

الفصل الثانى

المناقشات حول التصنيع

حدود العلاقة بين التصنيع والتنمية :

ما العلاقة بين التصنيع والتنمية ؟ ، أو بمعنى آخر «هل لابد من التصنيع لإحداث التنمية» ؟ ، وقد اختلفت الإجابات بين مؤيد ومعارض لهذا السؤال الأساسى . لذلك من الهام التوصل إلى إجابة واضحة ، وفى البداية يلزم توضيح «ماذا تعنى التنمية» ؟

فى خلال عقدى الخمسينات والستينات سادت وجهة النظر التى تتفق بوضوح مع مفهوم «أنه للتنمية فلا بد من التصنيع» ، والتعريف الذى ذكره والت روستو (١٩٨٥م) (*) يعبر عن هذا المفهوم ، حيث طرح أن الانتقال من المجتمع التقليدى إلى الحديث يرجع إلى الارتفاع فى معدلات الاستثمار على نحو منتظم ومستمر ، وإلى الحد الذى يجب أن يزيد عن النمو السكانى ، ومنذ نهاية الستينات ، وما بعدها ، فإن تلك الأطروحات لم تعد مؤكدة ، وذلك لما ظهر من تحديات ، وبالتالي ظهر اقتناع بأن التصنيع وما يصاحبه من تنمية اقتصادية لا يعنى بالضرورة إحداث التنمية الكلية للمجتمع ، إذ ربما لا يوجه العائد من التصنيع إلى الإسهام فى تغطية الاحتياجات الأساسية للسكان (الصحة - التعليم - الإسكان ... إلخ) ، بل أن بعض ما طرح حدد أن التنمية للمجتمع حدثت فى أوروبا ، ومن أجل فائدة مجموعات محددة فى العالم الغربى ، وكذلك لحلفائهم من دول العالم الثالث ، من ذلك عمل الغرب على تطبيق رؤيته حول أسلوب تنمية المجتمع على العالم الثالث ، لكن ما حدث كان أن أغلب ما تحقق من تنمية شمل المجموعات المتحالفة مع الغرب ، وما جعل تلك المميزات لا تمرر إلى من أهم أقل منهم ، خاصة وأن التكنولوجيات التى استخدمت كانت غربية الجوهر بالأساس ، وبذلك كانت النتيجة النهائية هى زيادة غنى من كان غنيا بالأساس ، مع تشكيل المجتمع ككل ليقابل احتياجات الغرب الاقتصادية والسياسية .

لقد كانت كلمة السر للمرور هى «التنمية» ونحت مفهوم تحقيق أشكال الاستقلالية وعدم الاعتماد على الغير ، لكن مع استغلال الغرب للتكنولوجيا المستخدمة ، وللكلمة «التنمية» ، من أجل إمرار فوائده . وقد تأكد فى السبعينات مفهوم أن التقدم والتنمية هما دائما هدفان مطلوب تحقيقهما ، وأنه لتحقيق ذلك فإن أنجح الطرق تقوم على دعم وتشجيع النمو الصناعى (فقط وليس احتياجات المجتمع ككل) .

(*) Rastow, W., "The Stages of Economic Growth", Oxford University Press, Oxford, U. K., 1985 .

بذلك فإن هناك ضرورة توضيح الآتى :

- أن التصنيع يخضع بالأساس للقرار السياسى ، ولكن لا يتعارض مع أى من الأيديولوجيات الاقتصادية السائدة والمطبقة فى المجتمع القائم بالتصنيع .
- أن التصنيع لا يتداخل مع العوامل الاجتماعية ، وإن كانت هذه العوامل بالتأكيد ذات تأثير كبير على التنمية الاقتصادية .

ومن ثم يلزم مناقشة مدى تأثير التصنيع بالعوامل الاجتماعية وما نتائج ذلك التأثير ، وأيضاً العكس مدى تأثير العوامل الاجتماعية بالتصنيع ، أو بالتحديد بالتنمية الصناعية والاستراتيجية المطبقة بالمجتمع .

مقارنة المجتمع الزراعى بالصناعى:

ولإعطاء تصور عن المطلوب ، فلو فرض وجود مجتمع خيالى ، مكون فقط من صغار المزارعين ، وفى اقتصاد مغلق ، أى اقتصاد لا تتم به أى عمليات للتصدير أو الاستيراد ، ولأى من السلع الزراعية المنتجة به ، ففى البداية سوف ينتج المزارعون ما سوف يستهلكونه ، لكن سرعان ما سوف يقومون بالتجارة فيما بينهم ، ومما سوف يساعد على تحقيق تعديل فى أساليب الاستهلاك . مع التوسع فى عمليات التجارة فإن هؤلاء المزارعين سوف يتحولون تدريجياً إلى التخصص فى إنتاج بعض المحاصيل ، وبمرور الوقت تزداد مهارتهم فى عمليات الزراعة والرعاية لتلك المحاصيل ، وبالتالي تزداد كميات الإنتاج التى سوف يدفع بها إلى المزيد من عمليات التجارة أو المبادلة مع جيرانهم من المزارعين ، وتكون المحصلة النهائية الزيادة فى إجمالى الدخل لكل المشتغلين بعمليات الزراعة ، لكن بالرغم من ذلك النجاح ، إلا أن هذه العمليات لا بد وأن تصل إلى نهايتها ، ذلك أن الاحتياجات للطعام محدودة . وبعد فترة من الوقت فإن احتياجاتهم من الطعام لن تنمو بذات السرعة التى ينمو بها إنتاجهم وبالتالي دخولهم من الزراعة ، لذا فسوف يعمل المزارعون على أن يبادلوا الزائد من محاصيلهم مقابل منتجات أخرى مثل الملابس ، الأدوية ، المنازل ، ومما يعنى أن للمزيد من النمو الاقتصادى ، ولإشباع الاحتياجات الأساسية ، فلا بد من المزيد من الإنتاج الصناعى ، وبما يعنى الدخول إلى حلبة التصنيع ، وإلى الاستثمار به .

بالطبع هذا المثال يختلف كثيراً عن الواقع الفعلى ، ذلك أنه لا توجد حالياً اقتصاديات مغلقة ، لكنها جميعاً أجزاء من نظام اقتصادى عالمى ، تقوم الدول بالتجارة فيه مع بعضها الآخر . لكن فى ظل هذا السيناريو نجد أن بعض الدول لا احتياج لها للتصنيع ، قدر احتياجها لأن تزيد من كميات إنتاجها الزراعى . مؤكدة بذلك لأساسيات نظرية الميزة التنافسية ، حيث تؤكد على فائدة أن تخصص هذه الدول فى إنتاج السلع ذات الكفاءة والمقدرة على المنافسة .

ونقطة الضعف فى ذلك السيناريو هو أن الدخل المنخفض والغير مرن للمنتجات الزراعية يعمل فيما يتجاوز هذه الاقتصاديات الخيالية المغلقة ، بحيث يوجد بالفعل على المستوى العالمى ، ويكون له تأثير واضح ، ولما كانت الزيادة على طلب المنتجات الزراعية يزداد على نحو أقل فى السرعة من الطلب على المنتجات الصناعية ، لذا فإن حدود المتاجرة تكون فى صالح المنتجين الصناعيين وعلى حساب المنتجين الزراعيين ، بذلك فإن المزارعين يدفعون نسبياً أكثر على المنتجات الصناعية مقابل ما قد يحصلون عليه من بيع منتجاتهم الزراعية ، وهناك العديد من الشواهد عالمياً تؤكد تلك الأوضاع . وإذا ما أرادت الاقتصاديات الزراعية أن تسير على نحو أسرع من أجل تحقيق بعض التحسن فى مستويات الحياة ، حتى ولو كان يتحقق بعض الفائض من المنتجات الزراعية ، فإن ذلك يدفع الدول الزراعية إلى أن تأخذ فى الحسبان سرعة بدأ عمليات التصنيع .

يصاحب هذه النتيجة لدفع عمليات التصنيع أمر سياسى هام ، ألا وهو أن التصنيع يقلل من الاعتماد على الغير مثال الموردين الخارجيين ، خاصة لنقل التكنولوجيا ، كما يحققون دعم وبناء قدراتهم العسكرية .

من ذلك يتأكد وجود مفهوم اقتصادى سياسى هو أن على قيادات الاقتصاديات الزراعية بذل الجهد من أجل التصنيع ، وطالما أن بعض الدول الأخرى قد سارت فى مجالات التصنيع . أما من حيث اقتصاديات ساعات الإنتاج ، أى بين كبير أو صغر حجم كميات الإنتاج ، فإن السعى إلى الإنتاج الكبير ، خاصة المستند إلى الاستثمار الصناعى كثيف رأس مال ، يؤدي إلى انخفاض تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة ، فعلى فرضية وجود مصنع ذو إنتاج لعدد ١٠٠٠ وحدة بسعر ١٠٠ س للوحدة (س أى عملة من العملات) ، ومع التحديث التكنولوجى وزيادة الإنتاج السنوى إلى ٢٠٠٠ وحدة فمن الممكن أن ينخفض سعر الوحدة إلى ٧٥ س ، وبما يحقق تعظيم العائد من عمل الأفراد .

يساعد هذه العوامل الداخلية للإنتاج عدد من العوامل الخارجية مثال الإقلال من تكاليف إقامة البنى الفوقية ، وإجراءات التسويق والتصدير .

هناك على المستوى العالمى المؤشرات التالية التى يستند إليها فى تقييم مدى كفاءة عمليات التنمية :

- القدرة على الشراء أو السير فى الطلب ، خاصة للاحتياجات الأساسية من الطعام أو الرعاية الصحية .
- السير فى عمليات التوظيف .

مؤشرات كفاءة التنمية :

- التوزيع المتساوى نسبيا للدخل .
- تحقيق المستويات الكافية أو المقبولة للتعليم .
- مقدار الإسهام فى السياسات .
- الانتماء إلى دولة ذات استقلال حقيقى (لا تستمر معتمدة على الغير) .

درجة المباشرة فى العلاقة :

بذلك فإن الادعاء بعدم وجود صلة بين النمو الاقتصادى وتحقيق الاحتياجات الأساسية من الصعب دعمه . ولنأخذ مثال العلاقة بين التصنيع ومعدلات الوفيات ، فالدول الصناعية مثال : اليابان ، كندا ، المملكة المتحدة ، تتحقق بها أقل معدلات للوفيات ، لكن ذلك لا يعنى أن هناك علاقة مباشرة ، بمعنى أن التصنيع يؤدي أوتوماتيكيا إلى خفض معدلات الوفيات ، بل من الممكن الذكر أن ذلك قد يرجع إلى عوامل أخرى مثال : توزيع الدخل - كفاءة منظمات الخدمة الصحية ، وغيرها من المؤثرات التى تختلف من دولة إلى أخرى ، لكنها جميعا ذات أهمية وتأثير . فمثلا دولة كوريا وولاية كبرالا فى الهند يحققان معدلات وفيات أقل بكثير عما يتحقق فى بعض الدول الصناعية ، وذلك بفضل نظم الرعاية الصحية المطبقة بهما . فى المقابل فإن النظام الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية والقائم على القطاع الخاص ، قد يؤدي إلى نتائج أسوأ بكثير مقارنة بالنظام التعاونى المطبق فى السويد ، واستنادا إلى هذه الأمثلة يتأكد عدم وجود ارتباط مباشر بين التصنيع وانخفاض معدلات الوفيات . لكن ذلك لا يعنى أنه ليس هناك تأثير على الإطلاق ، فبال تأكيد أن الدول الصناعية يتحقق بها معدلات منخفضة لوفيات الأطفال ، كذلك عند المقارنة بين توقعات الأعمار الحالية بتلك التى كانت تتحقق منذ ٢٠٠ عاما ، حيث نجدها قد ازدادت . بذلك وإن لم يكن هناك علاقات مباشرة بين التصنيع ومؤشرات التنمية (خاصة الاجتماعية) فإن ما يتحقق يؤكد وجود بعض التأثيرات التى قد تختلف فى الشدة .

إشكالية النمو الصناعى :

من الصعب قبول الافتراض بأن التنمية من خلال النمو الصناعى ليس إلا أحد أشكال الاستعمار الثقافى ، حيث كان ذلك قائما على الافتراض بأن قرارات قادة العالم الثالث ، مثال : نهرو ، ناصر ، نيكروما ، سيكارنو ، وغيرهم ، إنما هو انعكاس لدرجة تأثيرهم بأفكار الغرب ، وبأن الشمال قد حدد صورة الجنوب ، أو أنهم عملوا ليكون الجنوب متطابق لصورة الشمال ، إذ أن ذلك لم يحدث على الإطلاق ، ولكن ذلك لا يعنى أن هؤلاء القادة لم يتأثروا بأفكار الغرب ، ورغم أنه لم تكن فى دول العالم الثالث وجود إستراتيجية واضحة للتصنيع ، كما كان من الصعب صنع القرارات الخاصة بإستراتيجية التصنيع ، لكن الصحيح أن إستراتيجية التصنيع فى دول العالم الثالث قد تأثرت بالغرب (الشمال) لكنها نفذت على أرضية عملية وفعالية

(بيرجماتية) ، كما أنها كانت السبيل لتحسين مستويات المعيشة وبناء التنمية ، إضافة إلى مقابلة الإشتراطات والظروف الغير متساوية أو العادلة للتجارة الدولية ، وهو ما شكل تحدى حقيقى لدول الشمال ، بذلك فإن ما قام من تصنيع من الصعب الحكم عل مدى ما حققه من زيادة ، أو ربما نقصان ، فى مستويات الحياة ، وبالتالي تمتد هذه الصعوبة إلى الحكم عل مدى نجاح أو فشل ما طبق من استراتيجيات للتصنيع .

وإذا ما كان هناك تفاعل حول التصنيع ، دون احتساب للتناقضات والصراعات القائمة بالمجتمع ، فإن ذلك يكون نوع من الرومانسية ، ذات المخاطر ، والتي تتشابه مع رومانسية عصور أو مراحل ما قبل التصنيع (والتي لا زالت حتى الوقت الحالى سائدة فى أجزاء من العالم الثالث) .

الصغير مقابل الكبير :

هناك مدرسة تؤيد بشدة ما عرف باسم الوحدات الصغيرة ، وهو ما اطلق عليه مدرسة الشعبويون أو الشعبويون الجدد ، حيث كانت هناك معاداة للتصنيع ذو الإنتاج كبير الحجم . هذا الرفض أو النقد للإنتاج الكبير ترجع جذوره إلى المراتفات الاجتماعية للتصنيع وحسبما وضحت فى أوروبا ، خاصة إنجلترا ، مع بدايات القرن التاسع عشر ، ومما شكل انتقادات عن عدم المساواة بين ما يحدث داخل المصنع مع الجارى خارجه ، أو ما شكل عدم إنسانية الحياة المدنية الحديثة ، وكان ذلك بالتأكيد يختلف عما كان سائداً فى مجتمع المزارعين والحرفيين اليدويين فى مراحل ما قبل التصنيع ، حيث كان العمل يسوده إلى درجة كبيرة العلاقات الشخصية والإنسانية ، ودون اعتماد على الإدارة بمستوياتها المختلفة أو على التقسيم للقوى العاملة طبقاً للمهارة ، بذلك كان هناك دعم وتأييد للمزارع الصغيرة ، وعلى أساس المساواة فى توزيع الملكية الخاصة ، وما جعل أى مزارع يتاجر مع الآخرين فى إطار من الحرية التجارية المطلقة والمحقة للمنافسة الحرة الكاملة .

ومثال هذه الإقتراحات كانت سائدة فى روسيا القيصرية مع نهايات القرن التاسع عشر ، حيث ساد مفهوم القضاء على العناصر السيئة للمجتمع الزراعى وبما يجعله أكثر عضوية وإنسانية ، وذلك مقارنة مع ما حدث فى بريطانيا من سيئات خلال مراحل التوسع فى التصنيع ، وبحيث استمرت تلك التقاليد للحياة الروسية فى الأرياف مقابل نتائج تأثيرات التصنيع كبير الحجم .

وبالتالى ونحت هذه المفاهيم ساد الإعتقاد بكفاءة وحدات التصنيع الصغيرة ، وبما عبر عنه بمصطلح الصغير هو الجميل (Schumacher - ١٩٧٣) ، حيث تسود مفاهيم أن الإنتاج الصغير الممكن تنفيذه هو المرغوب ، لكن مع ضرورة التركيز

على حل مشاكل التوزيع والتسويق ، والتي كانت من أكثر المشاكل حدة مقارنة بما يتعلق بزيادة الإنتاج وتحقيق العائد (الربحية) الأكبر .

وأحد هذه الاستراتيجيات التي سادت ، حيث أيدتها تلك المدرسة للشعوبيون ، وأيضاً كانت تتماشى مع سياسات منظمة العمل الدولية (ILO) ، هو دعم وتأييد التصنيع كثيف العمالة مع تنمية القطاعات غير الرسمية ، بهدف توفير المزيد من الوظائف ، حيث الاعتماد على التكنولوجيا كثيفة العمالة ، بالإضافة إلى السعى من أجل خلق الأسواق للسلع المنتجة في هذه الوحدات ، لكن هذا الدعم لا يفهم على أنه مضاد للصناعات كبيرة الحجم ، بل كان مجرد الرفض لفكرة دعم انتشارها ، خاصة إذا ما كانت ذات أسعار مرتفعة وكفاءة منخفضة ، ولا تؤدي إلى زيادة العائد ، بل عندما كانت الصناعات كبيرة الحجم ذات كفاءة مرتفعة ، ولا تحتاج إلى حماية الدولة ، خاصة في حالة التصنيع كبديل عن الاستيراد ، فإن المعارضة لها كانت محدودة .

وعلى نهج مواكب ، كانت هذه الاستراتيجية لدعم الصناعات الصغيرة ، تُسير الأمور في الزراعة ، حيث كان يتم إعادة توزيع ملكية الأراضي الزراعية ، وبما يحقق تنمية مزارع صغار الفلاحين ، مع الاعتماد على التكنولوجيات الوسيطة والمدعومة بالعمال ، وذلك بدلا من الاعتماد الكامل على الميكنة الزراعية ، أى أن هناك هدف من تشغيل الفلاحين في الأرض ، وليس تحويلهم إلى مهنة أخرى غير زراعية ، وقد تضمنت هذه الاستراتيجية للمزارع الصغيرة تحديث طرق الري والصرف ، الاستخدام لسلالات جديدة من الحبوب ، الاعتماد على أنواع أفضل من الأسمدة ، الاستخدام الكفء للمعدات الصغيرة ، بديلا عن الجرارات الكبيرة الأحجام ، وما يصاحبها من ماكينات للحصاد أو الأعمال الزراعية الأخرى .

بذلك كانت منظمة العمل الدولية ، تعمل على دعم كل من الصناعات والزراعات صغيرة الحجم . مع التركيز على تنشيط عمليات التوزيع والتسويق ، وعلى أسس عادلة ، وبما يحقق التوازن اللازم لتحقيق التنمية ، خاصة مع التشغيل للعمالة اعتماداً على التكنولوجيات كثيفة العمالة .

وقد شكك البعض من منظري التنمية (Kitching - ١٩٨٢) ، في هذه الاستراتيجية ، مع إعطائهم مثال من الصين ، حيث طرحوا أن ما تحقق من تنمية ناجحة كان لرفض استراتيجية منظمة العمل الدولية ، التي كانت استاينكية إلى حد ما ، بينما كان البديل القائم على اقتصاديات السعة الكبيرة ، وبما يعتبر بديل ديناميكي أكثر نجاحاً في تحقيق الفوائد الاقتصادية والتنموية ، فقد كان المنتجين من الصناعات كثيفة رأس المال في الصين (مثال : الاسمنت - الأسمدة - الحديد

والصلب - الماكينات) قد دعموا كل من عمليات التصنيع والزراعة ، ومما ساعد بالتالى على إحداث التنمية المستدامة ، مع تحقيق ارتفاع فى مستوى الخبرة والعلاقات الفنية ، بذلك تأكدت أن السعات الكبيرة للإنتاج أكثر كفاءة مقارنة بالإنتاج الصغير ، أى أن المفهوم قد تغير إلى أن الكبير هو الأكفأ ، بديلا عن الصغير هو الجميل .

كذلك كانت هذه الاستراتيجية لتأيد الكبير مضادة للنموذج الستالينى ، الذى طبق خلال ذات الفترة فى روسيا وبعض الدول النامية ، حيث كانت استراتيجية التصنيع تقوم على التوسع الابتدائى فى تصنيع المنتجات الأساسية والأولية ، بما فى ذلك المدخلات الأولية والسلع الاستهلاكية الأساسية ، ويتم بمعرفة صغار المنتجين ، بما فى ذلك الفلاحين ، ثم انتقالا من هذه المرحلة إلى التصنيع كثيف العمالة ، مع الابتداء بالسلع الاستهلاكية ، سواء كانت للاستهلاك المحلى أو للتصدير . ومما شكل منهج وسط بين استراتيجية الصناعات الصغيرة مقابل الصناعات الكبيرة ، لكن ظلت المشكلة محل الاهتمام هو كيفية التنمية بكفاءة ، وكيف يمكن اتمام ذلك اعتمادا على اقتصاديات السعة (الأحجام الكبيرة) .

وإزاء ذلك فإن بعض الكتابات تذكر أن ما حدث يعنى الدخول إلى فترة جديدة للتنمية الرأسمالية ، التى عرفت بمصطلح : ما بعد الفوردية (Post - Fordism) والذى يسلم بالسعات الصغيرة للتصنيع لكن مع قيامها بالكفاءة الإنتاجية العالية اعتمادا على استخدام التكنولوجيات الحديثة ، والوحدات الإلكترونية والحواسيب الآلية ، مع فتح أسواق صغيرة لكنها سريعة النمو . مقارنة بالمرحلة السابقة التى عرفت بمصطلح الفوردية (Fordism) حيث كان هناك تأييد واضح للإنتاج الكبير . أما فى إيطاليا فقد بزغ خلال هذه الفترة المناطق الصناعية الحديثة ، أو ما اطلق عليه إيطاليا الثالثة (Third Italy) حيث كانت التنمية تتم اعتمادا على أساسيات الإنتاج ذو السعة الصغيرة مثال : صناعات المنسوجات ، بعض المعدات والماكينات . لكن مع تحقيق الكفاءة العالية .

وقد أطلق على هذا الأسلوب فى التصنيع اسم «المدرسة المرونة المتخصصة» ، حيث كانت تحقق مرونة للعمال الصناعيين فى ممارسة عمليات التصنيع والإنتاج ، مقابل «المدرسة التقليدية غير المرونة» ، والقائمة على الإنتاج الكبير وما يصاحبه من ضرورة وجود الأسواق الكبيرة ، وحيث تأكدت هذه المرونة للعمال بالمقدرة على التكيف وتحقيق طرق مرنة للإنتاج الصناعى ، كما تحقق لهؤلاء الصناعيين المحدثين

عدد من المميزات مثال : التنظيم المرن الذى يساعد على التجمع فى تحالفات ، مع وجود استقلالية ومرونة للمنتجين ، خاصة إذا ما كانوا متخصصين فى الإنتاج الصغير ، كما كان لهؤلاء العمال المقدرة على الوفاء باحتياجات الأسواق النامية . وقد تحقق فى ظل هذا النظام لمرحلة ما بعد الفوردية (Post - Fordism) استفادة كبيرة لقطاعات كبيرة مهمشة ، إذ كان من السهل إدماجها فى العملية الإنتاجية .

وأهم ما يتوصل إليه تحت هذه المفاهيم لسعات الإنتاج ، هو أن كل من مؤيدى التصنيع ذو الحجم الكبير أو الصغير قد ضخموا وجهة نظرهم ودعواهم . بحيث تجاوزت ما كان حادثا فى الواقع المعاش ، وكان ذلك صحيحاً فى كلتا القطاعتين : الصناعى والزراعى .

وفى ظل هذه الاستراتيجيات المرنة للإنتاج ، فقد كان هناك اعتماد على العديد من مجموعة العلاقات الاجتماعية ، وما ساعد على مواجهة التجمعات المنافسة ، مع إحكام الرقابة على كفاءة أداء الأعمال ، وما يحقق زيادة فى إنتاجية العامل . كذلك كان هناك تأكيد على الإمداد بالمدخلات فى الكم والكيف والتوقيت ، مع تحقيق إمكانية التصرف أو الهروب عن عدم ثبات الأسواق . بذلك حققت هذه الاقتصاديات المرنة النجاح وأصبحت المفتاح المضمون والديناميكى فى مواجهة المنافسات القائمة ، وتأتى بذلك فى الأهمية قبل العمل على زيادة رأس المال ومقدار الاستثمارات أو تركزها .

بذلك يمكن التلخيص إلى أن نمو حجم المصنع ، أو منظمة العمل ، مهما كان نوعها ، لم يأتى كنتيجة لتكنولوجيات محددة ، بل أنه تحقق من كونه فى أساس صلب الهيكل الاجتماعى والسياسى .

كيفية الحكم على التصنيع :

أولاً : من الأفضل ، طبقاً لما سبق عرضه ، اعتبار التصنيع عملية اجتماعية ، ولكن هذا ببساطة لا يعنى أن العملية التكنولوجية لا تؤدي إلى وجود عدد من المشاكل ، خاصة الاجتماعية ، بل أنها تؤدي إلى بعضها مثال : تدهور البيئة ، الظروف السيئة للمعيشة فى المدن ... إلخ ، لذا يجب أن يكون الحكم على التصنيع محسوب ومقيم على أسس اجتماعية .

ثانياً : حيث أن التنمية التكنولوجية مكون أساسى فى أى ثورة صناعية ، لكن قرار التحديث بإدخال تكنولوجيات جديدة ، لا يمكن فصله عن الإطار المحدد اجتماعياً وسياسياً ، وقد كان ذلك مهملاً فيما سبق ، وأدى إلى نتائج مخيبة لما كان يتوقع .

ثالثاً : لم يكن المحرك الرئيسى وراء التصنيع الذى تم هو إشباع الاحتياجات الإنسانية بل كان من قبل قلة من المستثمرين يتمتعون بالصلابة والقسوة معا ، بحيث أن الاعتبارات الإنسانية لم تؤخذ فى الحسبان ، بل كان الحافز الرئيسى لتحقيق الأرباح وبناء القوة العسكرية. وكان ذلك بالتأكيد بعيداً عن الحاجات الإنسانية من : تحسين الصحة ، التعليم ، الإسكان ... إلخ .

رابعاً : فى حالة التصنيع الذى جرى حديثاً فى العالم الثالث ، فإن الخبرة التى توفرت للقائمين به قد اختلفت على نحو شاسع عن تلك التى اكتسبت فى المراحل الأولى من التصنيع ، حيث وجدت اختلافات شاسعة بين النظرية والتطبيق ، أو بين النظرية والخبرات الذهنية المكتسبة ، فمنظروا التحديث أكدوا على أن فى عصر التصنيع تتساوى جميع الدول ، حيث أن للتصنيع خواص متشابهة إن لم تكن واحدة ، وبالتالي تعطى ذات التأثير على مختلف التركيبات الاجتماعية والسياسية فى جميع الدول المصنعة . لكن التقدم فى العلم والتكنولوجيا قد يحدث تغيرات كبيرة وسريعة ، وإن كانت جميعها ذات لغة عالمية واحدة .

خامساً : أن التكنولوجيا الصناعية تحتاج إلى منظمات اجتماعية كبيرة الحجم حسنة التنظيم ، من أجل تحقيق ودعم الإنتاج الكبير (الكثيف) . وهذا ما جعل المجتمعات الصناعية تتركز بالأساس فى المدن وتدار على مستوى متسع من المنظمات ذات الهياكل البيروقراطية .

سادساً : هناك تماثل بين المجتمعات الصناعية (الرأسمالية) ، ورغم ما قد يكون هناك من بعض الفروق ، إذ أن التصنيع تحت أى من الظروف السياسية والاقتصادية يؤدي عملياً إلى رفع المرتبات ، تقصير فترات العمل ، رفع مستويات الحياة ، وذلك استناداً إلى المؤشرات التقليدية من توقعات العمر ، الصحة ، التعليم ... إلخ .

سابعاً : أن هناك حدوداً للتكنولوجيا وتأثيراتها على عمليات التحديث ، مع ضرورة فهم أن التكنولوجيا بطبيعتها منحازة ، وليست بأى شكل متعادلة ، بل أنها قد تفيد طبقات محدودة من المجتمع ، وأكثر من طبقات أخرى .

ثامناً : أن أفضل السبل لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية يكون من خلال تنمية القوى المنتجة وفى إطار الطبقة الرأسمالية المسيطرة ، بذلك فإن المجتمعات الفقيرة مادياً ، لا يمكن لها أن تعيش حياة ديموقراطية عامة ، ذلك أن نمو الفقر مع الانعزال بين الأميين إضافة إلى الرؤية الضيقة للمثقفين ، عادة ما يصاحب تلك الظروف الاقتصادية السيئة ، وبالتالي يجعل الغالبية فى المدن غير فاعلة أو مؤثرة .

تاسعاً : لا مفر من مرور مجتمعات العالم الثالث خلال مراحل التنمية بالتصنيع الرأسمالي . فحتى لو كانت الرأسمالية تمثل الجحيم ، فإنه جحيم ذو مكاسب ، ومن ثم فإن بعض الماركسيين يحددون أن التصنيع الرأسمالي خطوة لازمة للعبور نحو مستقبل أفضل قائم على أهداف كبيرة للتنمية ، وذلك سعياً فيما بعد إلى المجتمع الاشتراكي .

واستناداً إلى هذه الاختلافات في تقييم التصنيع ، ومدى تأثيره على التنمية ، مع اختلاف النظم الاقتصادية ، فإن إعطاء بعض الأمثلة على نحو تفصيلي سواء كانت رأسمالية واشتراكية أو حديثة التصنيع ، قد يحقق المزيد من الإيضاح .