التوازن والاولوية فى تخطيط التنمية الاقتصادية

الدكتور اسماعيل محمد هاشم

مقـــدمة

ان الهدف الاساسى من أى تخطيط اقتصادى هو تحقيق النمـــو السريع والمتوازن للاقتصاد القومى . على أنه يجب أن نشـــير أولا الى أن للنمـــو المتوازن معانى مختلفة وكثيرة بحيث تختلط هذه المعانى فى ذهن الباحث ويضيع المعنى المقصود منها . فمن الناحية النظرية البحتة يعنى النمو المتوازن مجرى النمو الأمثل (رياضيا) فى دالة الانتاج فى عالم ينمو فيه كل نوع من انواع رأس المـــال بمعـــدل ثابت (١) . ومن الناحية العامة يعنى النمـــو المتوازن « تخطيط المشروعات تخطيطا متناسقا ومنسجما » . وبين هذين النوعين نستخدم كلمة النمو المتوازن فى اتجاهات مختلفة بحيث أننا عندما نتكلم عن التنمية المتوازنة يتطرق ذهننا الى مجالات مختلفة يجب أن يكون تطورهـــا منهاجيا متناسقا خلال عملية التنمية ، ونستطيع أن نجمل هـــذه المجالات المختلفة فى الآتى :

أولا : التوازن العام للخطـــة Macro Plan ، ففى الدرجة الأولى يجب أن يتم تحقيق التوازن بين الطاقة الانتاجية ونسبة نموها وبين مجموع الانفاق ونسبة نموه ، أى بين الانفاق القومى والطاقة الانتاجية المتزايدة لتلافى ماقد يصيب النشاط الاقتصادى من تضخم وارتفاع عقيم فى الاسعار وما يترتب على ذلك من سوء توزيع للدخول وفى عناصر الانتاج وبذلك يجب أن يكون التخطيط وسيلة لمعالجة مستوى النشاط الاقتصـــادى العـــام . ذلك أن الاستثمار فى مشروعات التخطيط يؤدى أولا الى زيادة الانفاق فتزيد بذلك أجور عناصر الانتاج (خاصة أجور العمال فى الانظمة الاشتراكية) بينمـــا لا يتحقق انتاج هذه المشروعات عاجلا ، هذا فضلا عن أن كثيرا من هـــذه المشروعات يكون فى شكل خدمات انتاجية (تعليم وصحة وطرق) ، وبذلك تتسع الهوة بين القوة الشرائية وعرض السلع فى الاسواق (خاصة اذا ترتب على التخطيط الحد من استيراد السلع الاستهلاكية لاعطاء الفرصة للتوسع فى استيراد السلع الانتاجية الضرورية لمشروعات التنمية) ، الامر الذى يؤدى الى ارتفاع الأسعار ارتفاعا تضخميا . وفى هذا الاتجاه يعنى التوازن نمو الاستهلاك القومى نموا متناسبا مع النمو العام للطاقة الانتاجية وبذلك يمكن تحقيق التوظف الكامل لرأس المـــال والدافع للادخار وبذلك تكون كلمة التوازن مرادفة للتعادل بين الاستثمار والادخار .

---

(١) « النمو المتوازن فى ظل الغلة الثابتة » P.A. Samuelson and R.M. Solow Econometrica يوليو ١٩٥٣ صفحة ٤١٢ — ٤٢٤ .

ثانيا : التوازن القطاعى Sectoral Plan ، وفى الدرجة الثانية يجب ان يقوم التخطيط على تحقيق التوازن بين القطاعات المختلفة للنشاط الاقتصادى اى تحقيق التوازن بين نمو الطلب على منتجا تكل قطاع (طلب نهائى وطلب وسيط وطلب للتصدير الى الخارج) وبين نمو الطاقة الانتاجية للقطاع . كذلك يتضمن هذا المعنى للتوازن تحقيق التناسق بين درجات النمو لكل قطاع بالنسبة للقطاعات الاخرى استنادا الى مبدأ الأولوية ، حيث ان اعطاء النمو فى قطاع معين من قطاعات النشاط الاقتصادى اولوية معينة فى التخطيط يستدعى تنمية القطاعات الاخرى بمعدلات معينة تطبيقا لمبدأ التشابك والتفاعل بين القطاعات المختلفة .

ثالثا : التوازن التركيبى Structural Plan ، وفى الدرجة الثالثة يقوم التخطيط على زيادة الاستثمار والانتاج بتركيب يتفق مع تركيب الطلب الاستثمارى والطلب الاستهلاكى ، وهو امر يختلف عن تحقيق التوازن بين الاستثمار فى مجموعه وبين الاستهلاك فى مجموعه وهو الهدف من التوازن العام ، كما انه يختلف عن التوازن القطاعى ، لأنه اكثر تفصيلا منه . وبشكل آخر نستطيع ان نقول أن الهدف من التوازن التركيبى هو تحقيق التنمية على اساس النسب الصحيحة بين الفروع المختلفة للنشاط الصناعى والزراعى على وجه الأخص .

رابعا : التوازن فى الوحدات الصغيرة (الوحدى الجزئى) Microplan ، وفى الدرجة الرابعة يجب أن يعمل التخطيط على تحقيق التوازن بالنسبة لكل مشروع على حدة وذلك بايجاد التعادل بين ما يحققه المشروع من اهداف الخطة وما يحتاجه من عناصر انتاج نادرة عند انشائه وتشغيله .

التوازن والاولوية فى تخطيط التنمية الاقتصادية :

فى هذا البحث نقصد بالتنمية المتوازنة التنمية على اساس نسب النمو التى تقررها العوامل الاقتصادية البحتة للفروع المختلفة التى تتضمنها قطاعات النشاط الاقتصادى وعلى وجه الأخص لفروع القطاع الصناعى والزراعى وهو الراى الذى تدعو اليه اللجان الاقتصادية التى انبثقت عن هيئة الامم لبحث موضوع التنمية (١) . ويقابل هذا الراى التنمية على اساس الاولوية التى يقررها جهاز التخطيط للفروع المختلفة التى تتضمنها قطاعات النشاط الاقتصادى حيث يتجه هذا الجهاز فى الدول الاشتراكية الى اعطاء الاولوية فى بدء التنمية للصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية .

ويدعو اصحاب الراى الأول الى أن الاستثمار فى الصناعة على نطاق واسع وبمعدل يفوق كثيرا المرونة الدخلية للطلب لابد وان يؤدى الى زيادة

(١) تقرير خبراء الامم المتحدة .
U. N. Development prog. Techniques series No. 2.

الضغط على جهاز الاثمان . فاذا فرضنا مثلا ارتفاع المرونة الدخلية للطلب على المواد الغذائية وعملت الخطة على زيادة الاستثمار فى الصناعة بمعدل كبير فان الطلب على هذه المواد سوف يزيد دون أن يقابل ذلك زيادة فى عرضها فى الوقت الذى يزيد فيه الانتاج الصناعى دون أن يقابل ذلك زيادة بنفس المعدل فى الطلب عليه بسبب انخفاض المرونة الدخلية للطلب على المنتجات الصناعية ، والنتيجة الحتمية لذلك ارتفاع أسعار المواد الغذائية بالنسبة لاسعار المنتجات الصناعية . ومن الواضح أن ارتفاع أسعار المواد الغذائية لن يؤدى الى زيادة انتاجها بسبب عدم توجيه الاستثمار نحو الزراعة . وحتى ولو كان التوسع فى الصناعة باستخدام العمال الفائضين عن حاجة الزراعة ، فان تدنى الناتج الحدى للعمل الزراعى فى الدول المختلفة ووصوله الى صفر او أقل سوف يؤدى الى ارتفاع الدخل الفردى للمشتغلين فىالزراعة بعد سحب الفائضين عن الحاجة دون أن يزيد الناتج الزراعى الفائض زيادة فعلية ، والنتيجة الحتمية لذلك أيضا ارتفاع أسعار المواد الغذائية كثيرا وان كانت أسعار السلع المصنوعة سوف ترتفع كذلك ارتفاعا طفيفا بسبب ارتفاع دخل الذين يستمرون فى العمل الزراعى .

على أن الأمر يمكن معالجته بالاعتماد على التجارة الخارجية ، وذلك بتصدير الفائض من السلع المصنوعة واستيراد ما يحتاجه المجتمع من المواد الغذائية . على أنه اذا تذكرنا صعوبة التصدير وخاصة بالنسبة للسلع المصنوعة حيث تواجه الدول المتخلفة منافسة قوية من الدول الصناعية القديمة أمكننا أن ندرك أن هذا الحل سوف يوجد عبئا كبيرا على موارد الدولة من العملات الاجنبية وبالتالى على قدرتها على استيراد التجهيزات الآلية اللازمة لتنمية الصناعة .

ويرى البعض أن هناك حل آخر يمكن الالتجاء اليه وهو يتركز فى توظيف الفائضين عن حاجة الزراعة فى الاستثمارات العامة فى الخدمات (انشاء الطرق واقامة الجسور ..) وفرض ضرائب على المزارعين لامتصاص ما يمكن أن يترتب على سحب الفائضين من زيادة فى دخولهم واستخدام حصيلةهذه الضرائب فى تمويل الانفاق على تشغيل الفائضين . ونظرة فاحصة الى هذا الحل تبين أن الذين يخفف عنهم العبء بسحب الجزء الفائض منهم والذى كان يعيش عالة عليهم سيضارون من ناحية اخرى لأن هذا الحل يتضمن فى طياته أن ترفع الدولة من معدلات الضريبة بصفة عامة أو رفع أثمان السلع الضرورية لتكوين حصيلة يمكن عن طريقها الانفاق على تشغيل الفائضين فى الزراعة . وستكون النتيجة اذا ما تمشينا مع هذا المنطق هو ارتفاع تكاليف المعيشة وهذا يعنى انخفاض مستوى معيشة العمال فى القطاع الزراعى والقطاعات الاخرى المتصلة بالنشاط الزراعى . ولا شك أن هذا يتنافى مع أهداف التنمية ومع آمال الناس المعقودة عليها .

وثمة من يرى أن هناك حلا ثالثا يقوم على أساس التوسع فى النشاط الزراعى بزيادة الاستثمار فى الزراعة نفسها ، واعادة تنظيم النشاط الزراعى على أساس الحيازات الصغيرة وميكنة الزراعة بطريقة تعاونية وبذلك يزيد

الانتاج الزراعى . وهذا وان كان يزيد من الناتج المتوسط للعامل الزراعى وبالتالى الناتج الحدى ، الا أن استخدام الآلات فى حد ذاته يزيد من مشكلة الفائض ومن ثم لابد من تدريب العمال على الخدمات المتصلة بالزراعة أى بالصناعات الحرفية التى يمكن ممارستها فى المنزل ، واذا ما كان الأمر كذلك فان هـذا يخدم هدفين فى آن واحد : زيادة الانتاج الزراعى وامتصاص الفائضين فى الزراعة أولا ، وثانيا انخفاض أثمان الحاصلات الزراعيـة مما يخفض بدوره من تكاليف المعيشة .

واستطرادا على ذلك يرون أنه من الواضح أن تخطيط التنمية بهذه الطريقة غير المتوازنة (أى على أساس الأولوية للنشاطات المختلفة) يزداد تعقيدا فى ظل النظام الفردى الحر فى الدول المتخلفة حيث تخضع حركات الاسعار والارباح فى الاسواق لعوامل تحكمية بسبب أساليب المعيشة الاقطاعية من ناحية والقوانين التحكمية الخاصة بالحد الادنى للاجور وبأسعار المنتجـات الزراعية الرئيسية ، الأمر الذى يجعل أجور عناصر الانتاج غير ممثلة لقيمتها الحقيقة فى عمليات الانتاج . هذا بالاضافة الى أن عنصرى العمل ورأس المـال لا يوجدان بشكل متكامل فى كثير من النشاطات وبالأخص فى النشاط الزراعى حيث يكون هناك اقلال تحكمى فى رؤوس الاموال الموظفة واكثار تحكمى فى عدد العمال الموظفين . ان أجور العمال فى هذه الدول هى أعلى من الاجور التى يجب أن تدفع لهم اذا أخذ فى الاعتبار انتاجيتهم ، وكذلك سعر الفائدة أعلى مما يجب أن يدفع لرأس المـال نتيجة ندرته ، بالاضافة الى أن أسعار الصرف نتيجة الرقابة عليها تكون فى الغالب أعلى مما يجب أن تكون عليه . وبذلك لا يمكن أن تكون أجور عناصر الانتاج وأسعار المنتجـات الصناعية والحاصلات الزراعية مرشدا صحيحا فى تحديد أى من النشاطات الاقتصادية يمكن التركيز عليه فى مخططات التنميـة واعطائه الأولوية تبعـا لذلك فى الاستثمار .

لذلك يعتقد أصحاب الرأى القائل بالتنمية المتوازنة فى الدول المتخلفة أنه لا يجب أن ننظر عند اعداد التخطيط الى الصناعة فى مجموعها أو الى الزراعة فى مجموعها بل الى المشروعات المختلفة التى يتضمنها كل من القطاعين ثم توجيه الاستثمار الى المشروعات التى تزيد فيها الكفاية الحدية لرأس المـال مهما كان موقع المشروع فى أى من القطاعين ، الصناعة أو الزراعة . وعلى أساس هذا الرأى نلاحظ أن المشروعات الصناعية سوف تحظى بنسـبة كبيرة من الاستثمار فى الدول التى يزدحم فيها السكان بالنسبة الى الأرض بينما تحظى المشروعات الزراعية بذلك فى الدول التى تزداد فيها الارض بالنسبة للسكان حيث تزداد الكفاية الحدية لرأس المـال فى الصناعة فى النوع الاول من الدول بينما تزداد هذه الكفاية فى الزراعة فى الدول من النوع الثانى .

ويمكن حساب الكفاية الحدية لرأس المـال اذا كان من الممكن حساب التغيرات المستقبلة فى الأسعار وذلك بشرط أن تكون المرونة السعرية للطلب كبيرة ، الا أن الأمر يكون صعبا اذا كانت المرونة السعرية صغيرة جدا .

ونستطيع أن نلاحظ أنه اذا توافرت المعلومات عن كل نواحى النشاط الاقتصادى ــ مثلا ــ المرونة السعرية للطلب ، والمرونة الدخلية للطلب ، ومعاملات رأس المال ، والكفاية الحدية لرأس المال فى الفروع التى تتضمنها قطاعات النشاط الاقتصادية،فانه لا يكون هناك أى تفضيل بين التنمية على اساس التوازن أو على أساس الاولوية حيث يمكن على اساس هذه المعلومات تحديد توزيع الاستثمارات على النشاطات المختلفة توزيعا يساعد على تحقيق الوصول بالانتاج القومى والعمالة الى الحد الاقصى . الا أن مثل هذه المعلومات لا تتوفر ، وبشكل خاص يكون من الصعب بل من المستحيل توقع تغيرات الأسعار فى المستقبل فى اقتصاد مغلق عندما تكون المرونات منخفضة جدا . ولا شك أن التنمية الاقتصادية سواء على أساس التوازن أو على أساس الأولوية اذا لم تتوفر المعلومات المطلوبة لتخطيطها بدقة لابد أن تؤدى الى خنق بعض النشاطات خلال عملية النمو ، ونقصد بذلك ظهور الندرة فى نشاط ما بحيث لا يستطيع جهاز الاثمان معالجتها ، الأمر الذى يستدعى التدخل لايجاد العلاج بالاستثمار فى النواحى التى يظهر فيها العجز عند الأسعار السائدة .

نقد التنمية على أساس التوازن :

ان النقد الأساسى الذى يمكن توجيهه الى التنمية على أساس التوازن أى التنمية على أساس العوائد الحقيقية لعناصر الانتاج هو أن مشروعات التنمية من هذا النوع تهدف بالدرجة الأولى الى التحقيق العاجل لبعض الارتفاع فى مستوى المعيشة فى الدول المتخلفة دون الاهتمام بامكانية استمرار هذا الارتفاع فى الأجل الطويل ، وهى بذلك تتركز على توجيه الاستثمار الى بعض من المشروعات الصناعية التى تتفق مع المستوى الفنى السائد للقوة العاملة عند بدء التنمية دون الاهتمام بما يجب أن يكون عليه هذا المستوى فى المستقبل . ان جهاز التخطيط تبعا لهذا المفهوم للتنمية يضطر الى اهمال الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية المختلفة . ان تخطيط التنمية على أساس المقارنة بين ما يعود على المجتمع من فوائد تتمثل فى قيمة انتاج مشروع ما وبين ما يترتب على الاستثمار فى هذا المشروع من نفقات محاسبية (أى النفقات على أساس العوائد الحقيقية لعوامل الانتاج) يتجه الى الاهتمام بصناعات مثل صناعة الدخان وصناعة النسيج وصناعة ماكينات الخياطة وصناعة أنابيب الغاز حيث أنها الصناعات التى تحتاج الى نفقات محاسبية بسبب احتياجها القليل لرأس المال بينما يكون هناك طلب كبير عليها فى داخل الدولة .

وتكون مقارنة النفقات المحاسبية للمشروعات المختلفة على أساس احدى المعادلات الآتية (١) :

(١) تقرير خبراء هيئة الامم السابق .

(١) قيمة الانتاج من الصناعة ـ تكلفة المواد المشتراه والاستهلاك / تكلفة العمل المباشر ورأس المال

(٢) قيمة الانتاج من الصناعة ـ تكلفة المواد المشتراه والاستهلاك والعمل / الاستثمار فى الصناعة

(٣) قيمة انتاج الصناعة / تكاليف العمل ورأس المال والموارد الطبيعية

وتعنى أى من هذه المعادلات تقييما للأهمية النسبية لنمو فروع النشاطات المختلفة ، ويكون ذلك بمقارنة تكلفة التنمية فى كل فرع وما يترتب على هذه التنمية من نفع للمجتمع . ولتحديد تكلفة التنمية فى أى فرع يجب أولا تحديد النطاق الاولى للتنمية فى هذا الفرع ، وذلك قبل اجراء عملية التقييم للتكلفة . ولتحديد النطاق الاولى للتنمية فى أى فرع يجب اختيار أفضل فرص الاستثمار المتاحة فى ذلك الفرع . ولمعرفة أفضل فرص الاستثمار ينبغى الاستعانة بتقدير حجم الطلب المتوقع على انتاج كل فرع من فروع القطاعات المختلفة وتقدير الاسعار المحاسبية لعناصر الانتاج . ان تقدير حجم الطلب المتوقع يوضح مدى اتساع حاجة المجتمع الى انتاج القطاع فى المستقبل ، أما الاسعار المحاسبية لعناصر الانتاج فانها تكون كوسيلة لتقدير تكلفة التوسع فى انتاج الفرع . ومن الواضح أنه يجب قبل ادراج أى مشروع ضمن مشروعات التنمية ان نقارن تكلفة الانتاج لمنتجات هذا المشروع مع تكلفة استيراده من الخارج ، على أن يكون احتساب التكلفتين بالأسعار المحاسبية التى يضعها جهاز التخطيط . ونتيجة لهذه المقارنة بين فروع القطاعات المختلفة يمكن تحديد التنمية لكل قطاع ولكل فرع بصورة أولية تمهيدا لاجراء عملية التقييم .

ولعل أبسط الصيغ الثلاث السابقة من الناحية الاحصائية هى الصيغة الثانية حيث يتركز الحساب على أساس ما يدره رأس المال ، خاصة وان هذا العنصر يكون فى الغالب هو المشكلة الاولى التى يواجهها جهاز التخطيط فى الدول المتخلفة . وتبعا لعملية التقييم بموجب هذه الصيغة يمكن تحديد القطاعات والفروع التى تدر نسبة عالية أى تعطى نفعا اجتماعيا أكبر وهى بذلك تعطى الأسبقية فى مخططات التنمية .

ويرتبط بذلك تخطيط حجم المشروع حيث ينصح خبراء هيئة الأمم بالاقتصار على المشروع الصغير اذ يعددون عيوب المشروعات الكبيرة بالنسبة للدول المتخلفة ، وأول هذه العيوب احتياج هذا النوع من المشروعات الى رؤوس أموال على نطاق واسع جدا دون أن يكون هناك السوق المتسع لامتصاص الانتاج الكبير لهذه المشروعات . ومن الواضح أن تطبيق الصيغة الثانية السابق ذكرها بالنسبة للمشروعات الكبيرة تجعل نسبة النفع الاجتماعى الى رؤوس الأموال التى تحتاجها هذه المشروعات أقل من النسبة بالنسبة للمشروعات الصغيرة (حيث لا يمكن تشغيل المشروعات الكبيرة تبعا لطاقتها

الانتاجية الكاملة) ، الأمر الذى يدفع جهاز التخطيط الى اخراج المشروعات الكبيرة من مخططات التنمية .

ويتناقض هذا الرأى مع المقدمات التى يبدأ بها أصحاب هذا الرأى حيث يعترفون مقدما بأن توزيع الاستثمار على القطاعات وفروعها المختلفة تكون على أساس الكفاية الحدية لرأس المال والمعروف أن هذه الكفاية تحسب على أساس الغلات المتوقعة لرأس المال فاذا أخذنا هذه الغلات بمعناها الاجتماعى الواسع (خاصة وأن كل من الصيغ الثلاث السابقة تهدف الى قياس النفع الاجتماعى للقطاعات وفروعها المختلفة ولا شك أن قياس النفع الاجتماعى بقيمة الانتاج يعتمد على مفهوم ضيق لما يمكن أن يعود على المجتمع من منافع نتيجة انشاء مشروع معين) أمكننا ان ندرك أن التنمية يجب أن تتركز أولا على الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية اذا أخذنا فى اعتبارنا الاثر الفعال والواسع لهذه الانواع من النشاطات على انتاجية العمل والارض فى مختلف القطاعات . ان هذه النشاطات بالرغم من أن نفعها الاجتماعى لا يتحقق فى الاجل القصير الا أنهـــا تكون كمراكز انطلاق للنمو فى جميـــع النشاطات الاخرى . ان تنمية الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية يكون عاملا مساعدا على تدريب المجتمع واعادة تشكيله صناعيا بحيث يصبح قادرا على النمو التلقائى فى المستقبل .

ان تخطيط القطاعات وفروعها المختلفة لا يجب ان تستهدف فقط احداث التغييرات فى الهيكل الانتاجى للاقتصاد القومى اى التى تعمـــل على تنويع الانتاج لزيادة حجمه فحسب وانما يجب أن يكون هدفه الاساسى خلق المجتمع خلقا صناعيا جديدا بتهيئته واعداد الركائز القوية التى يقوم عليها المجتمع الصناعى القادر على النمو التلقائى ، ومن المعروف ان ركائز مثل هذا المجتمع هى الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية .

وبالرغم من أن أصحاب الرأى القائل بالتنمية على أساس التوازن يرون أن الاستثمارات يجب أن توجه الى المشروعات التى تزيد فيها الكفاية الحدية لرأس المال فى الدول المتخلفة فان خضوع هذه الدول للاســـتعمار لفترات طويلة وارتباطها بالدولة المستعمرة فيما بعد فى توجيه سياستها الاقتصادية جعل التنمية فى هذه البلاد حتى بعد استقلالها يرتكز فى الغالب على الزراعة بدعوى القصور فى رؤوس الاموال وعدم وجود السوق المتســـع والنقص فى الخبرات الفنية . وهذه الدعوى وان كانت صحيحة الى حد ما لانها ربما تؤدى الى التضخم الا أن التركيز على الزراعة فقط يؤدى الى أن تظل هذه البلاد متخلفة على تخلفها اذا ما أخذنا فى الاعتبار أن معدل نمو السكان فى هذه البلاد يزيد بسرعة نتيجة انخفاض معدلات الوفيات بشكل كبير مما يؤدى الى أن يصبح معدل نمو الدخل القومى الحقيقى بطيئا بل وربما أصبح سالبا فى بعض الاحيان على أساس أن التخلف يعنى انخفاض مستوى المعيشة بالمقارنة مع الدول الناضجة النمو . ففى مصر انخفض معدل نمو الدخـــل الحقيقى بنسبة ١٤٪ تقريبا فى الفترة ١٩٥٠ ــ ١٩٥٢ بالمقارنة مع الفترة

١٩٣٧ — ١٩٣٩ اذ بالرغم من ارتفاع الدخل النقدى من ١٠٢ر٢ جنيه الى ٣٧ جنيه تقريبا فان الدخل الحقيقى كان ٩ر٥ جنيه بسبب تزايد السكان من ١٥ر٩ مليون نسمة الى ٢٥ مليون نسمة تقريبا(١) .

ويمكن ملاحظة اثر التركيز على الزراعة فى الدول المتخلفة من الجدول الآتى الذى يبين توزيع الاستثمارات على النشاطات المختلفة فى الدول التى كانت فيها التنمية على أساس التوازن والصين التى كانت فيها التنمية على أساس الأولوية .

جدول رقم (١)
التوزيع النسبى للاستثمار فى التخطيط الحكومى فى بعض الدول النامية(٢)

أوجه النشاط	جواتيمالا (١)	كولومبيا (٢)	العراق (٣)	تركيا (٤)	البرازيل (٥)	الهند (٦)	الصين (٧)
الزراعة	١٦	١١	٣٧	١٥	—	١٢	٨
الرى			—	—	—	٩	
النقل	٥	٣	١٨	٤	٦١	٢٩	١٩
المواصلات	٤٤	٣٩		٣٦			
الأشغال العامة	—	١٤	١٥	١٦	—	—	—
الطاقة المحركة	٢٠	١٦	—	١٢	٣٣	٩	—
الصناعة والتعدين	—	—	٢٢	١٥	—	١٩	٥٨
البناء					—	٢٠	—
الصحة	١٤	١٨	٣		—		—
التعليم			٤	٤			
نفقات	—	—	١	—	—	—	—
			—		٦	٢	١٥

(١) تقرير المجلس الدائم لتنمية الانتاج القومى ، ١٩٥٥ ، ص ٩ .

(٢) الاعمدة ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ من كتاب J.J. Speagler عن الابحاث التى قام بها بنك الانشاء والتعمير عام ١٩٥٤ صفحة ٥٩١ .

البيانات فى العمود (٥) من تقرير اللجنة المشتركة البرازيلية الامريكية بعنوان :
The Development of Brazil,
Institute of Inter — American Affairs. الذى أصدره معهد
صفحة ٧٩ عام ١٩٥٤ .

البيانات فى العمود (٦) من The Asian Recorder عام ١٩٥٦ صفحة ٦٥٨ .
W. Malenbaum: Indian and China Development Contrasts. من بحث
Journal of Political Economy Feb. 1956. صفحة ١٣ .

(أ) من هذا الجدول يبدو الفرق الواضح بين التخطيط فى الصين والبرازيل حيث تظهر الارقام مرتفعة جدا فى المواصلات والطاقة المحركة فى البرازيل بينما يكون الاستثمار منخفضا جدا فى باقى القطاعات والسبب فى ذلك قيام الاقتصاد البرازيلى على النظام الفردى الحر وهو يؤدى دوره فى الزراعة والصناعة (الارقام خاصة بالتخطيط الحكومى فقط) هذا فضلا عن ان التنمية قد سارت شوطا بعيدا فى هذه الدولة . وعلى هذا الاساس تكون المواصلات والطاقة المحركة هى عنق الزجاجة الرئيسى ، وبذلك يهدف التخطيط الى كسر هذا العنق بالاضافة الى تقييد التضخم .

أما فى الصين حيث تزيد نسبة السكان الى الارض وحيث ان التنمية فى مراحلها الاولى ، تعطى الاولوية للصناعات الثقيلة بحيث تتضمن صناعة الصلب والصناعات الكيماوية (الصناعات التى تكون فى حاجة الى نسبة عالية من رأس المال) .

(ب) كذلك بمقارنة التخطيط فى الهند والتخطيط فى الصين حيث كانت الهند فى خطتها الخمسية الاولى تعتمد على التوازن فى التخطيط (كانت الارقام لعام ١٩٥١ هى ١٦٪ للزراعة ، ١٧٪ للرى ، ٢٤٪ للنقل والمواصلات ، ١١٪ للطاقة المحركة ، ٧٪ للصناعة والتعدين ، ٢٣٪ للتشييد والبناء ، ٢٪ متفرقات) . الا أنها فى خطتها الخمسية الثانية عام ١٩٥٥ تحولت من الزراعة والرى الى الصناعة والتعدين حيث ارتفعت النسبة فيها الى ١٩٪ ومع ذلك فهى نسبة منخفضة اذا ما قورنت بالنسبة العالية فى الصين وهى ٥٨٪ .

(جـ) اما الارقام بالنسبة للدول الاخرى فتبين اخذها بنظام التوازن فى التخطيط حيث توزع الاستثمارات على جميع أنواع القطاعات مع ملاحظة أن العراق يركز على الزراعة بالدرجة الاولى ثم الصناعة والتعدين . ولكن الاستثمار فى هذا القطاع يرتكز أساسا على صناعة النفط وهى لن تؤدى الى زيادة الطاقة الانتاجية أو الى زيادة الكفاية الانتاجية للعمال (لانها قائمة على مجرد استخراج النفط وتصديره الى الخارج خاما) .

(د) لاشك أن الدول التى أخذت بالاولوية (الصين أولا ثم الهند بالدرجة الثانية) قد حققت نتائج هائلة فى سبيل التنمية بالمقارنة مع النتائج التى حققتها الدول الاخرى التى أخذت بمبدأ التوازن .

وبالاضافة الى ما تقدم نلاحظ أن التنمية المتوازنة لو نظرنا اليها من الناحية النفسية (السيكولوجية) كشعار للتخطيط هى شعار غير مشجع . فقولنا أننا لانستطيع أن نعمل شيئا الا اذا فعلنا كل شىء ، أو أن التنمية لن تكون مثمرة الا اذا كانت على جبهة واسعة تشمل كل القطاعات وفروعها بحيث تحقق التوازن، هو فى الواقع قول يدفع الى اليأس حيث يزداد العبء على الادارة القائمة بالتخطيط والمتابعة والتنفيذ، الأمر الذى يوجد كثيرا من الاخطاء ، كما أن عبء الادخار والتقشف المترتب عليه يظل سلاحا مسلطا

على المجتمع بشكل دائم حيث لايمكن أن يصل المجتمع الى المرحلة التى تزيد عندها طاقته الانتاجية بشكل يسمح بتخفيف عبء التقشف .

ومن الناحية الاخرى يتبين من استقراء الارقام السابقة ان التنمية على أساس التوازن لن تؤدى الى رفع الطاقة الانتاجية وزيادة الكفاية الانتاجية للعمل ، الأمر الذى سوف يجعل معدل النمو بطيئا وغير متناسب مع معدل نمو السكان وبذلك تكون الحاجة الى التقشف حاجة ملحة دائمة ولن تتوقف وبذلك لن يشعر المجتمع بأى أثر حسن للتنمية ، بينما تؤدى التنمية التى تقوم على أساس التركيز والاولوية للصناعات الثقيلة الى رفع الكفاية الانتاجية للافراد والطاقة الانتاجية للمجتمع وبذلك يكون معدل النمو متزايدا على مر الزمن،الأمر الذى يؤدى الى رفع مستوى المعيشة حيث يكون معدل النمو أعلى من معدل نمو السكان ، كما أنه يؤدى على مر الزمن الى نقص الحاجة الى التقشف(١) .

التخطيط على أساس الاولوية :

نعنى بذلك تركيز التنمية بالدرجة الاولى على بعض القطاعات وفروعها وتخطيط الانتاج فى القطاعات الاخرى لخدمة هذا الهدف الاول ، وعلى وجه التحديد اعطاء الاولوية للصناعات الثقيلة والطاقة المحركة والخدمات الخاصة بالنقل والتعليم والمساكن والصحة حيث تكون هذه القطاعات نقط انطلاق النمو فى باقى النشاطات الاقتصادية لما يترتب عليها من زيادة فى الكفاية الانتاجية للقوة العاملة وللمجتمع بشكل عام .

الا أن تركيز الاستثمار فى هذه القطاعات يكون فى حاجة الى رؤوس أموال ضخمة ، ومن الواضح أن ذلك يتعارض مع ندرة رؤوس الاموال فى الدول المتخلفة وبذلك تكون تكلفتها كبيرة جدا اذا قيست التكلفة بمقدار التضحية التى يتحملها المجتمع نتيجة خنق القطاعات الاخرى وخاصة الصناعات الاستهلاكية ولا يخفى ما لذلك من ضرر بالغ حيث يبدأ المجتمع فى الشعور بالضيق ولاشك أن ذلك يضر بمعنويات الأفراد خلال عملية التنمية .

---

(١) الامر بالنسبة لمصر مسألة شائكة فمصر بانفتاحها على العالم الغربى منذ فترة طويلة لا تعتبر دولة متخلفة ولكن امكانياتها الاقتصادية التى استنزفها الاستعمار تجعلها دون أن تكون دولة متقدمة فاذا أضفنا الى ذلك أن مصر باعتبارها رائدة للعالم العربى يتعين عليها أن تقوم بالجزء الاكبر من التزامات القضية الفلسطينية ، ولكنها فى نفس الوقت تأبى عليها نفسها أن تكون أقل شأنا من أفراد الشعب العربى الذين يتمتعون بمستوى معين من الرفاهية نتيجة ظروف معينة تقصر هى عن الحصول عليها تجد نفسها دائما بين شقى رحى . ومن هنا ينبغى أن تكون نظرتها للمفاضلة بين التوازن والاولوية هى نظرة المواءمة لا تفريط ولا افراط وليس أدل على ذلك من السلع المستوردة التى تزخر بها الارصفة والتى تحولت رويدا رويدا الى محلات تغص بهذه السلع بالرغم من قيود الاستيراد حتى أصبحت أشبه ما يكون بالمؤسسة العامة للارصفة .

وحيث أن للاستثمار أثرين ، أثر قصير الأجل يظهر فى الدخول التى تتولد عنه ، الامر الذى يؤدى الى زيادة الطلب الاستهلاكى (الوجه الكينزى للاستثمار) ، وأثر طويل الاجل يظهر فى اتساع الطاقة الانتاجية وعمقها (أثر دومار Domar) ومن هنا كان لابد من معالجة الزيادة العاجلة فى الطلب الاستهلاكى حتى لا تحدث الآثار السيئة ونعنى بها التضخم الجامح. الا أنه على مجرى الزمن سوف تجد الزيادة فى الطلب الاستهلاكى تلقائيا ما يقابلها من زيادة فى العرض فى الاجل الطويل .

فى الاجل القصير يتحدد الدخل القومى الحقيقى (مستوى النشاط الاقتصادى) مع افتراض اقتصاد مغلق بمجموع الانفاق الاستهلاكى والاستثمارى :

فالدخل القومى = الاستهلاك + الاستثمار (١)

والادخار = الدخل ــ الاستهلاك

= (١ ــ الميل للاستهلاك) الدخل .

اى أن الاستهلاك يتوقف على حجم الدخل القومى ، وبذلك يكون الدخل هو المتغير المستقل والاستهلاك هو المتغير التابع . أما جدول الاستثمار فيتحدد فى حالة ثبات الكفاية الحدية لراس المال على سعر الفائدة .

∴ الاستهلاك = الدخل ــ الاستثمار (عند سعر فائدة معين) .

∴ الاستثمار (عند سعر فائدة معين) = الدخل ــ (الاستهلاك عند دخل معين) أى ان التوازن للانتاج الحقيقى يتحقق بمساواة الاستثمار مع الادخار . أما التوازن الامثل للدخل القومى الحقيقى أى مستوى التوازن المحقق للعمالة الكاملة فيتحقق بمساواة الاستثمار مع ادخار العمالة الكاملة. ويتحقق ذلك عندما يرتفع مستوى الاستثمار اى عندما يتغير جدول الاستثمار .

ان هذا المستوى الامثل للدخل الحقيقى انما هو مستوى توازن حقيقى يتم فى سوق السلع النهائية ويقتضى لتحقيقه أن يقابله توازن آخر فى المجرى النقدى ، أى يقتضى أن يكون عرض النقود بكمية تكفى لسد رغبات الافراد فى النقود لسد حاجة المعاملات .

---

(١) من الممكن توسيع هذه المعادلة بحيث تشمل الانفاق والاستثمار العام والميزان التجارى فيكون الدخل القومى = الاستهلاك + الانفاق الحكومى + الاستثمار الخاص + الاستثمار الحكومى + (صادرات ــ واردات) .

ان كمية النقود التى يرغب الافراد فى الاحتفاظ بها لغرض المعاملات تتوقف الى حد بعيد على حجم الدخل حيث توجد فى كل اقتصاد نسبة بين حجم النقود وبين حجم الدخل الحقيقى أو بعبارة أخرى حجم المعاملات فاذا كانت هذه النسبة ٢ : ١ مثلا يكون جدول الطلب على النقود كالاتى :

جدول رقم (٢)

الدخل القومى (مليون جنيه)	كمية النقود (مليون جنيه)
١٥٠	٧٥
٢٠٠	١٠٠
٢٥٠	١٢٥
٣٠٠	١٥٠
٤٠٠	٢٠٠

اما مقدار ما يرغب الافراد فى الاحتفاظ به من نقود لغرض المضاربة فيتوقف على سعر الفائدة أو بالاحرى على التقلبات المتوقعة لسعر الفائدة.
والجدول الآتى جدول افتراضى يبين أثر التفضيل النقدى على طلب النقود وكيف يتحدد بسعر الفائدة :

سعر الفائدة	كمية النقود (مليون جنيه)
٤ ٪	١٠٠
٥ ٪	٩٥
٦ ٪	٨٨
٧ ٪	٧٥

وبذلك يتحدد التوازن النقدى بعاملين متغيرين هما الدخل القومى الحقيقى وسعر الفائدة . أى أن :

ن = م × د + ك (عند سعر فائدة معين) .

حيث ن = كمية النقود التى يرغب فيها المجتمع .

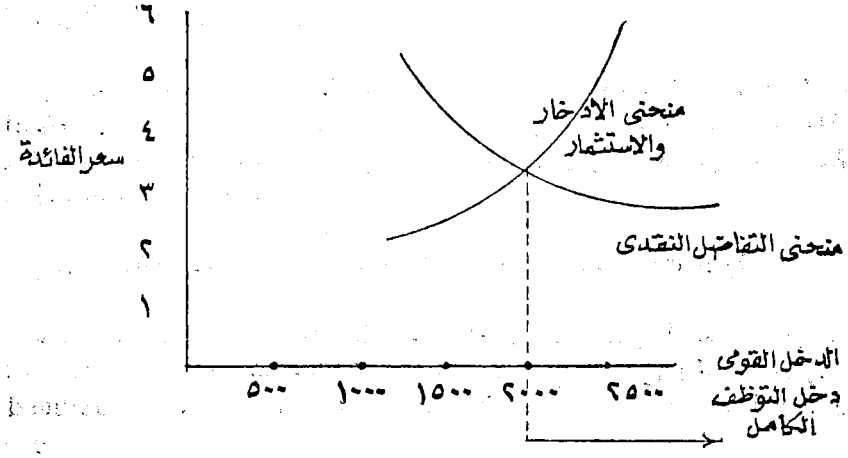
م = نسبة مايحتفظ به المجتمع من دخله فى شكل نقدى بدافع المعاملات.

ك = كمية النقود التى يرغب الافراد فى الاحتفاظ بها عند سعر فائدة معين .

ونلاحظ من مقارنة هذه المعادلة مع المعادلة السابقة للتوازن الحقيقى أن كل من نوعى التوازن (الحقيقى والنقدى) يتحدد بمتغيرين هما الدخل القومى

الحقيقى وسعر الفائدة فحجم الدخل يحدد كمية النقود المطلوبة لحاجة المعاملات كما تحدد سعر الفائدة كمية النقود المطلوبة لحاجة المضاربة ، واذا عدنا الى المعادلة المحددة للتوازن الحقيقى لسوق السلع النهائية للاحظنا أن التوازن يتحدد بمتغيرين هما الدخل وسعر الفائدة حيث يحدد حجم الدخل حجم الاستهلاك كما يحدد سعر الفائدة بافتراض ثبات الكفاية الحدية لرأس المال حجم الاستثمار .

وبذلك لابد ان تعمل الخطة على أن يتم التوازن بين العرض والطلب فى السوق النقدى لسد حاجة المعاملات وتحديد سعر الفائدة عند المستوى الذى يحقق حجما من الاستثمار يكفى لتشغيل حجم الادخار الناشىء من الدخل الذى يتحقق عند مستوى التوظف الكامل . وبمعنى آخر يجب أن تعمل الخطة على تقاطع منحنى التفضيل النقدى المحدد للتوازن النقدى مع منحنى الادخار والاستثمار لادخار التوظف الكامل .



الا أن هذا التحليل يفقد قيمته فى حالة عدم استجابة الاستثمار لتقلبات سعر الفائدة وهى الحالة التى يتصف بها المجتمع المتخلف اقتصاديا ، الامر الذى يجعل واجب الحكومة أن تقوم هى نفسها بالاستثمار الذى تراه محققا للخطة الموضوعة وتصبح بذلك المشكلة هى كيفية جعل الادخار يستجيب للزيادة التى تتقرر للاستثمار .

ان النموذج السابق يستند على تحليل قصير الأجل (تحليل كينزى) وهو بذلك يفترض ثبات الطاقة الانتاجية (رؤوس الاموال والقوة العاملة والفن الانتاجى) وهو بذلك يهمل أثر الاستثمار على توسيع وتعميق الطاقة الانتاجية وتزايدها وتزايد قابلية العرض هو الوجه الطويل الاجل .

والتحليل السابق القصير الاجل (افتراض ثبات الطاقة الانتاجية) بالرغم من قصوره يحقق فوائد هامة ، فهو يساعد على تنظيم المجرى النقدى لتحديد سعر الفائدة عند المستوى الذى يحقق قدرا من الاستثمار يتعادل مع حجم ادخار الاستخدام الكامل ، وبمعنى آخر يساعد هذا التحليل على تحديد منحنى الادخار والاستثمار (المجرى الحقيقى للدخل) وتحديد منحنى التفضيل النقدى للمعاملات والمضاربة (المجرى النقدى) والعمل على تقاطعهما عند المستوى المحقق للتوازن الامثل فى الاسواق الثلاث فى الاجل القصير (سوق السلع النهائية وسوق عناصر الانتاج وسوق النقود) . وبشكل آخر ينبهنا هذا التحليل القصير الاجل عند اعداد التخطيط الى الاثار التى يمكن ان تترتب على زيادة الاستثمار بالنسبة للاستهلاك والى ضرورة زيادة الادخار لوحدات التوازن القصير الاجل حتى لايكون هناك آثار معوقة للخطة عند تنفيذها . ومن ناحية أخرى يعتبر التحليل الشامل القصير الاجل اساسا لنظرية النمو التى تأخذ فى الاعتبار الاثر الطويل الاجل للاستثمار بالنسبة لتوسيع وتعميق الطاقة الانتاجية .

نموذج النمو الطويل الاجل :

ان نموذج النمو القصير الاجل ــ الاستثمار (عند سعر فائدة معين) = الادخار = (١ ــ الميل للاستهلاك) الدخل ، يجب تعديله اذا اردنا أن نأخذ فى اعتبارنا اتساع الطاقة الانتاجية الذى يمكن ان يترتب على زيادة الاستثمار خلال سنوات الخطة .

يقوم تحليلنا لنموذج النمو الطويل الاجل على الافتراضات الاتية :

أولا : ان الاستثمار يشمل الاستثمار العام والاستثمار الخاص بنوعيه ــ الاستثمار المستقل Autonomous والاستثمار التبعى (أو المحفوز) Induced كما يشمل صافى ميزان المدفوعات ايجابيا كان أم سلبيا .

ثانيا : ثبات الميل للاستهلاك والميل الحدى للاستهلاك خلال سنوات الخطة الأولى بصفة خاصة ، ويتفق هذا الافتراض مع المتوقع من زيادة استهلاك الطبقات الفقيرة وتناقص نسبة استهلاك الطبقات الغنية عند تزايد دخولها . ولكى نجرى تحليلنا لنموذج النمو نفترض أن الميل الحدى للاستهلاك = ٤/٥ .

ثالثا : ان اتساع الطاقة الانتاجية يتوقف على عاملين فقط هما : رأس المال وتطور الفن الانتاجى دون الاهتمام بحجم القوة العاملة وانتاجيتها حيث لا ينتظر الزيادة الكبيرة فيها خلال السنوات الاولى من التخطيط ، على اعتبار ان كثرة القوة العاملة وخاصة غير الفنية بالنسبة لرأس المال لا تكون عائقا لتزايد حجم رأس المال خلال سنوات الخطة وخاصة ان الغرض من النموذج

لا يتعلق بزيادة الدخل القومى للفرد وانما بكيفية توزيع الاستثمارات بشكل يضمن النمو المنتظم التلقائى فى المستقبل .

على أساس هذه الافتراضات يجب أن نقوم بتحديد العلاقة بين كمية الانتاج (الدخل الحقيقى) وكمية العمل ورأس المال بالاضافة الى تطور أساليب الانتاج (التقدم الفنى) . وفى هذا الصدد يمكن الاستعانة بمفهوم دالة الانتاج التى تعبر عن العلاقة بين عناصر الانتاج السابقة وكمية الانتاج. وقد استطاع بعض الاقتصاديين صياغة هذه العلاقة على شكل معادلات رياضية تعبر عن الارتباط الكمى بين العمل ورأس المال وبين الانتاج عند مستوى معين من أساليب الانتاج . ولعل أبسط صورة لهذه العلاقة هى التى وضعها الاستاذان كوب ودوجلاس منذ اربعين سنة تقريبا ، والشكل العام لهذه الدالة هو كما يلى :

$$ج = ب\ ع^{حـ}\ ر^{(١ - حـ)}$$

حيث ج = كمية الانتاج ، ب = مستوى الفن الانتاجى السائد وهو لذلك مقدار ثابت ، ع = كمية العمل المستخدم ، ر = كمية رأس المال المستخدم ، حـ = مرونة الانتاج بالنسبة للعمل ، (١ ــ حـ) = مرونة الانتاج بالنسبة لرأس المال .

ونلاحظ أن هذه الصيغة تفترض أن العلاقة بين كمية الانتاج وكمية عناصر الانتاج هى علاقة طردية ثابتة تقوم على أساس ثبات الغلة ، ولهذا يتجاهل الافتراض اثر اتساع نطاق الانتاج على الغلة . ويعبر عن ثبات الغلة فى هذه الصيغة كون حاصل جمع المرونات حـ ، (١ ــ حـ) = ١ .

وبتطبيق هذه الصيغة على كثير من الصناعات المتقاربة من ناحية مستوى الفن الانتاجى فى عدد من الدول وجد أن مرونة الانتاج بالنسبة للعمل = ٧٥ر. وبالنسبة لرأس المال = ٢٥ر.

ان معدل النمو فى الناتج القومى عبر الزمن يجب أن يأخذ فى الحسبان دور التقدم الفنى ، فاذا افترضنا ان التقدم الفنى يحصل بصورة تدريجية يمكننا التعبير عن مرونة الانتاج بالنسبة للتقدم الفنى بالرمز (ف) مضروبا فى عنصر الزمن (ز) وهو يظهر فى سنوات خطة التنمية ، وبذلك تصبح العلاقة الدالية كما يلى :

$$ج = ب\ ع^{٧٥ر.}\ ر^{٢٥ر.}$$

وقد حسبت (١) مرونة الانتاج بالنسبة لرأس المال متضمنا التقدم الفنى ووجد انها = ٣٣ر٠ تقريبا ، وبذلك تصبح العلاقة الدالية كما يلى :

$$ج = ب \; ف \; ز \; ع^{٧٥ر٠} \; ر^{٣٣ر٠}$$

وبالنسبة للتخطيط يهمنا معرفة الزيادة التى تطرأ على الانتاج نتيجة زيادة كمية العمل المستخدم وزيادة رأس المال المستخدم وبذلك تصبح الصيغة كما يلى :

$$\Delta ج = \Delta ع^{٧٥ر٠} \; \Delta ر^{٣٣ر٠}$$

وعلى أساس هذه الصيغة وبمعرفة مقدار التزايد فى القوة العاملة، على أساس النمو المتوقع فى عدد السكان والمقادير التى يتوقع تشغيلها من قوة العمل المتعطلة (مقنعة أو غير مقنعة) ، وبمعرفة التزايد فى رأس المال عن طريق احصاء مقادير الموارد التمويلية التى يمكن اعدادها بالادخار والاقتراض والتى يمكن جعلها جاهزة للاستثمار خلال سنوات الخطة ، فاننا اذا عرضنا هذه العناصر امكننا تحديد نسبة النمو المتوقعة فى الانتاج ، ويتم ذلك بواسطة حل الدالة السابقة رياضيا باستخدام اللوغاريتمات كالاتى :

$$لو \; \Delta ج = ٧٥ر٠ \; لو \; ع + ٣٣ر٠ \; لو \; ر$$

ومن الواضح أننا نستطيع أن نستخدم هذه الطريقة فى حساب معدل النمو سواء بالنسبة للاقتصاد فى مجموعه أو بالنسبة لكل قطاع على حدة أو بالنسبة لكل فرع من فروع القطاعات المختلفة .

على اننا نلاحظ أنه بهذه الصيغة الاخيرة أهملنا اثر التقدم الفنى والعلمى على انتاجية العمل . ولا شك أن اهمالنا هذا يمكن التجاوز عنه فى السنوات الاولى من بدء التنمية فى الدول المتخلفة ، الا ان تركيز التنمية على الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية لابد أن يحدث أثره على انتاجية العمل فى الأجل الطويل ، فاذا اخذنا ما تحقق فى الاتحاد السوفيتى نتيجة للتخطيط القائم على أساس الاولوية للصناعات الثقيلة والفنية ويساوى ٦ر٠ تكون دالة الانتاج كما يلى :

$$ج = ع^{٨١ر٠} \; ر^{٣٣ر٠}$$

$$، لو \; \Delta ج = ٨١ر٠ \; لو \; ع + ٣٣ر٠ \; لو \; ر$$

والعيب الاساسى فى دالة كوب ودوجلاس أنها تعتبر العمل ورأس المال متبادلين أى يمكن احلال احداهما محل الاخر ضمن حدود معينة . الا اننا اذا أخذنا فى اعتبارنا أن تنمية الصناعة فى الدول المتخلفة تتخذ شكل انشاءات

(١) Netherland and Economic Institute, Rotterdam Economic Growth, 1962 — P.P. 25 — 27.

جديدة لذلك لا يكون هناك خوف من نقص استخدام العمل نتيجة التوسع فى استخدام رأس المال ، بل انه من الصعب الاستفادة من فائض العمل دون التوسع فى توظيف رأس المال . ومن الواضح أن رأينا هذا لا ينطبق على الزراعة فى الدول المتخلفة حيث لابد ان يؤدى التوسع فى استخدام رأس المال فيها الى نقص استخدام العمل وهو أمر يجب أن يتحقق للتخلص من البطالة المقنعة فى هذا النشاط لرفع متوسط دخل العامل الزراعى من جهة ولتوفير العمال الضروريين للعمل فى شق الطرق واستصلاح الاراضى غير المزروعة والتى يصبح من الممكن زراعتها كهدف من أهداف الخطة .

وهناك اداة أخرى لتقدير معدل النمو ، وتعتمد هذه الاداة على مفهوم معامل رأس المال وهو بعيد عن العلاقة التناسبية بين كمية رأس المال المستخدم فى الانتاج وكمية الانتاج السنوى الذى يتحقق نتيجة تضافر عناصر الانتاج الاخرى مع هذه الكمية من رأس المال . وبالرغم من بساطة هذه الاداة وسهولة استعمالها الا أن النتيجة التى نحصل عليها من تطبيق هذه الاداة تكون فى الغالب غير دقيقة فى التعبير عن قدرة الاقتصاد القومى على النمو المتصاعد . وسبب ذلك أن معامل رأس المال يوضح العلاقة بين كمية رأس المال والناتج القومى على أساس ثبات هذه العلاقة النسبية على مر الزمن ، كما لا يأخذ فى الاعتبار التغيرات التى يمكن ان تتحقق فى كمية ونوعية عناصر الانتاج الاخرى كالعمل والتنظيم والموارد الطبيعية بالاضافة الى التغير الذى يمكن أن يحدث فى نوعية رأس المال ذاته نتيجة لتطوير الفن الانتاجى واتساع الطاقة الانتاجية . كذلك لا يأخذ هذا المعامل فى الاعتبار الوفورات الداخلية والوفورات الخارجية وهى من المحقق ان تظهر نتيجة التنمية .

نموذج النمو الطويل الأجل القائم على أساس الأولوية :

لتحقيق استمرار حالة التوظف الكامل فى الاجل الطويل يجب أن يتحقق حجم من الاستثمار يساوى الادخار المتحصل من بلوغ الدخل القومى حالة هذا المستوى من التوظف . الا ان زيادة الاستثمار من عام الى آخر سوف يؤدى الى توسيع الطاقة الانتاجية وتزايد قابلية العرض فى كل عام عن العام السابق له . فاذا افترضنا ان حجم الانتاج يرتبط بعلاقة دالية من الدرجة الاولى بحجم رأس المال المستثمر عن طريق معامل رأس المال ، فان هذه العلاقة تظهر فى الشكل التالى :

الدخل (الناتج القومى) = معامل رأس المال × حجم رأس المال

ونعلم أن :

استثمار الاستخدام الكامل = ادخار الاستخدام الكامل = (١ ــ الميل للاستهلاك) دخل الاستخدام الكامل .

الا ان استثمار الاستخدام الكامل يؤدى عند الانتهاء من انشاء المشاريع الى زيادة راس المال القومى . ان مقدار أو تزايد راس المال القومى يساوى مقدار تزايد الاستثمار .

وبذلك يكون مقدار تزايد راس المال =

استثمار الاستخدام الكامل للفترة السابقة (١ ــ الميل للاستهلاك) دخل الاستخدام الكامل .

وبذلك يكون التزايد فى انتاج الفترة الحاضرة =
معامل راس المال (١ ــ الميل للاستهلاك) دخل الاستخدام الكامل .

$$\therefore \frac{\text{الانتاج}}{\text{الانتاج فى الفترة السابقة}} = \frac{\text{معامل راس المال (١ ــ الميل للاستهلاك) دخل الاستخدام الكامل}}{\text{معامل راس المال} \times \text{حجم راس المال للفترة السابقة}}$$

$$= \frac{\text{(١ ــ الميل للاستهلاك) دخل الاستخدام الكامل}}{\text{حجم راس المال للفترة السابقة}}$$

$$= \frac{\text{الاستثمار}}{\text{حجم راس المال للفترة السابقة}}$$

ويعنى ذلك ان الاستثمار يجب أن يتزايد خلال سنوات الخطة بنسبة نمو الانتاج اذا ارادت الخطة ان تحافظ على مستوى الاستخدام الكامل لكل سنة من سنوات الخطة .

ونلاحظ ان هذا النموذج يأخذ فى الاعتبار انتاجية راس المال فقط ويقوم على العلاقة بين تزايد الدخل وراس المال . فاذا اخذنا فى اعتبارنا تطور الفن الانتاجى فان نفس الكمية من عناصر الانتاج تستطيع أن تنتج كمية أكبر من الانتاج فاذا كان ذلك يبلغ ٢٪ مثلا اى أنه اذا كان الرقم القياسى الحالى للفن الانتاجى = ١٠٠ فانه يصبح فى السنة التالية ١٠٢ وبذلك يؤثر على معامل راس المال ويقلل منه سنويا بنسبة ٢٪ ، وبذلك تأخذ معادلة النمو الشكل التالى :

نسبة تزايد الانتاج = معامل راس المال (١ ــ الميل للاستهلاك) × الدخل المحقق للاستخدام الكامل × الرقم القياسى لتطور الفن الانتاجى .

وبذلك يكون تطور الاستثمار متوقفا فى هذا النموذج على :

١ ــ معامل رأس المال ويحدد نسبة تزايد الطاقة الانتاجية المترتبة على تزايد الاستثمار وهو بذلك يحدد اثار الاستثمار الطويلة الاجل .

٢ ــ الميل للاستهلاك ويحدد نسبة الادخار التى يجب ان تتجه نحو الاستثمار وهو الوجه القصير الاجل للاستثمار .

٣ ــ تطور الفن الانتاجى .

التعبير الرقمى عن نموذج النمو الطويل الاجل :

نفترض أن الاستخدام الكامل (١) يتحقق عند بلوغ الدخل القومى ٩٠٠ مليون جنيه فاذا كان الميل للاستهلاك = ٤/٥ (٢) يكون ادخار الاستخدام الكامل = ٩٠٠ × ١/٥ = ١٨٠ مليون جنيه . بذلك يجب ان يتحقق ادخار يعادل هذا المبلغ (١٨٠) كى يستقر النشاط الاقتصادى عند مستوى التوازن المحقق للاستخدام الكامل ، كما يجب أن يستثمر هذا المبلغ لتشغيل الطاقة الانتاجية المستعدة للعمل .

فاذا افترضنا أن معامل رأس المال = ٢٥ ٪ وأن تطور الفن الانتاجى يكون بنسبة ٢ ٪ فان استثمار ١٨٠ مليون جنيه يزيد من الطاقة الانتاجية على أساس الارقام السابقة بمقدار = ١٨٠ × ٢٥/١٠٠ × ٢/١٠٠ = ٩ر٤٥ مليون جنيه .

وبذلك يصبح الدخل القومى المحقق للاستخدام الكامل فى العام التالى :

= ٩٠٠ + ٩ر٤٥ = ٩ر٩٤٥ مليون جنيه .

وعلى أساس هذا الدخل يتحقق ادخار :

٩ر٩٤٥ × ١/٥ = ١٨ر١٨٩ مليون جنيه .

---

(١) ان اصطلاح الاستخدام الكامل الذى يرد فى هذا البحث قد يساء فهمه،فليس المقصود به معالجة كافة انواع البطالة بما فيها البطالة اللاكينزية (مثلا البطالة الناتجة عن تغير تركيب النشاط الاقتصادى) وانما المقصود فى الدول المتخلفة التى تتصف بعدم التكامل بين عناصر الانتاج فى عمليات الانتاج المختلفة (كثرة العمل الموظف بالنسبة لرأس المال) تشغيل كافة الطاقة الانتاجية المستعدة للعمل وهذا يتوقف على مدى تشغيل رأس المال واستطاعتهتشغيل القوة العاملة تشغيلا اقتصاديا . وبذلك ينصب الاستخدام الكامل على تشغيل رؤوس الاموال المتاحة الى أبعد طاقتها .

(٢) كما افترضنا من قبل ص ١٦ .

وبذلك يجب أن يخصص للاستثمار هذا المبلغ فاذا لم يزد الاستثمار بهذه القيمة يصاب الاقتصاد القومى بثغرة انكماشية قد تعرض الصناعات التى انشئت الى مشاكل كثيرة وهى فى دور الطفولة .

وهكذا فى العام التالى تؤدى زيادة الاستثمار بمبلغ ١٨ر١٨٩ مليون جنيه الى زيادة الطاقة الانتاجية بمقدار =

$$\frac{١}{٥} \times \frac{٢٥}{١٠٠} \times ١٨٩ر١٨ = ٤٨ر٢٤١ \text{ مليون جنيه}$$

وبذلك يصبح الدخل القومى المحقق للاستخدام الكامل فى العام التالى :

٩٤٥ر٩ + ٤٨ر٢٤١ = ٩٩٤ر١٤١ مليون جنيه .

وعلى أساس هذا الدخل يتحقق ادخار :

$$\frac{١}{٥} \times ٩٩٤ر١٤١ = ١٩٨ر٨٢٨ \text{ مليون جنيه .}$$

ويجب تخصيص هذا المبلغ للاستثمار حتى يتحقق التوازن ولا يتعرض الاقتصاد القومى لثغرة انكماشية .

وبذلك نلاحظ أن الاستثمار يجب أن يزداد دائما بنسبة الدخل المحقق للاستخدام الكامل ($\frac{\Delta د}{د}$) فنسبة زيادة الدخل القومى فى العام الاول للخطة :

$$= \frac{٤٥ر٩}{٩٠٠} \times ١٠٠ = ١ر٥٪ \text{ ونسبة زيادة الاستثمار فى هذا}$$

$$\text{العام} = \frac{٩ر١٨}{١٨٠} \times ١٠٠ = ١ر٥٪ \text{ كذلك يتبين من الارقام ان}$$

نمو الدخل القومى تتحدد فى هذا النموذج البسيط بالميل للاستهلاك ومعامل رأس المال والرقم القياسى للتقدم الفنى .

أما اذا كانت التنمية على أساس الاولوية اى التركيز على الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية فان تطور الفن الانتاجى سوف يكون فى حدود واسعة وبذلك يمكن أن يصل الرقم القياسى لهذا التطور الى ١٢٥ فى نهاية أعوام الخطة . والجدول التالى يبين تزايد الطاقة الانتاجية ومقدار الاستثمار المحقق للاستخدام الكامل لسنوات الخطة على أساس أن الميل للاستهلاك $= \frac{٤}{٥}$ ومعامل رأس المال = ٢٥٪ .

جدول رقم (٣)

تطور الدخل القومى والرقم القياسى للفن الانتاجى على اساس الصناعات الثقيلة

السنة	الدخل القومى	الاستهلاك القومى	الادخار القومى	الاستثمار المحقق للاستخدام الكامل	الرقم القياسى للفن الانتاجى	مجموع الانفاق المحقق للاستخدام الكامل
	مليم جنيه	مليم جنيه	مليم جنيه	مليم جنيه		مليم جنيه
١٩٦٨	٩٠٠ر٠٠	٧٢٠ر٠٠	١٨٠ر٠٠	١٨٠ر٠٠	١٠٠	٩٠٠ر٠٠
١٩٦٩	٩٤٥ر٩٠	٧٧٤ر٧٢	١٨٩ر١٨	١٨٩ر١٨	١٠٢	٩٤٥ر٩٠
١٩٧٠	٩٩٤ر٢٦	٧٩٥ر٠٠	١٩٩ر٣٠	١٩٩ر٣٠	١٠٥	٩٩٤ر٢٦
١٩٧١	١٠٤٦ر٥٨	٨٣٦ر٩٤	٢٠٩ر٦٤	٢٠٩ر٦٤	١١٠	١٠٤٦ر٥٨
١٩٧٢	١١٠٤ر٢٤	٨٨٣ر١٨	٢٢١ر١٦	٢٢١ر١٦	١٢٠	١١٠٤ر٢٤
١٩٧٣	١١٧٣ر١١	٩٣٨ر٤٨	٢٣٤ر٦٣	٢٣٤ر٦٣	١٢٥	١١٧٣ر١١

من هذا الجدول نلاحظ أن الدخل القومى زاد من ٩٠٠ مليون جنيه الى ١١٧٣ مليون جنيه بنسبة ٣٠٪ . كما أن الرقم القياسى لتطور الفن الانتاجى الذى بدأ بنسبة ٢٪ ارتفع حتى وصل الى ٢٥٪ .

وبذلك نلاحظ ان المجتمع المتخلف وان كان يواجه مشكلة الادخار لتكوين رؤوس الاموال فى الاعوام الاولى للخطة فان التركيز على الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية سوف يخفف من هذه المشكلة تدريجيا نتيجة توسع الطاقة الانتاجية بدرجة كبيرة وارتفاع الدخل القومى الذى يترتب على ذلك (١) .

ان النموذج الذى اشرنا اليه يستند الى دالة انتاج بسيطة تأخذ بعين الاعتبار تزايد رؤوس الاموال وتزايد انتاجيته والرقم القياسى لتطور الفن الانتاجى ولكنها لا تأخذ فى الاعتبار حجم القوة العاملة وانتاجيتها وبذلك لا يحدد هذا النموذج الشكل الدقيق لاتساع الطاقة الانتاجية . على أنه اذا اخذنا هذا العامل فى الاعتبار فان اتساع الطاقة الانتاجية يكون بدرجة اكبر

(١) تلجأ الدول المتخلفة فى العادة الى الاقتراض من الخارج للقيام بالتنمية فاذا ما استخدمت هذه القروض فى الصناعات الثقيلة فان هذه القروض تعطى عائد أكبر فى الفترة الطويلة عما تعطيه لو استخدمت فى الصناعات الاستهلاكية التى تظل باستمرار فى حاجة الى السلع الوسيطة من الخارج .

بالمقارنة مع النتائج السابقة ، الأمر الذى يخفف كثيرا من مشكلة الادخار وتكوين رؤوس الأموال .

وحتى لو خذنا بنماذج اكثر تعقيدا كنموذج كوب ودوجلاس فانها جميعها لا تأخذ فى الاعتبار الفترة الزمنية الضرورية لاكمال الاستثمار وكذلك الكيان الخاص باقتصاد الدولة .

وعندما نضع نموذج النمو السابق فى الاعتبار نلاحظ اننا افترضنا أن الاستثمارات الخاصة بعام معين ستكمل خلال هذا العام وبذلك تبدأ فى الانتاج فى السنة التالية وبذلك تزيد الطاقة الانتاجية فى هذه السنة التالية . على أن هذا الافتراض غير صحيح فكثير من المشروعات تحتاج الى سنوات طويلة حتى تستكمل وتختلف هذه المدة باختلاف كل قطاع انتاجى فهى فى استصلاح الاراضى والسدود طويلة جدا وتقل فى المشروعات الصناعية التحويلية . هذا فضلا عن أن المدة الضرورية لدراسة المشروعات فى الدول المتخلفة تطول كثيرا بسبب الحاجة الى استخدام الخبراء الاجانب والاجراءات الروتينية الطويلة . وبذلك فان المشروعات وخاصة المشروعات ذات الانتاجية المرتفعة لا تستكمل خلال عام واحد وبذلك يترتب على البدء فى هذه المشروعات زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية دون زيادة الطاقة الانتاجية . ويجب على واضع الخطة تبعا لذلك أن يأخذ عامل الزمن فى اعتباره حتى يستطيع أن يحدد مقدار التوسع فى الطاقة الانتاجية ، وهو بذلك يحتاج الى تحديد المعامل الحدى لراس المال فى كل قطاع على حدة ولكل مشروع على حدة . ويمكن استخدام نفس نموذج النمو السابق .

نسبة زيادة الطاقة الانتاجية =

= معامل رأس المال (١ — الميل للاستهلاك) × الرقم القياسى للتقدم الفنى .

ومع أن هذا النموذج لا يأخذ فى الاعتبار عامل مدة استكمال المشروعات الا أن واضع الخطة يستطيع أن يستخدمه بشرط أن يحدد نسبة انتاجية المشروعات التى تستكمل خلال كل عام حتى لا يعتبر الانفاق الاستثمارى المخصص لكل سنة موسعا للطاقة الانتاجية فى السنة التالية ، اذ أن اتساع هذه الطاقة يتوقف على نسبة انتاجية ما يكمل من المشروعات خلال العام . وبذلك نلاحظ أن اعداد وتنظيم خطة اقتصادية يتطلب وجود مجموعة من المشروعات المدروسة وهو شرط أساسى من شروط فن التخطيط الاقتصادى .

على أن أخذ عامل الزمن فى الاعتبار يجعل التركيز على الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية غير محقق لزيادة كبيرة فى الطاقة الانتاجية فى السنوات الاولى من الخطة ، الامر الذى يجعل المجتمع يواجه مشكلة الادخار فى كل

عام من الأعوام الأولى للخطة ، الا أن المشكلة سوف تخف كثيرا بل نستطيع أن نقول أنها سوف تزول عندما تستكمل هذه المشروعات ويظهر اثرها على القطاعات الانتاجية الاخرى . هذا بالاضافة الى أن زيادة الدخول المترتبة على العمل فى هذه المشروعات دون زيادة الطاقة الانتاجية سوف يؤدى الى حلقة تضخمية يمكن أن تؤدى اذا تركت تتراكم الى عرقلة الخطة بل وتدميرها . كذلك يجب تنويع المشروعات بحيث يقابل تلك التى تأخذ مدة طويلة لاكمالها مشروعات أخرى تأخذ مدة قصيرة بحيث يمكن أن يظهر اثرها خلال عام واحد وهذا يعنى أنه بالرغم من أننا نحبذ الاولوية فى التنمية انما لابد من مراعاة نوع هذه الاولويات بطريقة تحقق التوازن فيما بينها ويكون ذلك عن طريق :

أولا : عن طريق تكوين لجان لدراسة المشروعات الصناعية والزراعية القائمة فعلا لبحث أوضاعها من ناحية طاقتها الانتاجية . أن كثير من هذه المشروعات لانها أنشئت فى ظل حماية جمركية وفى ظل نشاط اقتصادى متخلف (وهو يتميز كما سبق أن قدمنا بعوامل تحكمية يخضع لها تعاون العمل ورأس المال) هى فى الواقع مشروعات ذات طاقة انتاجية منخفضة للغاية . ويمكن التوصل الى زيادة كبيرة فى طاقتها الانتاجية اذا جهزت بأحدث الالات وطرق الانتاج واذا أمكن تعديل أحجامها لتتفق مع الحجم الامثل فى كل صناعة . ولا شك أن ذلك يمكن أن يؤدى الى امكانية دخول منتجات هذه المشروعات الى الاسواق العالمية ، الامر الذى يخفف كثيرا من ضغط الحاجة الى العملات الاجنبية .

ثانيا : الاهتمام بتصنيع الزراعة ــ اى الاهتمام بالصناعات المختلفة التى تعتمد على الحاصلات الزراعية المختلفة كمواد أولية اذا ما كانت تتوافر المواد الخام ، لان نجاح مثل هذه الصناعة فضلا عن أنه يسد جزءا كبيرا من الطلب المحلى ، فانه يساعد على تصدير الحاصلات الزراعية بطريقة مصنعة مما يزيد من اربحية الاستثمار فى القطاع الزراعى وبذلك يمكن أن نوفر جزءا من العملات الاجنبية التى تخصص لاستيراد السلع الزراعية بسبب زيادة الطلب عليها والذى ينشأ بسبب ارتفاع معدلات الاجور . ومعنى هذا أن الاستثمار فى تصنيع الزراعة يمكن أن يخفف الى حد ما من حدة الطلب الجامح الذى يؤدى الى التضخم .

ثالثا : الاهتمام بالنشاط السياحى واخراجه من القيود الاشتراكية الموضوعة على الاستهلاك . ولكن من المهم أن نهتم بنوعية السائح واتاحة الفرصة الكبيرة له لانفاق أكبر مبلغ ممكن فى داخل البلاد وذلك بايجاد الوسائل المرغبة .

ان بعض هذه المجالات يمكن أن يؤدى الى توسيع الطاقة الانتاجية توسيعا عاجلا فى انتظار التوسع الكبير فى هذه الطاقة الذى سوف يترتب على تركيز التنمية على الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية . والبعض الاخر يمكن أن يساعد المجتمع فى مواجهة مشكلة الادخار لتكوين رؤوس الاموال .

والمشكلة الثانية التى يجب أن تؤخذ فى الاعتبار فى نموذج النمو هى اعتماد معظم الدول المتخلفة بالدرجة الاولى على الواردات لمواجهة الطلب الاستهلاكى وتجهيز المنشآت بالآلات ، ولهذا فان زيادة الاستثمار فى السنوات الاولى للخطة دون توسع الطاقة الانتاجية يؤدى بالاضافة الى المشكلة التى سبق الاشارة اليها فى الفقرات السابقة (مشكلة الادخار) الى تسرب الزيادة فى الدخول الى الخارج . لذلك يتعين على واضع الخطة أن يطور المخزون السلعى حيث أن ذلك يعتبر جزءا من الطاقة الانتاجية وأن يجعل من الطلب على الاستيراد ونسبة تزايد المخزون منها متغيرا خاضعا لعمليات السياسة الاقتصادية وأن على السياسة الاقتصادية أن تقدر نسبة تزايد الطلب على السلع المستوردة الناتج عن تزايد الاستثمار وتقدير مدى تطور نسبة المخزون السلعى ، وعلى هذه الاسس تنظم تجارة الاستيراد بشكل يضمن التوازن بين تزايد الطلب على السلع وبين المخزون السلعى وذلك ضمن الطاقة الاستيرادية للاقتصاد .

ويمكن أن نلخص هذا البحث فى النقاط التالية :

اولا : أن المشكلة التى تواجهها الدول المتخلفة عند اعداد خطط التنمية الاقتصادية هى أن تؤدى الخطة المعتمدة الى تصاعد معدل نمو الاقتصاد القومى بنسب متزايدة لمواجهة الزيادة الكبيرة فى عدد السكان ولتحقيق ارتفاع ملموس فى مستوى معيشتهم .

لذلك فان اتباع نموذج النمو الرأسمالى التقليدى الذى يعتمد على الاستثمار فى الصناعات التى تتطلب نسبة قليلة من رؤوس الاموال ونسبة كبيرة من عدد العمال بسبب ندرة رأس المال فى الدول المتخلفة يؤدى الى تحقيق عائد سريع ولكنه غير متصاعد . أن هذا النموذج فى التنمية يقوم على أساس تحليل ستاتيكى لعوامل النمو الاقتصادى . أن الاسراع بالنمو الاقتصادى يتعلق فى الواقع بطريقة استخدام الفائض القابل للاستثمار أكثر من تعلقه بماهية الحجم الاصلى أو الاولى لهذا الفائض . وبذلك يجب أن يعتمد نموذج النمو على القطاعات التى تحقق انتاجية أكبر ومن ثم تساعد فى تصاعد معدل النمو حتى ولو كانت تكلفتها أكثر ، ولهذا يجب اعطاء الاولوية للصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية فى نماذج تنمية الدول المتخلفة، اى يجب أن تزيد كثافة راس المال فى القطاعات الاقتصادية المنتجة لوسائل الانتاج ويمكن أن نستدل على ذلك بالمثال الذى ضربه الاقتصادى الروسى A.I. Notkins فى هذا الصدد . اذ قال اننا لو افترضنا ان الميل للادخار = ١/٥ وأن معامل راس المال = ٥ر٢ ٪ فان زيادة معدل الاستثمار سنويا بنسبة ١ ٪ تؤدى الى زيادة استهلاك الفرد الواحد بمعدل ٥ر١ ٪ (١) .

(١) تضايا : الاقتصاد السياسى الاشتراكى . موسكو ١٩٦٠ ص ١٧٧ — ١٧٨ .

ويقصد بمعامل راس المال او معامل التثمير علاقة راس المال بالانتاج ، حيث يعتقد الاقتصادى الروسى أن ٢ر٥ ٪ زيادة فى الاستثمار ضرورية لزيادة الدخل القومى بنسبة ١ ٪ وهو يعتقد أن تزايد الاستثمار سنويا وباستمرار بمعدل ١ ٪ سوف يؤدى الى ارتفاع استهلاك الفرد بعد سبع سنوات (على فرض أن تزايد السكان يكون بمعدل ١ ١/٢ ٪) بالمقارنة مع ثبات معدل الاستثمار وتبين ذلك من الأرقام التالية :

جدول رقم ٤

اولا : حالة ثبات معدل الاستثمار :

السنة	(١) نسبة الاستثمار	(٢) الدخل القومى	(٣) مقدار الاستثمار مليون جنيه	(٤) الاستهلاك مليون جنيه	(٥) السكان مليون نسمة	(٦) نصيب الفرد من الاستهلاك
الاولى	٢٠	٦٠٠	١٢٠	٤٨٠	١٨ر٠	٢٦ر٦
الثانية	٢٠	٦٤٨	١٢٩ر٦	٥١٨ر٤	١٨ر٣	٢٨ر٣
. . . .						
. . . .						
. . . .						
. . . .						
السابعة	٢٠	٩٥١	١٩٠ر٢	٦٧٠ر٨	١٩ر٨	٣٣ر٨٤
الثامنة	٢٠	١٠٢٧	٢٥٥ر٤	٨٢١ر٧	٢٠ر١	٤٠ر٩

ملاحظات :

١ ــ على اساس أن معامل راس المال ٢ر٥ ٪ يزيد الدخل القومى فى السنة الاولى ٦٤٨ مليون ($\frac{٢٠}{٢ر٥} \times ١ = ٨$ ٪ اى أن الاستثمار بنسبة ٢٠ ٪ من الدخل القومى يؤدى الى ارتفاع الدخل القومى نفسه بمعدل ٨ ٪ وبذلك يصبح الدخل القومى الجديد ٦٤٨ فى السنة الثانية وهكذا فى السنوات التالية) .

٢ ــ الاستثمار = $\frac{١}{٥}$ الدخل القومى وبذلك تتحدد ارقام الاستثمار فى العامود الثالث .

٣ ــ الاستهلاك = الدخل ــ الاستثمار .

٤ ــ نصيب الفرد من الاستهلاك = $\frac{\text{الاستهلاك الكلى}}{\text{عدد السكان}}$ يلاحظ تزايد السكان بمعدل ١ ١/٢ ٪ تقريبا .

ثانيا : حالة تزايد معدل الاستثمار :

هذه الحالة تتحقق فقط نتيجة اعطاء الاولوية للصناعات الثقيلة فقط لتزايد

الطاقة الانتاجية المترتبة على ذلك ، الأمر الذى يرفع الدخل القومى بمعدل متزايد يسمح بتزايد معدل الاستثمار .

جدول رقم ٥

السنة	نسبة الاستثمار (٪)	الدخل القومى مليون جنيه	مقدار الاستثمار مليون جنيه	الاستهلاك مليون جنيه	السكان نسمة مليون	نصيب الفرد من الاستهلاك
الاولى	٢٠	٦٠٠ر٠	١٢٠ر٠	٤٨٠ر٠	١٨ر٠	٢٦ر٦
الثانية	٢١	٦٥٠ر٤	١٣٦ر٦	٥١٣ر٨	١٨ر٣	٢٨ر١
. . . .						
. . . .						
. . . .						
. . . .						
السابعة	٢٦	١٠٢٨ر٥	٢٦٧ر٤	٧٦١ر١	١٩ر٨	٣٨ر٤
الثامنة	٢٧	١١٣٩ر٦	٣٠٧ر٧	٨٣١ر٩	٢٠ر١	٤١ر٤

نلاحظ أن نصيب الفرد من الاستهلاك وان كان يقل أولا فى الحالة الثانية نتيجة تزايد معدل الاستثمار الا أنه فى نهاية المدة يرتفع عن نصيب الفرد فى الحالى الاولى من ٤٠ر٩ الى ٤١ر٤ . بمقدار ٥ر٠ جنيه بنسبة ٢ر١ ٪ تقريبا .

وبذلك نستنتج أن تزايد معدل الاستثمار المترتب على تزايد الطاقة الانتاجية نتيجة أعطاء الاولوية للصناعات الثقيلة يؤدى فى الاجل الطويل الى تزايد الاستهلاك الفردى ، الامر الذى يخفف من الحاجة الى التقشف .

ثانيا : ان تنظيم مجرى الانفاق الاستثمارى وتوقيته يعتبر عاملا أساسيا لتحقيق انتظام عملية النمو حيث أن اقتصاد الدول المتخلفة هو اقتصاد استهلاكى الى درجة كبيرة كما انه لا يتصف بالمرونة الكافية التى تجعل تغيير حجم الانفاق الحكومى لغرض معالجة تقلبات النشاط الاقتصادى . فزيادة الاستهلاك العام ضار بمجرى الخطة لانه يكون على حساب تكوين رؤوس الأموال والاقلال منه لمعالجة التضخم أمر صعب التحقيق .

ثالثا : أن تنظيم النمو لغرض توزيع الاستثمارات بين قطاعات النشاط الاقتصادى وتوقيتها خلال سنوات الخطة يتطلب الجمع بين الوسائل التحليلية القصيرة الاجل التى تنظم مجرى الدخل بالنسبة للطاقة الانتاجية مع افتراض ثبات هذه الطاقة والوسائل التحليلية الديناميكية لتنظيم نسبة تزايد الانفاق مع نسبة تزايد الانتاج الناشئة عن الاستثمارات السابقة لكل عام من أعوام الخطة .

رابعا : أن تماذج النمو المختلفة تستند غالبا على ثلاثة متغيرات وهى القوة العاملة ونسبة تزايدها ، ورأس المال ونسبة تزايده وتطور الفن الانتاجى . على انه يجب أن يؤخذ فى الاعتبار مدة استكمال المشروعات المختلفة ومعامل

راس المال فى كل قطاع وفى كل مشروع ولذلك يجب أن يكون هناك كثير من المشروعات المدروسة الجاهزة للمفاضلة بينها من حيث آثارها على مجـرى الدخل والطاقة الانتاجية .

خامسا : أن طبيعة الدول المتخلفة المعتمدة على الاستيراد يتطلب حساب المخزون السلعى من الواردات ضمن الطاقة الانتاجية ، ولذلك يجب تحقيق التوازن بين الطلب على الاستيراد وحجم المخزون السلعى بشكل يتفـق مع امكانيات الطاقة الاستيرادية .

سادسا : يجب اعداد خطة سنوية بجانب الخطة الطويلة الاجل تهـدف الى معالجة اثر تقلبات الانفاق القومى على مستوى النشاط الاقتصـادى ولمعالجة مشكلة التوفيق بين الاستثمار وبين الطاقة الانتاجية . وهذه الخطة السنوية تكون بذلك عاملا هاما على حسن توقيت الاستثمار.والحاجة الى الخطة السنوية تنشأ نتيجة أن واضع الخطة الطويلة الاجل لا يستطيع ان يحدد مقدما مدى اتساع الطاقة الانتاجية لكل سنة من سنوات الخطة وبذلك تكون الخطة السنوية وسيلة لتنظيم عملية النمو من عام الى اخر خلال اعوام الخطة الطويلة الاجل .

ملحـــق

حتى يمكن تحقيق الزيادة المطلوبة فى الفن الانتاجى يجب توزيع الاستثمارات على القطاعات المختلفة كالاتى :

فى بـدء الخطـة	٪ من مجموع الاستثمار
الزراعة والرى	١٠
الصناعات الثقيلة	٢٥
الخدمات الانتاجيـة	٢٥
التشييد والبنـاء	٢٠
النقـل	٥
التجـارة	٥
الصناعات الاستهلاكية	١٠
	١٠٠

فى نهـاية الخطـة	
الزراعة والرى	١٠
الصناعات الثقيلة	٢٠
الخدمات الانتاجيـة	٢٠
التشييد والبنـاء	١٥
النقـل	٥
التجـارة	٥
الصناعات الاستهلاكية	٢٠
الخدمات الشخصية	٥
	١٠٠

هذه الارقام افتراضية على أساس أن الخطة فى بادىء الامر تتركز على الصناعات الثقيلة والخدمات الانتاجية حيث يخصص لها ٥٠ ٪ (٢٥ + ٢٥) من الاستثمار . وبانتهاء تنفيذ المشروعات فى هذه القطاعات يمكن انقاص النسبة الى ٤٠ ٪ (٢٠ + ٢٠) وبذلك يمكن زيادة النسبة فى الصـناعات الاستهلاكية الى ٢٠ ٪ ومن ناحية التشييد والبناء يكون الاستثمار فيه بمعدل ٢٠ ٪ فى بادىء الخطة نظرا لمشكلة الاسكان ويتوقع بذلك أن تخف هـذه المشكلة فى نهاية الخطة وبذلك يمكن انقاص الاستثمار فى هذا النـوع الى ١٥ ٪ فيمكن تخصيص ٥ ٪ للخدمات الشخصية التى لم يكن وضع لها حساب فى بداية الخطة .