الجمهورية العربية المتحدة

معهد التخطيط القومي

مذكرة رقم (٨٧٩)

اختيار أسلوب الانتاج في تصنيع البلاد النامية

اعداد

منى فؤاد عطية

اشراف

الدكتور نوزى رياض فهمى

ابريل ١٩٦٩

القاهرة

٣ شارع محمد مظهر - بالزمالك

الآراء التي وردت في هذه المذكـــــــــــــــــــرة
تمثل رأي الكاتب ولا تمثل رأي المعهد ذاتـــــــــــــــه

اختيار اسلوب الانتاج فى البلاد المتخلفة

المقدمة

تعتبر مشكلة اختيار اسلوب الانتاج فى القطاع الصناعى للبلاد المتخلفة من اهم المشاكل التى تواجه تلك البلاد فى المراحل الاولى للتنمية الاقتصادية واهمية اختيار اسلوب الانتاج فى القطاع الصناعى انما هى فى الواقع اهمية مشتقة من اهمية التصنيع فاذا ما سلمنا باهمية التصنيع فان ذلك يستتبع مباشرة التسليم باهمية هذه المشكلة .

وقد دلت التجارب التاريخية للتطور الاقتصادى التلقائى فى اوروبا وامريكا ، على ان التصنيع هو المحور الذى استقطب عناصر النمو الاقتصادى وحقق لهذه البلاد تلك المستويات المرتفعة من الرخاء والتقدم التى تبهر سكان البلاد المتخلفة فى النصف الثانى من القرن العشرين .

كما دلت ايضا التجارب التاريخية للتطوير الاقتصادى اى للتحكم الارادى فى اتجاه التطور الاقتصادى (ونقصد بذلك اساسا تجربة الاتحاد السوفيتى) او بلاد اوربا الشرقية ان التصنيع هو المحور الذى استقطب عناصر النمو الاقتصادى
اى ان التصنيع كان دائما الركيزة الاساسية لكل نمو وتقدم سواء تحقق ذلك النمو بالطريق التلقائى او عن طريق التخطيط .

وبالاضافة الى ذلك فان العلاقات الاقتصادية الدولية والظروف الخاصة بالبلاد المتخلفة فى النصف الثانى من القرن العشرين جعلت التصنيع طريقا لا بديل عنه لتحقيق الاستقلال الاقتصادى وتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادى .

ومن ثم فقد القت عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى البلاد المتخلفة بالثقل الاكبر فى جانب التصنيع ، ومن ثم اكتسبت مشكلة اختيار اسلوب الانتاج اهميتها فى الفكر التنموى .

وتزداد أهمية هذه المشكلة فى البلاد التى تتخذ من التخطيط الاشتراكى نهجا لتحقيق النمو الاقتصادى فاتباع هذا الأسلوب يستلزم الا يتحدد الفن الانتاجى تلقائيا من خلال جهاز السوق على اساس معيار الاربحية بغض النظر عن الآثار الاقتصادية والاجتماعية الاخرى المترتبة عليه ،بل أن يتحدد على اساس حسابات اقتصادية دقيقة لما يمكن ان يؤدى اليه من نتائج على مستوى الاقتصاد القومى فى المدى القصير والمدى الطويل ، اى مدى تأثيره على الكميات الاقتصادية الكلية .

وقد تضافرت العوامل التاريخية السياسية والاقتصادية والاجتماعية والدولية على تعقيد هذه المشكلة فى البلاد المتخلفة ، فقد ادت هذه العوامل الى خلق حالة غريبة من اختلال التناسب بين عناصر الانتاج فى تلك البلاد ، بحيث ازداد عرض عنصر العمل ازديادا كبيرا جعل بعض الاقتصاديين يصفونه بأنه عرضا لا نهائيا وأصبح جزءا كبيرا من العمال فى حالة بطالة سافرة ومستترة (مقنعة) ، بينما ارتفعت الندره النسبية لعنصر رأس المال ارتفاعا شديدا ، وادت هذه الظاهرة الى انخفاض نفقة العمل فى البلاد المتخلفة وارتفاع نفقة عنصر رأس المال سواء امكن انتاجه محليا
— وهذا فرض صعب مع عدم وجود الجهاز الانتاجى اللازم لذلك فى البلاد المتخلفة — أم لجأت الدولة الى الاستيراد وهذا بديل يكاد يكون مفروض فى الفترات الاولى للتنمية الاقتصادية .

وقد تعددت اراء الاقتصاديين فى اكفاء اساليب الانتاج فى تصنيع البلاد المتخلفة فمنهم من دعى تلك البلاد الى استخدام اسلوب انتاجى يستغل وفرة عنصر العمل وانخفاض نفقته ، اى اسلوب انتاجى كثيف العمل ويحقق ذلك فى نظرهم فائدتين :

١ ــ تخفيض تكلفة الانتاج
٢ ــ القضاء على البطالة فى سوق العمل ٠

ومنهم من هاجم ذلك الاسلوب بشدة قائلا ان ما يصاحبه من زيادة فى مخصصات الأجور ومن ثم زيادة فى الطلب الاستهلاكى ، ومع ما يصاحبه كذلك من انخفاض الانتاجية بالنسبة للعامل ، سيؤدى الى تضاؤل الفائض الاقتصادى الذى يعتبر اساسا للاستثمار اى اساسا للتوسع المستقبل فى الانتاج ويؤدى ذلك بالتالى الى انكماش الدخل فى الفترات المستقبلة وانكماش الاستهلاك والعمالة ومعدلات النمو بصفة عامة ولكل من الفريقين بالطبع طرقا متعددة للدفاع عن تلك الحجج ٠

ولهذا الموضوع اهمية خاصة بالنسبة للجمهورية العربية المتحدة ، ذلك ان مشكلة العمالة فيها تعتبر من اخطر واهم المشاكل التى واجهت وتواجه خطط التنمية الاقتصادية

وتهدف مجموعة المحاضرات هذه الى الاحاطة بجوانب هذه المشكلة والى مناقشة الاراء المختلفة بصددها ٠

ومن ثم تنقسم الى ثلاثة اقسام رئيسية

أولا : التعريف بالمشكلة

وتتعرض فيه للتعريف الاقتصادى والفنى لأسلوب الانتاج ثم نتناول بالتفسير والشرح ظاهرة البطالة المقنعة فى البلاد المتخلفة منشأها وحقيقتها وآثارها وهى تلك الظاهرة التى كانت الاساس دائما فى كل المناقشات حول اختيار اسلوب الانتاج ٠

ثانيا : اثر اسلوب الانتاج على المتغيرات الاقتصادية الاساسية

ونناقش هنا اثر اسلوب الانتاج على الفائض الاقتصادى من خلال اثره على انتاجية العمل وانتاجية راس المال وعلى العمالة كما وكيفا وعلى مستوى الاستهلاك وذلك لمعرفة اثر الاسلوب الانتاجى على معدل النمو الاقتصادى من خلال أهمية تلك المتغيرات فى

عملية التنمية الاقتصادية ومن ثم لمعرفة اى الاساليب الانتاجية يعتبر مفضلا للاسراع بعملية النمو ٠

ثالثا : أهم القيود على ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية

وتتمثل هذه القيود اساسا فى ضيق نطاق السوق فى البلاد المتخلفة ومشاكل ميزان المدفوعات وانخفاض نفقة العمل وهى تلك القيود التى تستمكننا من تحديد الاطار النهائى لاصلح الاساليب الانتاجية لتصنيع البلاد المتخلفة ٠

اولا : التعريف بالمشكلة

١ــ أسلوب الانتاج ٠

واصل التعبير باللغة الانجليزية هو Technique of Production ويعتبر اصطلاح تكنيك الانتاج مرادفا لاصطلاحى "الفن الانتاجى" ، و"اسلوب الانتاج" ٠ والتكنيك بصفة عامة يعنى طريقة التنفيذ الفنية او الاسلوب الفنى فى التنفيذ ٠ فتكنيك الانتاج يعنى اذن الطريقة الفنية او الاسلوب الفنى فى التنفيذ لانتاج حجم معين من الناتج ، ومن هنا جاء ترادف اصطلاحى [illegible] واسلوب الانتاج مع اصطلاح تكنيك الانتاج ٠

ويكثر الخلط فى الكتابات الاقتصادية حول موضوع اختيار اسلوب الانتاج بين اصطلاحى Technique, Technology فيقول البعض Choice of Technique ويقول البعض الآخر Choice of Technology الا ان التعبير الصحيح هو فى الواقع التعبير الاول ، ذلك ان التكنولوجيا Technology هى مجموعة المعارف الفنية والدراسات الخاصة بصناعة معينة A discourse or treatise on an art or arts, the scientific study of the practical or industrial art.①

① ; See, The shorter Oxford English Dictionnary 1959.

بينما اسلوب الانتاج "تكنيك الانتاج" هو طريقة التنفيذ الفنية فى تلك الصناعة واسلوب الانتاج بهذا التعريف هو الذى يعنينا Manner of Fartistic execution بصدد عملية الاختيار.

ويقصد بتكنيك الانتاج او الفن الانتاجى او اسلوب الانتاج بهذا المعنى النسب التى يتم على اساسها التأليف بين عوامل الانتاج فى العملية الانتاجية . وهناك عدة بدائل يمكن ان يؤلف بها بين عناصر الانتاج لانتاج حجما معينا من الناتج . وتتراوح البدائل الممكنة بين اساليب انتاج كثيفة رأس المال Capital Intensive ترتفع فيها نسبة او معامل رأس المال الى العمل واخرى كثيفة العمل Labour Intensive ينخفض فيها هذه النسبة.

$$\text{ومعامل رأس المال الى العمل} = \frac{\text{حجم رأس المال}}{\text{عدد العمال (الانتاج)}}$$

وذلك بالنسبة لوحدة انتاجية معينة او صناعة معينة او قطاع انتاجى معين او الاقتصاد القومى ككل . وكلما ارتفع هذا المعامل كلما دل ذلك على ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية.

وبالاضافة الى مقياس معامل رأس المال / العمل يستخدم بعض الباحثين بعض المعايير الاخرى للاستدلال على درجة الكثافة الرأسمالية أهمها

١ــ معدل استخدام القوة المحركة بالنسبة للعامل Installed power capacity per worker

٢ــ معدل استهلاك الكهرباء بالنسبة للعامل Electricity consumption per worker

الا ان معامل رأس المال العمل هو أكثرها شيوعا فى الاستخدام .

ويجدر بنا هنا ان نلفت النظر الى ان بعض الكتاب يستخدمون معيار معامل رأس المال / الناتج للاستدلال على درجة الكثافة الرأسمالية(١) . وارتفاع الكثافة الرأسمالية

---

(1) Bettaleim, Charles; Studies In The Theory Of Economic Planning, Asia Publishing House; Bombay 1959 .Ch, XII.

بهذا المفهوم واذا ما حسبت الآثار الكلية للاستثمار كما سيأتى تفصيلة فيما بعد قد لاتتفق بالضرورة مع معيار الكثافة الرأسمالية مقاسا بمعامل رأس المال / العمل ، فالفن الانتاجى الذى يتميز بارتفاع نسبة رأس المال للعامل قد يتميز بانخفاض نسبة رأس المال الى وحدة الناتج (ارتفاع الكثافة الرأسمالية تبعا للمعيار الاول وانخفاضها تبعا للمعيار الثانى) والعكس صحيح فبعض اساليب الانتاج التى تنخفض فيها نسبة رأس المال الى العمل تتميز بارتفاع نسبة رأس المال الى الناتج (انخفاض الكثافة الرأسمالية تبعا للمعيار الأول وارتفاعها تبعا للمعيار الثانى) .

بعد ذلك العرض الموجز للتعريف الفنى لأسلوب الانتاج فننتقل الى دراسة سريعة للسبب الاصيل وراء بروز مشكلة اختيار اسلوب الانتاج فى البلاد المتخلفة ألا وهو ظاهرة البطالة المقنعة فى القطاع الريفى التى تعتبر انعكاس لاختلال التناسب بين عوامل الانتاج فى تلك البلاد .

٢- ظاهرة البطالة المقنعة

• تفسير ظاهرة البطالة المقنعة فى القطاع الزراعى

يتفق جميع الباحثون فى التنمية الاقتصادية ، على ان البلاد المتخلفة وان اختلفت فيما بينها فى بعض الخصائص ، الا ان هناك حدا أدنى من الخصائص المشتركة بينها يبرر تجميعها واطلاق اصطلاح البلاد المتخلفة عليها .

ومن اهم تلك الخصائص المشتركة التى يتفق عليها الكتاب والباحثون هى البطالة البنيانية أو المقنعة ، التى تظهر فى البلاد المتخلفة المكتظة بالسكان وخاصة فى القطاعين الزراعى والحرفى .

ويعتقد بعض الاقتصاديين ان مؤدى وجود بطالة مقنعة فى قطاع معين هـــو امكان سحب جزء من القوى البشرية العاملة فى هذا القطاع بدون انخفاض فى الانتـــاج الكلى لهذا القطاع ، فاذا عمل هذا الجزء المسحوب من العمال فى قطاع آخر فـان نفقته الاجتماعية تكون مساوية للصفر . وتؤخذ النفقة الاجتماعيـة عنـا بمعـنى نفقة الفرصة البديلة . ويقصد بنفقة الفرصة البديلة لعنصر معين من عناصر الانتـــاج ما ضحى به المجتمع نتيجة لانتقال هذا العنصر من مجال استخدامه الاصلى الى مجـال استخدام جديد ، وبعبارة أكثر عمومية ما كان يمكن ان يحصل عليه المجتمع لو شغل عنصر الانتاج فى استخدام آخر . ومن ثم فطالما ان انتقال جزء من العمال الزراعيين من القطاع الزراعى الى القطاع الصناعى مثلا ، لا يؤدى الى نقص فى انتاج الأول ، فان مايضحى بـه المجتمع نتيجة لعملية الانتقال هذه = صفر اى ان النفقة الاجتماعية لعنصر العمل = صفـر

وعلى اساس هذا التحليل الاستاتيكى (١) الذى يتضمن ان تكلفة العمل = صفـر فان مشكلة اختيار اسلوب الانتاج لا يجب ان تثور بداهة لأن الاسلوب المستخدم يجـب ان يستغل هذا الانخفاض فى تكلفة العمل بحيث يكون اسلوبا كثيف العمل .

ولكن ألا يتأثر حقيقة حجم الانتاج فى القطاع الزراعى بانتقال جزء من عمالـــه للعمل فى القطاع الصناعى ؟ أى هل تتساوى التكلفة الاجتماعية حقيقة مع الصفر ؟

للاجابة على هذا السؤال يجب ان نفرق بين العمل Labour باعتبار انه "المجهود المنتج" والعمال Labourer سواء كانوا يبذلون مجهودا منتجا أو لا يبذلون (2) .

---

(١) لأن مفهوم تكلفة الفرص البديلة Opportunity cost كما تعرضه النظرية الاقتصادية يتضمن فرض بقاء الاشياء الاخرى على حالها ceteris paribus assumption وهو فرض استاتيكى بطبعه .

Sen, A. K; Choice of Techniques, Oxford 1962 PP 11-21.

فالبطالة المقنعة لا تتضمن فى الواقع ارتفاع نسبة العمل المنفق فى قطاع معين (معبرا عنه بعدد ساعات العمل) الى عوامل الانتاج الاخرى ، ولكنها تتضمن ارتفاع نسبة العمال فى العملية الانتاجية ، وبعبارة اخرى فان هذه البطالة تقترن دائما بانخفاض عدد ساعات العمل بالنسبة للعامل فى السنة عن متوسط عدد ساعات العمل العادى الذى يجب ان يسود فى ذلك القطاع .

فاذا افترضنا مثلا ان انتاج حجم معين من الناتج الزراعى يتطلب ٩٠٠ ساعة عمل يوميا وكان عدد العمال المتوفرين فعلا فى ذلك القطاع هو ١٠٠ عامل فيكون متوسط عدد الساعات الفعلى $\frac{٩٠٠}{١٠٠}$ = ٩ ساعات عمل .

فاذا كان المتوسط العادى لعدد ساعات العمل الذى يجب ان يسود فى هذا القطاع هو ١٠ ساعات يوميا (اوعدد الساعات الذى يستطيع العامل ان يقدمها) ، فان بتطبيق هذا المتوسط يكون عدد العمال اللازمين لانتاج نفس الحجم السابق $\frac{٩٠٠}{١٠}$ = ٩٠عامل .

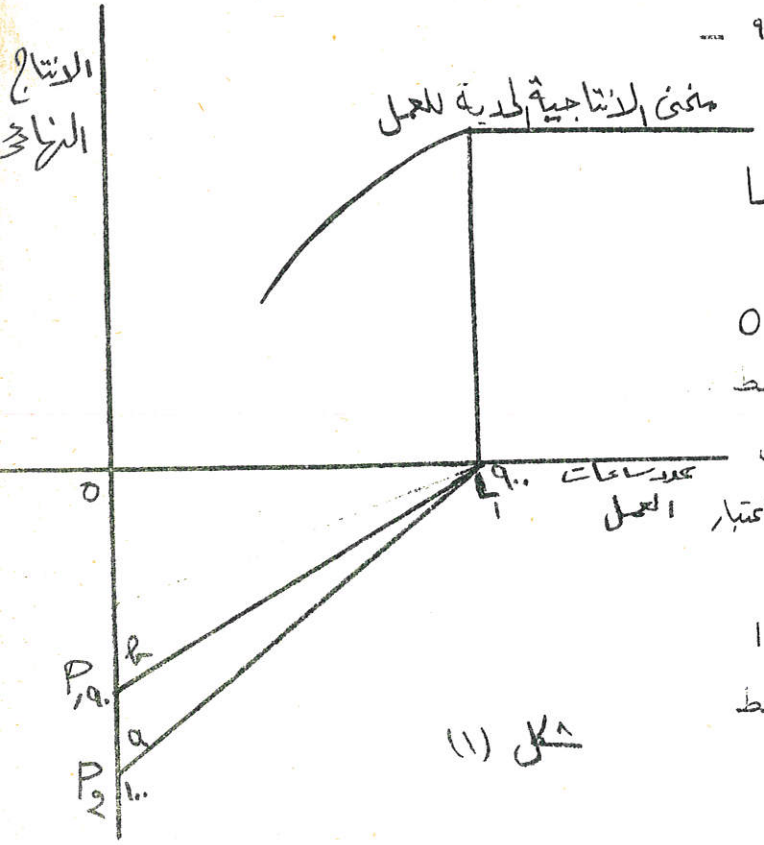
ومن ثم فان بضمان امكانية زيادة متوسط عدد ساعات العمل اليومية الى ١٠ ساعات يكون فى الامكان سحب ١٠ عمال من القطاع الزراعى للعمل فى القطاع الصناعى بدون تغيير فى حجم الناتج ،اما اذا انتقل هؤلاء العشر عمال دون ان يزداد متوسط عدد ساعات العمل اليومى الى ١٠ ساعات وظل المتوسط القديم (٩ساعات) هو السائد فان عدد ساعات العمل الكلية المبذولة فى الانتاج ستنخفض من ٩٠٠ ساعة الى ٨١٠ ساعة (٩٠ × ٩) وبذلك ينخفض الحجم الكلى للانتاج [١] وفى هذه الحالة لا تكون التكلفة الاجتماعية لعنصر العمل = صفر

ويبين الشكل (١) [٢] هذه الفكرة .

---

(١) ذلك بافتراض عدم حدوث تقدم فنى فى ذلك القطاع .

2) Ibid.



وفيه نجد ان الانتاجية الحدية للعمل Labour تصبح صفرا عند النقطة L_1 وبالتالى فان عدد الساعات المبذولة فى الانتاج تتحدد بالحجم OL_1 اما عدد العمال المطلوبين على اساس المتوسط العادى لعدد ساعات العمل (المتوسط الذى يجب ان يسود) يتحدد بالمسافة OP_1 على اعتبار ان ظل الزاوية b يمثل هذا المتوسط. الا ان عدد العمال الموجودين فعلا فى هذا القطاع يتمثل فى المسافة OP_2 اى ان المتوسط السائد فعلا هو ظل الزاوية a.

+ ومن ثم فان عدد ساعات العمل الكلية اللازمة للانتاج يتوزع على عدد أكبر من العمال بحيث ينخفض متوسط عدد ساعات العمل فى القطاع الزراعى عن المتوسط العادى

وواضح من الرسم ان ظل الزاوية a < ظل الزاوية b

أى أن $\frac{\text{عدد ساعات العمل اللازمة للانتاج}}{\text{عدد العمال الموجودين فعلا فى القطاع}} < \frac{\text{عدد ساعات العمل اللازمة للانتاج}}{\text{عدد العمال اللازمين للانتاج}}$

أى ان متوسط عدد ساعات العمل السائد فعلا < متوسط عدد ساعات العمل الذى يجب ان يسود وعلى ذلك فالفائض فى هذا القطاع لا يكمن فى عدد ساعات العمل المبذولة فى الانتاج ولكن فى عدد العاملين بذلك القطاع وتتمثل هذا الفائض فى المسافة P_1P_2 (١)

ومن ثم فان عملية سحب هذا الجزء الفائض من العمال للعمل فى القطاع الصناعى تتطلب اعادة تنظيم عملية الانتاج فى القطاع الزراعى حتى يرتفع متوسط ساعات العمل الى مايتساوى مع عدد ساعات العمل العادى (ظل الزاوية b) حتى لا تنخفض عدد ساعات العمل الكلية اللازمة لانتاج نفس الحجم من السلع الزراعية وبالتالى ينخفض حجم الانتاج الزراعى.

---

(١) ولا يمكن القول ان انتاجية هذه المجموعة من العمال = صفر ذلك ان انتاجية الفرد منهم تتمثل فى الفرق بين المتوسط العادى لساعات العمل والمتوسط السائد فعلا.

وقد أدى عدم تفهم كثير من الحكومات القائمة على أمر التنمية الاقتصادية لهذه الحقيقة المنطقية الى عدم اهتمامها بالقيام بتغييرات تنظيمية وفنية فى القطاع الزراعى بعد سحب عدد معين من العاملين فيه وتشغيلهم فى الصناعة ، ومن ثم انخفض حجم الانتاج الزراعى وباءت البرامج التصنيعية التى بنيت على اساس البطالة المقنعة بالفشل لعجز القطاع الزراعى عن توفير الغذاء الكافى للعاملين فى الصناعة ، وقد حدث هذا بصورة واضحة فى بعض دول أمريكا اللاتينية (١) . وعلى ذلك لايمكن القول ان التكلفة الاجتماعية لعنصر العمل فى هذه الحالة = صفر . واذا ما اعتبرنا ان التغييرات التنظيمية والفنية اللازمة للحفاظ على حجم الانتاج الزراعى ثابتا ، تقتضى القيام ببعض الاستثمارات اى تخصيص بعض الموارد الحقيقية للمجتمع لهذا الغرض ، فان التكلفة الاجتماعية للعمال المتنقلين من الزراعة الى الصناعة يمكن تحديدها هنا بطريقتين :—

١ — النقص فى الانتاج الزراعى الذى يتحمله المجتمع نتيجة لعملية الانتقال .

٢ — النقص فى الانتاج فى المجالات الاخرى الناتج عن تخصيص جزء من موارد المجتمع الحقيقية لرفع متوسط عدد ساعات العمل فى القطاع الزراعى او لتعويض النقص فى عدد الساعات الكلية المبذولة فى الانتاج .

الا انه نظرا لبدائية الانتاج فى القطاع الزراعى للبلاد المتخلفة فان قدرا صغيرا من الاستثمارات قد يعوض النقص الناتج عن انتقال العمال منه ، وبذلك فان نفقة الفرصة البديلة تكون ضئيلة نسبيا .

ومع ذلك فان مقياس التكلفة الاجتماعية لعنصر العمل على اساس معيار نفقة الفرصة البديلة بهذه الطريقة المباشرة ، يوجه اليه انتقادات كثيرة من وجهة نظر التنمية الاقتصادية وتحقيق معدلات عالية من النمو فى المستقبل ، كما سيأتى شرحه تفصيلا فيما بعد .

وعلى اى الحالات وايا كانت هذه الانتقادات ، فاننا لايمكن ان ننكر انخفاض نفقة العمل فى الاقتصاديات المتخلفة انخفاضا نسبيا نظرا لوفرته بالنسبة لعناصر الانتاج الاخرى .

---

1) Brahmanda, P.R., Agricultural Versus Industrial development In Economic development for Latin America Editor H.S. Ellis New York 1961, P. 428.

اسباب نشأة ظاهرة البطاله المقنعه فى البلاد المتخلفه

تضافرت الاسباب التاريخية والسياسية والاقتصادية على اكتساب هذه الظاهرة ملامحها التى صورناها فى الصفحات السابقة . فعندما بدأت حركة التوسع الاستعمارى الاوروبى فى العصر الحديث مع بدايه القرن السادس عشر ، لم تكن بلاد اسيا وافريقيا ، الذى انسحب عليها هذا التوسع تعانى من ضغط السكان على الموارد الاقتصادية ، وظلت العلاقة بين البلاد المستعمره والبلاد المستعمره اساسا علاقة تجاريه تتدفق خلالها المواد الخام الاوليه من المستعمرات الى البلاد الاوروبيه حتى اواخر القرن التاسع عشر حين بدأت البلاد الاوروبيه تطبق الاساليب الفنيه الصناعية الحديثه (كثيفة رأس المال) فى القطاعات التى تخدم حركة التجاره الخارجية وهى اساسا قطاعات الزراعه والمناجم ومؤخرا قطاع البترول ، فقد وجد الاوروبيون المستعمرون انه من الاوفر لهم تجهيز المواد الاوليه محليا او تصنيعها جزئيا قبل تصديرها الى بلادهم . وقد صوحبت هذه الاستثمارات الصناعية بارتفاع محسوس فى الدخل الفردى الحقيقى فى المستعمرات ، كما صاحبها ايضا استقرار بعض الاوروبيين واقامتهم اقامة شبه دائمه فى تلك البلاد وعملهم فى هذه القطاعات وفى القطاعات الخادمه لها كقطاع الخدمات المصرفيه وسوق الاوراق المالية وخلافه . وصاحب استقرار الاوروبيين فى هذه البلاد محاولتهم المحافظة على حياتهم من الامراض والاوبئه المنتشره هناك وخاصة فى بعض بلاد وسط وجنوب افريقيا وجنوب شرق آسيا ، ومن ثم اتسع نطاق الخدمات الصحية فى هذه البلاد للقضاء على هذه الاوبئه وصاحب هذا انخفاض محسوس فى نسبة الوفيات لم يصاحبه انخفاض مماثل فى نسبة المواليد بل على العكس ادى ارتفاع المستوى الصحى وارتفاع الدخل الفردى الحقيقى فى تلك البلاد الى ارتفاع نسبة المواليد فيها ، ونتج عن هذا تزايد مستمرا فى عرض العمل فى هذه البلاد .

الا ان هذه الاستثمارات الصناعية الاستعمارية التى اطلقت الشرارة الاولى للانفجار السكانى فى تلك البلاد لم تؤد الى توسيع نطاق فرص العمل لتستوعب كل الزيادة فى القوة العاملة . والسبب فى ذلك ان الدول المستعمره استخدمت فى استثماراتها الصناعية فى البلاد

المتخلفه الفن الانتاجى المطبق فى البلد الام والذى يتميز بارتفاع درجة الكثافة الرأسماليـة وبثبات المعاملات الفنيه للانتاج ، فى مواجهة فنا انتاجيا متخلفا كثيف العمل تتعدد فيـه المعاملات الفنيه فى القطاع الزراعى والحرفى وقطاعات الصناعات الصغيره فى الاقتصاد القومـى التقليدى[1] وذلك لانه كلما كبر حجم الالات المستخدمة فى الانتاج وكلما تعقد تركيبهـا كلما قلت درجة مرونتها وتكيفها Flexibility + Adaptability فى استيعاب العمال ومن ثم فـان زيادة معدلات العماله فى القطاع المتقدم لاتتم بنفس نسبة الزيادة فى معدلات نمو السـكان ومن ثم فان الزيادات الجديدة فى السكان لابد ان تبحث عن وظائف فى القطاع الريـفى والحرفـى .

ويبدأ هذا القطاع فى استيعاب العمال المتعطلين والافراد الجدد الداخلين الى قوة العمل ومع عملية الاستيعاب هذه يبدأ هذا القطاع فى استخدام موارده الاخرى مـن رأس المال والارض على ضآلتها الا ان الارض الصالحه للاستخدام تنفذ بعد فترة من الوقت كما ان رأس المال يأخذ فى الانخفاض التدريجى نتيجة لتزايد السكان الذى يؤدى الـى انخفاض الدخل الفردى ومن ثم ارتفاع الميل الحدى والميل المتوسط للاستهلاك على حساب معدلات الادخار ، ومن ثم يبدأ الفن الانتاجى فى هذه القطاعات تدريجيا يزداد فـى الكثافة العماليه ، وتأخذ هذه العملية مجراها حتى تقرب موارد المجتمع من النفـاذ وتنخفض الانتاجية الحديه لمجموعه من العمال انخفاضا شديدا ومع تزايد نمو السكان تستقر ظاهرة البطالة المقنعه او البنيانية فى النظام الاقتصادى .

وقد كانت هذه الظاهره مع ماتمثله من ضياع لموارد الاقتصاد القومى اساسا للدعوة التى ثارت فى الفكر الاقتصادى وخاصة من جانب مفكرى الغرب الرأسماليين الى تفضيـل استخدام فن انتاجى مرتفع الكثافة العماليه فى تلك البلاد ، وخاصه بعد ان تحـررت

---

(١) ويقصد بذلك ان حجما معينا من رأس المال فى القطاع الصناعى المتقدم لايمكن ان يستوعب الا عددا محددا من العمال طبقا لاسلوب فنى معين ، الا ان حجما معينا من رأس المال فـى القطاع التقليدى يمكن ان يستوعب اعداد مختلفه من العمال بتأثير طفيف او بدون تأثير علـى الاطلاق فى كمية الانتاج النهائى . ومن هنا جاء اصطلاح الازدواج الفنى Technological Dualism كاحد خصائص البلاد المتخلفـة .

مجموعة كبيرة من هذه البلاد من سيطرة الاجانب الاقتصادية واصبحت الموارد الاقتصادية توزع وتخصص من وجهة نظر قومية اى بعد ان امكن السيطره على القطاع الرأسمالى المتقدم • وقد انبرى لنقد هذا الرأى مجموعه من الاقتصاديين العاملين بالتخطيط الاشتراكى فى البلاد المتخلفه (وتزعم الاقتصاديون الهنود هذا الاتجاه) حيث قالوا ان هذا الاسلوب الانتاجى لايصلح لتحقيق اغراض التخطيط التنموى التى تتمثل اساسا فى رفع معدل نمو الدخل الفردى عبر فترة زمنيه معينه تحدث فيها تغييرات هيكلية اقتصادية واجتماعية تختلف اختلافا جذريا عما يحدث فى المدى القصير •

ما مدى صحة هذه الاراء والى اى حد يمكن الاخذ بها فى تصنيع البلاد النامية المكتظه بالسكان ، هذا ماسنجد الاجابه عليه فى الصفحات القادمه حيث نتعرض لتلك الاراء تفصيليا ونقيمها ثم نحاول ان نخلص من ذلك التقييم الى وضع اطار عريض للاسلوب الانتاجى المناسب لاحتياجات تصنيع البلاد المكتظة بالسكان كاداة لتحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لافراد المجتمع •

ثانيا : اثر الاسلوب الانتاجى على بعض المتغيرات الاقتصادية الاساسية

اولا : اثر الاسلوب الانتاجى على انتاجية العمل وانتاجية رأس المال

١ــ ارتفاع انتاجية العمل بارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية

يمكن تعريف انتاجية العمل بانها حجم الناتج بالنسبة للعامل فى فترة زمنيه معينه (او الزمن اللازم للعامل لانتاج وحده واحدة من الناتج) وتحسب هذه الانتاجية على اساس وحدات عينيه كالتالى

$$\text{انتاجية العامل} = \frac{\text{كمية الانتاج للعامل}}{\text{الزمن اللازم للانتاج}}$$

فاذا كان عامل مناجم مثلا ينتج ٢٤ طن فحم فى وردية مدتها ٨ ساعات فان انتاجيته تكون $\frac{٢٤}{٨}$ = ٣ طن / ساعة .

وقد تثور هنا مشاكل بصدد بعض الصناعات او الوحدات الانتاجية التى تتميز بتداخل مراحل انتاجها وبتنوع هذا الانتاج تنوعا كبيرا بحيث يصعب تحديد كمية الناتج بالنسبة لكل عامل ، ويقترح مثيرو هذه الاعتراضات قياس انتاجية العامل على أساس قيمى (الكمية X الثمن) الا ان هذه الطريقة تتعرض لكل الانتقادات التى توجه لاستخدام الاثمان كمؤشرات اقتصادية من حيث انحرافها عن القيمة الحقيقيه للسلعه المنتجه ومن حيث عدم اقتصارها على اداء الوحده المراد قياس الانتاجية فيها بل شمولها لاداء وحدات اخرى ، وقد وضعت حديثا بعض الطرق الفنيه فى قياس انتاجية العامل على اساس عينى وقد تلافت النقائص السابقة الذكر واهمها طريقتى

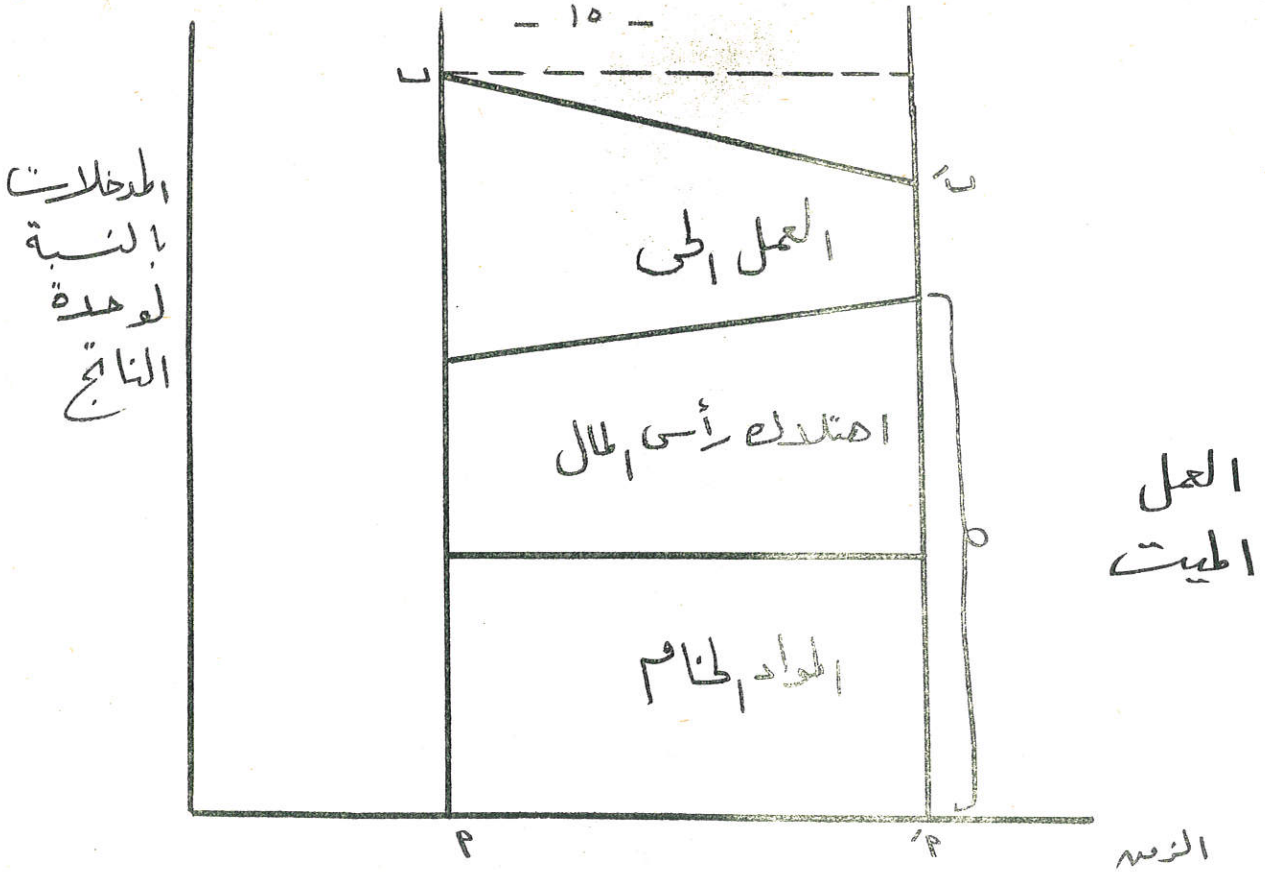
Time summing Method, Input/Output Tables[1)]

ويكاد يكون من المتفق عليه ان استخدام اسلوب انتاجى كثيف رأس المال يؤدى الى ارتفاع انتاجية العمل فزيادة نسبة رأس المال الى العمل تؤدى الى تغيير فى مكونات وحدة الناتج النهائى . فاذا استخدمنا المفهوم الاشتراكى لقيمة السلعة وارجعناها الى العمل بنوعيه العمل الحى (الزمن الذى يبذله العامل فى انتاج وحدة واحده من الناتج) والعمل الميت (الزمن الذى بذل فى انتاج كمية المواد الخام الداخله فى انتاج السلعه والزمن الذى بذل فى انتاج الجزء من رأس المال الذى استهلك بسبب انتاج السلعه) لوجدنا ان زيادة نسبة رأس المال الى العمل ستؤدى الى زيادة نسبة العمل الميت الى العمل الحى فى مكونات قيمة الوحده المنتجه كما يتبين من الشكل الاتى[٢)]

---

1) Karl Heinz Horn : Productivity concepts & measurements
I.N.P. Cairo Memo. 754. April 1967.

2) Ibid.



حيث يمثل أ ب مكونات السلعة باستخدام فن انتاجى كثيف العمل ويمثل أ ب' مكونات السلعة باستخدام فن انتاجى كثيف رأس المال • ومن الواضح ان هذا التغير فى تركيب مكونات السلعة يتضمن زيادة فى انتاجية العمل الحى ، ذلك ان الوحدة المنتجة تتضمن كمية اقل من جهد العامل اى كمية اقل من عدد ساعات العمل ومن ثم يكون فى استطاعته على فرض ثبات عدد ساعات العمل الكلية انتاج كمية أكبر من الوحدات فاذا كان العامل يعمل ١٢ ساعة يوميا ينتج فيها ٢٤ وحدة فان انتاجيته تكون

$\frac{٢٤}{١٢}$ = ٢ وحدة /ساعة ويكون قد استغرق فى انتاج الوحدة $\frac{١٢}{٢٤}$ = $\frac{١}{٢}$ ساعة

فاذا انخفض الزمن اللازم لانتاج الوحدة نتيجة لاستخدام فن انتاجى مرتفع الكثافة الرأسمالية الى $\frac{١}{٤}$ ساعة مثلا فان العامل يستطيع ان ينتج فى اليوم ١٢ ÷ $\frac{١}{٤}$ = ٤٨ وحدة أى ان الانتاجية تصبح $\frac{٤٨}{١٢}$ = ٤ وحدة / ساعة •

ومن الواضح انه وان كانت زيادة درجة الكثافة الرأسمالية قد أدت الى زيادة عدد ساعات العمل الميت الداخل فى تركيب السلعة (انخفاض كثافة رأس المال) الا ان عدد ساعات العمل الكلية الداخلة فى تركيب قيمة السلعة قد انخفضت •

وسنرى فيما بعد ان تطور نمط النفقة بهذا الشكل والذى يبدو معه ان كفاءة رأس المال قد انخفضت لا يكون هو فى معظم الحالات النمط الطبيعى لتطور النفقة بل على العكس فان ارتفاع انتاجية العمل يصاحب فى معظم الاحيان بارتفاع كفاءة رأس المال ٠

٢ــ أهمية انتاجية العمل فى التنمية الاقتصادية ٠

تغيير النظرية الاشتراكية ان العمل الانسانى هو المصدر الوحيد للقيمة ٠ فرأس المال ممثلا فى الالات او المبانى وكذلك المواد الخام الداخلة فى العملية الانتاجية انما هى فى الواقع عمل مختزن او مبلور crustalized من فترات اخرى ويطلق عليه أحيانا العمل الميت تمييزا له عن العمل الحى أى العمل الذى يساهم به العمال مباشرة فى العملية الانتاجية ٠

وعلى ذلك فان قيمة اى سلعة يمكن ان تقاس بكمية العمل الداخلة فى انتاجها [سواء كان ذلك عملا ميتا او عملا حيا] اى بعدد ساعات العمل المبذولة فى انتاج تلك السلعة ٠

الا ان رأس المال والمواد الخام بالرغم من حقيقتها عمل مختزن فالا انها غير قادرة بذاتها على خلق قيم جديدة ٠ وبعبارة اخرى فان قيمتها تنتقل الى المنتج النهائى خلال العمال اى خلال العمل الحى ٠ ومن هنا يطلق على العمال لقب القوة الانتاجية المحسنة Decisive production forces

ومن هنا ايضا اكتسبت انتاجية العمل الحى اهميتها فى الاقتصاديات الاشتراكية ٠ هذا هو الاساس الفلسفى للاهتمام بانتاجية العمل فى النظم الاشتراكية وبالاضافة الى هذا الاساس فان الدول النامية بصفة عامة تهتم بانتاجية العمل لما لها من دور كبير فى عملية التنمية ٠

فعملية التنمية الاقتصادية وان كانت فى حقيقتها عملية مركبة تتداخل فيها عناصر عدة اقتصادية واجتماعية الا ان ركيزتها الاساسية وخاصة فى الفترات الاولى هى عملية التراكم الرأسمالى ، اى عملية خلق طاقات انتاجية جديدة فى الاقتصاد القومى ، والترجمة الاقتصادية لخلق طاقات انتاجية هو الاستثمار .

والمعروف طبقا لمعادلة Harrod Domar الشهيرة أن

$$\text{معدل النمو الاقتصادى} = \frac{\text{معدل الاستثمار}}{\text{معامل رأس المال / الدخل}}$$

والبلد النامى كما تعرف فقير فى موارده وامكانياته وعملية خلق طاقات انتاجية جديدة تتطلب امكانيات ضخمة ، وعلى ذلك فعلى البلد المتخلف ان يحقق فى حدود الجهاز الانتاجى المتاح له اكبر فائض اقتصادى ممكن يساعده فى عملية بناء الطاقات الجديدة وبعبارة اخرى فان على المجتمع النامى ان يدخر أكبر جزء ممكن من انتاجه الجارى اى أن يمتنع عن استهلاك اكبر جزء ممكن من ذلك الانتاج .

هذا الادخار او هذا الفائض يعتمد اساسا فى تكوينه على انتاجية العمل فالفائض الذى يحققه العامل مثلا هو عبارة عن الفرق بين ما ينتجه هذا العامل وما يستهلكه فى فتره زمنية معينة

الفائض بالنسبة للعامل = الانتاجية — (الاجر + نفقات صيانة واستهلاك راس المال بالنسبة للعامل)

وقد اعتبرنا هنا ان الاجر يتساوى مع الاستهلاك نظرا لان الميل الحدى والميل المتوسط للاستهلاك مرتفع جدا بالنسبة للطبقات العاملة وخاصة فى الفترات الاولى للتنمية الاقتصادية كما ادخل فى الحساب ايضا نفقات صيانة واستهلاك رأس المال وذلك للحفاظ على المقدرة الانتاجية للجهاز الانتاجى القائم .

ومن الواضح ان كلما زادت الانتاجية فى المعادلة السابقة على افتراض ثبات الاشياء الاخرى كلما زاد الفائض الاقتصادى المتاح لعملية التنمية الاقتصادية وبالتالى كلما اسرعت معدلات تلك التنمية .

ويعلق بعض الاقتصاديون أهمية أكبر على الاستثمار (وبالتالى على تحقيق فائض اقتصادى) فيدعون ان الدخول فى مرحلة النمو الاقتصادى الذاتى السريع فى البلاد المتخلفة ،بما يلابسها من تغيرات جوهرية فى البنيان الاقتصادى ، لا يتحقق دون دفعة قوية (١) وربما سلسلة من الدفعات القوية يتسنى للاقتصاد القومى بمقتضاها الفكاك من القيود التى يرسف فيها وتعوق انطلاقه . ويقصد بالدفعة القوية ان هناك حدا أدنى من الموارد ينبغى تكريسه لعملية التنمية الاقتصادية حتى لا تعمل عوامل المقاومة الداخلية (٢) فى الاقتصاد المتخلف على العودة به ثانية الى التوازن عند مستوى التخلف .

وهذه النظرية تعتبر فى الواقع نقيضا لتحقيق التنمية عن طريق التدرج وهو ذلك النهاج الذى يستند الى ضعف موارد الدول المتخلفة عن توفير الحد الادنى اللازم من الموارد لتحقيق الدفعة القوية . الا ان تاريخ التنمية الاقتصادية فى العالم قد اثبت ان منهاج (التدرج) لا يمكن ان يحقق نموا اقتصاديا سريعا ومستمرا للبلاد المتخلفة وليس ادل على ذلك من محاولات تنمية المستعمرات التى كانت تضطلع بها الدول الاوربية

---

1) Rosenstein Rodon; "Notes on the theory of the big Push". In Economic development for Latin America, Editor H.S. Ellis 1961? P.57.

٢) تعتبر خصائص البلاد المتخلفة وترابطها مع بعضها فى شكل حلقات مفرغة أكبر عقبات تحقيق النمو الاقتصادى فى تلك البلاد . وهذه العقبات تعوق انطلاق النمو فى تلك البلاد بحيث انه اذا حدث ارتفاع بسيط فى الدخل الفردى سرعان ما تعمل الحلقات المفرغة عملها بحيث يعود الدخل الى الانخفاض مرة أخرى ومن ثم فلابد ان يحدث حدا ادنى معين من الارتفاع فى الدخل الفردى (يضمنه دفعة قوية من الاستثمارات) حتى يكون هذا الارتفاع اقوى من عوامل المقاومة الداخلية ويستمر فى الاتفاع ولا يعود مرة ثانية للانخفاض .

انظر زكى شافعى التنمية الاقتصادية الكتاب الاول معهد البحوث والدراسات العربية ٦٦/٦٥ من ص ٤٠ الى ص ٦٠

فى مستعمراتها الافريقية والآسيوية ، ولم تؤدى هذه المحاولات فى الواقع الا الى امعان الدولة فى التخلف ، حيث انها ادت الى ارتفاع ضئيل فى الدخل الفردى الحقيقى ادى الى ارتفاع فى معدلات المواليد وانخفاض فى معدلات الوفيات بحيث ارتفع معدل نمو السكان وانخفض متوسط الدخل الفردى الحقيقى ثانية وقد اثبتت صحة هذه الفكرة محاولات التنمية الاقتصادية المتفرقة التى قامت بها بعض الهيئات الوطنية فى البلاد المتخلفة بحيث لم تؤدى هذه المجاولات الى اى ارتفاع يذكر فى الدخل الفردى الحقيقى وقد كانت تجربة بنك مصر ومحاولات تنمية الصناعة التى قام بها خير دليل على صحة عدم جدوى التنمية التدريجية والدفعات الضئيلة لتحقيق النمو الاقتصادى السريع والمستمر فيما بين ١٩٣٠ ، ١٩٣٨ كان معدل نمو السكان ١ر٣٪ ومعدل نمو الدخل القومى ٠ر٧٩٪ ومن ثم كان معدل نمو دخل الفرد — ٠ر٥١٪ وفيما بين ١٩٣٩ ، ١٩٤٥ حيث تركزت محاولات التصنيع الاول ارتفع معدل نمو الدخل القومى الى ١ر٣١٪ وبالتالى ارتفع معدل نمو السكان الى ١ر٦٩٪ ومن ثم اصبح معدل نمو الدخل الفردى — ٠ر٤٨٪ (١) مما يدل دلالة صادقة على استحالة تحقيق نمو قوى يضطرد ومستمر بدون دفعة قوية .

ويقصد بالدفعة القوية ان هناك حدا ادنى معين من معدل النمو الاقتصادى مقاسا بالزيادة فى الدخل الفردى الحقيقى يتعين تحقيقه للانطلاق بالاقتصاد القومى الى مرحلة النمو الذاتى ، اى لتلك المرحلة التى لا تؤدى فيها عوامل المقاومة الداخلية فى البلد المتخلف الى عودة معدل نمو الدخل الفردى الى الانخفاض .

وتتمثل الدفعة القوية فى حد ادنى معين من الاستثمار لا بد من اجرائه بانتظام لتحقيق الحد الادنى المعين من مغدل النمو الاقتصادى .

وهناك ثلاثة اسباب تؤكد اهمية الدفعة القوية للبلاد المتخلفة .

---

١) الدكتور محمد محمود الامام : مذكرات غير منشورة فى اساليب التخطيط معهد التخطيط القومى ص ٨٨

١ــ كبر الحد الادنى (او الحجم الامثل) لبعض المشروعات التى تعتبر استراتيجية أساسية فى عملية التنمية الاقتصادية من حيث توليدها للوفورات الخارجية External Economies . ويقصد بالوفورات الخارجية المنافع التى يدرها استثمار معين للاقتصاد القومى فى مجموعه او لقطاعات معينة فيه على نحو لا يعود بايراد مباشر على المستثمر الاصلى (١) وتتمثل هذه المشروعات فى رأس المال الاجتماعى اساسا مثل مشروعات النقل والمواصلات والقوى المحركة والسدود والخزانات والاسكان والتعليم والصحة الخ ... وكذلك بعض الصناعات الثقيلة التى تعتبر أساسية فى عملية التصنيع مثل صناعة الحديد والصلب والصناعات الكثماوية والبتروكيماوية .

وبالاضافة الى كبر الحد الادنى اللازم من الاستثمار للقيام بهذه المشروعات (انشائها وتشغيلها) فلابد ايضا من وجود قدرا من التلازم الزمنى فى انشائها حتى يتسنى للاقتصاد القومى الاستفادة الكاملة منها ، مثال ذلك ان يجرى تنفيذ مشروعات شق الطرق بالمدن جنبا الى جنب مع مشروعات توصيل المياه والانارة او ان تترافق مشروعات اقامة السدود والقناطر مع مشروعات توليد القوى الكهربائية وشق الترع واستصلاح الاراضى . وبالاضافة الى ذلك ايضا فان هذه المشروعات تتميز بطول فترة الانشاء gestation period (او فترة النضوج) وهو تلك الفترة التى تمضى بين البدء فى انشاء المشروع والبدء فى جنى ثمار هذا المشروع (سواء كانت مباشرة او غير مباشرة اى سواء كانت فى صورة انتاج مباشر او وفورات خارجية) مما يجعل معامل راس المال / الدخل مرتفعا فى البلاد المتخلفة فى الفترات الاولى للتنمية الاقتصادية كما ستعرف فى الصفحات القادمة .

---

(١) انظر فى المعانى المختلفة لاصطلاح الوفورات الخارجية :

Tibor Scitovaky: Two concepts of external economies, In the economics of underdevelopment" editor A.N. Agarwala and S.P. sush, Oxford 1958. PP. 295 - 300 .

وتتميز البلاد المتخلفة عموما بانخفاض شديد فى حجم هذه المشروعات الارتكازية والتى لايمكن لعملية التنمية ان تقوم وتستمر بدون حد ادنى معين منها .

ولا يخفى ما يتطلبه كبر حجم هذه المشروعات وحاجة عمليه التنمية الماسة اليها من حجم كبير من الاستثمار وبالتالى حجم كبير من الفائض او من الادخار ويأتى هنا دور الانتاجية فى تمويل هذا الاستثمار وجعله ممكنا للبلد المتخلف نظرا للعلاقة الطردية السابقة الذكر بين الانتاجية والفائض .

٢ــ يعتبر ضيق نطاق السوق وانخفاض القوة الشرائية من اهم عقبات النمو فى البلاد المتخلفه لما يصاحبه من احجام الافراد عن الاستثمار وخاصه بالنسبه للمشروع الواحد حيث لا يضمن حجم السوق الضيق فى هذه الحالة تصريف جميع منتجات هذا المشروع . اما اذا تم انشاء عدة مشروعات فى آن واحد فان هذه الصناعات تكون اسواقا لبعضها البعض ومن ثم تقلل مخاطر الاستثمار وهذا الاستثمار على جبهة عريضة يكون حده الادنى كبيرا نسبيا بالاضافة الى ما يلزمه من حد ادنى من رأس المال الاجتماعى ، وهذا سبب آخر يؤيد نظرية الدفعة القوية اى يؤيد تحقيق فائض اقتصادى كبير والذى تعتبر زيادة الانتاجية اساسه الأول .

٣ــ رأينا أن معدل نمو الدخل = $\frac{\text{معدل الادخار}}{\text{معامل رأس المال / الدخل}}$

واذا اردنا ان نحصل على معدل نمو الدخل الفردى فان المعادلة تؤول الى

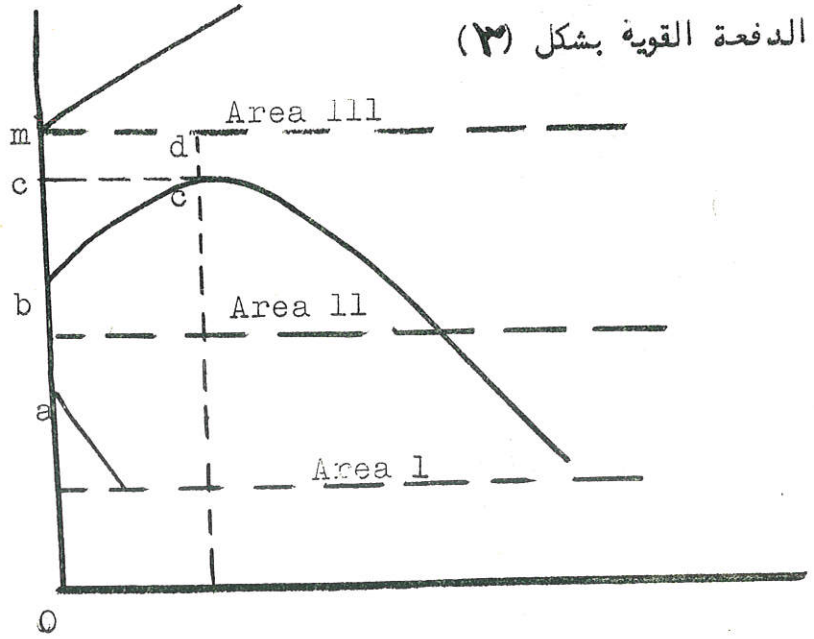
معدل نمو الدخل الفردى = $\frac{\text{معدل الادخار}}{\text{معامل رأس المال / الدخل}}$ ــ معدل نمو السكان

وعلى ذلك فان معدل نمو الدخل الفردى يزداد كلما ارتفع معدل الادخار واخفض معامل رأس المال / الدخل وانخفض معدل السكان .

الا ان من المعروف ان معظم البلاد المتخلفة لم تتم بعد تحولها الديموجرافى اى ان انخفاض معدلات الوفيات لم يصاحب بانخفاض معدلات المواليد بل على العكس صاحب انخفاض معدلات الوفيات والارتفاع النسبى فى الدخل الحقيقى ارتفاع فى معدلات المواليد ومن ثم ارتفاع فى معدلات نمو السكان . ومن المعروف ايضا وكما سبق القول ان البلاد

المتخلفة تتميز فى الفترات الاولى للتنمية الاقتصادية بارتفاع فى معامل رأس المال / الدخل وبالتالى يكون المجال الوحيد المفتوح امام سياسات التنمية الاقتصادية لتحقيق معدلا ت مرتفعة من نمو الدخل الفردى هو رفع معدلات الادخار بحيث ان تحقيق حدا ادنـــى معين من نمو الدخل الفردى يتطلب تحقيق حدا ادنى معين من معدل الادخـــــار.

ويمكن تمثيل الدفعة القوية بشكل (٣)



فاذا حققت الاستثمارات ارتفاع مستوى الدخل الفردى الى Oa سرعان ما يزيد معدل نمو السكان وحيث ان هذه الزيادة فى الدخل كانت ضعيفة بحيث لم تسمح بزيادة كبيرة فـى معدل الادخار والاستثمار فان معدل نمو الدخل الفردى ينخفض ثانية الى مستوى التخلف اما اذا ادى الاستثمار الى رفع الدخل الفردى الى النقطة b فى المنطقة الثانية فـــان الدخل يستمر فى الارتفاع الى النقطة c الا ان عناصر المقاومة الداخلية تكون اقوى ايضـا بحيث يعود الدخل الى الانخفاض ثانية الى مستوى التخلف اما اذا ادت الاستثمارات الى رفع الدخل الفردى الى النقطة m وهى منطقة النمو الذاتى فسيستمر الدخل الفردى فـى الارتفاع . ونظرا لكبر حجم الاستثمار اللازم للوصول بالدخل الى النقطة m فان يمكـــن التوفير فيه لو استثمرنا أولا بما يدفع الدخل الى Ob ثم تركناه يرتفع بعد فترة زمنيـــة معينة الى ح ثم استثمرنا ثانية بما يدفع الدخل من ح الى ل . من الواضح ان لفكـــرة

الدفعة القوية وجاهتها فى ظروف البلاد المتخلفة ، حتى لا تؤدى عقبات النمو الاقتصادية والاجتماعية فى تلك البلاد الى تبديد الجهود الانمائية المبذولة والى عودة التوازن عند مستوى التخلف القديم . ولتوفير الحد الادنى اللازم من الاستثمار

Critical minimum investment needed

للدفعة القوية لا بد من تحقيق حجما كبيرا من الفائض الاقتصادى الذى يرتبط كما قلنا بارتفاع الانتاجية . وضح من الافكار السابقة اهمية الانتاجية فى عملية التنمية الاقتصادية وعلاقتها المباشرة بمعدل النمو الاقتصادى والانتاجية كما ذكرنا ترتفع بارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية . ومن ثم نستطيع ان نقول فنا انتاجيا كثيف رأس المال يؤدى الى تحقيق الدفعة القوية فى فترة اقصر نسبيا عما لو استخدم فنا انتاجيا مرتفع الكثافة العمالية .

٣ـ انتاجية العمل وانتاجية رأس المال .

رأينا فيما سبق ان الاسلوب الانتاجى مرتفع الكثافة الرأسمالية يؤدى الى ارتفاع انتاجية العمل ارتفاعا كبيرا ، وانه قد يؤدى الى انخفاض فى كفاءة رأس المال وبالرغم من الأهمية الكبرى لانتاجية العمل فى عملية التنمية الاقتصادية الا ان بعض الاقتصاديين يعتقدون ان انتاجية رأس المال لا بد ان يكون لها الأولوية الاولى فى عملية التصنيع وبالتالى فان الاسلوب الانتاجى المستخدم لابد ان يكون مرتفع الكثافة العمالية (١)

ويفترض اصحاب هذا الرأى ان التكلفة الاجتماعية لعنصر العمل فى البلاد المتخلفة = صفر وان التكلفة الاجتماعية لعنصر رأس المال النادر مرتفعة جدا (ما يضحى به المجتمع

---

(١) ويتمثل هذا الفريق اساسا فى الداعين الى استخدام معدل دوران رأس المال - Capital turnover Ratio والانتاجية الاجتماعية الحدية للاستثمار Social Marginal productivity كمعايير التوزيع الاستثمار فهذه المعايير تتضمن استخدام اسلوب انتاجى مرتفع الكثافة العمالية .

من انتاج فى مجالات اخرى نتيجة لاستخدام حجم معين من رأس المال فى مجال معين) وبالتالى فان التركيز يجب ان يكون على رفع انتاجية العنصر النادر ذو التكلفة المرتفعة وليس العنصر الوافر ذو التكلفة المنخفضة •

فالتركيز على انتاجية العمل يعتبر فى رأيهم اهمال لواقعة ارتفاع تكلفة عنصر رأس المال • فالمهم فى هذه الحالة هو تعظيم معدل الانتاج بالنسبة لرأس المال وبالتالى فان الفن الانتاجى كثيف رأس المال لا يصلح للاستخدام لانه كما سبق الذكر قد يؤدى الى انخفاض كفاءة رأس المال من ناحية كما انه يتميز بطول فترات النضوج ومن ثم فان معدل الانتاج الى رأس المال يكون منخفضا جدا فى تلك الفترة

الا ان اصحاب هذا الرأى يعتمدون فى الواقع على حالة التوازن الاستاتيكى Stationary Equlibirum التى تفترضها النظرية الاقتصادية اى يفترضون بقاء الاشياء الاخرى على حالها Ceterus Paribus Assumption ومؤدى هذا الفرض ان الاستثمار يدر عوائد متساوية عبر الزمن ومن ثم فان تحقيق اعلى قدر ممكن من الناتج من الفترة الاولى (وهو ما يؤدى اليه استخدام اسلوب مرتفع الكثافة العمالية) يعتبر اكفأ معيار لاختيار اسلوب الانتاج •

وقد سبق ان ذكرنا بعض الانتقادات التى توجه الى اعتبار تكلفة الفرصة البديلة للعمل فى البلاد المتخلفة = صفر •

وبالاضافة الى ماسبق فحتى اذا افترضنا بقاء الانتاج الزراعى ثابتا بعد سحب مجموعة من العمال منه ، فان التكلفة الاجتماعية لهؤلاء العمال لن تكون صفرا الا اذا ظل نمط استهلاكهم ثابتا بعد الانتقال الى المدينة ، فاذا ما زاد استهلاك العمال المنتقلين فان هذا يولد ضغطا تضخميا واجتماعيا وخاصة اذا كان هؤلاء العمال يعملون فى قطاع انتاج السلع الانتاجية الذى لا يساهم مباشرة فى زيادة انتاج السلع الاستهلاكية • وتمثل الزيادة فى استهلاك العمال تكلفة اجتماعية جديدة يتحملها المجتمع وفى الامكان من الناحية النظرية ابقاء الاستهلاك الكلى ثابتا دون تغيير واعادة توزيعه بالاساليب المالية او المادية ، ومن ثم ابقاء التكلفة الاجتماعية للعمل قريبة من الصفر بشرط الا يترتب على

اعادة توزيع الاستهلاك اى خفض فى انتاجية العامل وانخفاض الحافز على العمل .

ومع هذا فان المصروفات الادارية الناشئة عن فرض امثال هذه التغييرات قد تكون لها اهميتها ويتعين حساب تكلفتها الاجتماعية واضافتها الى التكلفة الاجتماعية للعمل (١) . ومن الناحية الاجتماعية يؤدى تثبيت الاستهلاك الى نشوء نوع من التوتر الاجتماعى ومن ثم لابد من السماح بقدر من زيادة الاستهلاك للعامل . وحينئذ تمثل هذه الاضافة الصافية الى الاستهلاك الكلى السابق فى الاقتصاد القومى تكاليف اجتماعية مباشرة للعمال الجدد ، اذ يقابل هذه الزيادة تخصيص مزيد من الموارد الحقيقية للمجتمع للاستثمار فى قطاع سلع الاستهلاك او القطاع الزراعى ، واذا اضطرت سلطات التخطيط الى استيراد المزيد من السلع الاستهلاكية ففى هذه الحالة لابد من اضافة الفرصة الضائعة للنقد الأجنبى الى التكلفة الاجتماعية للعمل .

وبالاضافة الى تلك التكاليف الاجتماعية المباشرة لعنصر العمل فى التنميةالاقتصادية فهناك تكاليف اجتماعية غير مباشرة اخرى بسبب ما يولده استخدام عمال جدد من اتجاهات اجتماعية واقتصادية جديدة . فالتصنيع يشجع على ظهور ميل الى النقابية فى صفوف العمال مما يبرر ارتفاع الاجر وزيادة الاستهلاك ، كما ان سرعة الانتقال من الريف الى المدينة غالبا ما تؤدى الى نشوء احوال صحية غير ملائمة فى المدن وتولد حالات من التوتر الاجتماعى ، ومن ثم فان الحفاظ على المستوى الصحى والاستقرار الاجتماعى للعمال يحمل العمل بتكاليف اضافية وغالبا ما يسبب الانتهاء من العمل فى بعض المشروعات بطالة مفاجئة وتوفير عمل لهؤلاء العاطلين يمثل تكلفة اجتماعية غير مباشرة للعمل يحمل بها المشروع .

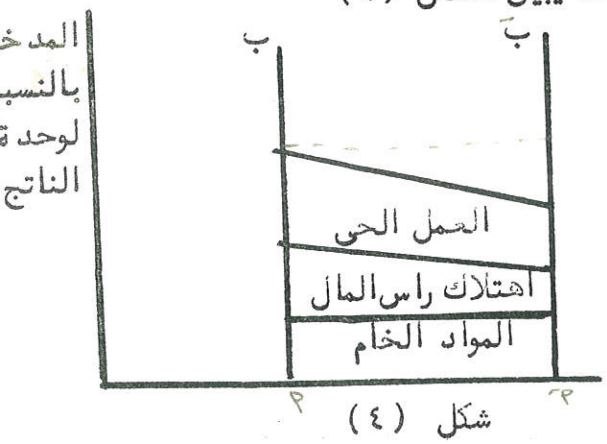
نخلص من التحليل السابق ان الآراء التى تدعو الى التركيز على انتاجية رأس المال فى عملية التنمية نتيجة لارتفاع تكلفته الاجتماعية وانخفاض التكلفة الاجتماعية لعنصر العمل انخفاضا شديدا وتدعو بالتالى الى استخدام اسلوب انتاجى كثيف العمل فى تصنيع البلاد المتخلفة انما هى آراء بها قصور ذلك ان النظرة الديناميكية لتكلفة عناصر الانتاج

---

(١) س.س. واجل : فن التخطيط للتعجيل بالنمو الاقتصادى فى البلاد المتخلفة ترجمة الدكتور راشد البراوى ١٩٦٢ ص ٢٣٤/٢٣٨

تبين ان تكلفة عنصر العمل / لاتساوى صفرا كما ان عنصر راس المال لايظل نادرا الى الابد بل ان درجة هذه الندرة تقل بارتفاع معدل النمو الاقتصادى وزيادة معدلات التراكم الرأسمالى بمر الزمن وبالتالى تنخفض نفقته تدريجيا ٠

وبالاضافة الى ذلك فان استخدام اسلوب انتاجى مرتفع الكثافة الرأسمالية قد لا يؤدى بالضرورة الى انخفاض انتاجية راس المال بل ان فى احيان كثيرة يحدث العكس فتصاحب ارتفاع انتاجية العمل نتيجة لاستخدام اسلوب كثيف رأس المال بارتفاع فى انتاجية رأس المال ، ذلك ان زيادة حجم الانتاج النهائى زيادة كبيرة نتيجة لاستخدام هذا الاسلوب يؤدى الى تقسيم نفقة رأس المال على عدد اكبر من وحدات الناتج النهائى ومن ثم تنخفض كمية العمل الميت المستهلكة بسبب انتاج الوحدة اى ترتفع انتاجية راس المال كما يبين الشكل (٤)



شكل (٤)

حيث يبدو واضحا كيف ان الانتقال من اسلوب انتاجى منخفض الكثافة الرأسمالية ا الى آخر مرتفع الكثافة الرأسمالية أ يؤدى الى زيادة انتاجية كل من العمل ورأس المال بحيث تنخفض عدد الساعات الكلية المبذولة فى انتاج الوحدة من أ ب الى أ ج

وفى النهاية فان الذين يدعون الى التركيز على انتاجية راس المال لتعظيم الناتج فى اقصر وقت ممكن انما يهملون متغيرا على جانب كبير من الاهمية الا وهو الفائض الاقتصادى فهم فى الواقع قد اهتموا بحجم الناتج ولكنهم اهملوا توزيعه بين الاستهلاك والادخار فحجم الناتج الممتنع عن استهلاكه فى فترة زمنية معينة يعتبر اساسا للتوسع فى طاقة الاقتصاد القومى الاستثمارية فى الفترة التالية وبالتالى يعتبر محددا لمعدل النمو الاقتصادى ٠ ومن ثم فاذا كان هدف برامج التنمية الاقتصادية رفع مستويات الاستهلاك الفردية على مدى زمنى معين والاستمرار فى هذا الارتفاع فلابد ان يكون الهدف قصير الاجل لهذه البرامج هو تحقيق اكبر فائض اقتصادى ممكن اى ان يكون الفرق بين متوسط انتاجية الفرد ومتوسط استهلاكه اكبر ما يمكن ٠

وتعظيم الفائض الاقتصادى [١] يتطلب رفع الانتاجية الى اقصى حد ممكن وكما سبق القول فان اسلوب الانتاج يعتبر من اهم العوامل المؤثرة فى الانتاجية بحيث ترتفع تلك الاخيرة كلما ارتفعت درجة الكثافة الرأسمالية ٠

وكلما قل اجر العامل اى كلما قلت كمية السلع والخدمات الحقيقية التى يستهلكها خلال الفترة محل الاعتبار كلما زاد الفائض الاقتصادى وتحديد هذه الكمية يتوقف فى نظام اشتراكى مخطط على الحد الادنى اللازم اجتماعيا لمعيشة العامل اى الحد الادنى اللازم من المستوى المعيشى الذى يجب ان يوفره مجتمع اشتراكى للعاملين به ٠

وكلما قلت نفقات الاحلال والصيانة بالنسبة للعامل كلما زاد الفائض ويلاحظ ان نفقات الاحلال تنخفض بارتفاع عمر راس المال المستخدم وتطول الحياة المادية للاصول الرأسمالية فى المشروعات ذات الكثافة الرأسمالية المرتفعة وبالتالى تنخفض نفقات الاحلال ويزداد الفائض المخصص لاعادة الاستثمار [٢]

ويمكن صياغة الفائض الاقتصادى بطريقة اخرى تأخذ فى حسابها تكلفة رأس المال المستخدم وبالتالى تتلافى الانتقاد الذى وجهه الفريق الثانى كالتالى :

$$r = \frac{P - e\,w}{c}$$

حيث

r ⟵	الفائض العامل لاعادة الاستثمار بالنسبة لوحدة راس المال
p ⟵	الانتاج بالنسبة للآلـــــه
e ⟵	عدد العمال بالنسبة للآلـــــه
w ⟵	معدل الاجـــر الحقيقـــــى
c ⟵	تكلفة الآلة (نفقة الحصول عليهـا)

١) كما سبق القول فان الفائض الاقتصادى بالنسبة للعامل = انتاجية العامل — (اجر العامل + نفقات الاحلال والصيانة بالنسبة للعامل)

٢) المرجع السابق الذكـــر ص ٢٥٠

حيث تمثل w كمية الاستهلاك بالنسبة للعامل من السلع والخدمات الحقيقية ويمكن بيان اثر هـــذا الفائض على معدل النمو الاقتصادى لو ربطنا هذه المعادلة بمعادلة هارود دومر الشهيرة (١)

حيث

$$\sigma = \frac{s}{a}$$

σ ⟵ معدل نمو الناتج

s ⟵ معدل الادخار من الناتج

a ⟵ معامل راس المال /الناتج

ومن تعريف الرموز السابقة نجد ان

$$a = \frac{c}{p}$$

$$s = \frac{p - ew}{p}$$

$$o = \frac{p - ew}{p} \times \frac{p}{c}$$

$$o = \frac{p - ew}{c} = r$$

وعلى ذلك فان زيادة الفائض القابل للاستثمار على اساس هذه الصياغة تؤدى مباشرة الى زيـــــادة معدل النمو

ومن الواضح انه كلما زادت انتاجية العمل وكلما زاد الانتاج بالنسبة لذلك كلما زاد الفائض وكلما زاد بالتالى معدل النمو .

ومع ذلك فان التركيز على معيار الفائض الاقتصادى فى اختيار اسلوب الانتاج لا يخلو من عيوب :

---

1) A.K. Sen. " Some notes on Capital Inteusity in development Planning, Quarterly Journal of Economics, November 1957, PP. 564.

١ــ لا يبين هذا المعيار تأثير التجارة الخارجية فى تكلفة الوردات الرأسمالية واحسن وسيلة لقياس تكلفتها هى تقديرها بتكلفة انتاج السلع اللازم تصديرها للحصول عليها .

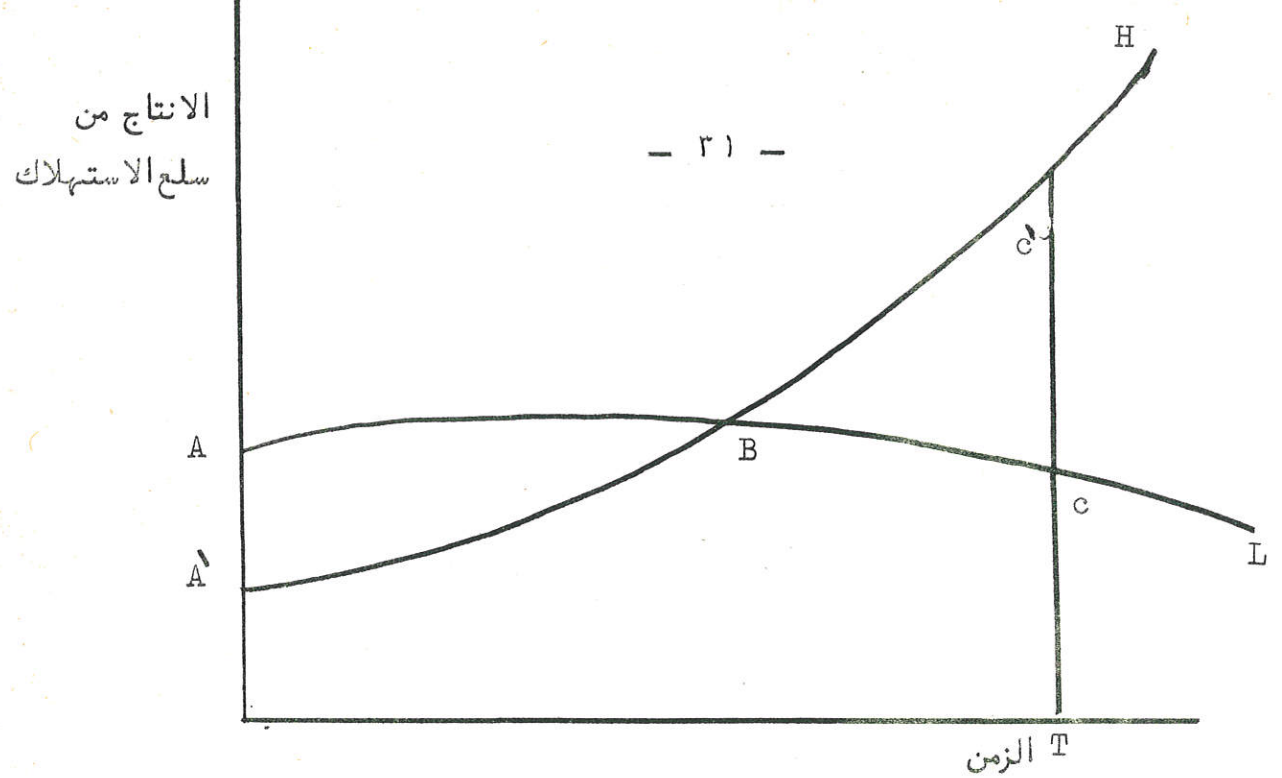
٢ــ يؤدى التركيز على هذا المعيار لاستخدام اسلوب انتاجى مرتفع الكثافة الرأسمالية وهذا يحتم التوسع فى قطاع السلع الانتاجية وهذا التوسع يكون فى بداية الأمر على حساب انتاج السلع الاستهلاكية بالطبع هذا التوسع سيؤدى فى النهاية الى زيادة الطاقة الانتاجية فى قطاع السلع الاستهلاكية الا انه فى المدى القصير لا بد ان يحدث ضغطا على الاستهلاك نتيجة لتخصيص جزء متزايدا من الموارد لصالح قطاع السلع الانتاجية • وبالاضافة الى ذلك فان استخدام ذلك الاسلوب يؤدى ايضا الى توجيه جزء متزايدا من رصيد العملات الصعبة لاستيراد سلعا انتاجية وقطع غيار ويكون هذا ايضا على حساب استيراد السلع الاستهلاكية • وعلى ذلك فان هذا المعيار يهمل اهمالا تاما الناتج من السلع الاستهلاكية فى الفترات الحاضرة ، مع العلم بان هذا قد يكون له أهمية من وجهة نظر المجتمع ،اذا كانت عملية التنمية تحدث عقب فترة طويلة من الحرمان أو عقب ازمة اقتصادية معينة •

وفى الواقع ان الشعوب المتخلفة قد عانت بالفعل من فترات طويلة من الحرمان من المستويات الاستهلاكية المرتفعة التى يتمتع بها العالم المتقدم وهذا يسبب لها ضغوطا اجتماعيا ونفسية قوية ، خاصة وان وسائل الاتصال الاجتماعى بين البلدان وبعضها فى النصف الثانى من القرن العشرين من صحافة وسينما وتلفزيون وخلافه قد جعلت شعوب البلدان المتخلفة على دراية بمستويات الرفاهية والرخاء الى وصلت اليها شعوب العالم المتقدم ومن هنا يحدث ما يسمى باثر التقليد Demonstration effect بحيث يصبح الشغل الشاغل لابناء البلاد المتخلفة هو التمتع بالمستويات الاستهلاكية المرتفعة التى تنقلها اليهم وسائل الاعلام من البلاد المتقدمة • بل ان اثر التقليد هذا انما يبدو ايضا على مستوى البلد الواحد اذا كان قد عانى لفترة طويلة من مشكلة الطبقية اى اذا كانت هناك طبقات محدودة تتمتع بمستويات استهلاك مرتفعة تحرم منها الطبقات العادية ، ومن ثم فان جماهير الشعب

فى البلاد المتخلفة تضع املها فى الحكومات الوطنية المضطلعة بامر التنمية بان توفر لها مثل هذه المستويات باكبر سرعة ممكنة وتقيس دائما نجاح اى برنامج للتنمية بمقدار ما امكن توفيره من سلع استهلاكية ٠ الا ان المسألة فى النهايه يجب ان توازن على اساس معرفة نمط التفضيل الزمنى للجماعة Pattern of time Preference فالغرض النهائى لاى نظام اقتصادى او اجتماعى يجب ان يكون اشباع الحاجات الانسانية الاستهلاكية وعلى المجتمع ان يوازن بين انه يضغط استهلاكه لفترة محدده اى يستخدم اسلوب انتاجى مرتفع الكثافة الرأسمالية بحيث ترتفع معدلات نمو الاستهلاك ارتفاعا كبيرا بعد ذلك نتيجة لارتفاع معدلات الاستثمار والتراكم الرأسمالى او ان يزيد من استهلاكه فى الحاضر بمعدلات مرتفعة باستخدام اسلوب انتاجى مرتفع الكثافة العماليه يزيد من مخصصات الاجور ويزيد بالتالى من الاستهلاك ولا يستلزم زيادة انتاج سلع الانتاج وبالتالى لا يؤدى الى زيادة معدلات الاستثمار والتراكم الرأسمالى ويؤدى بالتالى الى انخفاض معدل نمو الدخل والاستهلاك فى المستقبل ٠

وفى الواقع ان البديل الاول يعطى اولوية للمدى الطويل والبديل الثانى يركز على المدى القصير

وقد وضع الاقتصادى الهندى A.K.Sen معيارا زمنيا حاول فيه ان يحقق التوازن بين اعتبارات المدى القصير والمدى الطويل فقال عملية الاختيار بين اساليب الانتاج لابد تأخذ فى اعتبارها ما اذا كان الانخفاض فى الانتاج الحالى من السلع الاستهلاكية سيعوض بزيادة الانتاج من هذه السلع فى المستقبل ام لا ٠ ومن الممكن افتراض فترة معينة T مثلا سماها فترة التغطية Period of recovery ويعرف على انها تلك الفترة التى يتساوى فيها الانتاج الاجمالى من سلع الاستهلاك باستخدام اسلوبى انتاج مختلفين فى درجة الكثافة الرأسمالية ويصور شكل (٥) تلك الفكرة



شكل (٥)

حيث يمثل المنحنى H العلاقة بين الزمن وتطور الانتاج من سلع الاستهلاك باستخدام اسلوب انتاجى كثيف رأس المال والمنحنى L تلك العلاقة باستخدام اسلوب انتاجى كثيف العمل فنجد انه عند الفترة T تتساوى المساحة B C c مع المساحة AA'B اى تتساوى الزيادة المستقبلة فى انتاج سلع الاستهلاك باستخدام الاسلوب H مع النقص فى انتاج تلك السلع فى المدى القصير .

فاذا كانت الفترة التى يتم عنها التخطيط V مثلا وكانت T < V فمن المفضل فى هذه الحالة استخدام الاسلوب H حيث ان التدفق الكلى لسلع الاستهلاك فى نهاية الفترة V سيكون أكبر باستخدام الاسلوب H . أما اذا كانت T > V فمن المفضل فى هذه الحالة استخدام الاسلوب L للسبب نفسه والمشكلة هنا تتمثل اساسا فى اختيار الفترة V . والمفروض ان تختار هذه الفترة على اساس انه فى نهايتها لا يكون هناك تفضيل زمنى للجماعة اى ان يكون الناتج المتحقق فى الحاضر كافيا لاشباع الحاجات الاجتماعية الحاضرة وفى نفس الوقت يكون قادرا على توفير اساس لمعدل النمو المستقبل الذى يجعل حجم الناتج المستقبل كافيا لاشباع الحاجات الاجتماعية المستقبلة .

نخلص مما سبق ان الآراء تختلف بصدد اهمية انتاجية كل من العمل ورأس المال في التنمية الاقتصادية . وهناك اتجاهين رئيسيين احدهما يهتم بالارتفاع بانتاجية رأس المال لأنه العنصر النادر في البلاد المتخلفة ولأن نفقة عنصر العمل = صفر ويجنح بالتالي استخدام اسلوب انتاجي منخفض الكثافة الرأسمالية الا ان هذا الاتجاه كما رأينا يهمل المدى الطويل واعتبارات النمو الاقتصادي في المستقبل ويركز على رفع معدلات نمو الاستهلاك والناتج في الحاضر مما قد يؤدي الى تدهور معدل النمو في المستقبل . والاتجاه الثاني يهتم على العكس بالمدى الطويل فيركز تركيزا كليا على الارتفاع بانتاجية العمل فوق استهلاكه الى اقصى حد ممكن ومن ثم يجنح استخدام اسلوب انتاجي مرتفع الكثافة الرأسمالية .

وقد رأينا في النهاية ان الموضوع يؤول الى الموازنة بين اعتبارات المدى الطويل والمدى القصير والى نمط التفضيل الزمني للجماعة . وفي الواقع ان التركيز على اعتبارات المدى الطويل اي على رفع معدل النمو الاقتصادي مع عدم اهمال اشباع رغبات المستهلكين في الحاضر اهمالا تاما انما هو من وجهة نظرنا افضل الطرق لتحقيق تنمية اقتصادية سليمة ومتوازنة .

ثانيا : العمالة كما وكيفا

ومن أهم الحجج التى يستند اليها الداعين الى تقليل درجة الكثافة الرأسمالية فى تصنيع البلاد المختلفة ، هو وجود فائض فى القوة العاملة (بطالة مقنعة) ومن ثم فان اسلوبا انتاجيا مرتفع الكثافة الرأسمالية من شأنه تقليل حجم البطالة التى تمثل فى الواقع عبئا اجتماعيا على الاقتصاد القومى .

وقد رأينا فيما سبق أن عملية انتقال العمال من القطاع الزراعى الى القطاع الصناعى ليست بالبساطة التى يفرضها بها اصحاب تلك الحجة ورأينا أيضا أنواعا متعددة من التكلفة الاجتماعية تتضمنها عملية الانتقال ولا يظهرها معيار نفقة الفرصة البديلة .

وبجانب هذا فان نوعية عنصر العمل المطلوب فى الصناعة تختلف عن العمل المتوفر فى القطاع الزراعى ويذهب بعض الاقتصاديين الى تصوير ندرة عنصر العمل الماهر فى الدول المختلفة على أنها مشكلة جوهرية ، حيث تماثل تلك الندرة درجة ندرة رأس المال ، بل أن البعض يذهب الى أبعد من ذلك فيعتبرون أن العمل الماهر عنصرا مستقلا من عناصر الانتاج .(١)

ومن الغريب أن ندرة عنصر العمل الماهر قد استخدمها الفريقين (مؤيدى ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية ومؤيدى انخفاض تلك الدرجة) لتدعيم حججهم .

فيدعى الفريق الأول أن " الية الانتاج " أى الاعتماد أساسا على الالات فى العملية الانتاجية يوفر فى عنصر العمل الماهر النادر ، حيث أن ارتفاع درجة الآلية فى مصنع معين لا تتطلب درجة كبيرة من المهارة من العاملين فيه لأن الالات تقوم بكل العمل تقريبا ، ويبقى عبئا قليلا على العامل .

أما حيث يكون الانتاج أقل اليه ، فان العمل يلقى عليه العبء الأكبر ومن ثم فان عدم مهارته تؤدى الى انخفاض انتاجية رأس المال المستخدم وزيادة نفقات الصيانة والاحلال .

---

1) Myint, The Economics of developing Countries. 1964. P.137.

ذلك بالاضافة الى أن ارتفاع درجة الآلية يؤدى الى التوفير فى عنصر الادارة الماهرة[1] ويذهب رأى آخر الى أن عنصر العمل الماهر يعتبر فى المدى القصير عنصرا مستقلا من عناصر الانتاج ذلك أنه لانتاج حجم معين من الناتج ، هنا علاقة ثابتة تربط بين حجم رأس المال وحجم العمل الماهر ، كما أن هناك علاقة ثابتة تربط بين حجم العمل غير الماهر وحجم العمل الماهر . وبعبارة أخرى فانه لا يمكن الانتاج بالتأليف بين رأس المال والعمل غير الماهر فقط . فهناك حدا أدنى معين لازم من العمل الماهر بالنسبة لوحدة رأس المال وبالنسبة للوحدة من العمل غير الماهر بحيث أن عرض العمل الماهر يضع حدا على العرض الفعال للعمل غير الماهر .

فاذا افترضنا أن ١٠ عمال غير مهرة يحتاجون الى عامل واحد ماهر ، فاذا كان العرض الحقيقى للعمل غير الماهر = ١٠٠ والعرض الحقيقى للعمل الماهر = ٥ فانه على أساس العلاقة السابقة بين نوعى العمل يكون العرض الفعال للعمل غير الماهر = ٥٠ وليس ١٠٠ .

أما اذا كان عرض العمل الماهر = ١٠ فان العرض الفعال للعمل غير الماهر يتساوى مع عرضه الحقيقى = ١٠٠ ويظل هذا الوضع سائدا حتى لو زاد عرض العمل الماهر عن ١٠[2]. وبنفس المنطق يمكن لعرض العمل الماهر أن يحدد العرض الفعال لرأس المال ، فاذا كان رأس المال نادرا بالنسبة للعمل الماهر فيساوى عرضه الحقيقى مع عرضه الفعال ، أما اذا حدث العكس أى كان رأس المال فى حالة وفرة نسبية بالنسبة لعنصر العمل الماهر ، فمن الممكن استيراد بعض الخبراء الاجانب ومن ثم يتساوى العرض

---

1) Albert O., Hirschman, "in his book, The strategy of economic development, Said:
"Machine paced rather than operator paced operations are advisable in order to prevent breakdowns, neglect of maintenance,.. etc". and said also:
"By prodeterming to a considerable extent what is to be done where, and at what point of time, the machines and the machanical process they perform reduce the difficulties immeasurably in comarasion with a situation work schedules depend exclusively on the convergence and coordination of many human wills and actions".
See: P. 145 and P. 148.

(2) Werner Baer and Michel E.A.Herve; Employment and Industrialization, In Quarterly Journal of Economics, February 1966. PP. 100 / 103.

الحقيقى لرأس المال مع عرضه الفعال .(١)

والمشكلة فى الواقع لا تثور بالنسبة لرأس المال ، كما تثور بالنسبة لعنصر العمل حيث أن العمل الماهر يعتبر دائما نادرا بالنسبة للعمل غير الماهر . ويترتب على ذلك أن العرض الفعال لعنصر العمل بصفة عامة فى البلاد المتخلفة ليس " لانهائيا " ذلك أن ندرة العمل الماهر تضع حدا على عرض العمل غير الماهر . ويتخذ من هذا التحليل حجة أخرى لتبرير ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية فى البلاد المتخلفة .

ومن الممكن تصور درجة من الواقعية لهذا التحليل فى البلاد المتخلفة وخاصة فى المدى القصير أى فى بداية فترات التنمية ، الا أن الاهتمام المتزايد بالتدريب والتأهيل المهنى وتخطيط القوى العاملة لتتوافق مع متطلبات الانتاج المادى سرعان ما يقلل من درجة حدة هذه المشكلة ، كما أن انتشار المصانع الصغيرة فى الريف وبرامج التنمية البيئية

Community development programmes.

والتى تهدف الى توفير الخدمات والمرافق الاساسية فى الريف بأقل قدر ممكن من رؤوس الاموال يمكنها أن تستوعب جزءا من العمل غير الماهر ومن ثم يرتفع العرض الفعال لهذا العنصر ويقرب من عرضه الحقيقى . وقد استخدم من واقعة ندرة عنصر العمل الماهر من ناحية أخرى كحجة للدعوة لاستخدام فنا انتاجيا منخفض الكثافة الرأسمالية ، ويرى أصحاب هذا الرأى على عكس اصحاب الرأى الأول ، أن ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية يحتاج الى عمل وادارة على درجة مرتفعة من المهارة . والعكس فى حالة انخفاض تلك الدرجة ، وعلى ذلك فان استخدام النوع الثانى من أساليب الانتاج يعتبر مناسبا تماما للبلاد النامية حيث أنه يوفر فى عنصر العمل الماهر والادارة الماهرة والواقع أننا نميل الى ترجيح الرأى الاول ، ذلك لاننا

---

(١) من المتصور عملا امكان استيراد فنيين فى تركيب وتشغيل الالات ، وهو نوع العمل الماهر اللازم لرأس المال ، أما استيراد عمال مهرة للقيام بعملية الانتاج نفسها فيكتنفه صعوبة بالغة نظرا لكبر الحجم المطلوب وضخامة تكلفته وكذلك نظرا لصعوبة الحصول على العمال المهرة الاجانب الذين يقبلون العمل مع العمال غير المهرة المحليين .

يجب أن نفرق بين نوعين من العمل الماهر :

- الفنيين - العمال المهرة

فاذا اعتبرنا أن الفنيين هم المهندسين مثلا وخبراء التشغيل والصيانة والاصلاح بصفة عامة لوجدنا أن ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية يتطلب ارتفاع نسبة هذا الفريق الى القوة العاملة ذلك أن الالات المعقدة الضخمة والالكترونية تتطلب فى تركيبها واصلاحها وصيانتها معرفة فنية دقيقة تتطلب دراسة اكاديمية عالية لطبيعة هذه الالات وطريقة تشغيلها ، اما بالنسبة لعملية الانتاج نفسها فى مصنع يتميز بدرجة مرتفعة من الآلية فانها لا تتطلب الا مجهود بسيط رتيب ومعل بالنسبة للعامل Systematic, monotonous ويبدو ذلك جليا فى الصناعات التى تتميز بخط انتاج طويل ومتصل Long line of production process وذلك مثل مصانع الأدوية الحديثة ومصانع السيارات ، حيث لا يعدو عمل بعض العمال فى المصانع الأولى الا دفع زجاجة الدواء تحت آلة معينة تقوم بكبس السدادة ، ولا يعدو عمل البعض فى المصانع الأخرى الا القيام بوضع صامولة معينة فى مكان معين ، وهذه الاعمال لا تتطلب أى معرفة فنية بطبيعة الآلة أو مكوناتها ، ولا تتطلب درجة أومهارة يدوية معينة ، ومن ثم فان ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية تقلل فى الواقع من الحاجة الى العمل الماهر فى التنمية الصناعية .

أما بالنسبة للفنيين فمن الممكن توفيرهم بسهولة حيث أنه حتى وأن تطلب ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية زيادة عددهم بالنسبة للقوة العاملة ، الا أن عددهم المطلق لن يكون كبيرا ، كما أنه من الممكن استيراد هؤلاء الفنيين ولو لفترة زمنية محددة حتى يتم توفير مثلهم محليا .

الا أن ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية مع جميع مزاياها الاقتصادية السابقة فانها تواجه برفض شديد من أولئك الذين يعطون وزنا أكبر للجانب الاجتماعى لعملية التنمية . فارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية يؤدى الى الاقلال من حجم العمالة من ناحية ، كما أن هذا الارتفاع يتضمن وكما سبق القول زيادة انتاج السلع الرأسمالية على حساب السلع الاستهلاكية وتخصيص جزء أكبر من موارد النقد الاجنبى لشراء أدوات ومعدات انتاجية ، ومن ثم فان حجم الموارد المخصص لانتاج واستيراد السلع الاستهلاكية ينكمش ، وفى هذا كما يقول أصحاب هذا الرأى ضغطا للاستهلاك وتضحية جسيمة يتحملها

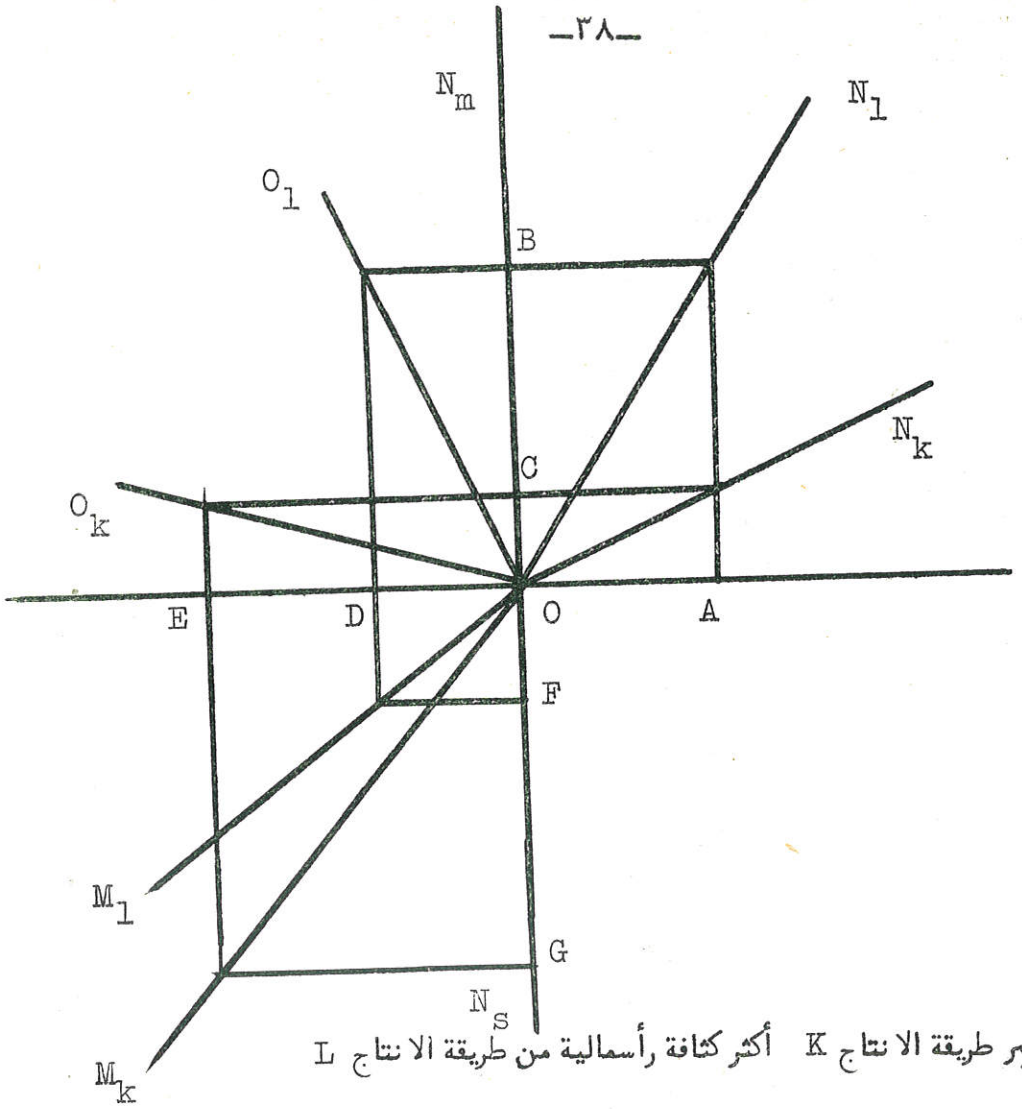
الجيل الحاضر فى سبيل اجيال مستقبلة لا يعلم أحد هل ستأتى الى الوجود أم لن تأتى .

وهذا الرأى وان كانت له وجاهته من الجانب الانسانى الا أنه يشوبه درجة كبيرة من قصر النظر ، وذلك لأن الفن الانتاجى كثيف رأس المال سيؤدى الى زيادة استيعاب الصناعة والاقتصاد القومى للايدى العاملة فى الفترات المقبلة ، بينما يؤدى الفن الانتاجى كثيف العمل بما يؤدى اليه من انكماش فى حجم الاستثمار والدخل والطلب الفعال الى انكماش حجم العمالة وحجم الانتاج والاستهلاك بالنسبة للفرد فى المستقبل . وهذه النتيجة تحدث بأسرع مما يتوقعه الكثيرون ، خاصة مع الارتفاع الكبير فى معدل نمو السكان والقوة العاملة فى البلاد المتخلفة .

فالصناعة التى ترتفع فيها نسبة رأس المال الى العمل تؤدى الى وفورات خارجية تخفض تكلفة انشاء وتشغيل وحدات أخرى داخل نفس الصناعة ، أو صناعات أخرى جديدة ومن ثم تؤدى الى زيادة استيعاب العمال داخل نفس الصناعة وفى القطاع الصناعى ككل . كما أن الصناعة كثيفة رأس المال تؤدى الى زيادة كبيرة فى الطلب على الخدمات الانتاجية المرتبطة بها مما يؤدى الى التوسع فى حجم العمالة فى تلك القطاعات ، ومن هنا تأتى المساهمة الحقيقية للاسلوب الانتاجى كثيف رأس المال فى حل مشكلة العمالة . ويطلق بعض الكتاب على العلاقة التى تربط بين الزيادة الأولية فى العمالة الناتجة عن استخدام اسلوب مرتفع الكثافة الرأسمالية والزيادة النهائية فى العمالة فى القطاعات الأخرى المترتبة على ذلك " مضاعف العمالة "[١٠] . ويوضح شكل (٦) العلاقة السابقة

---

1) Walter Galenson; "Economic development and the Sectoral expansion of employment". 1964. International Labour review PP. 506/ 508.



وتعتبر طريقة الانتاج K أكثر كثافة رأسمالية من طريقة الانتاج L

ON_K ـــــــ العلاقة بين حجم معين من الاستثمار والعمالة الناتجة عنه باستخدام الاسلوب K

ON_L ـــــــ العلاقة بين نفس الحجم من الاستثمار والعمالة الناتجة عنه باستخدام الاسلوب L .

OO_K ـــــــ العلاقة بين الاستثمار باستخدام الاسلوب K وحجم الناتج

OO_L ـــــــ العلاقة بين الاستثمار باستخدام الاسلوب L وحجم الناتج

OM_K ـــــــ العلاقة بين حجم الناتج باستخدام الاسلوب K وحجم العمالة الناتجة في القطاعات الأخرى .

OM_L ـــــــ العلاقة بين حجم الناتج باستخدام الاسلوب L وحجم العمالة الناتجة في القطاعات الأخرى .

ونستخلص من هذا الشكل أن ارتفاع الكثافة الرأسمالية للاستثمار ولو أنه يؤدى في البداية الى حجم أقل من العمالة حيث ($AC < AB$) الا أنه يؤدى الى حجم أكبر من الانتاج حيث ($OD < OE$)

وبالتالى حجم أكبر من العمالة فى القطاعات الأخرى حيث (OG > OF) بحيث تعوض الزيادة فى العمالة فى تلك القطاعات النقص فى العمالة الناتج عن الاستثمار باستخدام الاسلوب K حيث (GF > BC) وقد صاغ Galenson & Leibnestein. فى مقالهما السابق الاشارة علاقة رياضية معينة توضح التناسب الطردى بين حجم العمالة فى المستقبل ودرجة الكثافة الرأسمالية .

وقد صيغت هذه العلاقة فى الصورة التالية .

$$E_{t+1} = E_1 \left(1 + \frac{P - ew}{c}\right)^t \quad (1)$$

حيث

$E_{i(i=1...t)}$ ——— الحجم الاجمالى للعمالة فى سنة من السنين

p ——— الانتاج بالنسبة للآلة

e ——— عدد العمال بالنسبة للآلة

w ——— معدل الأجر الحقيقى

c ——— التكلفة بالنسبة للآلة

---

(١) توصل الكاتبان الى هذه المعادلة كالاتى :

بالاضافة الى المتغيرات الواردة فى افترضنا المتغيرات الاتية

I ——— الاستثمار الاجمالى فى أى فترة

P ——— القيمة المضافة الكلية فى أى فترة

W ——— الاجور الاجمالية لمجموع العمال فى أى فترة

N ——— عدد الالات حيث :

$N = \frac{E}{e}$, $N = \frac{P}{p}$

تكلفة الاجور بالنسبة للالة حيث

$v = e\,w$

$I = P - W$

$I = P - E\,w$

$I = NP - E\,W$

$= Np - eNw = N(p - e\,w)$

c $N = N(p - e\,w)$

$N = \frac{N(p - e\,w)}{c} = \frac{E}{e}$ (from $E = e\ N$).

وتدل هذه المعادلة على أن حجم العمالة فى المستقبل (فى الفترة (t+1) دالة فى حجم العمالة فى السنة الاولى وحجم الفائض الاقتصادى المتحقق . بحيث كلما زاد الفائض الاقتصادى المتحقق وزادت قيمة الفترة t كلما أدى ذلك الى زيادة العمالة فى الفترة t+1

$$\therefore \quad E = \frac{e\,N\,(p - e\,w)}{c}$$

$$= \frac{E\,(p - e\,w)}{c}$$

$$= \frac{E\,(p - v)}{c}$$

$$E_t = E_t \left(\frac{p - v}{c}\right)$$

$$E_{t+1} = E_t + E_t = E_t \left(1 + \frac{p - v}{c}\right)$$

$$\frac{E_{t+1}}{E_t} = 1 + \frac{p - v}{c} \qquad \text{(for all values of t)}$$

$$\therefore \quad E_t = E_1 \frac{E_2 E_3 \cdots\cdots E_{t-2}\, E_{t-1}\, E_t}{E_1 E_2 \cdots\cdots E_{t-3}\, E_{t-2}\, E_{t-1}}$$

$$\therefore \quad E_{t+1} = E_1 \left(1 + \frac{p - v}{c}\right)^{t-1}$$

which can be written as

$$E_{t+1} = E_1 \left(1 + \frac{P - v}{c}\right)^t$$

$$\therefore E_{t+1} = E_1 \left(1 + \frac{p - ew}{c}\right)^t$$

Which is our basic formula.

وقد رأينا فيما سبق أن حجم الفائض الاقتصادى يزداد باستخدام معدلات مرتفعة من الكثافة الرأسمالية ومن هنا يأتى الربط بين ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية وزيادة حجم العمالة فى المستقبل ·

ثالثا : مستوى الاستهلاك :

نخلص من التحليل السابق أن ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية فى البلاد المتخلفة له تأثير موافق على حجم العمالة فى المدى الطويل كما أنه يوفر من عنصر العمل الماهر والادارة الماهرة التى تعتبر عناصر نادرة فى البلاد المتخلفة ·

والاساس الاجتماعى الثانى لمناهضة ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية هو انخفاض معدلات نمو الاستهلاك والدخل تبعا لهذا الاسلوب · وهذا الانخفاض صحيح ولكن فى الفترات الاولى فقط ، ومع ذلك فان هذا الانخفاض له أثر موافق على المتغيرات الاقتصادية فى البلاد المتخلفة · ويعود هذا الانخفاض كما نعرف الى زيادة انتاج أو استيراد السلع الانتاجية على حساب انتاج السلع الاستهلاكية وانكماش مخصصات الاجور · ومن المعروف أن معدلات الوفيات قد فاقت فى انخفاضها معدلات المواليد فى البلاد المتخلفة ومن ثم ارتفع معدل نمو السكان ، ويؤدى الارتفاع فى الدخل والاستهلاك فى الفترات الأولى للتنمية الى امعان معدلات المواليد فى الارتفاع نظرا للعادات الاجتماعية العتيقة السائدة وامعان معدلات الوفيات فى الانخفاض ومن ثم زيادة معدلات السكان وانخفاض الدخل الفردى وانخفاض حجم الفائض المتاح للاستثمار مما ينعكس على معدل النمو المستقبل · وارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية تكون مفضلة فى هذه الحالة حيث أن ارتفاع الاستهلاك يكون ضئيلا فى البداية ومن ثم لا ترتفع معدلات نمو السكان بالصورة السابقة مما ينتج فائضا متزايدا للاستثمار يؤدى عبر فترات زمنية متعاقبة الى زيادة الانتاج والدخل والاستهلاك · اما اسلوبا انتاجيا منخفض الكثافة الرأسمالية فانه يرفع معدلات نمو الاستهلاك والدخل فى الفترة الاولى على حساب معدلات الاستثمار بحيث انه بعد فترة معينة تبدأ قاعدة اعادة الانتاج الاجتماعى فى الانكماش ومن ثم تنكمش مستويات الدخول والاستهلاك وخاصة مع التزايد المستمر فى عدد السكان ·

وتوضح الجداول الاتية أثر معدلات الاستثمار على نمو الدخل القومى ومعدل الاستهلاك للفرد (١)

ويمثل الجدول (١) حالة ثبات معدلات الاستثمار من سنة الى أخرى

ويمثل الجدول (٢) أثر تزايد هذه المعدلات

ويمثل الجدول (٣) أثر تناقص هذه المعدلات

الحالة الاولى	نسبة الاستثمار	الدخل القومى	مخصص الاستثمار	مخصص الاستهلاك	السكان	الاستهلاك للفرد
		مليون روبل	مليون روبل	مليون روبل	مليون نسمه	الف روبل
السنة الاولى	٢٠	٦٠٠	١٢٠	٤٨٠	١٨٠	٢٫٦٦
السنة الثانية	٢٠	٦٤٨	١٢٩٫٦	٥١٨٫٤	١٨٣	٢٫٨٣
.....	..	...	....	...	...	....
السنة السابعة	٢٠	٩٥١	١٩٠٫٢	٧٦٠٫٨	١٩٨	٣٫٨٤
السنة الثامنة	٢٠	١٠٢٧	٢٠٥٫٤	٨٢١٫٧	٢٠١	٤٫٠٩

جدول رقم (١)

---

(١) موريس دوب ، التنمية الاقتصادية والدول النامية ، ترجمة الدكتور صلاح الدين نامق ، دار النهضة العربية سنة ١٩٦٦ ص ٨٢ . عن الاقتصاد السوفيتى (أ . فوتكين) .

الحالة الثانية	نسبة الاستثمار	الدخل القومي مليون روبل	مخصص الاستثمار مليون روبل	مخصص الاستهلاك مليون روبل	السكان مليون نسمة	الاستهلاك الف روبل
السنة الأولى	٢٠	٦٠٠ر٠	١٢٠ر٠	٤٨٠ر٠	١٨٠	٢ر٦٦
السنة الثانية	٢١	٦٥٠ر٤	١٣٦ر٣	٥١٣ر٨	١٨٣	٢ر٨١
.....	..	....	....	....	...	....
السنة السابعة	٢٦	١٠٢٨ر٥	٢٦٧ر٤	٧٦١ر١	١٩٨	٢ر٨٣
السنة الثامنة	٢٧	١١٣٩ر٦	٣٠٧ر٧	٨٣١ر٩	٢٠١	٤ر١٤

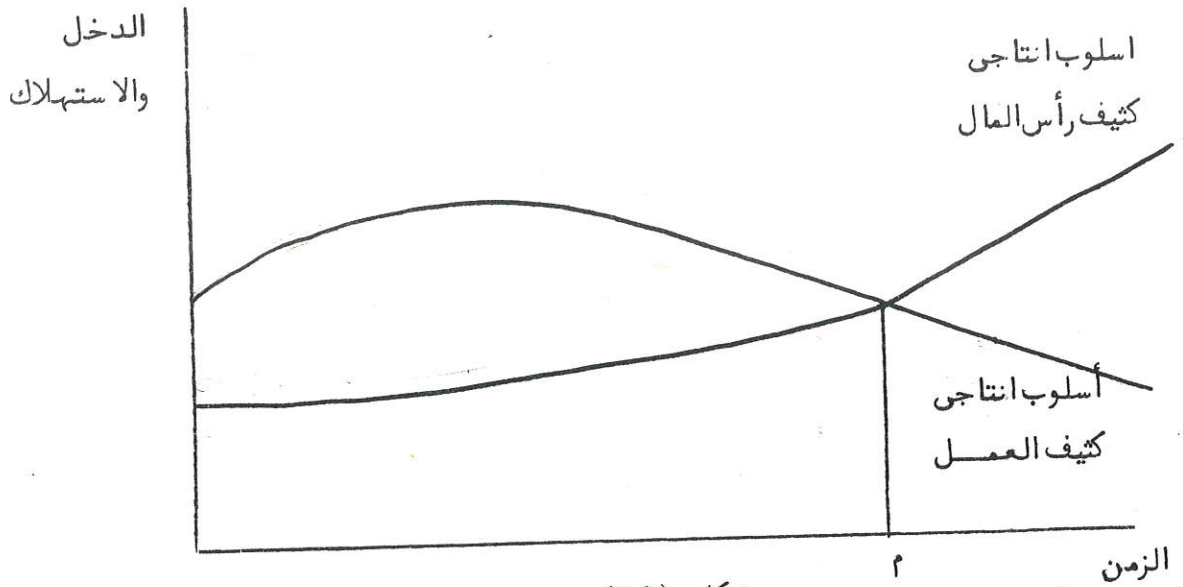
جدول رقم (٢)

الحالة الثالثة	نسبة الاستثمار	الدخل القومي مليون روبل	مخصص الاستثمار مليون روبل	مخصص الاستهلاك مليون روبل	السكان مليون نسمة	الاستهلاك للفرد الف روبل
السنة الأولى	٢٠	٦٠٠ر٠	١٢٠ر٠	٤٨٠ر٠	١٨٠	٢ر٦٦
السنة الثانية	٢٠	٦٤٥ر٦	١٢٢ر٧	٥٢٢ر٩	١٨٣	٢ر٨٦
.....	..	....	....	....	...	....
السنة السابعة	١٤	٨٨٠ر٤	١٢٣ر٣	٧٥٧ر١	١٩٨	٣ر٨٣
السنة الثامنة	١٣	٩٢٦ر٢	١٢٠ر٤	٨٠٥ر٨	٢٠١	٤ر٠١

جدول رقم (٣)

وتفترض الحالات الثلاثة أن معدل نمو السكان = م ١٪ (وهذا معدل منخفض بالنسبة لما هو حادث الآن فى البلاد المتخلفة) نتبين من هذه الجداول كيف أن تزايد معدلات الاستثمار (الحالة الثانية) وان أدت فى البداية الى انخفاض معدلات الاستهلاك بين السنة الأولى والسنة الثانية الا أن الاستهلاك يقفز محققا أكبر معدلات للنمو بين السنة السابعة والسنة الثامنة بينما يتناقص هذا الاستهلاك فى الحالة الأولى والثالثة بين السنة السابعة والثامنة وان كان يتناقص بمعدل أكبر فى الحالة الثالثة .

ويلاحظ نفس نمط التطور بالنسبة للدخل القومى بحيث ان فى السنة الثامنة تحقق الحالة الثانية أعلى حجما من الدخل . ونستطيع ان نصور العلاقات السابقة فى صورة رسم بيانى بسيط يبين من خلاله أن الاسلوب الانتاجى كثيف رأس المال هو وحده القادر على جعل نسبة الاستثمار تتزايد عبر الزمن (الحالة الثانية) .



شكل (٧)

فبعد الفترة م تأخذ معدلات نمو الدخل والاستهلاك فى التناقص تبعا للاسلوب كثيف العمل بينما تنطلق هذه المعدلات الى أعلى تبعا للاسلوب كثيف رأس المال .

بل أن متوسط الاستهلاك قد يرتفع أيضا تبعا لاسلوب انتاجى كثيف رأس المال اذا ما أعيد توزيع الدخل ومخصصات الاستهلاك بين الافراد كما سبق الذكر نظرا لما تتميز به البلاد المختلفة من سوء توزيع واضح · والمسألة فى النهاية تؤول الى نمط التفضيل الزمنى للجماعة ·

وبالاضافة الى ما سبق فان ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية تؤدى الى تخفيض نفقات التمدين ، فالانتقال المستمر للأيدى العاملة من الريف الى المدن نتيجة للاتجاه نحو التصنيع كثيف العمل يؤدى الى تزايد الخدمات الاسكانية والعمرانية والصحية والثقافية اللازمة لمعيشة العامل فى المدينة ، وهذه النفقات تمثل ارتفاعا فى الاجر الحقيقى للعامل (أى ارتفاع فى استهلاكه) ومن ثم تؤثر على الفائض القابل للاستثمار بالنقص ، وتتمثل النفقة الاجتماعية للتمدين فى مقدار ما كان يمكن انتاجه من السلع الرأسمالية اذا ما خصصت هذه الموارد للقطاع الرأسمالى ، وحيث أن الاسلوب الانتاجى كثيف رأس المال يخفض من معدلات تدفق العمال من الريف الى المدن وخاصة فى بداية فترات التنمية فانه يخفض بالتالى من نفقات التمدين الاجتماعية ويزيد من الفائض القابل للاستثمار ·

وعلى أى الحالات فبالقدر التى تساهم فيه هذه النفقات فى زيادة انتاجية العامل وفى تخفيض معدلات الخصوبة نظرا لما تؤدى اليه من خلق بيئه صناعية Industrial environment تختلف فيها العقلية والعادات والتقاليد عن تلك السائدة فى الريف فانها تعتبر قد ساهمت مساهمة غير مباشرة فى النمو الاقتصادى ·

نخلص من كل ما تقدم أن الاسلوب الانتاجى مرتفع الكثافة الرأسمالية هو أصلح أسلوب لتحقيق التنمية الاقتصادية القوية المستقرة ، أى لاتاحة معدلات عالية من النمو فى المستقبل يستحيل على عوامل المقاومة الداخلية فى البلاد المتخلفة أن تنكصها على اعقابها · والانتقادات التى وجهت الى هذا الاسلوب تنصرف كلها الى المدى القصير ، اما فى المدى الطويل فلا وجود لها · ولم تعرف تجربة للتنمية الاقتصادية تمت بدون تضحيات من الجيل الحاضر ، يتفاوت مقدار هذه التضحيات بدون شك ولكن لابد لهذا الجيل من تحمل قدرا أدنى من التضحيات ·

ثانيا : أهم القيود على ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية

الا أن هذا لا يعنى على الاطلاق أننا نحبذ تطبيق أقصى الاساليب الانتاجية كثافة رأسمالية فى تصنيع البلاد المتخلفة ، فان هذا يكون فى الواقع ضربا من الخيال ، ذلك أن هناك عدة عوامل تعمل عملها فى البلاد المتخلفة وتجعل هذا الارتفاع الشديد فى الكثافة الرأسمالية غير رشيدا من الناحية الاقتصادية . ونتعرض لهذه العوامل باختصار .

١- ضيق نطاق السوق فى البلاد المتخلفة

٢- مشاكل ميزان المدفوعات

٣- انخفاض سعر العمل .

أولا : ضيق نطاق السوق

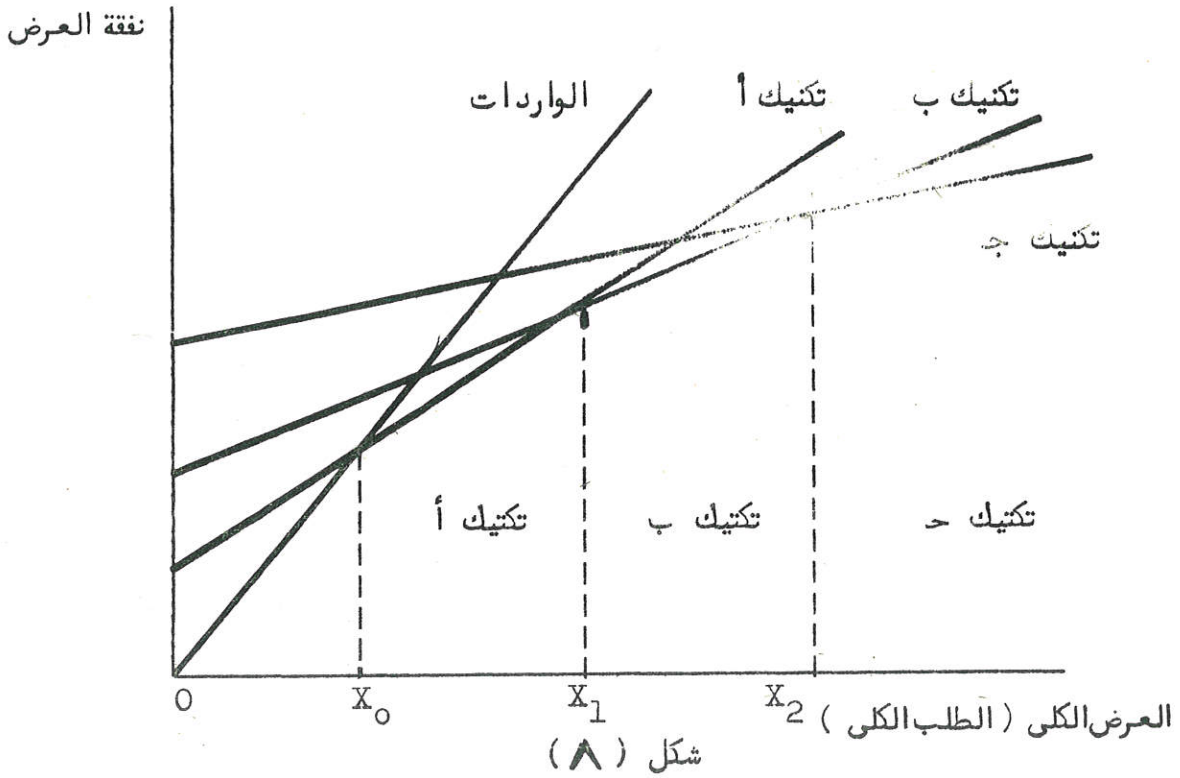
يعتبر ضيق نطاق السوق من أهم خصائص البلاد المتخلفة ، وتعود هذه الظاهرة أساسا الى انخفاض الدخل الفردى ومن ثم انخفاض القوة الشرائية وضعف الميل للادخار ومن ثم الميل للاستثمار مما يضيق من فرص توسع العمالة ويؤدى الى انكماش الطلب الفعال الكلى ، ذلك بالاضافة الى ما تتميز به البلاد المتخلفة من وجود قطاع غير نقدى وخاصة من الريف مما يقلل من الطلب الفعال الذى يعتبر فى حد ذاته ظاهرة نقدية كما أن جزءا كبيرا من الانتاج الزراعى لا يتبادل فى الاسواق ويتم استهلاكه ذاتيا بواسطة منتجية ، هذا بالاضافة الى عوامل أخرى مثل عدم التيقن الذى يسود سوق رأس المال Uncertainty. والذى يزيد من انخفاض الميل للاستثمار ، وعدم توافر الخدمات اللازمة لتشجيع الانتاج والاستثمار مثل خدمات مشروعات رأس المال الاجتماعى ومشروعات التنمية الاساسية وخدمات الجهاز المصرفى ، وكذلك يساهم سوء توزيع الدخل الذى تتميز به البلاد المتخلفة فى زيادة ضيق نطاق السوق ، حيث أن جزءا كبيرا من الطلب على أموال الاستهلاك يتجه للسلع الكمالية المستوردة ويمثل ذلك تسربا من دورة الدخل يؤدى الى انكماش حجم الطلب الفعال ، كما أن ميل هذه الطبقة الى الاكتناز أو الى

الاستثمارات العقيمة كالمبانى والاراضى يمثل أيضا تسربا من دورة الدخل · ذلك بالاضافة الى أن المضاعف والمعجل لا ينتجان كل أثارهما المتوقعة والتى يسمح بها ارتفاع الميل الحدى للاستهلاك نظرا لمضآلة مرونة الجهاز الانتاجى لهذه البلاد مما يساهم فى زيادة ضيق نطاق السوق · ويعتبر ضيق نطاق السوق من أهم العقبات التى تواجه تصنيع البلاد المتخلفة بدرجة مرتفعة من الكثافة الرأسمالية ، حيث أن المشروعات التى يزداد فيها رأس المال الى العمل تمتاز بكبر الحجم وبعدم القابلية للتجزئة Indivisibility أى أنه لكى تعمل هذه المشروعات بأكبر كفاءة ممكنة بحيث تنخفض نفقة الوحدة المنتجه الى أقصى حد ممكن فهناك حدا أدنى من الانتاج لابد أن تنتجه ، وتقصر أسواق البلاد المتخلفة فى كثير من الاحيان عن استيعاب هذا الحد الأدنى من الانتاج اللازم لتشغيل هذه المصانع بكامل طاقاتها ·

ومن الصعب أن تلجأ البلاد المتخلفة الى الأسواق العالمية لتصرف فيها منتجاتها حيث أن هذه الأسواق تسودها احتكارات الدول الكبرى ، التى قطعت شوطا طويلا فى مضمار التصنيع ومن ثم فان نفقة انتاجها لابد أن تكون منخفضة عن مثيلتها فى البلاد المتخلفة ذلك بالاضافة الى أن انتاجها يفوق فى جودته انتاج البلاد المتخلفة ومن ثم يكاد يكون من المستحيل على البلاد المتخلفة فى معظم الاحيان انتاج سلع صناعية بأسعار تنافسية للتصريف فى الاسواق العالمية ·

ومن ثم فان لم يكن الطلب على السلع كافيا لانتاجها بحجم كبير فمن الصعب تطبيق درجة مرتفعة من الكثافة الرأسمالية ، وعند المستويات المنخفضة جدا من الطلب قد يكون من المفضل ومن الأوفر اللجوء الى الاستيراد ·

ويصور شكل (٨) هذه الفكرة ·



شكل (٨)

فاذا كان مستوى الطلب بين X_0, 0 فان الواردات تكون أرخص مصدر لتغطية هذا الطلب واذا وقع حجم الطلب بين X_1 , X_0 فان التكتيك أ يكون هو أرخص مصدر واذا وقع الطلب بين X_2 , X_1 فان التكتيك ب يكون أرخص مصدر للعرض، أما اذا زاد الطلب عن X_2 فان التكتيك حـ يكون هو أرخص مصدر ٠

وتزداد كثافة الاساليب الانتاجية كلما اتجهنا الى الجنوب الشرقى ، أى أن أ ، ب ، حـ تزداد كثافتها الرأسمالية على الترتيب ٠

وفى الصناعة المخططة فان سلطان التخطيط لا تعتمد فى اختيارها للفن الانتاجى على الطلب الموجود حاليا ٠ existing demand. بل على حجم الطلب المتوقع على السلعة ، فاذا قدرت سلطات التخطيط أن التوسع المستهدف فى القطاع الصناعى وباقى قطاعات الاقتصاد القومى سيؤدى الى زيادة طلب هذه القطاعات على الحديد والصلب فلابد أن يدرج ضمن الخطة الصناعية انشاء مصنع للحديد والصلب وذلك بشرط أن يكون حجم الطلب المتوقع كافيا لتشغيل المصنع بأكبر كفاءة ممكنة ، وقد تلجأ

الدولة الى الاستيراد اذا لم يبرر حجم الطلب انشاء مصنع جديد وصلب بالحجم الاقتصادى الأمثل ، ومع ذلك فقد يتبين للدولة أن الخسارة التى تنشأ عن اقامة مصنع بأقل من الحجم الأمثل تقل عن تكلفة الاستيراد ومن ثم تفضل انشاء هذا المصنع ·

فسلطات التخطيط تنظر الى الطلب نظرة ديناميكية ، بينما أن المنظم الفردى فى بلد متخلف ينظر اليه نظرة استاتيكية تهدف الى تحقيق اقصى وأسرع ربح ·

ثانيا : مشاكل ميزان المدفوعات

تتميز معظم الدول المتخلفة بظاهرة الاختلال المزمن فى ميزان المدفوعات الذى يصاحب فترات التنمية الاقتصادية الأولى ، بما يؤدى اليه هذا الاختلال من توقيع عبء كبير على الاجيال القادمة لتصحيحه من ناحية ، كما يؤدى الى تدهور المركز الاقتصادى الدولى للاقتصاد المتخلف مما يؤدى الى مزيد من الاختلال · والسبب الاساسى لهذه الظاهرة هو ضآلة مرونة الجهاز الانتاجى فى تلك البلاد وعدم وجود جهاز انتاجى متقدم ·

فالفترات الأولى من التنمية الاقتصادية تصاحب دائما بزيادة فى الدخول النقدية لا يصاحبها انتاج مباشر ، لأن المشروعات التى تهتم بها الدولة فى المقام الأول غالبا ما تكون مشروعات انتاجية أو مشروعات أساسية وهذه المشروعات تتميز بطول فترة الانشاء ، ومن ثم يتزايد الطلب على السلع الاستهلاكية ولا يستطيع الجهاز الانتاجى الضعيف للبلاد المتخلفة أن يواجه هذه الزيادة فى الطلب فتنعكس هذه الزيادة أساسا على الاسعار فتؤدى الى ارتفاعها ، أو على ميزان المدفوعات فتؤدى الى اختلاله ، ومما يساهم فى حدة هذه الظاهرة اعادة توزيع الدخل القومى الذى يصاحب دائما فترات التحول الاشتراكى ، ويكون هذا التوزيع لصالح الطبقات ذات الميل الحدى المرتفع للاستهلاك ومن ثم يؤدى هذا الى زيادات جديدة فى الطلب ·

وبالاضافة الى ذلك فان برامج طموحه للتنمية الصناعية كفيلة بزيادة العبء على ميزان المدفوعات حيث أن الجهاز الانتاجى للدول المتخلفة غير قادر على انتاج السلع الرأسمالية والسلع الوسيطه وقطع الغيار اللازمة لبرامج التصنيع خاصة اذا ما كان التصنيع يتم بدرجة مرتفعة من الكثافة الرأسمالية ·

ولا تستطيع صادرات البلاد المتخلفة أن توفى بكل احتياجات وارداتها من العملات الصعبة وذلك لأن صادرات البلاد المتخلفة تعتمد بصفة أساسية على المواد الخام الأولية الزراعية وقد اثبتت الدراسات الاحصائية أن الطلب على تلك المواد فى انخفاض مستمر لعدة أسباب أهمها اتجاه البلاد المتقدمه الى الاقتصاد فى استخدام المواد الأولية أو الى انتاجها محليا ، وانخفاض مرونة الطلب الداخلية على هذه المنتجات ، ومنافسة المواد الأولية الصناعية لهذه المنتجات منافسة شديدة فى الأسواق العالمية ، كل هذه الأسباب تدعو الى انخفاض فى أسعار المواد الأولية انخفاضا مضطردا لا يمكن تعويضه بزيادة الكمية المباعة ، كما لا يقابلها انخفاض مماثل فى أسعار الواردات ، بل تتجه أسعار هذه الواردات التى تتمثل أساسا فى سلع مصنوعة ونصف مصنوعة الى الارتفاع المضطرد وبعبارة أخرى فان معدل التبادل الدولى (١) يتحرك فى المدى الطويل فى غير صالح البلاد المتخلفة ، ويؤدى هذا الى انخفاض المقدرة الاستيرادية للاقتصاد القومى تدريجيا (٢) .

ومما يزيد من حدة هذا الوضع أن امكانية الاقتراض قد انخفضت انخفاضا ملحوظا فى النصف الثانى من القرن العشرين ، لما دلت عليه التجربة التاريخية من ارتباط القروض والمنح الاقتصادية بالرغبة فى السيطرة السياسية ، ذلك بالاضافة الى أن العالم الغربى الرأسمالى وهو أقدر على منح القروض والاعانات من الكتلة الشرقية ، يحجم عن هذا وخاصة بالنسبة للدول الاشتراكية رغبة منه فى الضغط الاقتصادى عليها لاجبارها على التحول عن السياسة الاشتراكية كما أن المنظمات الاقتصادية الدولية واقعة تحت سيطرة الدول الرأسمالية ومن ثم فانها تتخذ نفس الموقف بالنسبة للدول النامية الاشتراكية . وذلك بالاضافة الى أن القروض فى حد ذاتها وان كانت تمثل تخفيفا للعبء الواقع على ميزان المدفوعات الا أنها تزيد من هذا العبء فى المدى الطويل عند رد أقساط القرض وفائدته ، وهذا العبء يلقى فى الواقع على كاهل الاجيال القادمه وهذا الى حد ما نوع من عدم العدالة الاجتماعية حيث أن

---

(١) معدل التبادل الدولى = $\frac{\text{الرقم القياسى لاسعار الصادرات}}{\text{الرقم القياسى لاسعار الواردات}} \times ١٠٠$

(٢) المقدرة الاستيرادية للاقتصاد القومى = $\frac{\text{حجم الصادرات} \times \text{أسعار الصادرات}}{\text{أسعار الواردات}} \times ١٠٠$

عائد المشروعات التى تكون تلك القروض قد استخدمت فى تمويلها قد يكون منخفضا جدا أو منعدما بالنسبة للاجيال القادمة التى تتكفل برد قيمة القرض وفوائده ٠

كل هذه الاسباب تؤدى بفريق من الاقتصاديين الى دعوة البلاد المتخلفة للتخلى عن الاسلوب الانتاجى ذو الكثافة الرأسمالية المرتفعة والتمسك بالاسلوب كثيف العمالة فى التصنيع ، الا أن المسألة فى الواقع تؤول كما ذكرنا فيما سبق الى نمط التفضيل الزمنى للجماعة ودرجة حرمان المجتمع فى الحاضر ، ومدى استعداد الاجيال الحالية لتحمل التضحية ، وهى أيضا مسألة تخطيط سليم للسياسة الاقتصادية الخارجية وخاصة سياسة الاقتراض بحيث نستغنى عن استيراد كل ما هو ضئيل الأهمية بالنسبة للمجتمع ولا نستخدم القروض الا فى تمويل تلك المشروعات التى تدر عائدا مرتفعا عبر عدد كبير من السنوات (السد العالى مثلا) بحيث لا يزداد العبء الاجتماعى على الاجيال القادمه ٠

ثالثا : انخفاض نفقة العمل فى البلاد المتخلفه

خلصنا فيما سبق أن معايير الاستثمار التى يؤدى الاخذ بها الى تطبيق درجة مرتفعة من الكثافة العمالية ، انما تستند الى أن التكلفة الاجتماعية لعنصر العمل = صفر فى البلاد النامية وقد رأينا أن هذه المعايير لا تصلح لتحقيق التنمية الاقتصادية بمعنى الارتفاع المضطرد لنمو الانتاج والدخل عبر الزمن ورأينا كذلك الانتقادات التى توجه الى معيار التكلفة الاجتماعية فى قياس نفقة عوامل الانتاج ، بحيث تؤدى النظرة الديناميكية لعائد الاستثمار الى استحالة الأخذ بهذا المعيار ٠

الا أن رفضنا لفكرة قياس تكلفة العمل بنفقته الاجتماعية لا يعنى أننا ننكر أن نفقة العمل منخفضة نسبيا فى تلك البلاد نظرا لوفرته النسبية لباقى عناصر الانتاج ٠

فاذا كان انتقال العمال من الزراعة الى الصناعة لا يؤدى الى تقليل حجم الانتاج الزراعى فان نفقتهم الاجتماعية = صفر الا أن هذا الحجم الجديد من العمال كفيل بزيادة حجم الطلب النقدى على أموال الاستهلاك بما يتساوى مع كل الزيادة فى مخصص الاجور أو جزءا كبيرا منها .

ومن ثم فاذا لم تتساوى الزيادة فى انتاج أولئك العمال الزيادة فى استهلاكهم فان مخصص الاستثمار فى المجتمع سيتناقص ومن ثم يتناقص معدل النمو الاقتصادى .

وعلى ذلك فانه من وجهة نظر معدل النمو الاقتصادى تتمثل تكلفة وحدة العمل فى الزيادة فى الاستهلاك الناتجه عن تشغيلها .

وبخروج عمال من القطاع الزراعى يكون هناك فائضا فى الانتاج الزراعى يتمثل فى مقدار استهلاكهم قبل الانتقال وهذا الفائض تختلف النظرة الى ماله من اقتصادى الى آخر .

فاذا كان معدل الأجر الصناعى = w

الاستهلاك للفرد قبل أن يعمل فى الصناعة = d

الميل للمتوسط للاستهلاك الفرد العامل فى الصناعة = c

الميل الحدى لاستهلاك الفرد الذى كان العامل يعيش على دخله فى القطاع الزراعى أى الذى يؤول اليه المقدار d = c'

ومن ثم تكون الزيادة فى الاستهلاك الناتجه عن تشغيل عامل واحد (x)

$$x = w \times c - d (1 - c)$$

وبعبارة أخرى فان انتقال بعض العمال الى الصناعة أدى الى أن يزيد العمال الباقين من استهلاكهم بالمقدار d c ويفضل بعض الاقتصاديين اعتبار ان $c=1$; $c' = 0$ [1]

---

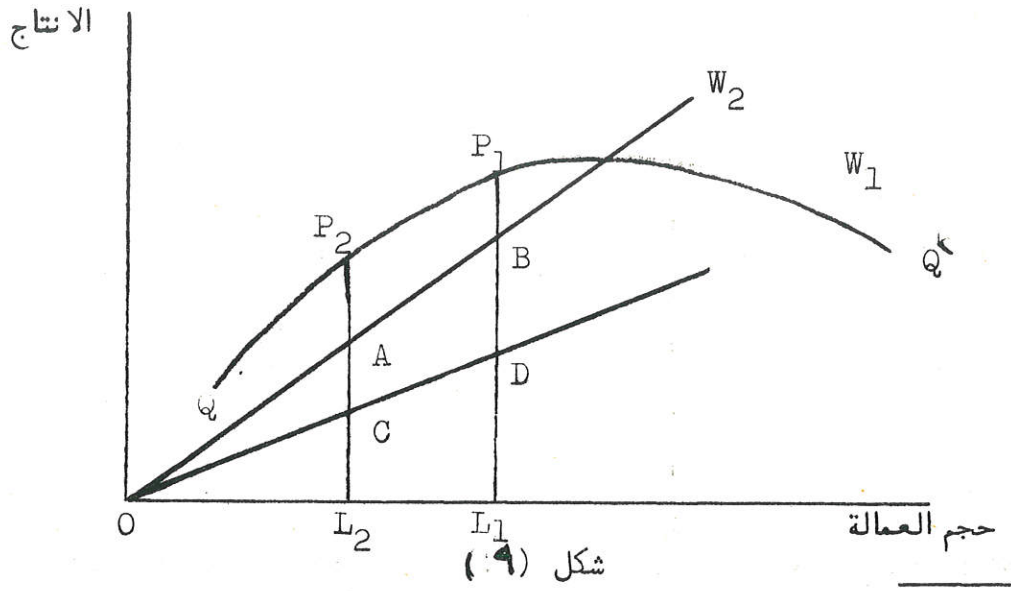
1) Vakil & Brahmanand; Planning for expanding economy Bambay, 1956.

أى أن العمال الباقين فى القطاع الزراعى لن يزيدوا من استهلاكهم كما أن العمال المنتقلين الى الصناعة لا يدخرون أى نسبة من أجورهم بحيث تصبح الزيادة فى الاستهلاك على الصورة الآتية : $x = w - d$

واذا كان الميل الحدى للاستهلاك عند العمال الصناعيين = ١ صحيح فلماذا لا يكون كذلك أيضا بالنسبة لعمال الزراعة الذين يعتبرون فى الواقع أكثر فقرا من عمال الصناعة ومن ثم فليس هناك ما يدعو لاعتبار أن $c^1 = 0$ ولن نبعد كثيرا عن الواقع اذا افترضنا أن $c^1 = 1$ ومن ثم تؤول المعادلة السابقة الى $x = w$ (1)

وقياس نفقة العمل بهذا الشكل يجعلها منخفضة فى البلاد المتخلفة ذلك أن الفقر المتوقع فى القطاع الزراعى وانخفاض مستويات الاستهلاك فيه يجعل حجم الزيادة فى الاستهلاك اللازم لجذب العامل الى القطاع الصناعى منخفض للغاية ٠

ومن الطبيعى أن يتأثر اختيار أسلوب الانتاج بهذا الانخفاض فى نفقة العمال ويتبين هذا من الشكل (١٩)



شكل (١٩)

(١) يلاحظ أن الزيادة التى تطرأ على متوسط الدخول فى القطاع الزراعى نتيجة لانتقال بعض العمال الى القطاع الصناعى قد لا تنفق كلها على السلع الاستهلاكية الزراعية ، بل ينفق جزء منها على السلع الاستهلاكية الصناعية وهذا يوسع الاسواق أمام الصناعة النامية كما أنه يزيد من انتاجية العامل الزراعى مما يعتبر فى حد ذاته مصدرا لتكوين رأس المال ٠

يمثل المنحنى $Q\,Q'$ العلاقة بين مختلف مستويات العمالة ومختلف مستويات الانتاج ويمثل OW_2 ; OW_1 مستويين مختلفين الأجور بحيث ان $OW_2 > OW_1$ فاذا كان OL_1, OL_2 حجما من احجام العمالة يدلان على درجات مختلفة من الكثافة الرأسمالية ، وعند مستوى الاجور W_1 وعلى اساس معيار الفائض المتاح للاستثمار فاننا نختار اسلوب الانتاج الذى نستخدم فيه حجم العمالة $O\,L_1$ (المنخفض الكثافة الرأسمالية) والذى يعطى حجم انتاج P_1L_1 حيث ان $P_1D > P_2C$. اما اذا كان مستوى الاجر $= W_2$ فاننا نختار اسلوب الانتاج الذى يستخدم فيه حجم العمالة $O\,L_2$ (مرتفع الكثافة الرأسمالية) حيث ان $P_2A > P_1\,B$ وعلى ذلك فانه كلما انخفضت الاجور كلما ادى ذلك الى ان الفائض الاقتصادى الناتج باستخدام من انتاجى كثيف العمل يكون ومن ثم يفضل ذلك الاخير عن الفن الانتاجى المرتفع الكثافة الرأسمالية.

وهناك عدة نقاط يجب ان نأخذها فى اعتبارنا بهذا الصدد :-

١- ان مستوى الاجور قد يختلف من اسلوب انتاجى الى آخر بحيث يقترن الاسلوب المرتفع الكثافة الرأسمالية بارتفاع فى الاجر الحقيقى نظرا لما يتطلبه من فنيين على مستوى معين من المهارة .

٢- يجب ان ندخل فى اعتبارنا امكانية ارتفاع الاجر عبر الزمن ، وهذه الامكانية تتوقف على حجم فائض القوة العاملة المتاح ، كما انها تختلف من اسلوب لآخر من اساليب الانتاج ذلك ان درجة التوسع المستقبل فى العمالة تختلف كما ذكرنا من قبل باختلاف اساليب الانتاج المستخدمة بحيث تزيد احتمالات درجة توسع فرص العمالة باستخدام درجة

مرتفعة من الكثافة الرأسمالية وتقل باستخدام درجة منخفضة من الكثافة الرأسمالية ٠

٣ - اذا أمكن لسلطات التخطيط أن تتحكم تحكما كامل فى مستويات الاجور فى المجتمع فلن يكون هناك أى تناقض بين هدف زيادة الانتاج فى الحاضر وزيادته فى المستقبل ، حيث أنه يمكن اختيار أسلوب انتاجى يزيد الانتاج فى الحاضر ثم تحديد الاجور عند مستويات منخفضة جدا بحيث يتحقق مستوى مرتفع من الفائض يكون أساسا لاعادة الاستثمار فى المستقبل ٠

الا أن المشكلة تكمن هنا فى تحديد مستوى الاجر المناسب ٠ فلا يكون هذا الاجر من الانخفاض بحيث يخفض مستوى المعيشة وحوافز العمل ومن ثم يخفض الانتاجية ، ولا يكون من الارتفاع بحيث يلاشى أثار الزيادة فى الانتاجية ويخفض من حجم الفائض الاقتصادى المتاح ٠

وفى الواقع قد يكون من الصعب على سلطات التخطيط أن تحدد مستوى الاجر فى جميع القطاعات تحديدا دقيقا ويبقى دائما هناك قدرا من المرونة لمستويات الاجور ، ومن ثم يظل التناقض بين هدف زيادة الانتاج الحاضر وهدف زيادة الانتاج المستقبل باقيا ، حاملا فى طياته التناقض الأولى فى الفكر الاقتصادى والنظم الاقتصادية المختلفة بين الاستهلاك والاستثمار ٠

ويبين الجدول (٤) اختلاف معدلات الفائض الاقتصادى بالنسبة للمغزل فى مختلف أساليب الانتاج باختلاف مستويات الاجور فى صناعة نسج القطن بالهند ٠

وقد حسبت معدلات الفائض الاقتصادى بالنسبة لتكلفة رأس المال على أساس المعادلة الاتية :

$$r = \frac{p - e\,w}{c} \times 100$$

حيث

p ـــــ الانتاج بالنسبة للمغزل

w ـــــ معدل الاجر

e ـــــ عدد العمال بالنسبة للمغزل

c ـــــ التكلفة بالنسبة للمغزل

جـــدول رقـــــم (٤)

أساليـــب الانتـــاج	التكلفة الرأسماليـة للنول (بالروبية)	القيمة المضافة الصافية السنوية للنول (روبية)	عدد العمال اللازمين للنول يوميا (١)	معدل الفائض بالنسبة للنول سنويا عن مستويات الاجـور اليوميـة				
				١ روبيـة	٢ روبيـة	٣ روبيـة	٤ روبيـة	٥ روبيـة
النول اليـدوى Hand Loom.	١٠٠	٤٥٠	١	١٥٠	(ـ)٠	(ـ)٠	(ـ)٠	(ـ)٠
النول النصف أوتوماتيكى Semi automatic loom	٢٠٠	١٥٠٠	١	٦٠٠	٤٥٠	٣٠٠	١٥٠	٠
النول الآلى المنزلى Cottage power loom.	١٥٠٠	٢٢٥٠	١	١٣٠	١١٠	٩٠	٧٠	٥٠
النول الآلى غير الاوتوماتيكى Factory nonautomatic power loom.	٤٠٠٠	٦٠٠٠	١	١٤٣	١٣٥	١٢٨	١٢٠	١١٣
النول الاوتوماتيكى Automatic loom.	١٠٠٠٠	٦٠٠٠	$\frac{١}{٨}$	٦٠	٥٩	٥٩	٥٩	٥٨

(١) اعتبر هذا الجدول أن عدد أيام السنة = ٣٠٠ يوم
معدلات الفائض سالبه

المصدر : Raj K. N, "Employment in the Indian Economy: Problems of Classification, measurement and Policy" in Economic development and cultural change. VII (April 1959), P. 276.

ويتضح من الجدول السابق كيف تختلف معدلات الفائض الاقتصادى باختلاف معدلات الأجر ، ويتبين كذلك أن استخدام النول اليدوى وهو أكثر اساليب الانتاج ارتفاع فى الكثافة العمالية فى تلك الصناعة لا يؤدى الى تحقيق معدلات مرتفعة من الفائض عند كل مستويات الأجور بل يؤدى الى معدلات سالبة · ويتضح أيضا أن النول النصف أوتوماتيكى هو الذى ينتج أكبر معدلات من الفائض عند مستويات الأجور ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ أما عند مستوى الأجر ٥ فان النول الآلى غير الاوتوماتيكى يحقق أكبر معدلا للفائض، أى أنه اذا ارتفع الأجر عن حد معين فان أكبر درجة من الكثافة الرأسمالية تكون مرغوبة ، الا أن الاجر فى البلاد المتخلفة لا يصل الى هذا الحد من الارتفاع ·

نخلص مما سبق أن انخفاض الاجر فى البلاد المتخلفة يؤثر فى اختيار أسلوب الانتاج من حيث أنه يجعل أكثر الاساليب كثافة رأسمالية غير محققة لاعلى معدلات ممكنة من الفائض · ورأينا أيضا أن من أهم القيود التى تحد من حرية البلاد المتخلفة فى التصنيع بدرجة مرتفعة من الكثافة الرأسمالية ، انخفاض حجم الطلب فى تلك البلاد ، ومشكلات ميزان المدفوعات · ومع ذلك فان هناك بعض المجالات المفتوحة أمام البلاد المتخلفة للتخفيف من حدة هذه القيود · فقد رأينا حالا أن الفن الانتاجى المناسب للبلاد المتخلفة وان لم يكن كثيف العمل ، الا أن درجة كثافته الرأسمالية لا تبلغ أقصى حد ممكن ، أى لا تبلغ تلك الدرجة السائدة فى صناعة البلاد المتقدمه كالولايات المتحدة ودول غرب أوربا مثلا ، ويتبين ذلك بوضوح من الجدول الآتى رقم (٥) الذى يمثل النسبة بين درجة الكثافة الرأسمالية فى صناعات بعض دول أمريكا اللاتينية وتلك الدرجة فى الولايات المتحدة عبر عدد مختلف من السنوات مع ملاحظة أن السنة قد لا تكون واحدة فى كل نسبة نظرا لتعذر الحصول على البيانات ، كما أن درجة الكثافة الرأسمالية هنا تقاس بمعدل الطاقة للعامل · Installed power Capacity per Worker.

جدول رقم (٥)

	الأرجنتين		البرازيل		شيلي		كولومبيا	
	١٩٣٩/١٩٣٩	١٩٥٣/١٩٥٤	١٩٥٠/١٩٣٩	١٩٦٠/١٩٥٤	١٩٤٨/١٩٣٩	١٩٥٣/١٩٥٤	١٩٥٣/١٩٣٩	١٩٥٨/١٩٥٤
المعادن الغير فلزية	٢٩	٢٥			٥٦	٥٨	٣٧	٥٩
الالات (غير الكهربائية)			٣٨	٤٦				
المنتجات الفلزية المصنعة	٣٢	٣٦	١٠١	٩٦			٤٦	٣٧
الالات الكهربائية			٥٢	٧٤				
معدات النقل			٥٤	٥٩				
الأثاث			٤٣	٥٨				
الورق والمنتجات الورقية	٣٩	٤٠	٦٢	٤٤			٣٤	٢٦
المطاط	٥٢	٤٢	٦٠	٧٨			٥٦	٥٨
المنتجات الجلدية	٤٦	٧٣					١٠٢	١٠١
الكيماويات	٢٦	١٨			٣٦	٥	١٦	٢٠
المنسوجات	٤٢	٣٨	٤٩	٥٠	٣٦	٢٧	٧٧	٦٥
الملابس والاحذية					١٠٠	٥٠		
السلع الغذائية			٤٣	٧٣				
المشروبات	٧٠	٦٤			٢٤	٣٤	٥٢	٦٦
الطباق			٤٦	١٨				
الطبع والنشر	٦١	٨٧	٤١	٦٤			٦٧	٨٢
الفلزات الاساسية	١٢	١٨					٢١	٣٠
المنتجات الخشبية	٣٤	٣٦	٤٩	٤٨	٣٧	٢٣	٣٣	٣٨
صناعات أخرى	٣٦	٣٨					٣٨	٣٧

Source: U.N. The growth of world Industry 1938 - 1961 (New York 1963);

ويتضح من الجدول السابق أن درجة الكثافة الرأسمالية فى بلاد أمريكا اللاتينية تبعد كثيرا عن تلك الدرجة السائدة فى الولايات المتحدة مع ملاحظة أن هذه البلاد قد بدأت فى التنمية مبكرة نسبيا عن معظم بلاد أفريقيا وآسيا ، ومع أن معدل ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية كان سريعا الا أن ذلك المعدل كان أسرع فى الولايات المتحدة . ويفترض معظم الكتاب أن العلاقة بين هذه المعدلات ستظل كما هى فى الستينيات[1] من هذا القرن ، أى أن الفن الانتاجى السائد فى البلاد المتقدمه[2] — لا يصلح فى معظم الاحيان للتطبيق فى البلاد المتخلفة .

فقد برزت اتجاهات واضحة فى الفترات الاخيرة فى البلاد المتخلفة للتركيز على صناعة السلع الرأسمالية لسد حاجاتها منها ، الا أنها ستظل فى حاجة الى استيراد جزءا كبيرا منها لفترات طويلة قادمة حتى يقوى جهازها الانتاجى بالدرجة الكافية ويكون قادرا على تغطية كل احتياجاتها منها .

الا أن التطور العلمى والتكنولوجى فى البلاد المتقدمه يجعل الالات التى تنتجها تلك الاخيرة أقل استيعابا للقوة العاملة وأكثر كثافة رأسمالية بحيث لا تتناسب مع أسلوب الانتاج الامثل فى البلاد المتخلفه ومن ثم فان تلك الدول أصبحت لا تجد مصدرا للمعدات الانتاجية المناسبة لصناعتها ، ولا تجد أيضا قطع الغيار اللازمة للالات المستخدمه فى مصانعها ، وحتى ان وجدتها فانها تكون مستهلكة Second hand بحيث تقل كفاءتها الانتاجية وتزداد تكاليف صيانتها واصلاحها .

وقد أدى ذلك الوضع ببعض الاقتصاديين الى القول بأن الاسلوب الانتاجى السائد فى البلاد المتقدمه يعتبر مفروضا على البلاد المتخلفة ، وأن ليس امامها أى فرصة لاختيار بديل عنه .

ومن هنا يأتى المجال مفتوحا أمام بعض الدول النامية وخاصة تلك التى تعتبر متقدمه نسبيا من الناحية العلمية كالجمهورية العربية والبرازيل مثلا ، بحيث يمكن لهذه الدول باستخدام أقصى امكانيات التقدم الفنى والعلمى أن تنتج تلك المعدات بنفقة منخفضة وبجودة مرتفعة ، وتحل محل الدول المتقدمه فى تصدير تلك المعدات الى البلاد المتخلفة الاخرى ، وهذا يزيد من الطاقة الاستيرادية لتلك الدول

---

1) Werner Baer & Michal Herve, Employment and Industrialization Q.J.E. 1966. P. 102.

(٢) الا فى بعض الصناعات التى تعتبر بطبيعتها مرتفعة الكثافة الرأسمالية بدرجة كبيرة .

من ناحية كما أنه يعتبر فى الواقع تدعيم للمركز السياسى الدولى للبلاد النامية[١] من ناحية أخرى ، حيث أنه يقلل من درجة اعتمادها على البلاد المتقدمه . بالاضافة الى ذلك فان الدول النامية التى تتميز بميزة نسبية احتكارية فى انتاج بعض المواد الاولية (مثل القطن الطويل التيلة فى ج ٠ع٠م ٠)[٢] تستطيع باستخدام أقصى الاساليب الانتاجية كثافة رأسمالية فى تصنيع تلك المادة ، أن تنتجها باسعار تنافسية وبدرجة مرتفعة من الجودة وهى ضامنة وجود أسواق عالمية لتصريف هذه المصنوعات ، وهذا يساعد أيضا على تخفيف حدة الضغط على ميزان المدفوعات[٣] .

ويمكن أيضا للبلاد المتخلفة انتاج المعدات الانتاجية اللازمة لصناعتها الرئيسية بأكبر درجة من الكثافة الرأسمالية اذ تتوفر فى هذه الحالة أسواق داخلية تستدعى الانتاج بالحجم الكبير (وليس معنى ذلك أن تنتج معدات انتاجية مرتفعة الكثافة الرأسمالية) فان هذا يعنى مثلا أن يتم انتاج الانوال نصف الاتوماتيكية بأكبر درجة ممكنة من الكثافة الرأسمالية) . وعلى ذلك ففى الحدود التى تسمح بها مدى وفرة النقد الاجنبى يمكن أن تطبق الدول المتخلفة فى مجال انتاج السلع الانتاجية الخاصة بالصناعات الرئيسية والتى ينتظر لها فرصا كبيرة للتوسع فى المستقبل فى الداخل والخارج ، فنا انتاجيا مرتفع الكثافة الرأسمالية[٤] .

انتهينا الان من دراسة الاراء المختلفة التى تثور بصدد ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية فى تصنيع البلاد المتخلفة ، وقد استعرضنا فى ذلك اختلاف وجهات النظر فى الاهمية النسبية المعطاه

---

(١) الدكتور فوزى رياض فهمى ، تخطيطنا الصناعى فى ضوء مواردنا ومركزنا الدولى . مجلة مصر المعاصرة مارس ١٩٦٥ ص ٨٤/٩٦

(٢) ، (٣) لوحظ أنه على الرغم من انخفاض مرونة الطلب الدخلية على المنسوجات القطنية الا أنه مع زيادة الدخل فى البلاد المتقدمه فان شكل الطلب على المنسوجات القطنية سيتجه الى طلب منسوجات راقية مصنوعة من الاقطان طويلة التيلة التى تتمع فى انتاجها ج ٠ع٠م ٠ بشبه احتكار عالمى وترتفع فيها انتاجية الفدان ارتفاعا كبيرا انظر فى ذلك الدكتور فوزى رياض ، المرجع السابق ص ٧٧ ـ ٩٦ .

(٤) المرجع السابق ص ٨٩ .

لارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية ، ثم انتقلنا بعد ذلك الى عرض لاهم المناقشات التى دارت حول هذه النقطة ، ورأينا أنها تتركز أساسا حول أثر درجة الكثافة الرأسمالية على انتاجية العمل والعمالة كما ونوعا ومعدل الاستهلاك الفردى وخلصنا الى أن ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية له أثر موافق على انتاجية العمل فى المدى القصير ومن ثم على معدل النمو الاقتصادى ، وخلصنا كذلك الى أن ارتفاع الكثافة الرأسمالية وأن كان يؤدى فى المدى القصير الى انخفاض حجم العمالة وانخفاض مستوى الاستهلاك الا أنه يؤدى فى المدى الطويل الى ارتفاع هذه المستويات . ومن ثم فانه بصفة عامة نستطيع أن نقول أن ارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية يعتبر أصلح فى تصنيع البلاد المتخلفة من وجهه نظر التنمية الاقتصادية المستمرة .

الا أننا رأينا أن هناك عوامل تحد من امكانية البلاد المتخلفة فى استعمال أسلوب انتاجى كثيف رأس المال وهى الاختلال فى ميزان المدفوعات وضآلة حجم الطلب ، كما أن انخفاض نفقة العمل تؤدى الى أن أسلوب الانتاج الذى يؤدى الى تحقيق أكبر معدل من الفائض الاقتصادى ليس هو أكثر الاساليب الانتاجية ارتفاعا فى الكثافة الرأسمالية .

الا أننا انتهينا الى أن الاسواق العالمية يمكن أن تتسع أمام البلاد المتخلفة فى بعض أنواع من المنتجات ومن ثم تستطيع الدول المتخلفة استخدام اسلوبا مرتفع الكثافة الراسمالية فى انتاجها وتساهم بالتالى فى حل مشاكل ميزان المدفوعات .

وتستطيع تلخيص النتائج التى وصلنا اليها من خلال هذه الدراسة فى الاتى :-

١- هناك بعض الصناعات الاستراتيجية فى عملية التنمية الاقتصادية ولا يمكن ان يتحقق النمو بدونها بل تعتبر دافعة للنمو ، هذه الصناعات تتميز بطبيعتها بارتفاع درجة الكثافة الرأسمالية وبعدم قابليتها للانقسام ، ويجب تخصيص جزء من استثمارات المجتمع فى هذه الصناعات ، حتى يتوفر للاقتصاد القومى اساس قوى للنمو الاقتصادى الذاتى .

٢- يجب ان ترتفع درجة الكثافة الرأسمالية فى الصناعات التى يتوفر طلب خارجى كبير عليها وتساهم فى حل مشاكل ميزان المدفوعات وهى اساسا السلع الانتاجية التى تحتاجها الدول النامية ولا تستطيع الدول المتقدمة توفيرها بالنوع المطلوب والسلع التى تتميز البلد باحتكار عالمى فى انتاج مواردها الاولية وينتظر ان يزداد الطلب العالمى عليها .

٣- اما باقى القطاعات الاخرى فيتم اختيار درجة الكثافة الرأسمالية بها بما يعظم الفائض القابل لاعادة الاستثمار مع عدم اهمال حجم الانتاج فى الحاضر ، اى بما يسمح بتحقيق معدلات مرتفعة من النمو فى المستقبل ومعدلات معقولة من نمو الاستهلاك فى الحاضر .

REFERENCES

Books:

(1) Bettelhein, Charles; Studies in the theory of Planning. Ashia publishing House. London 1961.

(2) Dobb, Maurice : An Essay on economic growth and planning. Routledge and Kegan paul, 1961.

(3) Higgins, Benjamin : Economic Development. Constable & Campany Ltd., London 1959.

(4) Lewis, Arthur : The theory of economic growth. George Allen, 1960.

(5) Sen; A. K. : Choice of Techniques. Oxford 1962.

(6) Tinbergen, Jan : The Design of Development. The Johns Hophins Press, Baltimore 1958.

Articles:

(7) Brahmanda, P. R. : Agricultural Versus Industrial Development, in Economic Development for Latin America, Editor H.S. Ellis, New York, 1961.

(8) Chenery, B. Hollis : The Application of Investment Criteria Quarterly Journal of Economics, 1953.

(9) Dobb, Maurice : A note on the so-called degree of capital intensity of investment in under developed countries. In on Economic Theoty and Socialism, Routledge & Kegan Paul LTD, London, 1956.

(10) Galenson & Leibnestein: Investment Critéria, Productivity and Employment, in Quarterly Journal of Economics, 1955.

(11) Kahn; A. E. : Investment Criteria in Development Planning, in Quarterly Journal of Economics, 1951.

(12) Lewis, Arthur : Economic Development with Unlimited Supplies of Labour, in the Economics of Underdevelopment, Editor Agarwala & Singh, Oxford University Press, 1961.

(13) Rosenstein, Rodan : A Note on the Theory of the Big Bush, in Economic Development for Latin American Editor H.S. Ellis, New York, 1961.

(14) Sah, P.C. : Choice of Investment Technique, in Unaerdeveloped Economies, In Essays on Planning and Economic Development Center of Research on Underdeveloped Economies, Poland, Warsaw, 1965.

(15) Scitovsky, Tibor : Two Concepts of External Economies, in the Economics of Underdevelopment, Editor Agarwala & Singh, Oxford University Press, 1961.

(16) Saigal, J.C. : Choice of Surplus Maximizing technique The Indian Economic Journal 1964.

(17) Sen, A. K. : Some notes on capital intensity in development planning, Quarterly Journal of Economics, 1957.

(18) Singh, Sankatha : Choice of technique of production in the over populated underdeveloped economies, Indian Journal of Economic, 1963.

(19) Aziz, Alfonse : Economic Development, Memo. 678, 1966.

(20) Horn, Karl Heinz : Productivity Concepts and Measurements Memo. No. 754, 1967.

المراجع العربيـــــة

(١) شارل بتلهيم : التخطيط والتنمية • ترجمة الدكتور اسماعيل صبرى عبد اللـه • دار المعارف بمصر ١٩٦٦

(٢) فوزى رياض فهمـــى : تخطيطنا الصناعي فى ضوء مواردنا ومركزنا الدولـــــــى مجلة مصر المعاصرة ١٩٦٥ •

(٣) محمد زكى شافعـــى : التنمية الاقتصادية • معهد البحوث والدراسات العربيـة ١٩٦٦ •

(٤) موريس دوب : التنمية الاقتصادية والدول النامية • ترجمة الدكتور صلاح الدين نامق • دار النهضة العربية ١٩٦٦ •

(٥) واجل س• س• : فن التخطيط للتعجيل بالنمو الاقتصادى فى البـــلاد المتخلفة • ترجمة الدكتور راشد البراوى • مكتبة الانجلو المصرية ١٩٦٣ •