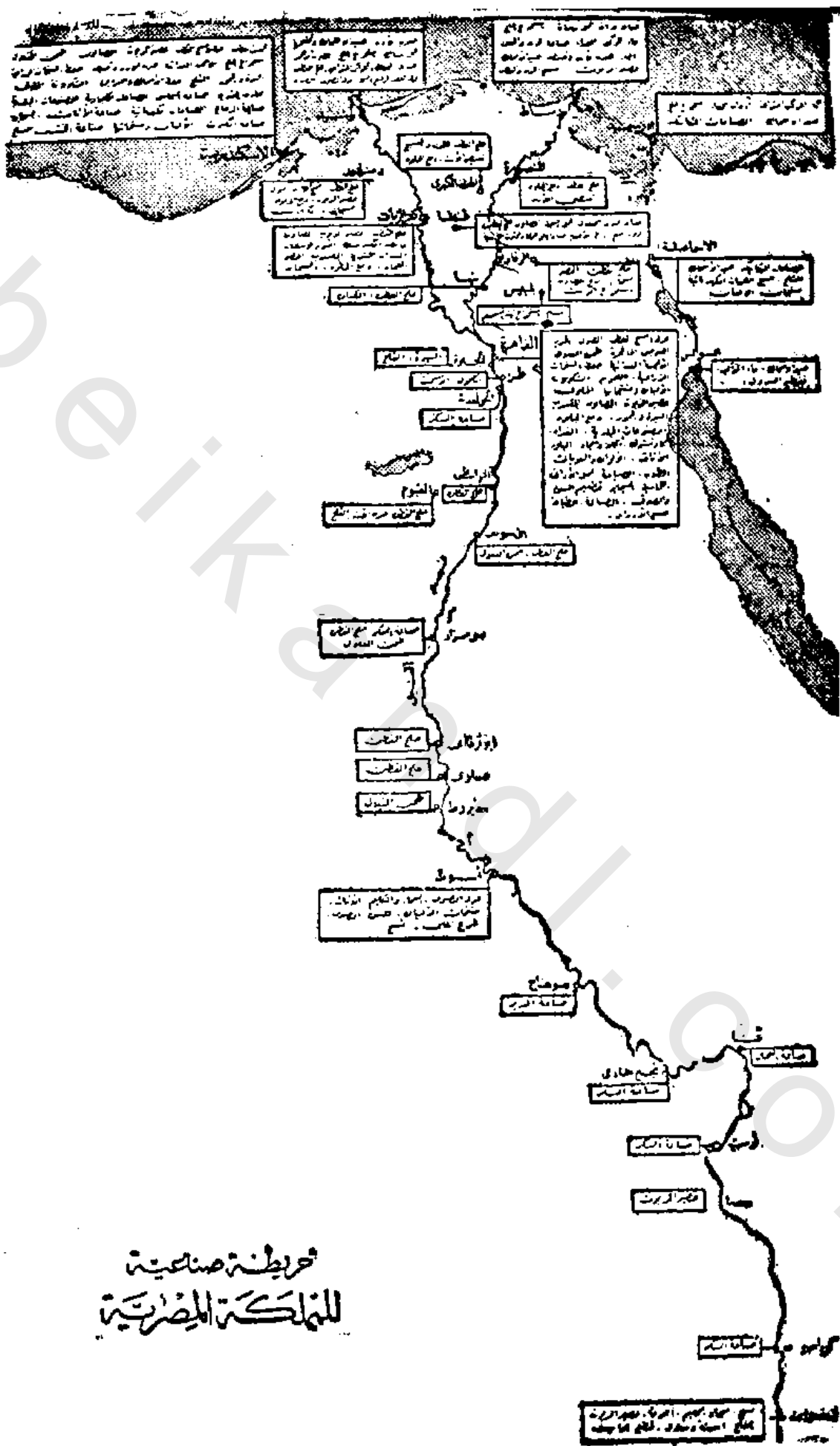
أما التوسيع الأفقي فهو عبارة عن ضم أسواق جديدة للسوق المصرية مثل أسواق
السودان والبلاد العربية عامة وهذا يقتضي عقد معاهدات تجارية تفضيلية (مثل
تلك المعاهدات التي عقدتها المملكة المتحدة مع مملكتها وراء البحار) وملخص
هذه المعاهدات تخفيض الضرائب على منتجات دول الشرق الأدنى ورفع الضرائب
على المنتجات الأجنبية .

ولما كانت مصر أكثر دول الشرق الأدنى تقدماً في الصناعة كانت هذه المعاهدات
للتفضيلية مشجعة للإنتاج الصناعي المصري .

كما أنه ينبغي عمل الدعاية اللازمة للمصنوعات المصرية في الأسواق الخارجية
بزياده التفضيلات في الخارج وإنشاء متاحف مصرية في أكبر العواصم فضلاً عن
الإعلان في المجلات والجرائد ودور الحياة

كما ينبغي دراسة الأسواق حتى يمكن إنتاج السلع التي يقبل عليها المستهلكون
وبهذا تروج الصناعة .

أما التوسيع الرأسي فهو عبارة عن زياده القوة الشرائية لسوق معينة دون اتساع
صاحته ودون ضم أسواق أخرى اليه وهذا النوع من التوسع ان هو الا نتيجة
طبيعية لتقدم الصناعة واتساعها اذ أن هذا يقتضي كثرة العمال وتحسن الاجور
أي زياده القوة الشرائية للسوق .



فهرس

صفحة

٢

الغائفة

القسم الاول - مبادئ عامة

الفصل الاول : الحرف

٨	١ حاجات الانسان
١٠	٢ حرفة الجمع والانتقاط
١٠	٣ حرفة الصيد
١٢	٤ حرفة الرعى
١٢	٥ حرفة قطع الغابات
١٣	٦ حرفة الزراعة
١٦	٧ حرفة التعدين
١٩	٨ حرفة الصناعة
١٩	٩ حرفة التجارة
٢٠	١٠ تصنيف الحرف

الفصل الثانى : تطور الصناعة وخصائصها

٢٢	١ ضرورة الصناعة
٢٣	٢ الصناعة العائلىة
٢٤	٣ نظام الطوائف
٢٦	٤ الصنائع المنزلىة
٢٦	٥ نظام المصانع

صفحة

الفصل الثالث : هجرات الصناعة وخصائصها

- ١ ضرورة الهجرة ٣٦
- ٢ الصناعات المنزلية ٣٧
- ٣ تجمع الصناعات في أودية الانهار ٤٠
- ٣ تركيز الصناعات على مناجم الفحم ٤١
- ٥ تفكك الصناعات ٤٥
- ٥ هجرات خاصة ٤٨

الفصل الرابع : الصناعات الخفيفة والثقيلة

- ١ أسس التفرقة ٥٠
- ٢ تداخل الصناعتين ٥٦
- ٣ الجمع بين الصناعتين ٥٦

الفصل الخامس : الصناعات الرئيسية والثانوية

- ١ التفرقة بين الصناعات الرئيسية والثانوية ٥٨
- ٢ تكامل الصناعتين ٥٩

الفصل السادس : عناصر قيام الصناعة

- ١١ عناصر الإنتاج ٦١
- ٢ الأرض أو الموارد الطبيعية ٦٢
- ٣ العمل ٦٣
- ٤ رأس المال ٨١

الفصل السابع : عوامل تشجيع الصناعة

- ١ حدود العوامل وأهدافها ٨٤
- ٢ عوامل تشجيع العرض ٨٦
- ٣ عوامل زيادة الطلب (توسيع الأسواق واحتكارها) ٨٨

صفحة

الفصل الثامن : التخصّص

- ١ شروط التخصّص ٩٣
- ٢ التخصّص الصناعى ٩٤
- الفصل التاسع : السياسة العامة للممالك الصناعية
- ١ توسيع الاسواق ٩٦
- ٢ تأمين المواصلات ٩٧
- ٣ تشجيع انتاج المواد الخام ٩٨
- ٤ التنافس ٩٩

المقسم الثانى - الجزائر البريطانية

الفصل الاول : تطورات الصناعة ومقوماتها

- ١ التطور الصناعى ١٠٣
- ٢ الفحم ١٠٥
- ٣ الحديد ١١٠
- ٤ معادن أخرى ١١٣
- ٥ القوة المائية ١١٤

الفصل الثانى : المناطق الصناعية فى اسكتلندا

- ١ المنطقة الوسطى ١١٧
- ٢ المنطقة الغربية ١٢٠
- ٣ المنطقة الشرقية ١٢١

الفصل الثالث : المناطق الصناعية بشمال انجلترا

- ١ منطقة لاسكدير ١٢٣

صفحة

- ٢ - منطقة يوركشير ١٣٥
٣ - المنطقة الشمالية الشرقية ١٤٢
٤ - منطقة الساحل الغربي ١٤٧
الفصل الرابع : وسط إنجلترا وجنوب ويلز
١ - منطقة جنوب ويلز ١٤٩
٢ - منطقة الصلاصال ١٥١
٣ - المنطقة السوداء ١٥٣
٤ - المنطقة الوسطى الشمالية الشرقية ١٥٥
• منطقة شغلد ١٥٨

الفصل الخامس : المناطق الخالية من الفحم

- ١ - منطقة بلفاست ١٦٠
٢ - منطقة لندن ١٦٢
٣ - الموانئ ١٦٤
٤ - المناطق القروية ١٦٧

القسم الثالث - الولايات المتحدة

الفصل الأول : مقومات الصناعة

- ١ - شخصية الولايات المتحدة ١٧٥
٢ - الفحم ١٧٦
٣ - البترول ١٨١
٤ - القوة المائية ١٨٤
٥ - الحديد ١٨٥
٦ - معادن أخرى ١٨٨
٧ - الواردات ١٨٨
٨ - المراكز الصناعية ١٨٩

الفصل الثالث : منطقة البحيرات العظمى

- ١ - حدودها وأقسامها ١٩٠
- ٢ - مجموعة بحيرة أبرى ١٩٠
- ٣ - مجموعة بحيرة ميشيجن ١٩٢
- ٤ - مدن متفرقة ١٩٢
- ٥ - شخصية المنطقة ١٩٥

الفصل الثالث . منطقة ساحل المحيط الاطلسى

- ١ - موقعها ومزاياها ١٩٦
- ٢ - فيلادلفيا ١٩٧
- ٣ - بلممور ١٩٩

الفصل الرابع : منطقة بتسبرج

- ١ - موقعها وحدودها ٢٠١
- ٢ - أهميتها ٢٠١
- ٣ - المزايا والعوائق ٢٠١
- ٤ - أسواقها ٢٠٣

الفصل الخامس . المناطق الجنوبية

- ١ - منطقة ألباما ٢٠٤
- ٢ - منطقة كارولينا وجورجيا ٢٠٤

الفصل السادس : إنجلترا الجديدة

- ١ - موقعها وشخصيتها ٢٠٦
- ٢ - استعمارها ٢٠٦
- ٣ - الحرب الاهلية ٢٠٨
- ٤ - تخصصها وصناعاتها ٢٠٨
- ٥ - مراحل الصناعة ٢١٢

الفصل السابع صناعات الموانى

- ١ - نيويورك ٢١٤
- ٢ - سن فرانسيسكو ٢١٦
- ٣ - نيوارليانز ٢١٦

الفصل الثامن . الصناعات الزراعية

٢١٨	١ - أهميتها
٢١٨	٢ - انتشارها وتجمعها
٢١٩	٣ - منيا بلس
٢٢٠	٤ - سنت لوبز
٢٢١	٥ - سنسنانى
٢٢١	٦ - أماها
٢٢١	٧ - كنساس

الفصل التاسع . ملخص الصناعات بالولايات المتحدة

٢٢٣	١ - تاريخ الصناعة
٢٢٤	٢ - التوسع والتركز
٢٢٥	٣ - التفكك
٢٢٥	٤ - الاسواق

فهرس الخرائط

صفحة	
١٠٢	١ - مناجم الفحم بالمملكة المتحدة
١٣٤	٢ - المراكز الصناعية الداخلية بإنجلترا
١٦٥	٣ - الموانىء الشهيرة بالمملكة المتحدة
١٧٧	٤ - مناجم الفحم بالولايات المتحدة
١٨٢	٥ - توزيع البترول بالولايات المتحدة
١٩١	٦ - منطقة البحيرات العظمى
٢٠٩	٧ - منطقتنا ساحل المحيط الاطلسى وإنجلترا الجديدة

المراجع

A	مراجع القسم الاول
B	مراجع القسم الثانى
	مراجع القسم الثالث
D	مراجع عامة واحصائيات