صناعة القطن [1]

فى الولايات المتحدة ٣٦,٣٤٩,٠٠٠ نول يشتغل العدد الأكبر منها ليلا ونهارا لأن ساعات العمل الأسبوعى فى معامل النسيج لم يحدد بثمان وأربعين ساعة كما هو الحال فى سائر البلدان وكذلك تنتج ٣٤٩٩٠٠٠ من هذه الأنوال عملا يفوق بمقدار الثلث ما تنتجه الأنوال العادية وعلى ذلك لا يكون هناك مبالغة اذا نحن قدرنا قيمة هذه الأنوال من حيث انتاجها بما يوازى خمسين مليونا من الأنوال العادية أى خمسة أضعاف ما تملكه فرنسا منها .

وفى أمريكا ٧٤١٩١٦ منسجا منها ٤٠٠٠٠٠ فى الولايات الجنوبية ولا يزال هذا العدد الأخير يزداد بانتقال المعامل من الشمال الى الجنوب حيث القانون الصناعى أخف وطأة ونقابات العمال غير موجودة والأجر أضعف بنسبة ٤٠ فى المائة .

فاذا نحن قدرنا أن هذا الأنوال والمناسج تعمل ٤٨ ساعة فى الأسبوع كما هى الحالة فى انجلترا وبلجيكا أمكننا أن نستنتج أن الصناعة الأميركية تعادل الصناعة الانجليزية من حيث الأهمية .

ولكن رغما من ازدياد عدد هذه الآلات نرى أن عدد العمال المشتغلين فى هذه الصناعة ينقص الآن بمقداره ٥٠ ألفا عما كان عليه فى سنة ١٩١٩ لأسباب سنذكرها .

تصنع أمريكا جميع المنسوجات التى تنتجها أوروبا ولكن الخيوط والأنسجة الاميركية هى فى الغالب أقل نعومة وقد كانت أميركا تستورد من انجلترا وسويسرا الخيوط الدقيقة اللازمة للمنسوجات الناعمة ثم تمكنت أميركا من استعمال خيوطها فى النسيج عدد ١٠٠ وتعدت هذه الكفاءة فى الصناعة

---

(١) من محاضرة للسر بيرس السكرتير العام لاتحاد القطن الدولى ألقاها فى شركة القطن البلجيكية ونشرتها مجلة النيل الاهلى البلجيكى وقد ختم المستر بيرس محاضرته بوصف الطريقة المتبعة فى الولايات المتحدة لتقدير المحصول مشيرا الى المجهودات التى تبذلها تلك البلاد والتكاليف التى تتحملها من جراء جمع المعلومات من قوائم شهرية يبلغ عددها عشرين ألفا من كل شهر .

من الشمال الى الجنوب وقد توصل الأميركيون فى بعض معاملهم الى غزل الخيوط عدد ١٢٠ وجربوا أيضا عدد ١٣٠ وهكذا انخفضت صادرات انجلترا اليهم من الخيوط والأنسجة بنسبة ٢٥ فى المائة منذ ١٩٢٤ بينما ضاعفت سويسرا صادراتها .

وانتقل المحاضر بعد ذلك الى ذكر الاعتقاد الذى كان سائدا فى أوروبا حيث لم يخطر فى بال أحد أن أميركا قد تزاحمها فى الأسواق العالمية نظرا لارتفاع أجور العمال فيها وأبان خطأ هذا الاعتقاد وكيف أن أميركا قد أدخلت بضائعها القطنية فى بلدان كانت أوروبا تحتكر أصوافها ثم شرح كيف توصل الأميركيون الى تخفيض التكاليف بواسطة الانتاج الاجمالى بكميات كبيرة ونوه بمزايا القوانين الصناعية التى تخفف عبء أصحاب المعامل ولا تعاملهم بالشدة التى تبدو فى القوانين الانجليزية الى أن قال :

ان نقابات العمال تشل فى أوربا أيدى أرباب المصانع أما فى أمريكا فانهم يشغلون معاملهم من صباح الاثنين الى ظهر السبت وبذلك يستطيعون متابعة التجديد فى الآلات والانتاج بكمية كبيرة متواصلة من صنف واحد يكفى له عامل واحد يتناول أجرا مرتفعا ولكنها تغنى عن أجور عادية كثيرة موزعة على عمال يتناوبون على كل صنف من الأصناف المختلفة وبهذه الطريقة تنقص تكاليف الانتاج وتصبح المزاحمة ممكنة فى الأسواق الأجنبية .

أما الانتاج الاجمالى فلا يتسنى بدون التخصص فى العمل ولا يمكن التخصص بدون الكفاءة التامة الناتجة من التعمق فى الدرس فى كل ورشة من ورش المصانع وقد خصص الأميركيون رجالا جعلوا وظيفتهم مراقبة العمال وما يأتون من الحركات المضيعة للوقت وبيد هؤلاء الرجال ساعات كرونومتر يقيسون بها تلك الحركات ويقدرون بواسطتها السرعة فى انجاز العمل وكانت نتيجة تلك التجربة أن بينوا العوامل الداعية الى البطء فى العمل فخصصوا لكل جزء من العمل عاملا ينقطع له باستمرار واختاروا العامل الأسرع فى كل عملية وكلفوا العمال الآخرين بأعمال ثانوية كنقل

المهمات وتنظيف الآلات باجور مخفضة فتوصلوا بذلك الى الحصول على أقصى كمية يمكن انتاجها مع السرعة القصوى وبهذه الطريقة قد أمكن أحد المصانع المسمى "بيبديل شيتنج كومباني" أن ينقص عدد عماله من ٣٢٠٠ الى ٢٥٠٠ عامل مع الحصول على كمية من الانتاج معادلة فى الحالين وفى مصنع آخر أمكن توفير ٢٥٠ عاملا وأصبح عدد العمال المشتغلين على ١٥٠ الف نول و ٣٥٠٠ منسج ٨٥٠ رجلا فقط ! وكان العامل فى الماضى يشغل ١٨ منسجا فأصبح الآن يدير حركة ٧٢ منسجا .

وبعد أن استطرد المستر بيرس فى هذا الوصف تطرق الى موضوع الأجور والى تنظيم العمل على أساس العلم والخبرة فقال :

لا تختلف الأجور كثيرا فى الولايات الجنوبية عن مثلها فى البلاد الأوربية ولكنها فى الولايات الشمالية تبلغ ضعف ذلك أما تكاليف انشاء المصانع فانها باهظة فى المنطقة الجنوبية وقد تبلغ حدا أقصى يقدر بمبلغ ٧٣ ريالا عن كل نول فى المصنع والمتوسط ٦٨ ريالا للنول وليس فى المنطقة الشمالية من يفكر فى الاقدام على انشاء مصنع ما .

وقد ظهرت فى أمريكا مهنة جديدة هى مهنة الخبراء فى الأنسجة ولم تجد المصانع العريقة فى استشارة هؤلاء الخبراء من غضاضة بل التجات اليهم المصانع الشهيرة وكان المصنع الواحد يكلف عشرة منهم بمراقبة ادارة الآلات فيه وتقديم اقتراحاتهم بشأن التجديد والتحسين فى المعدات وسرعة هذه الآلات وتقدير الكمية القصوى التى يمكن انتاجها والبحث عن أسباب العطل فى العمل بسبب توقف الماكينات أو قطع الخيوط وتوزيع العمل على العمال على أساس العلم والاختبار .

وقد استحق هؤلاء الخبراء المدح الجزيل من الكثيرين وصرح أحد أرباب المصانع الكبرى أنه فى أحد مصانعه المحتوى على ٢٠٠٠ نول و ٤٥٠ منسجا قد اقتصد عشرة آلاف ريال فى خلال ستة أشهر وانه يتوقع أن يقتصد أربعين الف ريال بعد اجراء التعديلات التى أشار عليه بها الخبراء ومن المؤكد أن استشارة هؤلاء الرجال الذين يطوفون البلاد ويلاحظون سير العمل فى جميع المصانع لا يمكن الا أن تكون مفيدة .

(*)

أما عن طرق تصريف البضائع الناتجة وما التجأ اليه الأميركيون من الوسائل الطريفة بهذا الصدد فقد قال المحاضر ازاء الانتاج الكبير الذى تظنه أرباب المعامل فى أميركا لم يكن ليسعهم أن يكتفوا بطريق التصريف المعتادة وقد قام معهد الأنسجة القطنية فى بلادهم بمساعدة كبرى فى هذه المسألة الجوهرية .

ولم يكن الاكتفاء بتشجيع التصدير ليجدى نفعا ما لم تساعده فى ذلك الابتكارات الجديدة فى طرق الاستهلاك ولذلك رأينا المخازن الكبرى الأميركية والباريسية تعمد الى طرق الاعلان الكثيرة فى سبيل رواج الأنسجة القطنية وقد قدم المعهد المشار اليه مبلغا مقدار ٢٥٠,٠٠٠ ريال لمتابعة هذه الخطة واليك بعض الابتكارات التى وفق اليها المروجون :

استعملوا الأقمشة الكثيفة لصناعة السيور لنقل المهمات الى العامل توفيرا لوقته وأوجدوا مناشف صغيرة قطنية أصبحت رائجة فى جميع الفنادق بعد أن تفنن أرباب الصناعات فى طرق الاعلان عنها واصطنعوا أقمشة كثيفة تشبه الشباك وجعلوها مستعملة فى انشاء الطرق وأدخلوا فى غرف الحمامات نوعا جديدا من الأبسطة القطنية المصنوعة باقطان رديئة ثم لاحظوا أن استعمال الأمواس للحلاقة شائع بين الناس وأن تنظيف أسلحتها بواسطة المناشف العادية يمزق تلك المناشف فاصطنعوا المناشف الصغيرة البخسة الثمن من قماش يشبه الفلانلا وأقبل أصحاب الفنادق على هذا الصنف لاستعماله فى الفرق حيث يضعون كل يوم النظيف منها وقد انتشرت هذه العادة حتى بلغت البلاد الألمانية .

وتستعمل الآن فى كثير من المنازل أقمشة قطنية تلصق على جدران الغرف بدلا من الأوراق المطبوعة وهناك كثير من الطرق يلجأ اليها أصحاب المصانع لتفريق منتجاتهم القطنية وكانت صناعة السيارات تستهلك القطن الذى يبلغ طول تيلته بوصة وربع بوصة لصناعة المطاط أما الآن فقد أخذت تستعمل القطن المصرى الصعيدى الزهيد الثمن مع القطن الأميركى ذى التيلة التى طولها بوصة و $\frac{1}{32}$.