OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as "developed", "industrialized" and "developing" are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

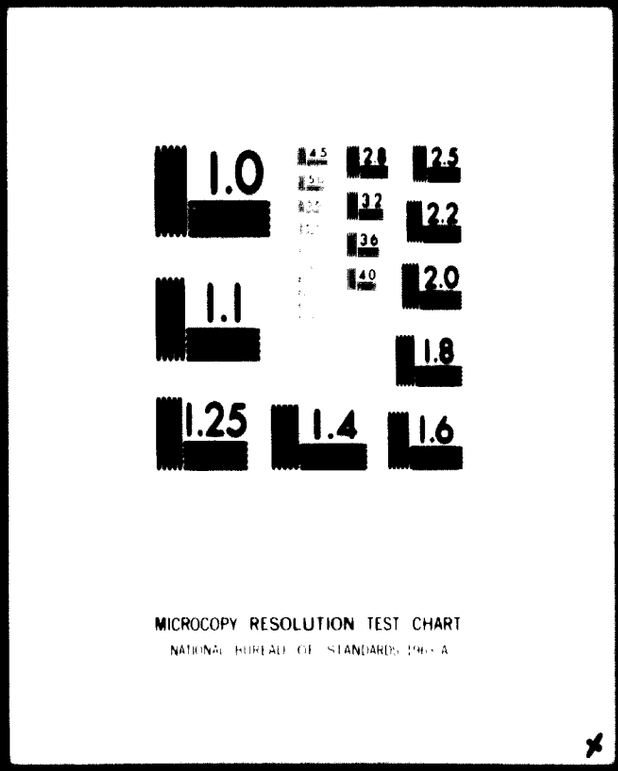
CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION
Vienna International Centre, P.O. Box 300, 1400 Vienna, Austria
Tel: (+43-1) 26026-0 · www.unido.org · unido@unido.org

1 OF 5
03788
A



24 x
D

ولنأخذ مثلاً آخر ا بسيطا ونفترض أنه يبدو أن المشروع س قد يكون استثمارا جيدا ، وذلك فيما إذا تم استيراد مدخل وسيط معين هو م وليس إذا ما كان ينتج محليا (وذلك بفرض أن م لاينتج بطريقة اقتصادية داخل البلاد) . ولكن لنفترض أن مقوم المشروع يعلم أنه لو أخترنا المشروع س ، وخلقنا بالتالي طلبا محليا على م (أو نقطنا الطلب الذى كان موجودا فيما قبل) ، فقد تظهر حينئذ بعض جماعات الضغط ، وعلى سبيل المثال هؤلاء الذين يرغبون فى انتاج م فى ظل حماية نظام الحصص أو تعريفة جمركية مانعة أو بعض القيود الأخرى . وسيترتب على ذلك أن المعيار الذى قد يود على أساسه أن يقوم المشروع س (وعلى وجه التحديد سعر الظل للساعة الوسيطة م) سوف يعتمد أساسا على ما إذا كان يعتقد أن الوكالات الحكومية المسئولة عن سياسات التعريفات والحصص . . . الخ ستكون قادرة على التصدى للضغوط من أجل انتاج م محليا .

ويترتب على ذلك أن رؤية مقوم المشروع للعقبات التى تقيد من قرارات الوكالات الحكومية المختلفة هو أمر على قدر كبير من الأهمية بالنسبة للمعيار الذى سوف يستخدمه عند تقويمه للمشروعات المكلف بدراستها . ولكن هذه القيود ، كما سبق أن ذكرنا ، تختلف من مكان لآخر ومن وقت لآخر . ولهذا السبب فان ما كتبناه هنا يعتبر مرشداً أكثر منه دليلا لتقويم المشروعات ونحن نؤمن فى الواقع أنه لايمكن إعداد دليل ، إذا ما كان الغرض منه توجيهه إلى مايقرب من حالة دولة نامية ، وهو الوضع فيما يتعلق بهذا الكتاب . ويحتوى الكتاب الحالى على قواعد لتقويم المشروعات فى ظل ظروف مختلفة . ولا شك أن مجموعة القواعد التى قد يود مقوم المشروع إتباعها ، إنما تعتمد على الظروف السائدة فى بلده . وقد كتب هذا المرشد بطريقة عامة بقدر الإمكان لتزويد مقوم المشروع قدراً كافياً من الحرية فى إختيار الافتراضات وربما يساعده على ذلك الحصول على قواعد لتقويم المشروعات . وفى الواقع أننا نأمل أن يكون هذا الكتاب ذا فائدة فى إعداد أدلة للدول المختلفة .

خطة الإرشادات :

ينقسم هذا الكتاب إلى أربعة أقسام . القسم الأول والذى يشمل الفصول ١ — ٣ هو فى طبيعة تمهيدية . وهو يستعرض أسباب الإحتياج إلى تقويم المشروعات (الفصل الأول والثانى) . ويناقش بعض التفصيل الأهداف المختلفة التى عادة ماتضعها الحكومات فى إعتبارها عند وضعها لخططها القومية (الفصل الثالث) ، وأى دور من الممكن أن تلعبه الاستثمارات العامة فى تحقيق مثل هذه الأهداف . وهنا لاشك فى أهمية إعطاء بعض الإهتمام لتبادل المعلومات بين مقومى المشروعات وهيئة التخطيط المركزى ، وهو ماتعرض له الفصل الأول .

وقد رأينا — تمشياً مع أهداف هذه الإرشادات — أنه من الأنسب أن نقسم مجموعة أسعار الظل إلى مجموعتين . وتشتمل المجموعة الأولى على تلك الأسعار التى تتعلق ببعض السلع (مثل سعر الخرطة ، وطن الأسمنت) وتلك التى يستطيع مقوم المشروع أن يقدرها على وجه التقريب . أما المجموعة الثانية فتشتمل على تلك المعلمات التى تتعلق — بصفة تقريبية — بالاقتصاد القومى ككل والتى من الممكن إستخدامها بشكل موحد فى كل المشروعات . هذه المجموعة والتى تشتمل على أسعار مثل أسعار العملة غير الماهرة والنقد الأجنبى ، سوف نطلق عليها مجموعة المعلمات القومية وهذه المعلمات القومية تشتمل ، أيضاً على مجموعة من الأوزان القومية والتى يكمن منطقتها فى كونها إنعكاساً للأهداف الحكومية المختلفة . وتطبيقاً لطريقتنا فاننا نفترض أن هذه الأوزان القومية فى بادئ الأمر غير معروفة من جانب مقوم المشروع .

ويحتوى القسم الثانى من هذه الإرشادات على مناقشة تفصيلية لأسعار الظل فى المجموعة الثانية من السلع وإلى حد ما وبالنسبة لقوم المشروع فان فصول هذا القسم تذهب إلى جوهر الموضوع . وهنا سنتدرس الإسهام الصافى للمشروع فى تحسين مجموع الإستهلاك (الفصول ٤، ٥، ٦) ، وآثار المشروع على الهدف القومى المتعلق بتحسين توزيع الدخل (الفصل ٧) ، وآثاره على الأهداف الأخرى مثل زيادة العمالة (الفصل ٨) . وفى الفصل التاسع سوف نلخص أثر المشروع على الأهداف المختلفة للحكومة ثم نقدم منطق الحساب الختامى الذى يجب أن يقوم به مقوم المشروع وفى كل هذه الفصول سوف نبنى حديثنا على الإفتراض التقليدى وهو أن مقوم المشروع يواجه حالة مثالية من المخاطر ومن ثم فسوف نقدم فى الفصل العاشر ما يحتاجه مقوم المشروع لمواجهة المجهول .

ولقد ذكرنا فيما سبق أننا ننظر إلى المعلومات القومية على أنها تلك التى تكون فى المرحلة الأولى مجهولة من جانب مقوم المشروع ويجب طبيعتها فانها تعتبر معلومات لا يمكن لنا فى المعتاد أن نتوقع من مقوم المشروع أن يقدرها ويقومها بنفسه . وتعتبر الأوزان القومية (والتى سنناقشها باختصار فى الفصلين ٣، ١) إحدى الكميات التى تعكس السياسة القومية وبصفتها هذه فانها عادة ما تكون خارجة عن سلطة مقوم المشروع . وخلال مناقشة المعلومات القومية سنواجهها فى صورتها الأصلية مشكلة « تركيب » تخطيط المشروع فى الخطة القومية ، ومن ناحية أخرى التفاعل فيما بين مكتب مقوم المشروع والمخططين المركزيين وسيتناول القسم الثالث هذه المجموعة من المشاكل بدقة . وسوف نناقش فى الفصلين ١١، ١٢ بالتفصيل معنى وأهمية المعالم القومية . ويحتوى الفصل ١٣ مناقشة تفصيلية لإحدى مجموعات الأوزان القومية وهى أسعار الخصم الاجتماعية . . وفى الفصلين ١٤، ١٥ سوف نستخلص صياغات مختلفة لأشكال هذه المعالم القومية المختلفة مثل القيم الاجتماعية للاستثمار وسعر الظل للعملة غير الماهرة . ويحتوى الفصل ١٦ مناقشة لسعر الظل للنقد الأجنبى وفى ختام القسم الثالث يتناول الفصلان ١٧، ١٨ بالتفصيل دور التخطيط القومى فى صياغة وتقويم المشروعات

وسوف نقدم فى القسم الرابع أربع أمثلة عملية وكلها أخذت من تقارير فعلية عن دراسات الفلاحين الاقتصادى ولكننا عدلنا فى هذه الدراسات كيما نستوعب عدداً من الظروف التى من المحتمل أن يواجهها مقومو المشروعات فى الحياة العملية . ولهذا السبب لم نضع المشروعات فى دول خيالية . والهدف من تقديم هذه الأمثلة العملية هو تصوير طبيعة الحسابات التى تم وضعها فى القسم الثانى وكان ذكرنا هو أن نجعل هذه الأمثلة العملية مستقلة بقدر الإمكان . حيث أننا نؤمن أن طرق تقويم المشروعات المقدمة فى هذه الإرشادات يمكن فهمها على أحسن وجه فى إطار العملية الفعلية لتقويم المشروعات والتى قد عرضنا الأمثلة العملية بتفصيل غير معتاد . وكثير من الحجج المقدمة فى الفصول ٤ إلى ٩ قد تكرر عرضها فى الأمثلة العملية وذلك حتى لا يجد القارئ نفسه مضطراً فى كثير من الأحيان للتنقل فيما بين القسمين الثانى والرابع :

وعلى الرغم من أن هذا الكتاب لا يعتبر دراسة عن التخطيط ، إلا أننا إذا نظرنا إليه ككل ، لوجدناه مهتما بالتكامل فيما بين تخطيط المشروع والتخطيط القومى : ومن هذه الناحية فان الكتاب لا يقتصر تخطيطه على مقوى المشروعات الحكومية . وفى الواقع وكما أكدنا مراراً فى صلب هذا الكتاب ، فان الطرق التى نركبها لتقويم المشروعات لا يمكن وضعها موضع التطبيق السليم إلا إذا كان هناك قدر كافى من تبادل المعلومات بين مخططى المشروعات والمخططين المركزيين . ونود أن نؤكد أن هذه ليست سمة تنفرد بها طرقنا ، ولكنها فى طبيعة التخطيط الاقتصادى القومى نفسه

كيف تقرأ الإرشادات :

لاشك أن القارئ قد يود قراءة الإرشادات من الغلاف إلى الغلاف ، وهذا هو ما قد نأمله . ولكن مفهوم المشروع قد يخذ صبره بسبب المناقشات التفصيلية في فصول القسم الثاني . فهناك سنناقش موضوعات مثل قائمة المستهلك وعدم الفاعلية المحتملة لنظام الضرائب . وهذه أشياء هامة بالنسبة لمفهوم المشروع . ومع ذلك فقد يجد أن هذه الموضوعات جافة عند القراءة الأولى لها . وفي هذه الحالة فقد نشجعه على أن ينتقل مباشرة إلى الأمثلة العملية . وبعض الحين والآخر قد يحتاج القارئ إلى رجعة للفصول السابقة حتى ما يحصل على فكرة واسعة جداً عن الجوانب الفنية لها كلها . وعند هذا الحد فقد نأمل أن يكون القارئ قد إقتنع بفعالية نظام التحليل الاجتماعي للتنمية والمنفعة وحينئذ يكون عليه أن يقرأ بعناية فصول القسمين الثاني والثالث .

كلمة ختامية :

هذا الكتاب يمكن قراءته من جانب غير الاقتصاديين ، والواقع أن هذا الهدف كان في أذهاننا عند كتابته ولذلك فقد تجنبنا بقدر الإمكان المسائل الفنية . وقد تم تعريف الاصطلاحات على مدى هذا الكتاب ، حتى تلك الاصطلاحات المعروفة جداً للاقتصاديين كذلك فقد تجنبنا الرياضيات إلا بعض المعادلات الجبرية البسيطة التي لم يكن هناك مفر منها في القسم الثالث .

القسم الأول

مدخل إلى أسلوب التحليل القومي للخصخصة / التخصيص

الفصل الأول

مبررات تحليل المنفعة / النفقة الاجتماعى

١ / ١ : اختيار المشروع والتخطيط القومى :

يعتبر اختيار المشروع بالنسبة لرجل الأعمال التجارى الخاص أمرا تغلب عليه البساطة . فاذا ماكان يعرف أهدافه ، وهو مايبدو افتراضا معقولا ، فكل ما عليه عمله هو التأكد من أن المشروعات تحقق أهدافه على خير وجه. أما بالنسبة للمخطط فان الصورة تصبح أكثر تعقيداً فعند إختيار المشروعات عليه أن يتأكد أيا منها يحقق على أحسن وجه مصالح وأهداف الدولة . وتعتبر أهدافه الشخصية غير ذات وزن ، وعليه اختيار أحسن شىء للمجتمع . ويعتبر ذلك أمراً صعباً ليس فقط بسبب عدم سهولة تعريف مصالح الدولة بل أيضا بسبب أن رؤية هذه المصالح قد تختلف من مخطط لآخر . وإذا ما قام مخططون مختلفون بتتبع أهداف قومية مختلفة ، فان النتيجة قد تكون غير مرضية بل وقد تسبب كوارث .

والسبب الرئيسى لإجراء التحليل الإجتماعى للمنفعة/النفقة عند إختيار المشروع هو إقتناع إختيار المشروع لمجموعة ثابتة من الأهداف العامة للسياسة القومية . ويجب النظر إلى إختيار مشروع ما وليد آخر فى إطار الآثار القومية العامة لها ، وهذه الآثار العامة يجب تقويمها على أساس مجموعة ثابتة وملائمة من الأهداف .

وتعتبر محاولة تجنب الإنفصام الكامل فيما بين إختيار المشروع والتخطيط القومى واحداً من الأسباب الرئيسية للقيام بالتحليل الإجتماعى للنفقة/المنفعة . وإذا ما تم إختيار مشروع دونا عن مشروع آخر ، فان الإختيار يكون له آثار على العمالة والإنتاج والإستهلاك والمدخرات ودخل النقد الأجنبى وتوزيع الدخل وأشياء أخرى متعلقة بالأهداف القومية . ويهدف التحليل الإجتماعى للنفقة/المنفعة إلى التعرف على ما إذا كانت هذه الآثار مجتمعة أمراً مرغوباً فيه فى ضوء أهداف التخطيط القومى .

١ / ٢ : الفروق الأساسية بين الحسابات التجارية والتحليل الاجتماعى للنفقة/ المنفعة :

تواجه المنشأة التجارية أسعاراً معينة (أو شروطاً للعرض والطلب) ولسنا فى حاجة إلى مناقشة ما تمثله هذه الأسعار بالنسبة للوطن ككل . فاذا كانت نفقة نوع معين من الصابون هى شلن واحد للقطعة ، وإذا كانسعر بيع نوع معين من السجائر هو شلنان للعلبة الواحدة ، فان منتج الصابون أو السجائر يستخلص من ذلك بعض البيانات الأساسية . ومع ذلك فبالنسبة للمخطط تعتبر مثل هذه البيانات ذات أهمية ثانوية ، وهو يحتاج لمزيد من التعمق للتأكد مما تمثله هذه الأسعار . فهل يأخذ سعر السجائر فى الحسبان تزايد إحتمالات إصابة المدخنين بأمراض القلب أو السرطان ؟ وهل

يراعى سعر الصابون الفوائد التى تعود على الآخرين من وراء إستخدام الناس للصابون ، مثل تناقص خطر إنتشار الأمراض أو فوائد عدم الإضطرار إلى مجاورة مسافرين قذرين فى الرحلات ؟ وهذه الأسئلة قد تثير إهتمام رجل الأعمال التجارى كنوع من التسلية ، ولكنها تعتبر بالنسبة لمخطط المشروع العام مسائل على جانب كبير من الأهمية ولابد من أن تؤثر على قراراته .

ونظراً لطبيعة عمل رجل الأعمال التجارى فانه يمكنه أن يقصر أفكاره على مجال محدود من الآثار ، ولكن المخطط المفوض من الدولة يجب عليه بالضرورة أن يأخذ نظرة أكثر إتساعاً . وهذه النقطة بسيطة جداً ، ولكن كثيراً ما يغض النظر عنها عندما تجرى مقارنة فيما بين القرارات السريعة والحاسمة لرجال الأعمال وبين الممارسة البطيئة المرهقة التى يتم بها تقويم المشروعات العامة . والواقع أنه لا وجه للمقارنة بين العملين .

ولا يعنى ذلك أن تعدد الأهداف إنما هو سمة مقصورة على تقويم المشروع العام . فخالبية القوى الإقتصادية لها أهداف عديدة . فرجل الأعمال قد يحاول الحصول على مزيد من الأرباح ، ولكنه قد يكون مهتماً أيضاً بأن يكبر نشاطه ويكون لديه حجم كبير من المبيعات . والعامل قد يرغب فى مزيد من الكسب ، ولكنه قد يتمنى المزيد من الراحة . وفى حين أن التوفيق بين هذه الأهداف المختلفة يحصل فى طياته المشاكل ، إلا أن المهمة تصبح أكثر تعقيداً بكثير بالنسبة للمخطط الذى يكون عليه البحث عن حل وسط مناسب فيما بين الأهداف والغايات المختلفة والمتضاربة للمخطيط القومى . وهذه الأهداف قد تتعارض بشدة مع بعضها البعض ، طالما أن الوطن ما هو إلا مجموعة من الجماعات المختلفة ذوات المصالح المتباينة . وهذه المشكلة لا يمكن إستبعادها دون مبالاة ، ويجب على التحليل الإجتماعى للتكلفة/المنفعة أن يواجه مشكلة تعدد الأهداف المتباينة للمجتمع .

وحتى إختيار سعر الفائدة عند إحتساب القيمة الحالية للإيراد الإجتماعى المستقبل إنما يعكس حلا وسطاً هادفا للمصالح المتعارضة للأجيال المختلفة . وفيما يتعلق بالمنشأة التجارية فان أسعار الفائدة إنما تعكس ببساطة الأسعار التى يمكن لها أن تقترض أو تقترض بها . أما أسعار الفائدة التى يستخدمها المخطط فيجب أن ينظر إليها كوسيلة لتوزيع الإيرادات والنفقات على مراحل زمنية مختلفة وربما أيضا فيما بين أجيال مختلفة . ويجب عليه أن يقارن القيمة الحالية للإيرادات بقيمتها فى المستقبل .

وهكذا فان التباين فيما بين إتخاذ القرار التجارى وتخطيط المشروعات بتفويض من الدولة ، بسيط ولكن هام فالأخير قد يبدو عادة أكثر تعقيداً من الأول ، كما أن الطرق المستخدمة فى العملية الأولى قد تكون حديثة الفائدة بالنسبة للعملية الأخيرة . وتهدف طريقة التحليل الإجتماعى للتكلفة/المنفعة إلى تصنيف مجموعة المشاكل المتعلقة بمخطيط المشروع وذلك من وجهة نظر المجتمع أو الدولة .

١/٣ : المعلمات القومية :

من الأمور المهمة إدراك أنه ليس كافياً كى يتم الإختيار فيما بين المشروعات أن نعرف كل الآثار الاقتصادية والاجتماعية لعمليات الإختيار ، وذلك حيث أنه لابد أن يكون لدى المخطط وسيلة ما لتقويم هذا الأثر الكلى . ولنفترض أن إختيار المشروع أ من المشروع ب يحصل فى طياته التضحية باستهلاك فى العام الحالى قيمته مليون دولار مقابل الحصول

على إستهلاك إضافى فى العام القادم قدره ١,١ مليون دولار . هل هذا القرار جدير بالإتخاذ ؟ إن المشكلة ليست فى التحقق من الحقائق ، بل فى الحصول على قيم للتمكن من تقويم الحقائق . فاذا ما استخدمنا سعر فائدة قدره ٥ ٪ وذلك للحصول على القيمة الحالية لاستهلاك المستقبل ، فانه يكون من الأفضل إختيار المشروع أ ، ولكن إذا ما استخدمنا سعر خصم قدره ١٥ ٪ لكان المشروع ب هو الأفضل . وتقع نقطة التوازن بين المشروعين إذا ما كان سعر الفائدة المستخدم هو ١٠ ٪ . إن إختيار سعر الخصم الملائم يمثل مشكلة لاتقتصر على مخطط هذا المشروع فقط ، بل تواجه كل مخططى المشروعات ومن ثم فان الأمر يتعلق بالسياسة القومية ، وقد يكون من الخطأ أن نتوقع أن يكون مقوم المشروع الحكومى قادرا على إختيار سعر الخصم (١) ومن ثم فان سعر الخصم يعتبر من « المعلمات القومية » .

وهناك أيضا أنواع أخرى من المعلمات القومية . فكل مشروع سوف يؤثر على العمالة ومدفوعات الأجور . وقد يكون من الأمور الهامة بالنسبة لمقوم المشروع أن يعلم حجم ذلك القدر من الأجور الذى سوف يستهلك وذلك الذى سوف يتم إدخاره ، كذلك ما إذا كان يوجد رصيد من الأناس المتعطلين يمكن الحصول منه على قوة عمل غير مدربة دون ماحاجة إلى الإقتطاع من العمالة من مكان آخر . وهذه أمور قد لا تتوافر عنها بيانات مباشرة لمقوى بعض المشروعات علاوة على ذلك فقد تخدم نفس المجموعة من المعلومات عدداً من القائمين بتقويم مشروعات مختلفة ، وهو ما قد يسمح بتجميع البيانات مركزياً ونقلها إلى مقوى المشروعات وهذه القيم أيضا يمكن النظر إليها على أنها معلمات « قومية » .

وهكذا فان مجموعة المعلمات القومية لا تهتم فقط بالتقويم الكمى والأهداف القومية ، بل أيضاً بالمعلومات المتعلقة حول الحقائق المتعلقة بكل (أو بأكثرية) عمليات إختيار المشروعات وهناك حسابات قد يكون على المقوم أن يعملها بنفسه (مثل مقدار الإنتاج الذى قد يعطيه حجم معين من المعدات فى المشروع) ، ولكن هناك أيضا حسابات أخرى لايمكن لنا أن نتوقع من مقوم المشروعات أن يتولاها بنفسه .

وتعتمد فعالية التحليل الإجتماعى للتنفقة/المنفعة إلى حد كبير على كيفية إستخراج المعلمات القومية واستخدامها . وسنناقش فى القسم الثانى من هذا الكتاب كيفية إستخدام المعلمات القومية . أما طريقة إستخراج هذه المعلمات القومية فسيجرى بحثها فى القسم الثالث .

١ / ٤ : أهمية التحليل الاجتماعى للتنفقة/والمنفعة :

سوف نناقش فى الفصل الثانى عدم قدرة الربحية التجارية على أن تعكس المكاسب القومية . وقد أصبح من الأمور العادية فى الوقت الحاضر أن نرفض الإعتماد على الربحية التجارية كأساس للإختيار المخطط ، وهو ما يخلق ثغرة يصبح على التحليل الإجتماعى للمنفعة التنفقة أن يملؤها . فأولا عليه أن يقدم أساساً للتقويم وذلك عن طريق تقديم أسعار صالحة للحسابات الإجتماعية (« أسعار الظل » كمقابل لأسعار السوق ») . وعليه ثانياً أن يكون بديلا لعملية إتخاذ القرارات

---

(١) سنناقش هل المستوى القومى ، هيئة التخطيط المركزى . وسوف نناقش دور هذه الهيئة فى القسم الثالث . انظر بوجه خاص الفصل الثالث .

الفردية البحتة . وقد يكون مقوم المشروع قادراً على أن يبرر بوجه خاص أى مشروع عن طريق إتخاذ الفروض الملائمة ، فيما يختص مثلا بأسعار الفائدة والعادات الإستهلاكية أو قيمة إيرادات النقد الأجنبي . وإذا لم يطلب من مقوى المشروعات إستخدام مجموعة معينة من المعلمات والقيم الإجتماعية ، فان الخطأ قد يصبح عاملا هاما فى إختيار المشروع (وهو ما قد يفتح الطريق أمام الفوضى) .

وجدير بنا أن نتذكر أن التحليل الإجتماعى للنفقة/المنفعة ليس أسلوباً فنياً فى حد ذاته بل طريقة لمحاولة الإقتراب من الموضوع . فهذا التحليل يقدم إطاراً منطقياً لإختيار المشروع عن طريق إستخدام الأهداف والقيم القومية . ويجرى الحكم على المشروعات من خلال أثرها الدقيق على الإقتصاد القومى ، وهذا الأثر يجرى تقويمه عن طريق إستخدام المعالم التى تعكس الأهداف القومية والإجتماعية والحقائق الشاملة . وهذا لا ينطبق فقط على تقويم مشروعات موضوعة فعلا ، بل أيضاً بالنسبة لصياغة مشروعات جديدة وتنفيذ المشروعات المختارة . ودائماً ما يوجد عدد كبير جداً من العناصر التى يمكن لنا أن نتوع فيها عند صياغة المشروعات الجديدة . ولكن أى هذه العناصر يعتبر ذا أهمية ويستحق الإهتداء به ، إنما يتوقف على التوجيه المستخلص من التحليل الإجتماعى للنفقة والمنفعة . كذلك توجد عند التنفيذ مجالات عديدة للإختيارات المحدودة فيما بين متغيرات لم يجر تحديدها بالتفصيل فى الخطة وإنما يترك أمرها للمنفذين . ولعله مما يسهل الأمر أن نحصل على صورة واضحة للنفقة والمنفعة الإجتماعية بالنسبة لهذه الاختيارات .

١ / ٥ : الاطار التنظيمى :

عادة ما يغلب التأكيد على الإطار التنظيمى لعملية إتخاذ القرارات الحكومية . وسوف نبحث ذلك بشئ من التفصيل فى القسم الثالث . ومع ذلك فبالنسبة للهدف من هذا الفصل قد يكون من الأهمية أن ندرك أهمية النظام حتى نكون قادرين على أن نحلل بدقة الإجراءات المناسبة لعملية صياغة وتقويم المشروعات . وعلى أساس التسبيب الذى أوردناه فيما سبق ، فانه يبدو ضرورياً الحصول على تدفق المعلومات فى إتجاهات مختلفة . ويعطى الشكل رقم ١ تحليلا مبسطاً للإطار الأساسى لذلك .

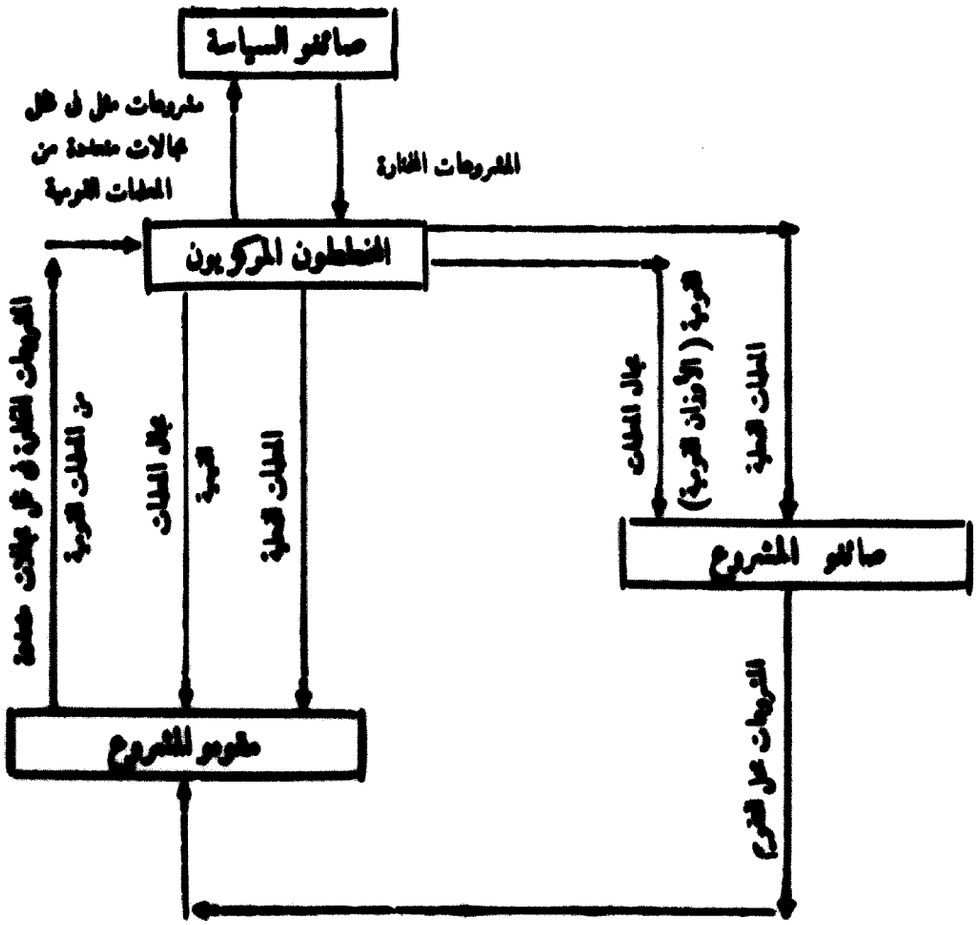
وتتم عملية تقويم المشروعات على أساس بيانات حقيقية عن المشروعات وطبقاً للمعلمات القومية . وتتكون هذه المعلمات القومية من [١] معلمات قيمية (مثل سعر الخصم الإجتماعى وأوزان التوزيع الإقليمى) [٢] والتى سنتناول أيضا عليها ، الأوزان القومية ، (٢) معلمات فعلية (مثل ميل الحكومة لإعادة الاستثمار أو الميل الحدى للإستثمار فى القطاع الخاص) [٣] وسيتعرض القسم الثانى من هذا الكتاب الإجراءات التى على مقوم المشروعات أن يتبعها عند إستخدام

---

(٢) أنظر الفصل الثانى

(٣) أنظر بوجه خاص الفصل ١١ ، ١٢

المعلومات الواقعية عن المشروعات . ولكن كما ذكرنا سابقاً ، فان إختبار المعلمات القومية لا يقع فى نطاق مسئولية مقوم المشروع .



الشكل رقم (١) نظرة ذات أربع وحدات لعمليات السياسة والتقويم والتخطيط

وسيكون لدى هيئة التخطيط المركزى فكرة عامة عن المعلمات القومية الواقعية من واقع البيانات التى تضمنتها خطة قومية جيدة الصياغة ، وذلك حيث أن هذه المعلمات تعتبر ملامح أساسية لنمط التنمية فى الدولة[1] ولابد من الرجوع إليها للتأكد من مدى التنسيق فيما بين خطط التنمية للقطاعات الإقتصادية المختلفة . ومع ذلك فان المعلمات القيمية وهى التى تعكس أحكاماً أخلاقية ، لا يمكن الاستدلال عليها مباشرة حتى من أحسن الخطط القومية الموجودة حالياً[2] وقد يكون فى إستطاعة هيئة التخطيط المركزى فى المدى الطويل أن تحيط واضعى ومقومى المشروعات علماً بقيم المعلمات القومية التى تم إختيارها من جانب صناع السياسة الإقتصادية . ولكننا نعتقد بأن ذلك غير ممكن فى الوقت الحاضر ، وذلك لأسباب سنوردها فى الفصل الثانى عشر . والذى يمكن تصوره كبديل لذلك هو أن تقوم هيئة التخطيط المركزى باطلاع مقومى المشروعات المختلفين فقط على قيم المعالم القومية التى هى ذات علاقة بطبيعتها . وفى الأمد

---

(١) أنظر القسم الثالث ، وبوجه خاص الفصول ١١ ، ١٢ ، ١٧

(٢) أنظر الفصل ١٢

التصدير بحب النظر إلى تلك المعاملات القومية ذات الطبيعة الأخلاقية على أنها غير معروفة بالنسبة لواضعي المشروعات ومقوميها . وسيكون على مقوم المشروع أن يجرى تحليل حساسية المشروعات على أساس مجموعة من قيم تلك الأوزان القومية ويقدم هذا التحليل لهيئة التخطيط المركزى . وسيتم تحديد قيم الأوزان القومية التى تنتج عنها فروق واضحة فى تصميم وتنفيذ المشروعات ، ثم تستخرج مجموعة من متغيرات المشروع التى تعتبر مثلى فى مجالات مختلفة لقيم هذه الأوزان . وحينئذ ستقدم هيئة التخطيط المركزى هذه المجموعة من المتغيرات إلى المسئولين عن صنع السياسة ، والمسئولية الأولى لهيئة التخطيط المركزى هى أن تحدد بوضوح للقيادة السياسية النتائج التى سوف تترتب على إختيار مشروع دون آخر من مشروع آخر وذلك بلغة مجموعات متماثلة من قيم المعاملات وإذا ما حصلت هيئة التخطيط المركزى على وقت كاف وعلى مجموعات من الإختيارات المتماثلة للمشروعات من جانب صانعى السياسة ، فان الهيئة يصبح فى مقدورها أن تخلص بشكل واضح من المجالات الكامنة لقيم هذه المعالم القيمية . ولما كان إدراك معنى وأهمية الأوزان القومية فى إزدياد لدى صناع السياسة ، فقد يكون لنا أن نأمل التوصل إلى مجموعة واحدة من الأوزان .

وحتى مع أن الأوزان القومية هى فى بادئ الأمر « مجهولات » بالنسبة لمذكرة (التخطيط) إلا أنه من الواضح أن مقوم المشروع ليس ملزماً بأن يأخذ فى الحسبان أى أو كل قيمة محتملة لها . وعلى سبيل المثال قد لا يعرف ما إذا كان سعر الخصم المناسب هو ٥ ٪ أو ٨ ٪ أو ١٠ ٪ ، ولكنه من المفروض أن يورد فوراً إستبعاد نسبة ٥٠ ٪ أو ١ ٪ كسعر خصم مناسب . والمشروعات التى تجرى دراستها بهذه الطريقة تكون قد جرت صياغتها من جانب من أطلقنا عليهم « واضعى المشروعات » والذين لا يقتصر إستخدامهم على المعلومات الهندسية والفنية والإقتصادية المتعلقة بالمشروع ، بل أيضاً يستخدمون المعالم (المحددات) القومية العامة والعديد من القيم المحتملة لكل من الأوزان القومية . وهذا أمر ضرورى حتى يمكن إدخار الوقت المحدود أمام واضع المشروع وذلك عن طريق القيام باختبار متعلق فيما بين العدد اللانهائى للمشروعات البديلة ومتغيرات المشروع التى قد يمكن أساساً أخذها محل الإعتبار . ولاشك أن واضعى ومقومى المشروعات قد يقعون فى حالة ضياع إذا لم تكن لديهم فكرة عامة عن إتجاه وترتيب أهمية تلك المعاملات التى يعتبرها صناع السياسة ذات أهمية قومية .

وهكذا فنحن نتصور قيام حوار بين مقومى المشروعات وصانعى المشروعات — ومع التفصيل التدريجى فى مجالات قيم المعاملات القومية ، فقد يكتشف المقوم المشروعات المصممة بعض الأخطاء فى الصياغة ، مثل الإتجاه إلى إلى الإعتماد الزائد على المعدات المستوردة أو النقص الكبير فى العمالة الفنية ، وحينئذ يكون على المقومين أن يلفتوا أنظار صانعى المشروعات إلى ذلك . وإحدى الطرق لتحقيق ذلك هى إيجاد قنوات معلومات ذات إتجاهين فيما بين الصانعين والمقومين . ومع ذلك فهذه الطريقة تغلب عليها الصفة الآلية ومن الصعب النظر إلى الصياغة والتقويم كعمليتين منفصلتين . وأساساً فان الصياغة تتضمن جانباً من التقويم ويجب وجود ترابط فى أداء العمليتين . وعملية الصياغة تعتبر مكلفة سواء من ناحية المال أو الوقت ، مما يجعل فكرة القيام تماماً بعمليات صياغة كاملة فى ضوء عمليات التقويم المتعددة ، أمراً غير عملى .

ID/SER.H/2

03788-A

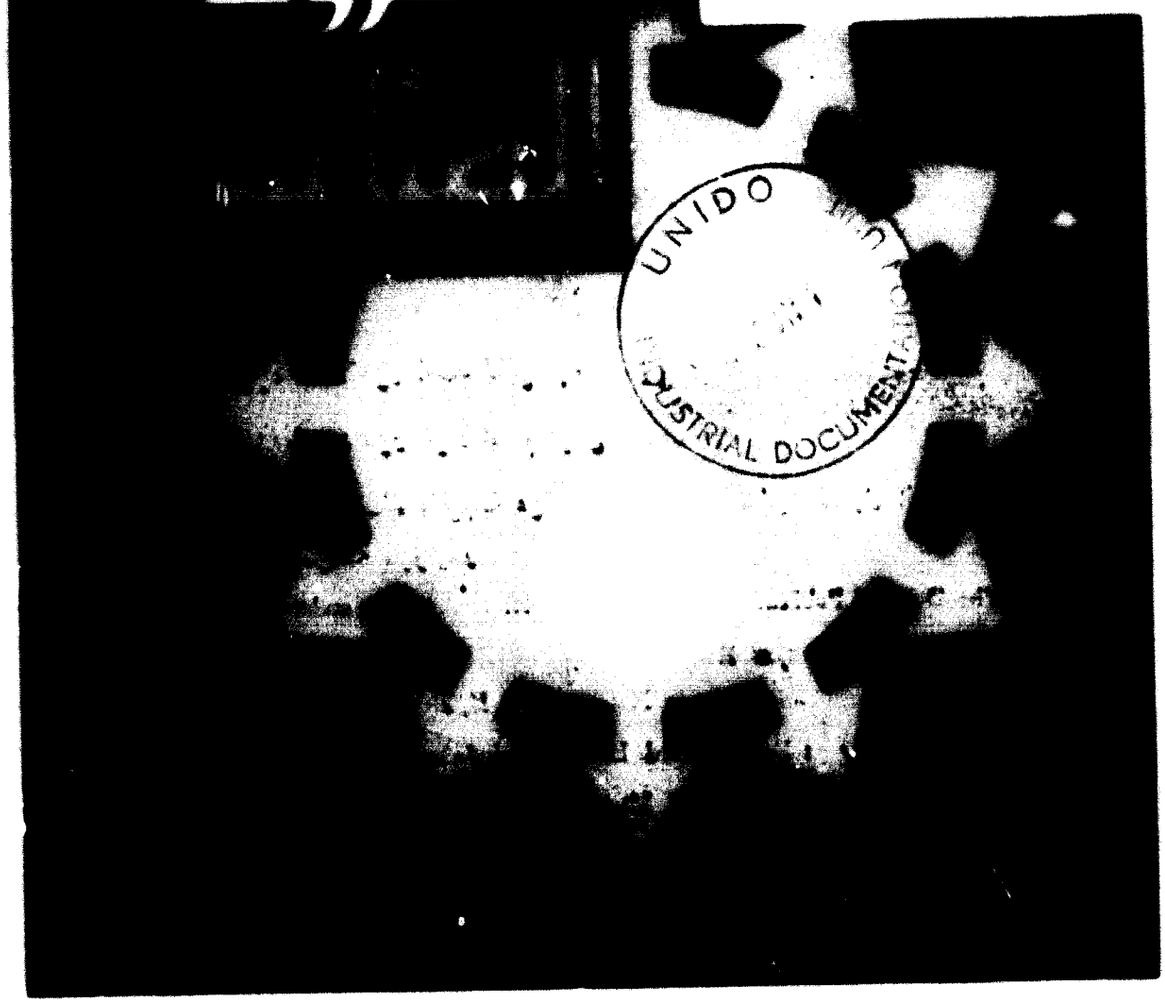
111611

مركز التنمية الصناعية
للدول العربية

المشروعات

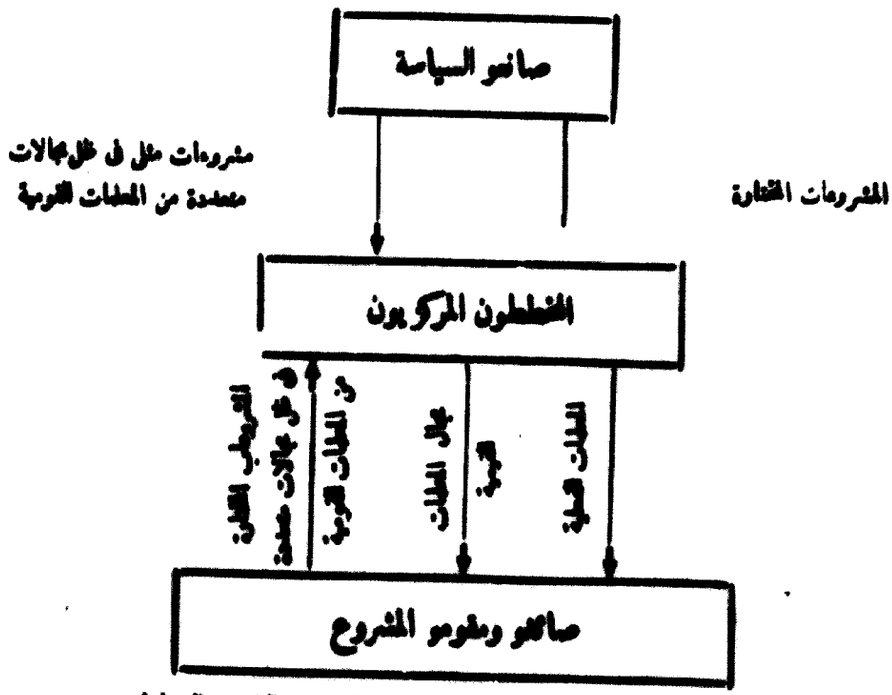
Guidelines for Project Evaluation

1972 UNIDO-ID/SER.H/2



UNIDO
INDUSTRIAL DOCUMENTATION

وهكذا فقد يكون أكثر ملائمة أن ننظر إلى العملية كذات شقين ، شق الصياغة وشق التقويم ، مندمجين إندماجاً كاملا . ويتضح ذلك من الرسم رقم ٢ . ومدار الإهتمام ليس فقط هو تصور عملية إختيار المشروع ، بل أيضاً كيفية تحليلها ، كما أنها تشير إلى الطرق المناسبة لتحقيق أحسن النتائج . لذلك فانه من الضرورى بالنسبة للإرشادات إفتراض هيكل واقعى بدلا من هيكل مرتكز إلى تقسيمات فرضية بعيدة عن الواقع العملى .



الشكل رقم (٢) نظرة ذات ثلاث وحدات لمعلمات الصياغة والتقويم والتخطيط

وهناك نقطة هامة بوجه خاص يجب تسجيلها فى هذا المجال ، ألا وهى أن الإهتمام الرئيسى « للإرشادات » سوف يتركز على التقويم ، وذلك حيث أن الصياغة تعتمد إعتماداً كبيراً على طرق التقويم . وفى الواقع فانه ليس فى الإمكان ذكر الكثير على المستوى العام فيما يتعلق بالجوانب غير التقويمية فى الصياغة والتى قد تنطبق على صياغة كافة أنواع المشروعات الكيماوية اذا ما قورنت بمشروعات صناعة عدد الآلات تتضمن أنواعا مختلفة من المعرفة الهندسية والفنية ومع ذلك فالعامل المشترك بالنسبة لكل المشروعات هو استخدام المعالم فى التوصل إلى تقويم شامل ، وهذا هو المجال الذى يمكن للإرشادات أن تركز عليه عنقة أحسن النتائج .

الفصل الثاني

الربحية التجارية وحدودها

٢ / ١ الربحية التجارية :

تعادل أرباح المشروع الفرق بين إيراداته ونفقاته[٦] . ومن الممكن بالنسبة لأى مشروع احتساب تيار الأرباح والخسائر المستقبلة فترة بفترة . وتكمن التعقيدات الرئيسية فى فكرة الربحية فى الحاجة إلى تحويل تيار الأرباح والخسائر إلى مقياس مبسط بعض الشئ يمكن التعبير عنه بأرقام ، مثل «نسبة العائد» و «القيمة الحالية» للمشروع .

وإذا رمزنا لتيار الأرباح بـ $د_{صفر}$ ، $د_{١}$ ، $د_{٢}$ ... $د_{ن}$ مع وجود رقم موجب بالنسبة للأرباح الصافية ورقم سالب بالنسبة للخسارة الصافية أو الانفاق الصافى ، فان «القيمة الحالية» للتيار هى ببساطة القيمة المخصومة لهذا التيار على أن يكون الخصم قد تم بسعر الفائدة المناسب «ف» ، حين نحصل على :

$$س_{ف} = \sum_{ث=صفر}^{ن} \frac{د_{ث}}{(١+ف)^{ث}} \qquad (١/٢)$$

أى نوع من مقياس الربحية تمثله هذه «القيمة الحالية» ؟ انها مقياس جيد بدرجة كافية ، حيث أنها تحول إجمالى تيار الأرباح إلى رقم واحد يمثل الإجمالى الحالى لقيمة الأرباح الذى قد يكون معادلا لإجمالى تيار الأرباح . ويحدد المعادل بأنه ذلك الناتج عن استخدام سعر الفائدة المناسب . وفيما يتعلق بمفهوم الربحية التجارية فان سعر الفائدة المناسب هو ذلك السعر السائد فى الأسواق بالنسبة للاقراض والاقتراض . فاذا كان فى استطاعة شخص ما الاقراض والاقتراض بسعر فائدة قدره ١٠٪ ، فانه لا يكون هناك أى مبرر لاختيار مشروع يتكلف اليوم مائة جنيه ويعطى فقط ١٠٩ جنيهات فى السنة التالية . ولنفس السبب لا يكون هناك أى مبرر لرفض مشروع يعطى ١١١ جنيها بعد سنة من الآن ويتكلف فقط ١٠٠ جنيه الآن . وحتى إذا ما كان المال غير متوفر فمن الممكن اقتراضه بسعر فائدة ١٠ ٪ وحينئذ يتحقق ربح صافى قدره جنيه واحد فى السنة التالية .

وقد يثور تساؤل عن الوضع لو توافر للشخص المذكور سعر خصم شخصى يختلف عن سعر الـ ١٠ ٪ ماذا لو وجد أن ١١٥ جنيها فى العام القادم تعادل مائه جنيه فى الوقت الحاضر ؟ هل يكون له الحق فى رفض مشروع يعطيه ١١١ جنيها بعد سنة ويتكلف حالياً مائة جنيه ؟ قد يكون له الحق ، ولكن السؤال الذى يطرح نفسه فى هذه الحالة : لماذا يتوفر له سعر خصم خاص قدره ١٥ ٪ إذا كان يستطيع الاقراض والاقتراض بسعر ١٠ ٪ ؟ وإذا كان

(٦) تشمل النفقات ولا تشمل النفقات الرأسمالية للاستثمار ، وليس الاستهلاك الدفترى .

يوجد مثل هذا الفارق ، الا يكون عليه أن يعمل على اقتراض مبلغ كبير من النقود ، طالما أنه يدفع فقط ١١٠ جنيها فى العام القادم مقابل مائة جنيه ، فى هذا العام ، بينما أنه يعتبر أن ١١٥ جنيها فى العام القادم تعادل ١٠٠ جنيه هذا العام ؟ انه يكون عليه أن يستغل السوق فى هذه الحالة عن طريق الاقتراض ، وعليه أن يستمر فى ذلك حتى يتراجع سعر الخصم الخاص به ليصل إلى سعر الفائدة السائدة فى السوق والبالغ ١٠ ٪ (الاحتمال الآخر هو أن سعر فائدة السوق سيرتفع نتيجة لنشاطه الاقتراضى ، ولكن ذلك يبدو بعيد الاحتمال فى سوق واسعة ، حيث أن كل فرد سيميل إلى أن يكون مضاربا صغيرا إذا ما قورن بالحجم الهائل للسوق الكلية(. وعلى نفس المنوال إذا ما كان يتوافر لشخص ما فى بادئ الامر سعر خصم خاص يقل عن سعر السوق) إذا كان يعتقد مثلا أن مائة جنيه فى العام الحالى تعادل ١٠٨ جنيهات فى العام التالى، فانه يكون عليه أن يستخدم السوق كمقرض. فباستطاعته الحصول على ١١٠ جنيهات عن طريق الاقراض مائة جنيه هذا العام ، ولا شك أن ذلك أمر جدير بالاهتمام طالما ، أنه يعتبر أن ١٠٨ جنيهات تعتبر تعويضا كافيا عن التضحية بمائة جنيه فى العام الحالى وكلما زاد اقراضه ، كلما زادت نقوده مؤخرا وقلت حاليا ، وهو ما سيؤدى إلى أن يحول تفضيله إلى صالح النقود الحالية ، وهذا لارتفاع سعر الخصم سيستمر حتى يصبح معادلا لسعر الفائدة السائد فى السوق .

وهكذا فبالنسبة للمضارب العادى ، فان سعر الخصم الحقيقى هو سعر الفائدة السائد فى السوق ، على الأقل إذا ما تجاهلنا الافتراضات التقليدية الخاصة بالعقلانية الاقتصادية . وهذا يمكن له عند احتساب القيمة الحالية للمشروع ولا شك أنه من الممكن أن يختلف سعر الفائدة من فترة لأخرى وليس من الضرورى أن يبنى احتساب القيمة الحالية على أساس افتراض عدم تغير سعر الفائدة . ولنفترض أن سعر الفائدة فيما بين السنة صفر والسنة ١ هو ف ١ وذلك فيما بين السنة ١ والسنة ٢ هو ف٢ (وهكذا) حينئذ نحصل على القيمة الحالية للمشروع كالآتى :

$$\text{ق} = (\text{ف}_1 ، \text{ف}_2 ، \cdots ، \text{ف}_\text{ن}) = \sum_{\text{ت}=\text{صفر}}^{\text{ن}} \frac{\text{د}}{(1+\text{ف}_1)\cdots(1+\text{ف}_\text{ن})} \quad \cdots (٢/٢)$$

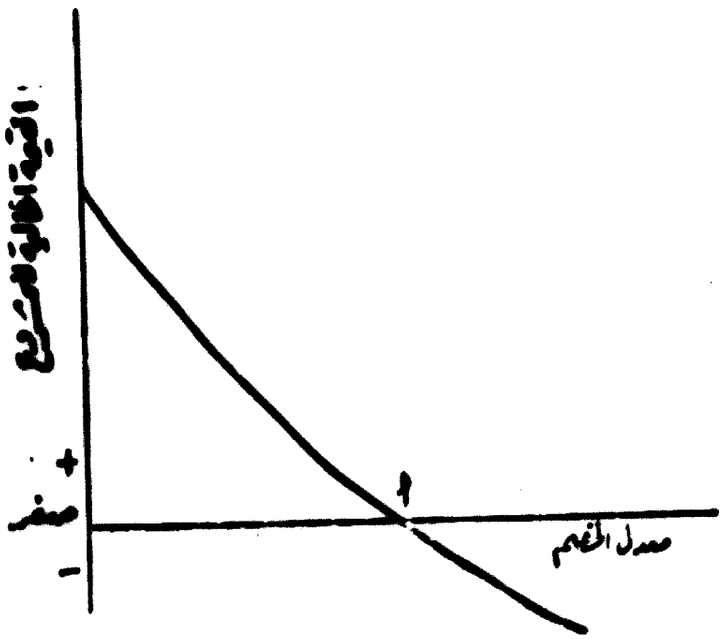
وواضح أن المعادلة(٢/١) هى حالة خاصة من (١/١) وذلك إذا ما كانت $\text{ف}_1 = \text{ف}_2 = \cdots = \text{ف}_\text{ن}$

ويرتبط بذلك السؤال التالى : ما هو سعر الفائدة غير المتغير مع الزمن ، والذى تعادل عنده القيمة الحالية للمشروع الصفر تماما ، أى ماهى قيمة ف التى عندما تكون ق(ف) = صفر ؟ ليس هذا بأمر شديد التعقيد . ويتوقف على سعر الفائدة التى تكون عنده القيمة الحالية للمشروع صفراً المعدل الداخلى لعائد المشروع ومبدئيا فمن المحتمل تماما أن تصبح القيمة الحالية لمشروع ما صفرا وذلك عند أكثر من سعر فائدة واحد ، فمثلا نجد أن هناك معدلين داخليين للعائد بالنسبة للتيار (١٠٠ ، — ٥٠٠ ، ٦٠٠) وهى ١٠٠ ٪ و ٢٠٠ ٪ . وفى حين أن هذه المشكلة تبدو مثيرة ، ألا ليست على قدر كبير من الأهمية وذلك لأسباب عديدة . فهذا التعدد فى المعدل الداخلى لعائد المشروع قد لا يحدث إطلاقاً إذا ما حقق المشروع خسائر لفترة معينة ثم بدأ بعد ذلك يحقق أرباحا (مثلا عندما يدخل مرحلة

---

(١) انظر الجزء ٢/١٢ فيما يتعلق بتحصيل أوسع بالنسبة « للعقلانية » فى اتخاذ القرارات .

التشغيل) . وفى مثل هذه الحالة كلما زاد سعر الفائدة كلما قلت القيمة الحالية (كما هو موضح فى الشكل رقم ٣) ولابد أن يكون المعدل الداخلى للعائد موحدا (س ص فى الشكل ٣) .

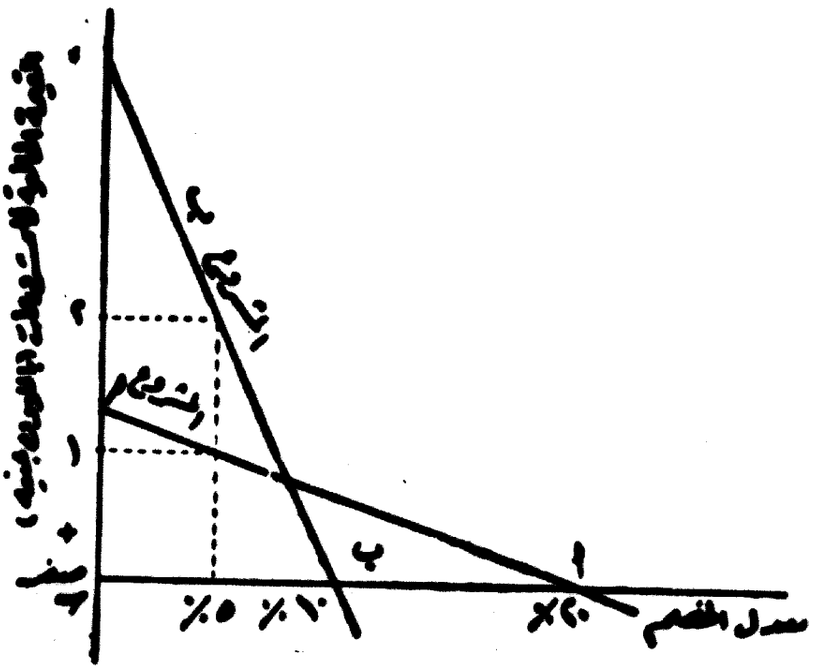


الشكل رقم (٣) القيمة الحالية لمعدلات الخصم المختلفة

وفى حين أنه لا يمكننا أن نضيع وقتنا حول مسألة تعدد المعدل الداخلى للعائد ، الا أن المسألة الخاصة بالأهمية النسبية للمعدل الداخلى للعائد والقيمة الحالية هى هامة ولا بد أن تشغل انتباهنا . فكل من القيمة الحالية عند سعر الفائدة السائد فى السوق والمعدل الداخلى للعائد يعد مقياسا لتحول تيار الأرباح إلى رقم واحد ، وأنه من المناسب أن نعرف أيهما يعتبر المرشد الأحسن . هل هناك فى الحقيقة تعارض فيما بينهما ؟ وعند اختيار المشروعات قد نتبع القاعدة القائلة باختيار كل المشروعات التى يزيد فيها المعدل الداخلى للعائد على سعر الفائدة السائد فى السوق . وكبديل لذلك قد ننصح بضرورة اختيار كل المشروعات ذات القيمة الحالية الموجبة . هل هناك فارق فى اتباع أى القاعدتين؟ الجواب هو لا ، على الاطلاق ، طالما أن القيمة الحالية دائما ماتنخفض مع ارتفاع سعر الخصم كما هو موضح بشكل رقم ٣ فطالما كان سعر الفائدة السائد فى السوق أقل من س ص ، فان المشروع الموضح بالشكل رقم ٣ يجب ولا شك اختياره وذلك طبقاً لكلا المعيارين ، فى حين أنه لو كان أكبر من س ص فلا بد من رفضه طبقا لكلا الاختيارين . ولا يوجد تعارض أيا كان فى كل ذلك .

ويظهر التعارض الحقيقى اذا لم يمكن اتباع قاعدة اختيار كل المشروعات بما يتمشى مع أى من هذه المعايير . قد توجد هناك بعض القيود . وعلى سبيل المثال قد يؤدى اختيار المشروعات إلى استبعاد مشروع آخر ، مثل أن يكون المشروع أ والمشروع ب شكلين مختلفين لسد على نهر معين ، وأن يكون فى تشييد الأول ما يلغى على احتمال تشييد الآخر . ولنفرض أن المشروع أ سيحقق معدلا داخليا أعلى للعائد (لنقل ٢٠ ٪ مقابل ١٠ ٪) وقيمة حالية أقل طبقاً لسعر الفائدة السائد فى السوق (وهو ٥٪ لنقل مليون جنيه مقابل مليونين) فأيهما نختار ؟ الفرد المذكلة

مع طرح مسألة ترتيب المشروعين طبقاً للرغبة النسبية فى كل منهما. ويشرح الشكل رقم ٤ هذا كما أنه يوضح أن مثل هذه المشكلة قد تثور أيضا حتى مع كون القيمة الحالية لكل مشروع تتناقص مع تناقص سعر الخصم .



الشكل رقم (٤) التعارض بين القيمة الحالية ومعدل الخصم

ويمكننا القول ، إلى حد كبير ، إن القيمة الحالية هى دليل أفضل من المعدل الداخلى . فهى تقدم مقياسا لا جمالى المكاسب ، وهو ما لا يقدمه المقياس الآخر . واذا كان سعر الفائدة فى السوق ٥ ٪ (وهو أيضا السعر الذى يقبل الانسان أن يخصم به من ايراداته المستقبلة) فان المشروع ب يعطى عائدا يبلغ مثل ما يعطيه المشروع أ ، ولا شك أن ذلك ميزة للمشروع ب . أما كون معدل العائد أعلى فى المشروع أ منه فى المشروع ب ، فهو أمر ليس بذى أهمية خاصة طالما أن الاختيار يدور ما بين الحصول على المشروع أو المشروع ب. ولنأخذ حالة مطرفة ، فقد يحصل شخص على عائد قدره ٥٠٠ ٪ على البند الواحد وعلى عائد قدره ٢٠ ٪ فقط على ١٠٠٠ جنيه . لا شك أن الأخير يبدو أكثر اغراء اذا كان سعر فائدة السوق وسعر خصم الشخص المذكور هما ١٠ ٪ . والقيمة الحالية تقدم مقياسا لاجمالى المكاسب ، وهو ما لا يفعله المعدل الداخلى . وفيما يلى سوف تأخذ القيمة الحالية للعائدات التجارية للمشروع على أساس سعر فائدة السوق كمقياس لربحية المشروع .

وتعتبر القيمة الحالية اختبارا جيدا أيضا بالنسبة للاختيار المحكوى ، حتى ولو كان سعر الخصم الذى سوف يستخدم ليس بالضرورة هو سعر فائدة السوق ، بل سعر الخصم الاجتماعى المناسب . كذلك يجب أن تكون الارباح أرباحا اجتماعية مقيسة من وجهة نظر المجتمع وليست أرباحا تجارية بتعريفها التقليدى . والسبب فى تفضيل صيغة القيمة الحالية فى هذه الحالة ، هو نفس السبب فى حالة التقويم التجارى ، ألا وهو أن القيمة الحالية تعطى مقياسا لاجمالى المكاسب (فى هذه الحالة المكاسب الاجتماعية وليست المكاسب التجارية) .

٢ / ٢ حدود الربحية التجارية :

ماهي النواحي التي تختلف فيها مقياس الربحية التجارية عن ذلك الخاص بالربحية الاقتصادية القومية ؟ ولماذا ينظر في كثير من الأحيان إلى الارباح التجارية على أنها مؤشر جيد للمكاسب الاجتماعية ؟ وإذا كان الاطار المستخدم في كلتا الحالتين واحدا ، ألا وهو « القيمة الحالية » ، فواضح أن الاختلاف يجب أن يكمن في التباين مابين الأرباح التجارية والمكاسب الاشتراكية في أية سنة ، وكذلك التباين فيما بين سعر فائد السوق وسعر الخصم الاجتماعي المناسب .

وتقيس الأرباح التجارية الفرق بين قيمة الايرادات والنفقات في فترة معينة . والايرادات هي الايرادات النقدية المباشرة الناشئة بسعر السوق والنفقات هي النفقات النقدية أيضاً بسعر السوق وكما أوضحنا في الفصل الأول . يجب أن يتعمق التحليل الاجتماعي النفقة والايراد ويطرح سؤالا عن معنى أسعار السوق ، أي ما الذي تخفيه هذه الأسعار ؟ فاذا كان أحد الأشخاص مستعداً لعرض جنيهاً واحد في شيء ما ، فانه يتوقع أن يحقق إشباعاً منه لاتقل قيمته عن جنيه واحد . هل يعني هذا أن القيمة الاجتماعية هي أيضاً جنيه واحد ؟ ليس بالضرورة .

أولا نجد أن حجم المبلغ الذي يكون أحد الأشخاص مستعدا لعرضه ، إنما يتوقف على مستوى دخله . فالشخص الغني قد يعرض مبلغاً كبيراً من النقود للحصول على كماليات ، بينما أن الشخص الفقير جداً قد يجد صعوبة حتى في إنفاق أقل القليل على الضروريات وهكذا فان السعر المعروض في السوق لايعتبر مؤشراً جيداً للرخاء الاجتماعي ، حيث إنه يتضمن تأثير توزيع الدخل على الاسعار المعروضة .

ولاشك أننا قد يمكننا الرد على ذلك بنفس الطريقة بأن نتساءل : إذا كان المسئولون عن السياسة العامة غير راضيين عن توزيع الدخل (إذا كانوا يرفضون مثلا عدم المساواة القائم فعلا) فلماذا لايقومون بادخال الاصلاحات اللازمة فوراً ؟ فما أن يتم اصلاح التوزيع ، فان مقوم المشروع يتمكن حينئذ ببساطة أن ينظر إلى الأسعار النقدية المعروضة كمؤشرات على الرفاهية دون أن يشغل فكره بموضوع توزيع الدخل . وفي حين أن هذه المقارنة ليست أمراً غير عادي ، إلا أنها جوفاء إلى حد ما ، حيث إن هناك قيوداً سياسية واقتصادية واجتماعية تقف دون مثل هذه الاصلاحات لتوزيع الدخل وإذا ما كانت هذه القيود موجودة ، فان عملية تقويم المشروع لايمكن أن تبنى على أن كافة السياسات المناسبة لإعادة توزيع الدخل قد تم تنفيذها فعلا .

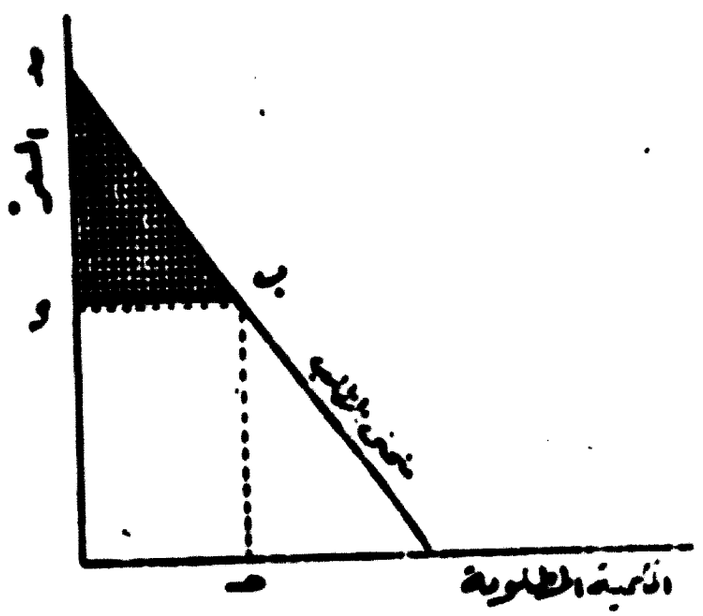
وعلاوة على ذلك فان عملية إختيار المشروع قد تكون واحدة من أنشط طرق إعادة توزيع الدخل . وعلى سبيل المثال قد يكون الاختيار بين المشروع أ ويقع في منطقة فقيرة ، والمشروع ب ويقع في منطقة غنية ، وبين المشروع س الذي يستخدم قدراً كبيراً من العمال الفقراء غير المدربين ، الذين قد يبقون معطلين لولا هذا المشروع ، وبين المشروع ص الذي يستخدم عوامل إنتاج يقدمها الأغنياء . وإختيار المشروع له نتائج توزيعية ، وأحياناً مايكون من الأفضل سياسياً واجتماعياً أن يعاد توزيع الدخل بهذه الطريقة من أن يتم ذلك من خلال الضرائب والطرق المباشرة الأخرى . ومن ثم فان لدينا أسباباً كافية لأن نأخذ في إعتبارنا مسائل التوزيع عند تقويم المكاسب الاجتماعية للمشروع . وهذا يأخذنا مباشرة إلى خارج نطاق الربحية التجارية .

وثانياً فقد يكون للمشروع تأثيرات تلعب دورها خارج السوق أكثر منه من خلالها . وعلى سبيل المثال فقد يوجد مشروع صناعي معين قدراً كبيراً من الدخان والهواء الفاسد في المدينة التي سينشأ فيها . أو أن منشأة قد تقوم بضرب قوتها العاملة في الاقليم . وفي حين أن الأثر الأول قد يكون غير مرغوب فيه والثاني جدير بالترحيب ، إلا أن ربحية المنشأة قد لاتعكس أيا منها . فكلفة الصحة السيئة أو الحياة غير السعيدة للجيران قد لاتؤثر تأثيراً سيئاً على الأرباح

التجارية ، كما أن جزء التدريب قد لايكون من نصيب المنشأة ، طالما أن العمال أحرار فى ترك المنشأة بعد إنتهاء تدريبهم .

ويطلق على الآثار التى تظهر خارج السوق « الخارجيات » . وهذه لاتدخل فى حسابات الأرباح التجارية ، حيث أن الأخير تحتسب بأسعار السوق . ومن الواضح أن « الخارجيات » ترتبط بالاختيار الاجتماعى ، كما أنها تقدم حجة كافية لرفض الربحية التجارية كدليل للسياسة العامة . وقد تظهر « الخارجيات » خلال عملية الانتاج (مثل المصانع التى تؤدى إلى تلوث المياه) . أو خلال عملية الاستهلاك (مثل زيادة السيارات الخاصة وهو مايؤدى إلى زيادة ازدحام الطرق) وكذلك خلال عملية البيع و التوزيع (مثل الديكورات المبهرجة للمحلات أو طرق الإعلان التى توكر على عقول المجتمع) والخارجيات غالباً ماتكون شديدة التضليل .

وثالثاً حتى فى غياب الخارجيات وإعتبارات توزيع الدخل ، فقد تكون الربحية التجارية مضللة . فاذا كان مستهلك ما مستعداً لدفع جنيه واحد مقابل سلعة ، فانه يتوقع أن يحصل من ورائها على إشباع لاقل قيمته عن جنيه واحد ، ولكنه قد يتوقع الحصول على أكثر ، بل من المحتمل أن يتوقع أكثر من ذلك بكثير . وإذا ماانظرنا إلى القيمة السوقية لسلعة يشجعها مشروع ما ، فاننا نحصل على مقياس لحد الأدنى للاشباع المرتقب . ولكن المستهلك فى الواقع قد يتوقع الأكثر وقد يحصل على أكثر . وإذا ماحاولنا أن نتوغل فى مسألة الاشباع الكلى لمشروع ما ، فقد يكون علينا أن نبحث مدى الزيادة التى يكون المستهلكون على إستعداد لدفعها مقابل منتجات هذا المشروع ، ومايدخرونه فعلا . وهذا الفرق يطلق عليه أحياناً « فائض المستهلك » وفى الشكل رقم ٥ يمثل الخط أب الحد الأقصى لاشباع المستهلك الذى لكل وحدة من السلعة . وإذا كان سعر السوق هو ب ح ، فانه سيشترى حينئذ وحدات منها قدرها س ح . ويبلغ إجمالى الانفاق الذى سيدفعه هذه السلعة س ب ح ، وهو مايمثل إيراد المشروع من هذا المستهلك . ولكن قيمة الاشباع المقابلة تزيد عن ذلك ، إذا تبلغ س أ ب ح ، والفرق ، أ ب د ، يمثل الفائض الذى سوف يتمتع به . وبينما نجد أن الربحية التجارية لاتأخذ ذلك فى الاعتبار ، إلا أنه واضح أن ذلك إعتبار هام بالنسبة لتقويم المشروعات العامة .



الشكل رقم (٥) فائض المستهلكين

وجدير بالذكر أنه لايوجد فائض بالنسبة لآخر وحدة مشتراه ، وذلك حيث إن السعر المدفوع ، وهو ب ﻫ ، لا يقل عن السعر الذى يكون المشترى مستعدا لدفعه . وهكذا فان السؤال يبرز ليس بالنسبة لصور مختلفة بالقرب من النقطة ب ، ولكن بالنسبة للاختيار فيما بين المشروعات الضخمة . والتحقق من المكاسب الاجتماعية الناجمة عن مشروع ضخم بالمقارنة بمشروع آخر ، فلابد أن نعرف حجم فائض المستهلك بالنسبة لكل منهما .

وتعتبر اعتبارات توزيع الدخل ، والخارجيات وفائض المستهلك من ضمن العوامل التى تشوه الأرباح التجارية كمقياس للمكاسب القومية . وهناك عوامل أخرى أيضا ، ولكن الاعتبارات التى ناقشناها لابد وأن تكون كافية لتوضيح الفارق بين المكاسب الاجتماعية والخاصة .

وهناك عنصر آخر فى تقديرات القيمة الحالية ألا وهو سعر الخصم الاجتماعى . وإذا ما كان لدينا أية سلسلة من الأرباح (الخاصة والاجتماعية) فان حجم القيمة الحالية يتوقف على أسعار الخصم . وقد تختلف أسعار الخصم الاجتماعى عن أسعار الفائدة التجارية وذلك لأسباب عديدة . فالشخص العادى قد يتوقع أن يعيش فقط عددا معينا من السنوات ، ومن ثم فان خصم المستقبل الذى ينبع من هذه القيد قد لايكون ملائما بالنسبة للاختيار الاجتماعى ، حيث إن المخططين قد يرغبون أن يكونوا أبعد نظرا ويعطون أهمية أكبر لمستويات الرفاهة لأجيال المستقبل . وحتى الرأى العام فى الوقت الحاضر (متميزا عن صناع السياسة) قد يشعر أنه بالنسبة للمشروعات العامة وحيث تبذل كل الجهود للتوفير فى وقت واحد ، فان سعر خصم أقل قد يكون أكثر ملاءمة مما قد يعكسه تصرفات الأفراد فى السوق ، فقد يكون الأفراد مستعدين للتضحية من أجل المستقبل فقط إذا كان الآخرون أيضا مستعدين لفعل نفس الشئ . وفى حين أن مثل هذا التصرف الجماعى يمكن من طريق السياسة العامة ، الا أنه لاتوجد وسيلة لتحقيق ذلك فيما يتعلق بتصرفات السوق الفردية . وهنا تكمن مشاكل عميقة وسنتعرض لهذه المسألة بتوسع أكبر فى القسم الثالث من هذا الكتاب . ولعله يكفى أن نسجل هنا أنه لاتوجد أسباب تلزمنا باعتقاد أن سعر فائدة السوق لابد أن يكون سعرا ملائما يتم على أساسه خصم مكاسب المستقبل . وهذا أيضا هو سبب آخر يؤدى إلى التباين فيما بين الربحية التجارية وبين مقاييس المكسب الاجتماعى .

٢ / ٣ الكفاءة وتعظيم الربح :

يرتكز الدفاع المعتاد عن تعظيم الربح التجارى كمعيار على الفرض الضمنى بوجود « المنافسة الكاملة » . والمنافسة الكاملة هى الحالة التى يوجد فيها العديد من البائعين والعديد من المشترين ، بحيث لاتوجد لأى منهم قوة احتكارية وكل شخص لديه معرفة كاملة بما يجرى فى السوق . وهناك حرية دخول إلى السوق . والسلعة المنتجة تتميز بالتجانس ، بمعنى أنه لايوجد تفاوت فى الجودة . ومن الممكن اثبات أنه فى حالة عدم وجود « خارجيات ز » (وتم استبعاد بعض الشروط الأخرى الأقل أهمية نسبيا) فان التوازن فى سوق تتصف بالمنافسة الكاملة لابد وأن يحقق « الكفاءة الاقتصادية » والتى تعرف بأنها الحالة التى لايمكن فى ظلها تحسين وضع شخص ما دون الاضرار بوضع شخص آخر . ويطلق أيضا فى بعض الأحيان على « الكفاءة الاقتصادية » « وضع باريتو الأمثل » نسبة للاقتصادى الايطالى Pareto وكل منشأة تحاول تعظيم أرباحها فى ظل أسعار محددة ، إنما تساعد على تحقيق مثل هذا الوضع الأمثل بالنسبة للمجتمع .

هل هذه النتيجة — والتى تحتل مكانا بارزا فى المراجع المنهجية الاقتصادية — سبب ملزم لأن نوصى بضرورة أن يهتدى تقويم المشروعات العامة بمبدأ تعظيم الأرباح فى ظل أسعار سوق محددة ؟ . الجواب على ذلك هو النفى القاطع !

أولا عدم وجود « الخارجيات » هو افتراض مشكوك فيه جدا ، وذلك حيث إنها منتشرة بشكل واضح . وفى ظل وجود الخارجيات قد لا يمكن حتى للمنافسة الكاملة أن تحقق الكفاءة الاقتصادية . وثانيا فان الكفاءة الاقتصادية هى مطلب محدود جدا . وهى لا تعطينا أية فكرة عن توزيع الدخل . وقد يكون بعض الناس مدقعى الفقر والبعض الآخر فاحش الثراء . وطالما أنه لا يمكن تحسين وضع شخص فقير دون أن يكون ذلك على حساب شخص آخر ، فسيطلق على الوضع بأنه « ذو كفاءة اقتصادية » . وهكذا نرى أنها كمعيار لا تتصف تعمقا كافيا .

وهناك اعتبار لا يقل تشويقا ألا وهو الاعتراف بأن النتيجة ترتكز على كون كل الأسواق كاملة . ولنفترض أن بعضها كامل والبعض الآخر ليس كذلك . حينئذ لن يكون هناك سببا للاعتقاد بأننا سوف نزداد اقترابا من الكفاءة الاقتصادية وذلك عن طريق تعظيم الأرباح فى ظل أسعار سوق محددة . وفى حقيقة الأمر فان مثل هذه السياسة قد تدفعنا بعيدا عن الكفاءة الاقتصادية . والقاعدة موضع المناقشة تكون ذات فعالية فقط لو كانت كل الوحدات موجودة فى حالة توازن تنافسى . وهى لا تعطى ارشادا كافيا لاحدى المنشآت ، إذا ما كانت هناك نقائص متواجدة فى باقى القطاعات الاقتصادية .

وهكذا فلابد أن يكون واضحا أن العلاقة بين الكفاءة وتعظيم الأرباح فى ظل ظروف المنافسة لا توفر فى الواقع أى سبب قوى لأن نبنى اختيار المشروع على أساس تعظيم الأرباح فى ظل أسعار سوق محددة . والحجج التى أوضحناها فى (٢ / ٢) تظل أيضا قائمة حتى لو لوحظ وجود علاقة بين تعظيم الأرباح فى ظل المنافسة الكاملة وبين الكفاءة الاقتصادية . وفى الفصل التالى سنتحول عن الربحية التجارية إلى الربحية الاقتصادية القومية كتحليل فى اختيار المشروع .

الفصل الثالث
الربحية الاقتصادية القومية

٣/١ التحليل الاجتماعي للنفقة/المنفعة والربحية الاقتصادية القومية :

ان الهدف من الاختيار الاجتماعي هو زيادة المكاسب الاجتماعية ، ولا شك أن مفهوم المكاسب الاجتماعية يعتبر مكونا أساسيا للسياسة العامة الرشيدة ، بما في ذلك اختيار المشروعات العامة. ماهي الطريقة التي نقيس بها المكاسب الكلية للمجتمع ؟ لاشك أنه يبدو أننا نحتاج لمفهوم ما للمنافع والنفقات التي قد تسمح لنا بتحديد المكاسب الصافية بكونها الفرق بين مجموع المنافع الاجتماعية ومجموع النفقات الاجتماعية . وقد يكون من المفيد أن نطلق على هذا الفرق « الأرباح القومية » اذا ما اعتبرنا أن المجتمع والوطن شيء واحد .

وليس من السهل ترجمة الأرباح القومية إلى أرباح اقتصادية قومية . وقد يعتقد أن المنافع (والنفقات) يمكن تصنيفها إلى أنواع اقتصادية وأخرى غير اقتصادية ، وأن الربحية الاقتصادية القومية هي التي تهتم بالفرق بين المنافع الاقتصادية والنفقات الاقتصادية . ولكن هذه النظرة قد لا تأخذنا بعيدا ، حيث إنه ليس من السهل تمييز المنافع والنفقات الاقتصادية عن غيرها من أنواع المنافع والنفقات . هل زيادة متوسط الأعمار منفعة اقتصادية أو منفعة غير اقتصادية ؟ هل الاعتماد الذاتي للدولة مكسب اقتصادي ؟ وهناك جوانب كثيرة أخرى موضع تمحيص . وعلاوة على ذلك فحتى ولو نجحنا إلى حد ما في عملية التمييز ، فلن يكون واضحا على الاطلاق لماذا يجب أن يسترشد اختيار المشروعات باعتبارات الأرباح الاقتصادية القومية وليس بالأرباح القومية. واذا كان مشروع مايعطي قيمة منخفضة من المنافع الاقتصادية وقدرا ضخما من المنافع غير الاقتصادية ، فلماذا لاتكون الحقيقة الأخيرة ذات وزن في اختيار أو رفض ذلك المشروع ؟

وذلك قد يبدو أن الجهود المبذولة من أجل التمييز بين المنافع الاقتصادية وغير الاقتصادية أمر غير مبشر بالنجاح ماهو إذن السبب في التركيز المعتاد على مايطلق عليه « الربحية الاقتصادية القومية »؟ هناك نجد خطين لتبرير ذلك . الأول هو أن الأرباح القومية لمشروع اقتصادي قد يطلق عليها أرباحه الاقتصادية القومية ، بحيث يصبح التمييز المناسب هو بين أنواع مختلفة من المشروعات وليس بين أنواع مختلفة من المنافع والنفقات . ولكن هذا الاتجاه ليس في الواقع مرضيا، حيث إن التمييز بين المشروعات الاقتصادية وغير الاقتصادية هو أيضا أحد مانميز عشوائي وناقص . الآخر هو أن نعتبر الأرباح الاقتصادية القومية أرباحا قومية مقيسة بمعنى الوحدات الاقتصادية . وهناك اختلاف في أنواع المنافع والنفقات . وحتى مانرتب المشروعات طبقا لربحيتها الكلية ، يجب ايجاد طريقة لتحويل الأنواع المختلفة من المنافع والنفقات إلى مقياس مشترك . وهذا المقياس المشترك قد يتطلب استخدام بعض الوحدات الاقتصادية المناسبة ، مثل وحدة الاستهلاك الكلي أو وحدة النقد الأجنبي . وطبقا لهذا التفسير فان الأرباح الاقتصادية القومية تعتبر أرباحا قومية مقيسة بمعنى الأسس الاقتصادية .

والواقع أن طريقة تعريفنا لاصطلاح « الربحية الاقتصادية القومية » هو في نهاية الأمر ليس بأهمية كبيرة . ومع ذلك فالأمر الشديد الأهمية هو التعرف على أن اختيار المشروع لايمكن أن يتم بنجاح اذا ما ركزنا فقط على مايطلق

صدر هذا الكتاب عن منظمة التنمية الصناعية للامم المتحدة UNIDO
عام ١٩٧٢ تحت عنوان :

Guidelines for Project Evaluation

ترجمة : دكتور احمد لطفى عبد العظيم

مراجعة : دكتور فؤاد هاشم عوض

وصدرت هذه الترجمة عن مركز التنمية الصناعية للدول العربية
عام ١٩٧٥ بموافقة اليونيدو

The Original Publication was issued by UNIDO in 1972 under the title :

Guidelines for Project Evaluation.

Code No. ID/SER. H/2

Translated by : Dre. Ahmed Lotfy Abdel Asim

Revised by : Dr. Found Hashem Awad

This Arabic Translation is published by IDCAS in 1975 according to an agreement with the UNIDO.

عليه المنافع والنفقات « الاقتصادية » . فالمنافع والنفقات يجب أن تشتمل على كل العوامل المرتبطة بها والتى تؤثر من وجهة نظرنا على الرخاء القومى ، وذلك حيث إن الهدف من اختيار المشروع هو زيادة الرخاء وليس زيادة المكاسب الاقتصادية البحتة. ولذلك فإننا فيما يلى سوف نأخذ ببساطة «الربحية الاقتصادية القومية» — التى يجب زيادتها — على أنها مقياس لاجمالى الربحية القومية ، معبراً عنها بوحدات اقتصادية . وفى حين أن الوحدات التى نختارها هى موضوع مواضعة بحتة ولا تحتاج إلى أن تؤثر على قراراتنا ، الا أنه هناك بعض المزايا الحسابية وغيرها من المزايا الأخرى لتهيئة لقياس كل المنافع والنفقات بوحدات اقتصادية كمية متماثلة .

ولعله من المفيد أن نبدأ بمناقشة بعض أهداف السياسة العامة الأكثر أهمية والتى ترتبط باختيار المشروع . وهذا هو ما سنفعله فى الجزء ٣/٢ ، حيث سنستعرض أيضا العلاقة بين أهداف ومقاييس المنافع . كذلك سوف نتناول فى الجزء ٣/٢ المشكلة العامة فى الحصول على مقياس واحد للربحية الاقتصادية القومية من المقاييس المختلفة للانواع المختلفة للمنافع والنفقات المتعلقة بالغايات والأهداف المختلفة .

٢/٣ الأهداف ، الغايات والمنافع والنفقات :

قد نبدأ بالاشارة إلى أن التمييز بين المنافع والنفقات هو ببساطة فرق فى الاشارة (فالنفقة هى منفعة مضحى بها) وإذا كان المشروع أ يعطى استهلاكا تجميعيا اضافيا قدره مليون جنيه ، فإن ذلك يعتبر أحد منافع المشروع أ . ولكن إذا ما أحللنا مع ذلك المشروع ب على حساب المشروع أ ، مستخدمين نفس الموارد بالضبط ، حينئذ تعتبر المليون جنيه — الاستهلاك التجميعى — نفقة مرتبطة بالمشروع ب . فالمنافع التى يضحى بها عند اختيار مشروع ما ، هى فى واقع الأمر نفقات بالنسبة له ، وهو ما يعنى أنه لا يوجد تمييز تحليلى قاطع فيما بين قياس المنافع وقياس النفقات. ولذلك فسوف نركز فيما يلى على نسبة المنافع إلى الأهداف ، وهو ما سيوضح فى نفس الوقت العلاقة بين النفقات والأهداف

والآن سوف نناقش بعض الأهداف الأكثر أهمية والمقاييس المناظرة لقياس المنافع .

١ — الاستهلاك التجميعى

يعتبر رفع مستوى المعيشة هدفا أساسيا للتخطيط القومى ، وهذا يشمل بداهة اختيار المشروع . ويعتبر مستوى نصيب الفرد من الاستهلاك التجميعى أحد المقاييس العامة لمستوى المعيشة . وقد نطلق على رفع هذا المستوى هدف الاستهلاك التجميعى ، والذى هو بلاشك هدف رئيسى فى اختيار المشروع . وبسبب طبيعة الاستهلاك التجميعى فهناك مشاكل كثيرة تبرز عند محاولة قياسه .

فأولا هناك أنواع مختلفة من السلع التى يشتريها الناس ، أى أن هناك مجموعة متنافرة من السلع يجب أن تحول إلى مقياس متجانس واحد . والطريقة الطبيعية لاجراء هذا التحويل هو ترجيح كل سلعة بسعرها . فاذا كان $س_١$ ، $س_٢$ ، . . . $س_ن$ هى أسعار السلع ١ ، ٢ ، .... ن على الترتيب ، وكان $ك_١$ ، $ك_٢$ ، . . . $ك_ن$ هى كميات الاستهلاك المناظرة لكل سلعة حينئذ يكون المقياس الكلى للاستهلاك هو حيث :

$$ج = \sum_{ن=١}^{ن} س_ن ك_ن \quad (١/٢)$$

وفى عملية التجميع هذه يمكس الوزن النسبى لكل سلعة الأسعار التى يدفعها المستهلكون لها . واذا مالزم الأمر فقد يمكن تصحيح هذه الاسعار حتى ماتأخذ «الخارجيات» فى الحسبان، ولكنها يكون أكثر ملاءمة أن تأخذ هذه الاعتبارات بشكل منفصل . ويمكن القول بذلك إن طريقة اجراء هذه التصحيحات ليست مسألة مبدأ بل مسألة مواءمة.

وثانيا – فان الاستهلاك التجميعى يتضمن أيضا جمع مستوى الاستهلاك لأفراد مختلفين . هل يجب أن يتم الجمع ببساطة عن طريق وحدات النقود المعتاه ، أو أنه يجب جمعها بعد أن نأخذ فى إعتبارنا فوارق الدخول ، بمعنى أن نعطى وزنا أقل للانفاق النقدى للأغنياء ؟ وهناك مزايا تحليلية للطريقة الأخيرة ، ولكن الملاءمة العملية قد تجعل من المستحسن ادخال اعتبارات توزيع الدخل ضمن مجموعة منفصلة من المنافع . وفى الحقيقة أنه من الصعب الحصول على معلومات دقيقة عن رأى الأشخاص بشرى أيه سلعة ، وهو ما يؤدى إلى أن القيم الفعلية يجب أن يتم احتسابها من خلال معلومات تقريبية إلى حد كبير وسوف نناقش على حدة هدف اعادة توزيع الدخل .

ثالثا – هناك أيضا مسألة تجميع الاستهلاك على مر الزمن ، وهذه تتضمن مشكلة الخصم . ومن المعروف أن سعر الخصم الاجتماعى المناسب هو السعر الذى يعتقد صانعو القرارات أنه يمكنهم بواسطته خصم المنافع المستقبلة لوضعها فى خط واحد مع المنافع الحالية . وإذا كانت $و_{صفر}$ تمثل قيمة وحدة الاستهلاك حاليا (السنة صفر) ، $و_1$ هى تلك الخاصة بالسنة التالية (السنة ١) طبقا لرأى المخططين ، حينئذ تكون $و_{صفر}$ وحدة إستهلاك فى العام القادم تعادل $و_1$ وحدة العام الحالى . وهكذا فان مستويات إستهلاك العام القادم يجب أن تخصم بسعر :

$$ف_1 \equiv \frac{و_{صفر} - و_1}{و_1} \qquad \text{.. .. ..} \quad (٢/٢)$$

وهو الذى يمثل التناقص النسبى فى قيمة الوحدة الحدية للاستهلاك فيما بين هذه الفترة والفترة التالية . وعلى نفس المنوال ، إذا كانت $و_2$ (طبقا لرأى المخططين) هى قيمة وحدة الاستهلاك فى السنة التالية (السنة ٢) ، حينئذ يجب خصم معدل إستهلاك تلك السنة التالية بسعر :

$$ف_2 \equiv \frac{و_1 - و_2}{و_2} \qquad \text{.. .. ..} \quad (٣/٢)$$

وذلك حتى مانجعل مستوى استهلاك السنة ٢ على خط واحد مع ذلك الخاص بالسنة ١ ، وهنا يجب أن نخصم مرة ثانية بسعر الخصم $ف_1$ ، حتى مانضعه على خط واحد مع منافع الاستهلاك فى السنة صفر . وعموما إذا ماكان المخططون يعبرون عن قيمة وحدة إستهلاك كلية فى السنة ت ، يكون علينا إذن أن نخصم مستوى الاستهلاك فى السنة ت بسعر :

$$ف_{ت} \equiv \frac{و_{ت-1} - و_{ت}}{و_{ت}} \qquad \text{.. .. ..} \quad (٤/٢)$$

وذلك لكى نضع مستوى الاستهلاك للسنة ت على خط واحد مع ذلك الخاص بالسنة ت — ١ .

ومن الناحية الأسمية ، إذا كان هـ ن هو إسهام مشروع إفتراضى فى الاستهلاك الكلى فى السنة ت ، حينئذ يمكننا أن نعبر عن الاسهام الكلى لهذا المشروع فى الاستهلاك الكلى بالقيمة المرجحة .

$$و_{صفر} هـ_{صفر} + و_{١} هـ_{١} + \cdots + و_{ن} هـ_{ن} + \cdots = \sum_{ت} و_{ن} هـ_{ت} \quad \cdots \cdots \cdots \cdots \quad (٥/٢)$$

وطبقا لتعريف سعر الخصم الاجتماعى (كما تعبر عنه المعادلة ٤/٣) ، فان المعادلة (٥/٣) تتطابق مع القيمة المرجحة .

$$\sum_{ت} \frac{هـ_{ت}}{(١ + ذ_{١}) \cdots (١ + ذ_{ن})} \quad \cdots \cdots \cdots \cdots \quad (٦/٢)$$

وكحالة خاصة ، إذا ما رأى المخططون أن الخاص النسبى ثابت فى قيمة وحدة الاستهلاك من سنة إلى السنة التالية لها ، وهو مايعنى أن سعر الخصم الاجتماعى ثابت — فاننا نستطيع أن نختصر المعادلة (٦/٣) إلى صورة أبسط وهى

$$\sum_{ت} \frac{هـ_{ت}}{(١ + ذ)^{ت}} \quad \cdots \cdots \cdots \cdots \quad (٧/٢)$$

حيث $ذ_{١} = ذ_{٢} = \cdots = ذ_{ن} = \cdots = ذ$

وهكذا كلما زادت قيمة المعادلة (٥/٣) (أو القيمة المقابلة لها (٦/٣) كلما زاد اسهام المشروع فى مكاسب الاستهلاك الكلى المرجحة حسب قيمتها الحدية فى أزمنة مختلفة . وكذلك إذا طلب من أحد الأشخاص أن يختار بين صورتين أو أكثر لمشروع مقترح على أساس أن المعيار الوحيد للاختيار هو الاستهلاك النهائى حينئذ سيكون التفضيل للصورة التى تحقق أعلى قيمة للمعادلة (٦/٣) . وهكذا وعلى أساس أسعار الخصم الاجتماعى ، فقد يقوم مقوم المشروع ببساطة باحتساب القيمة الحالية لكل الاستهلاك — الحالى والمستقبل — عن طريق الخصم بأسعار الخصم هذه ، طبقاً للمعادلتين (٦/٣) ، (٧/٣) .

٢ — إعادة توزيع الدخل

فى حين أننا يجب أن نهتم بحجم الاستهلاك النهائى ، إلا أنه لاداعى فى أغلب إعتبارات التوزيع بالنسبة للمقادير الأرباح القومية . وأساسا فان إعتبارات التوزيع لا يمكن حقيقة أن تنفصل عن مسائل الاستهلاك النهائى . ويرجع ذلك لسبب واحد ، ألا وهو أن الأسعار النسبية المستخدمة فى المعادلة (١/٣) لتقدير الاستهلاك النهائى تعتمد على توزيع الدخل ، حيث أن الأسعار تتأثر بالطلب والطلب يتأثر بتوزيع الدخل . وعلاوة على ذلك فان فكرة وجود إجمالى للاستهلاك الحقيقى مقسم على عدد من الناس هى فكرة غير واقعية ، حيث إن تركيب الانتاج سيتأثر بالطلب ومن ثم بتوزيع الدخل القائم . كذلك فلا توجد مقاييس واضحة لتوزيع الدخل يمكن فصلها بسهولة عن هيكل ومجموع الدخل القائمان بصورة عدم التجانس .

وكما ذكرنا فى مكان سابق فانه — من الناحية المبدأ — من الممكن تصحيح الأسعار التى يعرضها كل مشتر وذلك باستخدام إعتبار توزيع الدخل ، وبالذات عن طريق ترجيح الانفاق النقدى للأشياء بوزن أقل ، كذلك من الممكن إعطاء وزن أقل للدخل المحقق للرجل الغنى عنه بالنسبة للفقير . ومع ذلك فان هذه التصحيحات التفصيلية ليست سهلة التنفيذ ، وقد يجد مقوم المشروع مهربا من ذلك فى إستخدام بعض الطرق التقريبية الأكثر عملية .

واحدى هذه الطرق هى إعطاء وزن إضافى للدخل المحقق أو الانفاق من أفقر مجموعة ، وهى على سبيل المثال طبقة الـ ١٠٪ الدنيا . وبطريقة أكثر بساطة فقد نضع جانبا إقليما فقيرا معينا ، ثم نعطى كل استهلاك يتحقق فى هذا الاقليم وزنا إضافيا . وعلى نفس المنوال فقد نعطى طبقة اقتراضية معينة — مثل العمال غير المهرة — وزنا إضافيا عند تقدير اجمالى المنافع طبقا للأسس التوزيعية .

وفى هذه الطريقة فان مقياس منفعة اعادة التوزيع هو قيمة الاستهلاك المتولد فى أفقر الاقليم أو المتحقق من جانب أفقر طبقة . وعند الربط بين هذا الهدف والأهداف الأخرى ، مثل هدف الاستهلاك التجميعى فقد تكون هناك اختيار وزن مقابل وذلك لاضافة قيمة إضافية لاستهلاك الفقراء . ولاشك أن إختيار هذا الوزن هو من الناحية المثلى تحديد القرارات السياسية . ولكن نظرا لأسباب سوف نشرحها بالتفصيل فى القسم الثالث ، فان قيمة هذا الوزن لايمكن حسب رأينا أن تظهر إلا من خلال عملية اختيار المشروع .

٣ — معدلات نمو الدخل القومى

من الأمور المتعارف فى الوقت الحاضر أن نعتبر أن معدل نمو الدخل القومى هو هدف سياسى هام وقد يكمن التفسير العميق لذلك فى حقيقة أنه يتراءى للأشياء الأخرى ، وعلى الأخص يتراءى للمستويات الحالية للدخل والاستهلاك ، فالافتراض أنه من الأفضل وجود معدل نمو أعلى . وهو يعد مؤشرا على الامكانيات الاستهلاكية فى المستقبل .

ومع ذلك فقد يكون من الأسباب أن نأخذ معدل النمو كهدف مستقل عندما يكون الهدف الكلى لاستهلاك المستقبل قد أخذ فعلا فى الاعتبار وتم تجميعه فى مقياس منفعة الاستهلاك التجميعى ومن الممكن أن تدخل معدلات النمو فى عملياتنا التقديرية ، وذلك كمصدر للمعلومات عن استهلاك المستقبل ، ولكن الهدف قد تم تضمينه فعلا داخل هدف الاستهلاك التجميعى ، إلا بالطبع لو كان معدل النمو المرتفع هو أمر مرغوب لحد ذاته ، بغض النظر عن آثاره على استهلاك المستقبل . . ومع ذلك فان هذا الرأى هو أمر غير معتاد .

٤ — مستوى البطالة

عادة ماينظر إلى رفع مستوى العمالة ، أو بدقة أكثر إلى تخفيض البطالة ، على أنه أمر حسن . ومع ذلك فبمجرد بيان أن التساؤل عما إذا كان تخفيض البطالة هو أمر مرغوب لحد ذاته ، أو لأثره على الدخل والاستهلاك التجميعيين أو على توزيع الدخل . والأخير هو فى أغلب الأحيان إعتبار رئيسى ، حيث إن البطالة تميل من التعصب بالنسبة لبعض الناس أن يحصلوا على دخل ، وهو مايسهم فى التوزيع الخلل للدخل والاستهلاك .

واحدى الحجج الخاصة بضرورة تجنب البطالة ، هو أن المستغلين يميلون إلى الفقدان مهاراتهم نتيجة لعدم ممارسة العمل . وهذا الاعتبار لايمكن فصله عن مقياس الاستهلاك التجميعى ، حيث إن فقدان الانتاج والاستهلاك فى المستقبل

سوف ينعكس على رقم الاستهلاك التجميعي إذا ما أحتسب بدقة . ومع ذلك فليس من السهل أن نتبين عملية «فقدان المهارات» ، كذلك فان احتساب أثر ذلك على استهلاك المستقبل سيغلب عليه عدم الدقة .

وعلى ذلك فقد تكون هناك أسباب قوية في العملة لخفضها . قد ينظر إلى البطالة على أنها انكار للكرامة الانسانية وقد يرغب في إنقاصها ، بصرف النظر عن اعتبارات الاستهلاك التجميعي وتوزيعه . وحينئذ قد يكون حجم البطالة مقياسا للنفقات ، مقل المنافع السلبية . وحينئذ من الممكن أن نأخذ إنقاص البطالة كهدف مستقل .

٥ — الاعتماد على النفس

تعتمد دول نامية كثيرة في جهودها من أجل التنمية الإقتصادية إعتمادا زائدا على الدول الأخرى وذلك بسبب النقص المزمن فيها لنصيبها من مدخرات أو نقد أجنبي . وقد يمكن إعتبار أن إنقاص الإعتماد على الدول الأجنبية وزيادة الإعتماد على النفس على أنهما هدف . وقد يساعد مشروع ما على تحقيق الإعتماد على النفس ، بينما قد يزيد مشروع آخر من إعتماد الدولة على الدول الأخرى ، وعند الإختيار فيما بين المشروعين يجب أخذ هذا التباين في الحسبان .

وليس من السهل قياس مدى الإعتماد على الدول الأخرى ، وهناك مقياس تقريبي ولكن سهل ، ألا وهو العجز في ميزان المدفوعات ، وذلك بدون النظر إلى عمليات « الموازنة » الواضحة ، والتي تظهر ميزان المدفوعات متوازنا . وهناك مقياس أكثر تقريبا ولكنه أيضا أكثر بساطة ، ألا وهو العجز التجاري ، أي الفجوة بين الصادرات والواردات وهذا المقياس يترك جانبا التحويلات الرأسمالية العادية ، ولكنه قد يكون أول مؤشر تقريبي لإعتماد دولة ما على الدول الأخرى . وقد زادت مناقشة موضوع الإعتماد على النفس في السنوات الأخيرة . وفي أغلب الأحيان يتم قياسها بالعجز في الميزان التجاري أو أحيانا بالعجز في ميزان المدفوعات ، مع إستبعاد عمليات « الموازنة » .

٦ — المتطلبات التأهيلية

تعتبر البطالة والإعتماد على النفس أمثلة للأهداف التي لا تحددها أهميتها القومية عن طريق قدرات الأفراد الإستهلاكية وعموما فنحن نطلق على هذه الأهداف « المتطلبات التأهيلية » . أما الخصائص الأخرى للمشروعات والتي تتضمن بعض السلع الاستهلاكية المعينة ، فيمكن إفتراضها لتكون موضع إهتمام خاص على أساس أن أهميتها القومية تزيد عما يعتقد المستهلكون . وفي مجتمع قاروي متخلف قد يكون الناس راغبين عن الإنفاق على التعليم (وبوجه خاص تعليم الأناث) . ولكن السياسة العامة قد تهدف إلى تدعيم ذلك على الرغم من إعراض الناس عن الإنفاق على هذه الخدمة . وقد ينظر إلى التعليم على أنه متطلب تأهيلي بوجه خاص .

وتعتبر « المتطلبات التأهيلية » في أغلب الأحيان ذات أهمية بالنسبة للسياسة العامة . وهذه ليس لأن تكون أكثر تلازما مع المشروعات الإجتماعية عنها بالنسبة للمشروعات الصناعية ، التي هي محل إهتمامنا في هذه الإرشادات ، ولكن حتى في المشروعات الصناعية فقد أمكن التعرف على متطلبات تأهيلية . وقد يقام مصنع حديث في منطقة متخلفة وذلك لإقامة صلة بين الناس القيمين في هذه المنطقة البدائية وبين « القرن العشرين » ، وهذا قد ينظر إليه على أنه متطلب تأهيلي . وهناك أيضا أمثلة أخرى ، حتى ولو لم تكن بالكثرة الموجودة في المشروعات الإجتماعية .

ومن الممكن ذكر أهداف أخرى كثيرة ، ولكننا قد تعرضنا فعلا لتلك المهم منها . وهنا يبقى السؤال الخاص بتحويل هذه المقاييس للأنواع المختلفة من المنافع إلى مقياس واحد جميع . وهذا هو ما سوف نبحثه فيما يلي :

٣ / ٣ : الربحية الاقتصادية القومية الكلية :

لنفرض أن م١ هو مقياس منفعة الشكل ١ ، م٢ مقياس الشكل ٢ .. وهكذا حتى الشكل ن . أن هذا ليوضح هيكل المنافع ولكن كيف نحول هذه الصور إلى مقياس بسيط واحد للمنافع الكلية ؟ وليس مما يصلح أن نجمعها ، لكونها من وحدات مختلفة ، كما أنه من المستحيل القيام مثلا بجمع مليون جنيه إستهلاك كل زائد ٢٠٠٠ عمالة إضافية ونحصل من ذلك على رقم واحد ذى معنى . ولا شك أنه لا بد من إيجاد طريقة ما لتحويل المقاييس المختلفة للمنفعة إلى مجموعة واحدة من الوحدات . والإجراءات الدقيقة للوصل إلى ذلك تعتبر معقدة ،ولكن فى المرحلة الحالية قد يهمنا فقط المبدأ ، بمعنى أن نوضح ما هو الهدف الذى يرمى إليه هذا التحويل ؟ ما هو معنى إن نقول أن عشر واحدات منفعة من الشكل ١ تعادل على وجه التحديد وحدة منفعة واحدة من الشكل٢ . الجواب على ذلك ليس فى الواقع شديد الصعوبة : فلابد أن يعنى ذلك أن القرار المتخذ هو إفتراض أن عشر وحدات منفعة من النوع الأول هى على نفس درجة الأهمية للدولة مثل وحدة منفعة واحدة من النوع الثانى . وهكذا فان المضمون هو مقياس لقيمة نوع من المنفعة يجب الحصول عليها لتعويض فقدان وحدة واحدة من المنفعة من النوع الآخر . وسنحاول فيما يلى إيجاد مثل هذه المعادلات فيما بين الأنواع المختلفة للمنافع .

لنفرض أن أحد المخططين يعتبر أن ص١ وحدة من م١ تعادل ص٢ من م٢ وكذلك ص٣ وحدة من م٣ . حينئذ يمكن تصوير المقياس الكلى للمنافع من م١ ، م٢ ، م٣ ، كالآتى :

$$\text{م} = \text{ص}_1 \text{م}_1 + \text{ص}_2 \text{م}_2 + \text{ص}_3 \text{م}_3 \quad \ldots\ldots \quad (٨/٣)$$

ومن الممكن لنا بسهولة إختيار واحدة من هذه المنافع ، كوحدة حسابية ، ونعبر عن مجموع المنافع فى تلك الوحدات . وإذا ما رغبنا فى التعبير عن مجموع المنافع بوحدات م١ يكون علينا أن نقسم كل شئ على ص١

$$\text{م} = \text{م}_1 + \text{ث}_2 \text{م}_2 + \text{ث}_3 \text{م}_3 \quad \ldots\ldots \quad (٩/٣)$$

حيث ث٢ هى خارج قسمة ص٢ على ص١ ، ث٣ خارج قسمة ص٣ على ص١ . وواضح أن ث٢ ، ث٣ تمثلان على التوالى كمية م٢ ، م٣ اللتان تعادلان وحدة واحدة من م١ حسب تصور المخططين .

وبصفة عامة أكثر ، إذا ما كان هناك عدد كبير من المنافع ، ولنقل عدد ن منها ، فيمكننا أن نعبر عن مجموع هكذا :

$$\text{م} = \sum_{\text{ن}=1}^{\text{ن}} \text{ص}_\text{ن} \, \text{م}_\text{ن} \quad \ldots\ldots \quad (١٠/٣)$$

وحسب هذا التصور فان مجموع المنافع هو ببساطة القيم المرجحة لمنافع معينة ، حيث تمثل أوزان الترجيح المعدلات التى تكون عندها على إستعداد لاستبدال نوع من المنفعة بنوع آخر .

و لكن هل يجب أن تكون هذه الأوزان ثابتة ؟ بالطبع لا ، حيث إن الأهمية النسبية لنوع معين من المنفعة سوف تتوقف على الكمية المتوفرة للدولة منها . وإذا ما كان سيخصص إستثمار كبير لإقليم متأخر ، فان هذا الإقليم سيصل الآن ليصبح أكثر ثراء ، وحينئذ قد يكون فى إستطاعتنا تخفيض الفرصة المرتفعة التى ربما تكون قد رغبنا فى الأحوال الأخرى فى إستعمالها بالنسبة للدخل أو إستهلاك هذا الإقليم . وعموما فان مجموعة ث تتوقف على مجموعة م ؛

وعلى الرغم من ذلك فقد يمكن إستخدام المعادلة رقم (١٠/٣) فى تخطيط المشروعات فى كثير من الأحوال. ويرجع هذا إلى أن المشروع قد يكون أصغر بكثير من أن يؤثر بشدة على التوزيع العام للمنافع بالنسبة للدولة ككل. وقد يكون المشروع الصغير فى المنطقة الفقيرة مفيدا لها، ومع ذلك فقد لا يكون قادرا على زيادة نصيب الفرد من الدخل فيها زيادة كبيرة لدرجة تسمح بزيادة ملموسة فى النسبة بين متوسط نصيب الفرد من الدخل بها إلى المتوسط العام للدولة. كذلك فقد يؤدى مشروع ما إلى إنخفاض البطالة فى الدولة، ولكن ما لم يكن هذا المشروع ضخما، فقد يظل معدل البطالة عند نفس المستوى القديم تقريبا.

ولاشك أننا لو أخذنا مشروعات كثيرة معا، فقد تؤدى على وجه الدقة إلى ترجيح معدل البطالة، أو إلى زيادة النسبة بين نصيب الفرد من الدخل فى الإقليم الفقير إلى المتوسط العام للدولة، ولكن ذلك يتطلب التكامل والتنسيق، وهو ما لا يمكن أن يتحقق من جانب القائم على إختيار المشروع، بل يجب أن يتم على المستوى القومى. وفى الواقع فان إختيار الأوزان غ، التى يمكن إعتبارها معالم قومية، يجب أن يأخذ هذه الآثار فى حسبانها بالكامل. وسنقوم ببحث هذه المشكلة فى القسم الثالث من الإرشادات.

وفيما يتعلق بالمقوم الفردى للمشروع، فان العملية قد تأخذ شكلا مثل الموضح فى (١٠/٣). فقد يسهم المشروع فى تحقيق منافع من أنواع مختلفة (مثلا الإستهلاك الآن، والإستهلاك فى السنة التالية، والإستهلاك أثناء المناطق فى العام الحالى.. الخ) ولكن هذه الآثار قد تكون أصغر بكثير من أن تحدث تغيرا مفاجئا فى الأوزان.

وهناك تشابه واضح بين هذه العملية وتلك الخاصة بعمليات الإختيار التى تقوم بها منشأة كبرى فى سوق كبيرة تنافسية. فصائد السمك على سبيل المثال قد يبيع صيده بالسعر السائد فى السوق، علما أن حجم إنتاجه سيكون أقل بكثير من أن يؤثر على سعر السوق. ومع ذلك فاذا أخذنا كل صائدى السمك معا، فان حجم الإنتاج سيؤثر بطريقة جذرية على الأسعار. ويمكن مقارنة دور صائد السمك بدور المقوم الفردى للمشروع، فى حين أن دور السوق يعتبر مناظرا للدور التخطيط المركزى.

ولكن التشابه يتوقف مع ذلك عند نقطة أساسية: فى حين أنه من المفروض أن يكون كل صائد سمك على علم بالسعر السائد فى السوق قبل أن يذهب فى الصباح إلى عمله، نجد أن الأوزان القومية لن تمكن معرفتها، لوقت ما، قبل عملية اختيار المشروع.

وأخيرا فقد نسجل أن سعر الخصم فيما بين فترة زمنية وأخرى يرتبط ارتباطا وثيقا بالأوزان المناسبة. وقد لاحظنا فى الجزء الأخير العلاقة بين مستويات الإستهلاك فى فترات زمنية مختلفة والأسعار المناسبة لخصم إستهلاك المستقبل، وقد عبرنا عن العلاقة الدقيقة فى المعادلة (٣ / ٤). وتلخيصا لما ذكرناه، نقول أننا لو حاسبنا الاستهلاك فى فترات زمنية مختلفة على أساس أنه منافع منفصلة، حينئذ تكون قيمة الوزن غ بالنسبة لاستهلاك السنة القادمة (بافتراض وزن موحد لاستهلاك العام الحالى هى ١ (١ + ف)، حيث ف هى معدل الخصم الاجتماعى فيما بين الفترة القادمة والفترة الحالية. وهذا أمر واضح، حيث إن حاصل ضرب إستهلاك السنة القادمة فى غ ١ هو نفسه مايتحقق من خصم ب ف وهناك إرتباط مشابه بالنسبة للفترات اللاحقة، حيث نجد أن غ ٢، على سبيل المثال (بفرض وزن استهلاك معين

من الآن ، بافتراض وزن قدره واحد على الاستهلاك الحالي) لابد أن يساوى ١ (١ + ف) ٢ ، إذا كانت ف هي أيضا سعر الخصم الاجتماعي فيما بين الفترة ١ والفترة ٢ وهكذا .

ومع ذلك فما أن تحول مستويات استهلاك المستقبل إلى قيم مناظرة للاستهلاك الحالي ، فيمكننا أن نعامل الوحدة من هذا الاستهلاك المكافئ بنفس الطريقة مثل وحدة من الاستهلاك الحالي . وحينئذ يمكننا أن نواصل وزن المنافع الأخرى على أساس الاستهلاك التجميعي ، إذا ما رغبنا أن نعتبر الاستهلاك المكافئ وحدة عامة للحساب . والواقع أن ما اختاره كوحدة للحساب ، هو مجرد أمر من الأمور الواضحة ، ولكن يبدو فعلا أن هناك بعض المزايا في أخذ الاستهلاك الحالي أو التجميعي كوحدة حساب . وهنا نصل إلى مشاكل حسابية واضحة ، تركمن وراءنا الأسس العامة ، وهذا هو دليل على أن القسم الأول ، الذي هو تمهيدي ، يستحسن أن ينتهي هنا ، و نبدأ في بحث مشاكل الحسابات التفصيلية ، حتى أن نظل في نفس الوقت محتفظين في ذاكرتنا بالمناقشة العامة التي تضمنها القسم الأول .

القسم الثانى

استخدام المنهج على مستوى المشروع

الفصل الرابع
هدف الاستهلاك التجميعي

قياس المنافع المباشرة

٤/١ الاستهلاك التجميعي :

عند التعليق على رخاء أو فقر دولة ما ، فانه لمن المعتاد الرجوع إلى متوسط دخل الفرد الحقيقي أو متوسط استهلاك الفرد الحقيقي . والواقع أن المقارنات الدولية لمتوسط نصيب الفرد من الانفاق الاستهلاكي ، أو نصيب الفرد من السعرات الحرارية أو متوسط نصيب الفرد من انتاج السلع الاستهلاكية ، إنما كلها محاولات لتصوير الرخاء القائم في البلاد من خلال المنافع الاستهلاكية . ولا يمكن أن يغيب عن الذهن الفاحص ، أن كل هذا ماهو الا مؤشرات للرخاء مشكوك فيها . وفي الحقيقة فان متوسط الاستهلاك في دولة ما يعتبر أساسا غير مناسب لتقدير الرخاء بها وهو مايرجع – إلى جانب أسباب أخرى – إلى أن ذلك يرتبط بالتوزيع الحقيقي للاستهلاك فيما بين الطبقات والمناطق والمجموعات والأفراد . وهناك اعتبارات أخرى أوردناها في الفصل الثالث .

وعلى الرغم من هذا الفيض من الانتقادات ، الا أن الاستهلاك التجميعي يؤخذ في أغلب الأحيان على أنه مقياس تقريبي للرخاء القائم . وفعلا يعتبر متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك أحد المتغيرات الرئيسية للرخاء (وفي أكثر الأحيان يعتبر أهم المتغيرات) . والواقع أن أخذ الاستهلاك كوحدة حساب إنما يرجع إلى حد كبير إلى الأهمية النسبية للاستهلاك التجميعي بالمقارنة بالأهداف الأخرى ، حتى ولو كان من الممكن من الناحية التحليلية معاملة أي نوع من المنفعة – سواء كان هاما أو غير هام – كوحدة حساب .

ومع ذلك فان الاستهلاك التجميعي يعتبر فكرة غامضة بطبيعتها . فليس من السهل الحصول على رقم شامل لإجمالي مجموعة متباينة من السلع الاستهلاكية ، مثل الخبز والقمصان والقطاع والرحلات والسينما .. الخ . وعادة مايتم التجميع على أساس المستهلك للانفاق . وإذا كان أحد الأشخاص مستعدا لدفع ثمن مقابل وحدة من منتج ما ، وثمانين لوحدة من منتج آخر ، حينئذ يعتبر المنتج الأخير على أنه يمثل ضعف قيمة المنتج الأول وذلك عند تقدير منفعة الاستهلاك التجميعي .

وقد يبدو من الغريب أن تكون تقديرات المستهلكين هي الأساس في جمعه بنود مختلفة في مؤشر واحد للاستهلاك التجميعي . وهذا قد يبدو أنه يشير إلى أن المستهلكين لو خصوا عامة السجائر بنفس الترخيم الحدي الذين يخضعون به عرضا الرقص الكلاسيكي ، حينئذ يتعين على الحكومة أن تعطي أولوية واحدة للزيادة الحدية لكل منهما ، بصرف النظر عن الآثار الضارة للسجائر على الصحة والاثراء الثقافي الذي يوفره عرض الرقص الكلاسيكي . وفي الواقع فان الاعتماد على تقدير المستهلكين لمقاييس الاستهلاك التجميعي لايبرر ذلك . وأنه لما يتعارض تعارضا كليا مع أهداف هذه الارشادات أن نقترح بأن يكون الاستهلاك التجميعي هو الهدف الوحيد للاستثمار العام ، وأن يكون

مركز التنمية الصناعية
للدول العربية

دليل تقييم المشروعات الصناعية

الاسهام فيه هو الاختيار الوحيد الرشيد الاقتصادية القومية للاستثمار . ومع ذلك تعبر التغيرات المستهلكين عامة بصفة عامة . وقد يبدو معقولا أن نعبر الانحراف عن تغيرات المستهلكين كنتيجة للأهداف الاجتماعية الاستثمارية وأن نستخدم اصطلاح « الاستهلاك التعويضي » كقياس لقيمة الاستهلاك كما يراها المستهلكون . ولن نستفيد من دراستنا التحليلية الكثير والمفيد تلك التغيرات الناشئة عن تلك التي يقوم بها المستهلكون بأنفسهم ، ولكننا سنستفيد الكثير من قياس هذا الهدف بوجه خاص والذي سوف نطلق عليه « هدف الاستهلاك التعويضي » .

وهذه الطريقة هي مجرد أمر من أمور المواءمة ولا يهم الا القليل كيف نجري تصحيحنا للتغير التلقائي للمستهلك ، سواء كان ذلك من خلال اختيارات معلنة بأهداف مستقلة « مثل المستهلكات التأجيلية » أو عن طريق تصحيح مقياس الاستهلاك التعويضي نفسه . ويرتكز اختيار النظام الأول في هذه الارشادات إلى الاعتقاد بأنه طريق أسهل لاجراء الحسابات .

وفي الواقع فانه حتى في الاطار العام للقياس « الاستهلاك التعويضي » ، فهناك وضع قد يبدو من الملائم فيه أن نتعامل مباشرة مع التغيرات المستهلكين ، وهذا هو فيما يتعلق بالتقويم عبر الزمن . وهناك أسباب جديدة أن نعبر ذلك حالة خاصة تكون فيها السوق معروفا عنها أنها لا يمكن الاعتماد عليها ، حتى يمكن أن نأخذ في الحسبان الاعتقاد الواسع الانتشار بأن المستهلكين « غير عقلانيين » بوجه خاص فيما يتعلق باختياراتهم عبر الزمن ، وفي الناحية أن أن المستهلك كثيرا ما يوبخ نفسه على ما أخذه من قرارات في الماضي .

وبصرف النظر عن مسألة « اللاعقلانية » ، والتي قد يعترف أو لا يعترف بها ، فهناك مشكلة أهم ألا وهي تركيب التغيرات في المستهلكين على مر الوقت ، بمعنى أن البعض يموت والبعض يولد ، والأطفال يصبحون بالغين . وتطوي القرارات الزمنية على هيكل متغير من المستهلكين ، مع ما يترتب على ذلك من مشكلة عدم اثبات الفصل القيم والأهداف كما تكتنف هذا السوق وهناك أيضا مشاكل أخرى أكثر تعقيدا وهو ما لا نود استعراضه هنا وكما ذكرنا في الفصل الثالث فسوف نتعامل أسعار الخصم كعامل قومية ، والتي سوف نناقش طريقة تحديدها في القسم الثالث .

ولكن إذا تركنا جانبا مشكلة الاختيار على مر الزمن والخصم ، سوف نحاول تقويم الاستهلاك التعويضي على أساس استعداد المستهلك للدفع . وسوف نتحول الآن إلى مشكلة تقويم الاستعداد .

٤ / ٢ الإنتاج الصافي للمشروع :

أن المشكلة الأساسية التي ينطوي عليها حساب منافع الاستهلاك التعويضي لمشروع ما ، الماضي في قياس « استعداد المستهلك للدفع » في « الانتاج الصافي » للمشروع وعندما نقول « الانتاج الصافي » للمشروع ، فاننا نعني السلع والخدمات التي توفر للمجتمع والتي لم تكن لتتوفر في حالة عدم وجود المشروع . واذا حققت السلع والخدمات الناتجة عنها من المشروع اضافة إلى العرض في الاقتصاد القومي ، فقد يكون مناسبا اعتبارها « الانتاج الصافي » وذلك بالنسبة لأهداف دراستنا التحليلية . ومع ما اذا كانت السلع والخدمات التي ينتجها المشروع لاتضيف إلى العرض المتاح في الاقتصاد القومي ، ولكن بدلا من ذلك تشكل احلالا لمصدر آخر من مصادر العرض « وهو ما يعني أن العرض الكلي سيظل ثابتا » . حينئذ ينعكس الانتاج الصافي للمشروع حقيقة في الموارد الموفرة من المصادر البديلة للعرض .

ولاشك أننا اذا ماانظرنا الي الاقتصاد القومي ككل ، فان الأثر الصافي للمشروع ليس هو انتاج المشروع ، طالما أن هذا الانتاج سيمكن توافره في أي حال . والمنافع الصافية التي تتولد عن المشروع هي الموارد التي أصبحت متاحة والتي أمكن تحريرها من خلال عدم الاستمرار في النشاط القديم الذي استغني عنه . ومن الأمثلة البديهة هو تمييز الانتاج الحقيقي لمشروع يهدف الي احلال الواردات بأنه هو صافي مايوفره المشروع من نقد أجنبي .

وفي كل حالة يجب أن نتأكد مما اذا كان الانتاج المادي للمشروع يحقق اضافة للعرض أو يقدم بديلا له . وفي الحالة الأولي نعرف الانتاج الصافي للمشروع بأنه انتاجه المادي الفعلي . ثم نشرع في قياس منافع ذلك المشروع علي أساس استعداد المستهلك لأن يدفع في السلع والخدمات المنتجه . وفي الحالة الثانية فاننا نعرف الانتاج الصافي للمشروع بأنه الموارد السابق استخدامها في المصدر البديل لعرض نفس الكمية من الانتاج المادي . وفي هذه الحالة فان قيمة المنافع تعتمد علي التوفير في النفقات البديلة لعرض السلع والخدمات وهنا نقيس منافع المشروع طبقا لاستعداد المستهلك للدفع في السلع والخدمات التي أمكن تحريرها أو توفيرها عن طريق المشروع .

وما أن يتم تحديد منافع المشروع ، فان المشكلة تصبح في ايجاد مقياس مناسب لاستعداد المستهلك للدفع في الانتاج الصافي لهذا المشروع . وهنا فانه من المفيد أن نفرق بين مجموعات عديدة من الانتاج الصافي . فمن ناحية قد يتكون الانتاج الصافي من سلع استهلاكية نهائية للاستهلاك المحلي . وهذا قد يحدث فقط اذا ما كان المشروع ينتج سلعا استهلاكية تحل اضافة الي الوفر المتاح للاقتصاد القومي. ومن ناحية أخري قد يتكون الانتاج الصافي من سلع انتاجية وسيطة ، وهي اما يجري انتاجها عن طريق المشروع مما يؤدي الي زيادة في المتاح محليا ، أو أنها يجري تحريرها عن طريق المشروع من مصدر بديل للعرض ، مما يؤدي أيضا الي زيادة صافية في توافرها للاقتصاد القومي . وأخيرا فاننا يجب أن نأخذ في اعتبارنا الحالة الهامة التي يكون فيها الانتاج الصافي مكونا من نقد أجنبي . وهذا سوف يحدث عندما يجري تصدير انتاج المشروع ، بطريق مباشر أو غير مباشر أو عندما يعمل احلالا للواردات بطريق مباشر أو غير مباشر .

لذلك فان الممكن أن يتمثل جانب من الانتاج الصافي للمشروع في عملة ، ولوازمي ، ولذلك اذا ماتم تحرير عمل هذه الموارد الأولية من مصدر بديل للعرض . ولما كانت الأرض والعمالة تقاسان بطريقة أكثر وضوحا كمدخلات للمشروع ، لذلك سوف نؤجل مناقشة طريقة قياسها الي الفصل التالي عندما نتناول قياس النفقات ؛ وماسوف نذكره في هذا الخصوص ينطبق تماما علي قياس كل من المنافع والنفقات . فالمنافع في هذه الحالة هي ببساطة نفقات أمكن توفيرها .

٤/٣ منافع السلع الاستهلاكية :

لنفترض أن المشروع موضع الدراسة هو مصنع لانتاج السكر في السوق المحلية من أجل الاستهلاك المحلي ؛ هذا السكر لن يحل محل سكر مستورد أو محل أي انتاج محلي بديل للسكر ، بل سوف يضيف ببساطة الي العرض المتاح في السوق المحلية ، ومن المتوقع أن يباع السكر بواقع ثلاثين الكيلو جرام الواحد .

ماهو خير مقياس لاستعداد المستهلك للدفع في السكر؟ المقياس الأول الذي قد نقترح هو سعر السوق نفسه ، لأنه عندما يدفع المستهلك ثمنا معينا لسلعة ما ، فان الاشباع الذي يحصل عليه من هذه السلعة يجب أن يكون على الأقل

مساويا للتضحية النقدية التى يؤديها . وبمعنى آخر فان استعداده للدفع يجب أن يكون على الأقل معادلا لسعر السلعة فى السوق ، والا فانه لن يشرع فى عملية الشراء . وفى ظل ظروف معينة فانه من الممكن اظهار أن استعداد المستهلك للدفع لايمكن أن يزيد عن سعر السوق . وحينئذ يمكن لنا أن نكون متأكدين من أن استعداد المستهلك للدفع ، ومن ثم فالقيمة المناسبة التى سننسبها للسكر ، هى على وجه الدقة مساوية لسعر السوق .

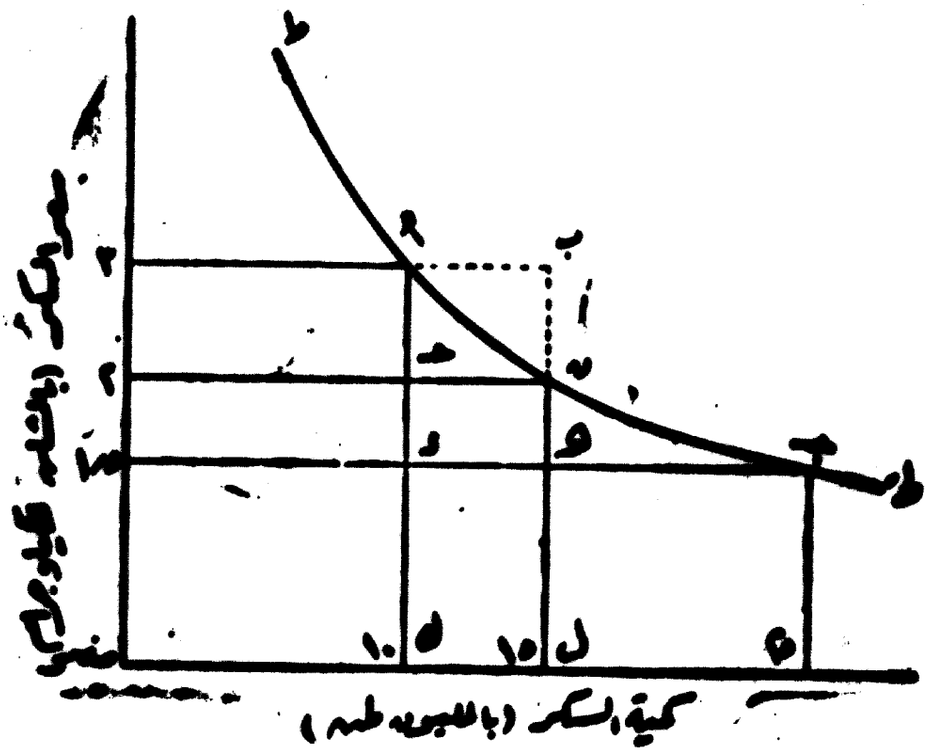
والشروط التى تضمن بها أن استعداد المستهلك للدفع فى السكر لن يتجاوز سعره فى السوق هى فى ذات جوانب ثلاثة : (١) أن يكون السكر متوافرا بحرية لأى مستهلك مستعد لدفع سعر السوق ، أى أنه لايوجد نظام للتقنين أو غيره من القيود (٢) أنه لايوجد مستهلك بالضخامة التى تتيح له قوة شرائية احتكارية تمكنه من التأثير عن طريق مشترياته على السعر السائد فى السوق (٣) وأن الاضافة التى يحققها المشروع بالنسبة للعرض الكلى للسكر ليست بالضخامة التى تؤدى الى تغيير سعر السوق .

والشرطان الأول والثانى هما شروط الشراء التنافسى . وحينما كان الشراء تنافسيا . فيجب علينا أن نتوقع أن السعر الذى يدفعه كل مستهلك مقابل آخر كيلو جرام سكر يشتريه ، انما يعكس بدقة مايحققه من اشباع من هذا الكيلو جرام وبالتالى استعداده للدفع مقابله . اذ أنه لو زاد استعداده للدفع عن سعر السوق ، فانه يقوم بشراء المزيد من السكر عند ذلك السعر — بفرض أن عنده الحرية لفعل ذلك — ولن تؤدى مشترياته الخاصة الى زيادة السعر . وفى الواقع فانه قد يواصل شراء المزيد من السكر الى أن يصل الى النقطة التى يهبط عندها استعداده للدفع فى كيلو جرام اضافى ليصبح عند مستوى سعر السوق ، وهذه الحجة قائمة بغض النظر عما اذا كان السكر يخضع لضريبة أو يحصل على دعم ، وبغض النظر عما اذا كان البائعون — وهو مايميزهم عن المشترين — فى وضع يمكنهم من التأثير على سعر السوق من خلال عملياتهم (أى يمارسون قوة احتكارية) . وكل ماهو مطلوب هو أن تكون ظروف الشراء تنافسية .

كذلك فان الشرط الثالث مطلوب لتأكد أن سعر السوق المتوقع لمصنع انتاج السكر انما يعكس الاستعداد للدفع فى كل كيلو جرامات السكر الاضافية التى سيوفرها المشروع . واذا كان الاستعداد للدفع مقابل كيلو جرام سكر اضافى — كما يعكسه سعر السوق — لم يتغير سواء قبل أو بعد أن بدأ المشروع نشاطه ، حينئذ نكون متأكدين من أنه لايوجد أى مستهلك للانتاج الاضافى كان على استعداد لأن يدفع مقابله سعرا يزيد على سعر السوق .

واذا لم يتوافر شرط من الشروط الثلاثة . فانه لايمكننا أن نقول ان استعداد المستهلك للدفع عند سعر السوق . ولنفترض على سبيل المثال أن انتاج المشروع من السكر هو من الضخامة بالنسبة للعرض الكلى بحيث يكون من المتوقع أن يهبط سعر السوق من ٣ شلنات الى شلنين للكيلو جرام الواحد . وقبل أن يبدأ المصنع فى انتاجه يكون استعداد المستهلك للدفع مقابل آخر كيلو جرام سكر ٣ شلنات ، وعندما يبدأ المصنع فى الانتاج يهبط فى استعداد المستهلك للدفع فى آخر كيلو جرام سكر الى شلنين . وفى ظل هذه الظروف فانه لاالسعر القديم أو السعر الجديد يعتبران مقياسا مناسبا لقياس استعداد المستهلك للدفع فى وحدة من انتاج المشروع .

وهذا الوضع يوضحه الشكل رقم ٦ ، حيث ط طـ يمثل منحنى طلب موضح الطلب السنوى الكلى على السكر (على المحور الأفقى) عند مجموعة من الأسعار المحتملة (على المحور الرأسى) . ولنفترض أن الانتاج والعرض الحالى للسكر هو عشرة ملايين كيلو جرام ، فان منحنى الطلب يظهر أن سعر السوق سوف ينحدر عند ٣ شلنات الكيلو جرام الواحد، وهذا هو السعر الذى قد يسود فى سوق حرة . أما اذا كان المصنع المزمع انشاؤه سوف ينتج ٥ ملايين كيلو جرام اضافية من السكر سنويا ، وهو مايزيد العرض الكلى الى ١٥ مليون كيلو جرام ، فاننا نلاحظ من منحنى الطلب أن سعر السوق قد يهبط الى شلنين للكيلو جرام الواحد ، ويقاس استعداد المستهلك للدفع فى كيلو جرام اضافى من السكر بارتفاع منحنى الطلب عند مستوى عرض معين.



الشكل رقم (٦) الاستعداد الدفع لى سلعه

ويتضح فى الشكل رقم ٦ بوضوح لنا أن القياس الصحيح لمجموع استعداد المستهلكين الدفع فى انتاج مصنع السكر الجديد ليس هو سعر السوق الحالى (شلنان للكيلو جرام الواحد) مضروبا فى خمسة ملايين كيلو جرام (وهو مساحة المستطيل جـ ن ل ك) ، وليس أيضا سعر السوق القديم (ثلاث شلنات للكيلو جرام الواحد) مضروبا فى خمسة ملايين كيلو جرام (وهو مساحة المستطيل أ ب ل ك) . وبدلا من هذا وذاك فان القياس الصحيح هو المساحة أ د ن ك الواقعة تحت منحنى الطلب بين كل من المستوى القديم والجديد للعرض . أما الزيادة أ جـ د ن فى استعداد المستهلك للدفع بما يزيد عن المشروع المثيل فى السوق (جـ د ل ك) مقابل سكر المصنع الجديد فهو ، كما رأينا ، من الانتاج ل ك (أنظر الفصل الثانى) :

والآن لنفترض أن الشرط الأول غير موجود ، بمعنى أن السكر لا يباع ويشترى بحرية فى السوق الحالية ، ولكن يجرى تقسيمه طبقا لنظام حصص . وتظهر المشكلة الى الوجود فقط اذا ما كان السكر يباع بسعر أقل مما يطلبه

ايجاد توازن بين العرض والطلب . وعلى سبيل المثال فى الشكل رقم ٦ لنفترض أن الحكومة قررت تثبيت سعر السكر عند ١,٥ شلن الكيلو جرام الواحد وذلك خدمة للمستهلكين منخفضى الدخل ، وذلك فى ظل معدل عرض للسكر يبلغ عشرة ملايين كيلو جرام فى السنة . وهذا السعر منخفض عن سعر توازن السوق والذى يبلغ ٣ شلنات الكيلو جرام الواحد ، وقد تؤدى الى زيادة الطلب السنوى الى ٢٥ مليون كيلو جرام . ولما كان هذا الطلب لايمكن مقابلته بمعدلات العرض القائمة ، فان الحكومة تجد نفسها مضطرة لاتباع نظام التقنين العشرة ملايين كيلو جرام فيما بين المشترين .

ولاشك أنه فى ظل مثل هذه الظروف فان سعر السوق والذى يبلغ ١,٥ شلن الكيلو جرام من السكر لايعتبر مرشدا لاستعداد المستهلك للدفع فى السكر الاضافى . وحينما يجرى التفنين توزيع منتج ما ، فلاشك أن سعره الرسمى سيكون أقل من استعداد المستهلك للدفع . وفى المثال الذى ذكرناه ، فان الاستعداد الفعلى للدفع فى خمسة ملايين كيلو جرام سكر الاضافية لايزال ممثلا بالمساحة أ ل ك ، وهى تزيد بشكل كبير عن المساحة د هـ ل ك ، والتى نحصل عليها كنتيجة لضرب السعر (١,٥ شلن الكيلو جرام) فى خمسة ملايين كيلو جرام .

ويتضح أن نفس الحجة تظل سارية فيما اذا كان حجم المشروع موضع المناقشة ليس بالضخامة التى تؤثر على السعر الذى قد يمكن بيع المنتج فى سوق حرة — وغالبا مايكون سعر التقنين أقل من استعداد المستهلك للدفع سواء كان الأخير يعادل بدقة سعر توازن السوق أم لا ، ولايجب الخلط بين سعر توازن السوق وبين السعر الذى قد يظهر فى سوق « سوداء » جانبية ، والتى قد تنشأ عن عمليات البيع غير القانونية للسلع المقننة وسعر السوق « السوداء » هو حصيلة الطلب والعرض المحدودين ، اللذان يلتقيان خلال عمليات غير شرعية ، ولايمكن افتراض أن هذا السعر الأخير يمثل نظيره فى السوق الحرة . ولما كان هذا خطأ شائعا ، فان الأمر يستحق أن نلفت اليه مالاً أمام أعيننا .

وباختصار فانه إذا كان إنتاج المشروع غير متوافر بحرية أمام المستهلكين عند سعر سوق معينة أو إذا كان هذا الإنتاج على درجة من الضخامة تؤدى إلى التأثير فى السعر السائد ، حينئذ يجب علينا أن نتساءل عن قيمة المدخرات الفعلية للمستهلك كأساس لقياس استعداد المستهلك للدفع ، وهو الذى سنزيد عنها . وحينئذ سوف يتطلب تقدير الاستعداد للدفع أن نبحث فى شكل منحنى الطلب على المنتج . وهذه المهمة تزيد صعوبة عن مجرد استخدام سعر السوق ، ولكن لا يمكن تجنبها إذا ما أردنا أن نصل إلى تقويم واقعى للمشروع . وفى حين أننا لا نود أن ندخل هنا فى تفاصيل الطرق الفنية لتقدير الطلب ، والتى تعتبر مشكلة فنية عامة ولاتختص فقط بتقويم المشروع ، إلا أنه يجب علينا أن نذكر أن هناك فعلا بعض الطرق المتقدمة فى هذا الخصوص .

وتبرز لنا مهمة أكثر صعوبة إذا كان إنتاج المشروع لا يتم شراؤه على الإطلاق فى السوق ، بحيث أنه لا توجد لديها حتى ولو فكرة تقريبية أولية فى صورة سعر السوق . فقد يتضمن جانب من إنتاج المشروع من السلع الاستهلاكية تسهيلات طبية أو تعليمية أو برامج إسكانية أو خيرية ، والتى غالباً ما لا تحمل أى سعر سوق ذى معنى . ولا شك أن تقويم مثل هذه المنافع لاستثمار حكومى ، إنما تعتبر مهمة صعبة ، ولكننا لن نستعرض بالتفصيل هنا المشاكل التى قد تواجهنا فى هذا السبيل ، وذلك لأنه ليس من المحتمل أن تظهر بشكل رئيسى فى صياغة وتقويم المشروعات الصناعية وهو ما يهمنا فى هذا البحث . ومع ذلك يجب علينا أن نذكر أنه سيكون على المخططين فى مثل هذه الحالات القيام بتقويمهم الشخصى بطريقة مباشرة ، ومثل هذا التقويم سوف يرتكز إلى تقدير الأهمية مثل هذه التسهيلات العامة

بالنسبة للمجتمع بالمقارنة بالسلع الاستهلاكية التي يجري شراؤها . هل تعادل الوحدة من الخدمة النهائية المباشرة مثل قيمة ما يشتريه الدولار من سلع استهلاكية ؟ وقد يحصل المخطط على بعض التوجيه في الإجابة على هذا السؤال إذا ما حاول أن يأخذ في اعتباره السعر الذي قد كان المستهلكون على استعداد لدفعه مقابل هذه الخدمات ما لم تكن مجانية . ولكن هذه المهمة ليست بسيطة ، وقد يضطر المخططون إلى أن يتجاوزوا توجيهم الشخصي لأهمية هذه المنافع للمجتمع . وهذه ليست مشكلة وحيدة ، حيث أن مثل هذه الأحكام الشخصية مطلوبة أيضاً في ميادين أخرى ، وعلى سبيل المثال عند تحديد المعالم القومية .

٤ / ٤ منافع السلع الانتاجية :

لندرس الآن حالة مشروع يتضمن إنتاجه الصافي سلعة إنتاجية مثل الصلب ، والتي قد تستخدم إما كسلعة رأسمالية في إنتاج سلع أخرى . وسنفترض — لمجرد التسهيل — أن المشروع مخطط لإنتاج مليون طن من الصلب ويضيف نفس الكمية إلى العرض الحالي الكلي . ومع ذلك فان طريقة التحليل نفسها قد تنطبق أيضاً لو أن إنتاج المشروع كان يشكل بديلاً لمصدر عرض آخر ، وكان الصلب من بين المواد التي أمكن توفيرها وزيادتها بالنسبة لتوافرها الصافي الحالي .

وإذا ما استخدم الإنتاج الصافي للمشروع في إنتاج سلع وخدمات أخرى ، فانه يمكننا استخدام قاعدة القياس طبقاً لاستعداد المستهلك للدفع . ويتمثل الفارق الوحيد في أن الزيادة النهائية في الاستهلاك والتي أمكن تحقيقها عن طريق زيادة توافر السلعة الرأسمالية ، قد تكون في مراحل إنتاج جديدة استحدثت من إنتاج المشروع ، وهذا مما يزيد صعوبة مشكلة القياس . وهكذا فان الصلب الإضافي الذي سيتوافر عن طريق مصنع الصلب المزمع إنشاؤه ، قد يستخدم في صناعات الدراجات التي قد تباع مباشرة إلى المستهلك النهائي . أو أنه قد يستخدم في صناعة قضبان حديدية وذلك لتمكين السكك الحديدية من تقديم خدمات نقل سواء نهائية أو وسيطة . أو أنه قد يستخدم في صنع الآلات التي ستنتج سلعاً استهلاكية ومزيداً من السلع الإنتاجية . وتعتبر قيمة الصلب — من زاوية هدف الاستهلاك النهائي — هي استعداد المستهلكين النهائيين للدفع في كل الاستهلاك النهائي الناتج عن الصلب .

وكمحاولة تقريبية أولى فقد يمكننا أن نأخذ استعداد الصناع المحوليين للدفع في الصلب كمقياس لقيمته بالنسبة للمستهلكين النهائيين . وكما هو الحال بالنسبة للسلع الاستهلاكية ، فهناك شروط معينة يجب توافرها حتى ما يعكس سعر السوق الذي يدفعه المنتجون ، فعلاً استعدادهم الحقيقي للدفع . وهذه الشروط تشمل قبل كل شيء الشروط الثلاثة التي سبق ذكرها :

١ — أي شخص يمكنه أن يشتري أية كمية يريدها من الصلب بالسعر السائد في السوق .

٢ — أن مشتري الصلب لا يتمتعون بأية قوة شراء احتكارية .

٣ — أن الزيادة في عرض الصلب لن يؤدي إلى إحداث أي تغيير في سعره السائد في السوق . وهناك شرط رابع ضروري : أن مشتري الصلب لا يتمتعون بأية قوة احتكارية في الأسواق التي يبيعون فيها منتجاتهم . وهذا الشرط الرابع لا ينطبق على الوضع الخاص بالسلع الاستهلاكية ، حيث أن السلع الاستهلاكية يتم استهلاكها بمجرد شرائها . ولكن المنتج الذي يستطيع أن يتحكم في تحديد سعر أكبر لدراجاته إذا ما حدد إنتاجه منها ، فسوف يحقق أرباحاً احتكارية ، وحينئذ يزيد استعداده للدفع في الصلب عما يدفعه فعلاً وذلك بمقدار الأرباح الاحتكارية التي يمكنه تحقيقها .

وهكذا فانه إذا لم يتم شراء الصلب الإضافى الذى سيوفره المشروع الجديد فى ظل ظروف تنافسية ، وإذا لم يتم بيع المنتج المستخدم فيه هذا الصلب فى ظل ظروف تنافسية أو إذا انخفض سعر الصلب نتيجة العرض الإضافى للمشروع حينئذ سوف يقل سعر السوق المحتمل للصلب عن استعداد المشترين للدفع . وفى مثل هذه الحالات فقد يكون من الضرورى أن نتمعن فى ظروف الطلب على الصلب بنفس الطريقة التى قد نبحث بها منحنى الطلب على السكر ، مع الفارق الكامن فى أن الطلب على الصلب هو طلب « مشتق » أكثر منه طلب قائم مباشرة على تفضيلات المستهلك .

وفى أحوال معينة قد يكون من الممكن أن نقيس بطريقة غير مباشرة استعداد مشترى السلع الإنتاجية للدفع وذلك عن طريق احتساب الربح الصافى الذى يحققه المنتج على ما اشتراه من مدخلات . وعلى سبيل المثال إذا كانت سوق الصلب سوقاً غير تنافسية بالكامل ، فقد يكون فى استطاعتنا مع ذلك تقدير استعداد منتج معين للدفع فى الصلب عن طريق احتساب المتبقى بعد خصم نفقات كل المدخلات بخلاف الصلب من قيمة مبيعات إنتاج المنتج . وهذا المتبقى يعد مقياساً لما قد يكون المنتج على استعداد لدفعه للحصول على الصلب . فاذا دفع أكثر ، فقد يحقق خسائر ، وإذا دفع أقل فقد يحقق منشأته أرباحاً . وإلى هنا نكون قد افترضنا ضمناً أن الاستعداد للدفع فى الصلب من جانب المنتج الذى يشتريه هو فى الحقيقة المقياس المناسب لقيمته الاستهلاكية النهائية . وهذا الافتراض يكون صحيحاً فقط ما لو توافرت الشروط الأربعة سالفة الذكر فى كل الأسواق الواقعة ما بين مشترى الصلب والمستهلك النهائى للسلعة أو الخدمة النهائية القائمة على ذلك الصلب . وبمعنى آخر فانه لا يجب أن يكون هناك تحول عن المنافسة خلال العمليات التحويلية التى ستدخل على صلب المشروع ، كما أن العرض المتزايد للصلب نتيجة لإنتاج المشروع لا يجب أن يكون بالضخامة التى تؤدى إلى تخفيض أية أسعار على طول الخط .

وإذا ما كان هناك عناصر احتكارية — سواء فى جانب المشترين أو البائعين — خلال عمليات التحويل التى ستدخل على إنتاج المشروع من الصلب ، أو إذا كانت الأسواق المعنية خاضعة لنظم التقنين أو غيرها من طرق التدخل فى تعاملات السوق الحرة ، فان المشترى المباشر لإنتاج المشروع لا يستحوذ على كل منافع الاستهلاك الخاصة بهذا الإنتاج وذلك عندما يعيد بيعه بعد تصنيعه . فالسعر الذى يحصل عليه إنما هو منخفض بطريقة اصطناعية عما كان من الممكن أن يحصل عليه فى ظل الظروف التنافسية ، ومن ثم فان استعداده للدفع فى إنتاج المشروع يصبح أيضاً منخفضاً . وأساساً إذا ما أردنا أن نقيس القيمة الكاملة لمكاسب المشروع ، فيكون علينا أن نضيف إلى استعداد المشترى المباشر للدفع الزيادة فى استعداد المشترين اللاحقين للدفع عما يدفعونه فعلا .

ونفس القاعدة تنطبق أيضاً تماماً — فى ظل المنافسة — إذا ما كانت الزيادة فى عرض السلعة التى ينتجها المشروع تؤدى إلى تخفيض سعر هذه السلعة فى صورتها المصنعة فى مرحلة لاحقة . والواقع أن منافع الاستهلاك النهائى لا تشمل فقط استعداد المشترى المباشر للدفع ، بل أيضاً المنافع الإضافية التى يتمتع بها على طول الخط كل هؤلاء الذين يزيد استعدادهم للدفع فى السلعة المصنعة عن سعر السوق . وهذه المنافع الإضافية تماثل على وجه التحديد فائض المستهلكين السابق شرحه .

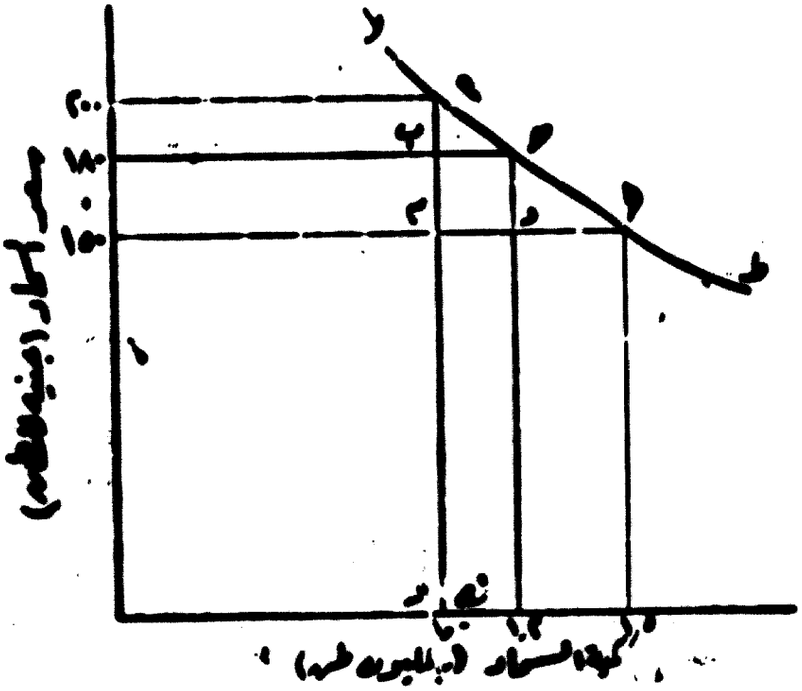
٤/٥ منافع الحصول على نقد أجنبى :

كثيراً ما تحدث فى الاقتصاديات النامية والاقتصاديات المصنعة حديثاً أن يكون الأثر النهائى الصافى للمشروع ليس على التوافر المحلى للسلع والخدمات ، بل على سوق النقد الأجنبى .

ويتضح هذا الوضع عندما يتضمن المشروع إنتاج سلع بهدف زيادة الصادرات ، ويكون الأثر الصافي للمشروع هو زيادة موارد النقد الأجنبي المتاحة للاقتصاد القومي ، أكثر منه توفير أية سلعة أو خدمة معينة . ويصدق هذا أيضاً عندما يتضمن المشروع إنتاج سلع تحل محل الواردات . وإذا ما افترضنا أنه من الممكن أن نتوقع فعلاً أن تحل هذه السلع محل واردات سابقة ، أكثر من أن تؤدي إلى زيادة العرض الكلي ، فان الأثر الصافي يكون تحرير مبلغ من النقد الأجنبي يعادل في القيمة ما كانت الواردات السابقة تكلفه من نقد أجنبي . كذلك من الممكن تشجيع الصادرات وإحلال الواردات بطريقة غير مباشرة إذا ما أمكن للمشروع أن يحرر سلعاً من مصدر بديل للعرض ، ثم يتم استخدام هذه السلع لزيادة الصادرات أو تقليل الواردات . وفي كلا الحالتين فان الإنتاج الصافي هو النقد الأجنبي إلى الحد الذي تتم فيه زيادة الصادرات أو التقليل من الواردات .

وأحيانا مايثور جدل حول أنه إذا كان المشروع يقدم سلعة من نوع كان يتم استيرادها قبلا ، حينئذ تجب معاملة الإنتاج الصافي للمشروع كنقد أجنبي ، سواء استخدمت السلع فعلا في الاحلال محل الواردات ، أو حققت ببساطة اضافة إلى العرض الكلي في السوق المحلية . ويمكن مناقشة هذه الحجة بالرجوع إلى الرسم رقم ٧ . ليكن ط ط' ممثلا لمنحنى الطلب — والاستعداد للدفع — على أسمدة نتروجينية في السوق المحلية ، والمحور الرأسي يمثل ثمن السماد والمحور الأفقي يمثل الكمية المطلوبة . لنفترض أن العرض الحالي للسماد يتكون من مليون طن ، ينتج نصفها محليا ويستورد النصف الآخر . وتبلغ تكلفة النقد الأجنبي بالنسبة للسماد المستورد ١٨٠ جنيها للطن ، ولكن تكلفة الانتاج المحلي تزيد عن ذلك . ومن أجل حماية المنتجين المحليين ، فان الحكومة تستخدم تعريفة جمركية تبلغ ٥٠ جنيها للطن الواحد ، وأن كل السماد يتم بيعه في السوق بسعر التوازن وهو ٢٠٠ جنيها للطن .

والآن نفترض أن هناك اقتراحا بمصنع جديد لانتاج ٢٠٠,٠٠٠ طن اضافي من السماد . فاذا ما أضفنا هذه الكمية إلى العرض المحلي فسنجد في الرسم ٧ أن سعر توازن السوق سيهبط إلى ١٨٠ جنيها للطن الواحد . وإذا ما كان هذا الانتاج



الشكل رقم (٧) الاستعداد للدفع وموارد النقد الأجنبي

الاضافى سوف يحل محل كمية كان يجرى استيرادها فيما سبق ، فان الثمن سيبقى ٢٠٠ جنيه للطن. والآن إذا ما بقى العرض الكلى للسماد فى السوق المحلى ثابتا عندما يبدأ المشروع فى الانتاج ، فان الأثر الصافى للمشروع سيتمثل فى احلال ٢٠٠,٠٠٠ طن من السماد السابق استيراده ، كما أن الانتاج الصافى للمشروع سيكون ٣٠ مليون جنيه (١٥٠ جنيه للطن مضروبة فى ٢٠٠,٠٠٠ طن) وهو ما أمكن توفيره من النقد الأجنبى (وهو ما تمثله المساحة م د ك و) .

وإذا كان أثر المشروع هو زيادة العرض الكلى للسماد من مليون إلى ١,٢ مليون طن ، فطبقا لقاعدة الاستخدام الكفء ، يجب قياس منافع المشروع على أساس كونها المساحة أ ج ك و الواقعة تحت منحنى الطلب فيما بين مستوى عرض مليون طن ومستوى عرض ١,٢ مليون طن . أما الحجة العكسية القائلة إلى أنه — حتى فى ظل هذه الظروف — يجب قياس المنافع على أساس أنها المساحة م د ك و ، على أساس أن الحكومة قد تستطيع الاستحواذ على المنافع الممثلة بالمساحة أ ج د م فى أية حال وذلك فقط بأن تزيد الواردات بمقدار ٢٠٠,٠٠٠ طن . وتقول هذه الحجة أن المنافع التى قد يمكن الحصول عليها بمجرد تغيير سياسة الاستيراد ، لا يجب أن تنسب إلى أى مشروع معين . وطالما أن الحكومة قادرة على الحصول على منافع من خلال زيادة الواردات (وهى ما يمكن أن تحققه عن طريق الاستيراد إلى أن يصل العرض الكلى للسماد إلى ١,٥ مليون طن) ، فلابد من نصحها بالسير فى هذا الاتجاه. وما أن يصل مستوى الاستيراد إلى الحد الأمثل ، فيجب عليها حينئذ أن تنتظر فيما إذا كان من الضرورى إقامة مصنع محلى جديد، وفى هذه الحالة سوف يقود معيار احلال الواردات إلى قياس المنافع بقيمة مايدخر من النقد الأجنبى وهى جنيها للطن .

والحجة السابقة تصدق كلية بشرط أن الحكومة تستطيع أن تزيد الواردات إلى المستوى الأمثل وتفعل ذلك إذا ماتصحت به . ولاشك فى سلامة توصيتها بأن تحسن سياستها الاستيرادية ، وفى قياس المنافع الصافية الناجمة عن زيادة الواردات وذلك من خلال المساحة المحصورة بين منحنى الطلب ومنحنى تكلفة النقد الأجنبى . ولكن إذا لم تقم الحكومة فى الواقع — لسبب أو لآخر — بتغيير سياستها الاستيرادية — إذا مالبث مستوى واردات السماد عند ٥٠٠,٠٠٠ طن — فقد يكون من الخطأ الظاهر بأن الحكومة تتبع سياسة تجارية مثلى . والموضوع هو فى الواقع تجريبى ، ويتوقف القرار على الوقائع الموضوعية لكل حالة على حده . وإذا ماقامت الحكومة فعلا باتباع سياسة تجارية مثلى ، أو كان من الممكن دفعها إلى اتباع ذلك ، فان ذلك يجب أن يؤخذ فى الحسبان . ولكن إذا بدا أن الحكومة تتصرف بصورة أخرى ، حينئذ يجب أن يرتكز تقويم منافع المشروع إلى ماهو أكثر احتمالا للحدوث .

وإذا كنا قد توصلنا فى حالة خاصة إلى أن توفير قدر معين من النقد الأجنبى هو الانتاج الصافى للمشروع ، إلا أنه مازال علينا أن نجد مقياسا لقيمة النقد الأجنبى . وحتى الآن كنا نقيس كل المنافع على أساس السلع الاستهلاكية مقيسة بالعملة المحلية ، فى حين أن النقد الأجنبى كانتاج كان يعبر عنه ببعض العملات الأجنبية . والقاعدة الواجبة الاتباع هى نفسها الخاصة فى أى انتاج مادى . ويجب علينا أن نحدد بالعملة المحلية الاستعداد للدفع لنقد أجنبى اضافى أمكن توفيره من خلال مشروع معين .

وكخطوة تقريبية أولى قد نعتبر أن سعر السوق مقياس للاستعداد للدفع . وسعر السوق لأية عملة أجنبية معينة هو الاسعر الصرف الرسمى بين هذه العملة والعملة المحلية وحتى مايكون هذا السعر مناسبا ، فان نفس الشروط السابقة الخاصة بالسلع الانتاجية يجب أن تتوافر بالنسبة للعملات الأجنبية ، والتى يتم شراؤها ليس بواسطة المستهلكين النهائيين ، بل من طريق التجار الوسطاء والمستحبين . وفى الواقع أن الشرط (٣) أقرب للتحقيق فى غالبية أسواق النقد الأجنبى : فالتغيرات فى العرض الناجمة عن المشروعات المنفذة سوف تكون تافهة إذا ماقورنت بالعرض الكلى للنقد

الأجنبي . وعلاوة على ذلك إذا كانت سوق النقد الأجنبي (وكل مايرتبط بها من أسواق) تعمل في ظل منافسة كاملة، بحيث أن العملة الأجنبية يمكن أن تشترى وتباع دون أي قيد بأسعار الصرف الرسمية ، حينئذ يمكن لنا افتراض أن الاستعداد الحدي للدفع يعكس بدقة في القيمة المقاسة بالعملة المحلية على أساس الصرف الرسمي .

ومع ذلك فالواقع أنه أمر معتاد جدا أن نجد في الدول النامية رقابة صارمة على أسواق النقد الأجنبي ، حيث يجرى تنظيم عرض النقد الأجنبي بطريقة أو بأخرى لمقابلة الطلب الأكثر ضخامة والذي ينشأ عند أسعار الصرف الرسمية . وفي كل هذه الظروف فلا شك أن أسعار السوق الرسمية تمثل بشكل واضح من الاستعداد الحدي للدفع مقابل العملات الأجنبية ، ولذلك يصبح من الضروري أن نقدر بوسائل أخرى القيمة الحقيقية للاستهلاك المجتمعي للوحدة الواحدة من العملة الأجنبية مقيسة بالعملة المحلية .

وإذا ما افترضنا مؤقتا أن كل العملات الأجنبية من الممكن تبادلها فيما بين بعضها البعض طبقا لمجموعة من أسعار الصرف الرسمية ، فإن مشكلة تقييم العملات الأجنبية تتضاءل لتصبح في العثور على سعر واحد لوحدة عامة من النقد الأجنبي . وتبدأ أولا بتحويل كل قيم العملات الأجنبية إلى القيم المقاسة بالعملة المحلية ، مستخدمين في ذلك أسعار الصرف الرسمية . وبعد ذلك يكون علينا فقط أن نسأل : ماهو الاستعداد الحدي للدفع في مبلغ من النقد الأجنبي يعادل رسميا وحدة واحدة من العملة المحلية ؟ والرقم الذي نحصل عليه هو ما يمكن أن نطلق عليه « سعر الظل للنقد الأجنبي » .(٨)

ونظرا لأهمية أثر النقد الأجنبي لمالية المشروعات في الدول النامية ، لذلك فإن تقدير سعر الظل للنقد الأجنبي يعتبر ذا أهمية كبرى بالنسبة للتحليل الاجتماعي للمشروعات . ويجب علينا مع ذلك أن نسجل أنه مالم تكن كل العملات الأجنبية حرة التحويل فيما بين بعضها البعض ، فإن يكون سعر الظل للنقد الأجنبي واحدا . فبالنسبة لكل عملة غير قابلة للتحويل ، يجب علينا أن نقدر سعر ظل مستقل يعكس الاستعداد الحدي للدفع في تلك العملة ، كما أن العملة يجب أن تؤخذ على حدة عند احتساب منافع ونفقات النقد الأجنبي .

ومع ذلك فيجب أن يكون واضحا أن غير طريقة لتقدير « أسعار الظل » هو أن يتم ذلك على المستوى المركزي ، ومن ثم فإنها حقيقة يجب أن تندرج تحت مجموعة المعلمات القومية . والأمر الهام الجدير بالتسجيل من هذه المرحلة ليس هو « كيفية التوصل إلى أسعار الظل هذه — وهو ماسوف نناقشه بالتفصيل في القسم الثالث — ولكن هو كيفية استخدامها . ومن أجل هذا الهدف لاشك في أهمية المسألة الخاصة بالأثر التراكمي لمشروع ما على توافر النقد الأجنبي والسلع ، ولقد حاولنا توضيح المسائل المتعلقة بذلك ، بما في ذلك المسألة المتعلقة بما على مقوم المشروع أن يفترضه بالنسبة لطبيعة السياسة الحكومية بشكل عام .

٤ / ٦ خطوات التقدير :

على الرغم من أننا قد أوضحنا فيما سبق هيكل تقويم المنافع المباشرة للاستهلاك المجتمعي ، إلا أنه من المناسب أن نصف العملية خطوة بخطوة . وفي ضوء المناقشة السابقة يمكن لنا أن نقسم العملية إلى الخطوات التالية :

(أ) تحقق من « الانتاج الصافي » للمشروع ، وتقسمه إلى الإضافات إلى موارد العرض والمدخرات .

---

(٨) كما قد يكون مفيدا ، فإن سعر الظل للنقد الأجنبي يمكن أن يعبر عنه بصفة أخرى .

الفهرس

صفحة

مقدمة ٣

القسم الأول — مدخل إلى أسلوب التحليل القومى للمنفعة / التكلفة

الفصل الأول : مبررات تحليل المنفعة - التكلفة الاجتماعى ٨

الفصل الثانى : الربحية التجارية وحدودها ١٥

الفصل الثالث : الربحية الاقتصادية القومية ٢٣

القسم الثانى — استخدام المنهج على مستوى المشروع

الفصل الرابع : هدف الاستهلاك المجتمعى (قياس المنافع المباشرة) ٣٤

الفصل الخامس : هدف الاستهلاك المجتمعى (قياس النفقات المباشرة) ٥٦

الفصل السادس : قياس المنافع والنفقات غير المباشرة ٥٧

الفصل السابع : هدف إعادة التوزيع ٦٩

الفصل الثامن : هدف التوظف ٧٨

الفصل التاسع : المنفعة الصافية الكلية للمشروع ٩٠

الفصل العاشر : تقويم المشروع فى ظل عدم التيقن ٩٧

القسم الثالث — استخدام المنهج على مستوى التخطيط القطاعى

الفصل الحادى عشر : دور التخطيط القومى فى صياغة وتقويم المشروع ١٠٩

الفصل الثانى عشر : المضلعات القومية معناها وأهميتها واستخدامها ١٢٢

الفصل الثالث عشر : الأسعار المتغير مع الزمن ١٣٩

الفصل الرابع عشر : الأسعار المتغير مع الزمن ١٥٨

الفصل الخامس عشر : أجر الظل فى نظام اقتصادى به عمل فائض ١٨٧

الفصل السادس عشر : قيمة النقد الأجنبى ١٩٩

الفصل السابع عشر : تنسيق قرارات الاستثمار ٢١٧

الفصل الثامن عشر : التعارض والاختيار : تلخيص ٢٢٩

القسم الرابع — حالات عملية

الفصل التاسع عشر : التحليل الاجتماعى للمنفعة والتكلفة ٢٤٩

الفصل العشرين : التحليل الاجتماعى للمنفعة والتكلفة لمصنع كيماوى فى بالانيا ٢٧٧

الفصل الحادى والعشرين : التحليل الاجتماعى للمنفعة والتكلفة لمشروع المياه بماناجوا ٣٠٠

الفصل الثانى والعشرون : مصنع للخشب المضغوط فى الواحة ٣٥٧

(ب) القدر المبلغ الذى سيدفعه المستهلكون فعلا مقابل العرض الاضافى من السلع .

(ج) بالنسبة للعرض الاضافى من السلع الاستهلاكية تأكد مما إذا كان المستهلكون أحرارا فى الشراء بالكميات التى يرغبونها ، وما إذا كانت قيود (مثل التقنين) ، حاول أن تقدر ماسوف يكون المستهلكون مستعدين لدفعه مقابل العرض الاضافى ، وهو ماسوف يزيد عموما عن سعر السوق .

(د) بالنسبة للعرض الاضافى من السلع الاستهلاكية ، تأكد مما إذا كان رأى مستهلك يتمتع بقوة احتكارية شرائية ، وإذا كان ذلك هو الحال ، صحح سعر السلعة إلى أعلى حتى مايعكس الفرق بين استعداد المستهلكين للدفع وما يدفعونه فعلا (ليس من المحتمل أن يكون ذلك اختيارا كبير الأهمية) .

(هـ) بالنسبة للعرض الاضافى من السلع الاستهلاكية ، تأكد مما إذا كان — حجمه بالمقارنة بمصادر العرض الأخرى — على درجة من الضخامة بحيث يكون من المتوقع أن يؤثر بالتخفيض على الأسعار . وإذا كان ذلك هو الحال ، حاول أن تقدر بالتقريب عند أى معدل — شكل منحنى الطلب لامكان تقدير استعداد المستهلكين للدفع ، والذى قد يزيد عما سيكون عليهم فى الواقع أن يدفعونه .

(و) بالنسبة للسلع الانتاجية أكمل الخطوات ج ، د ، هـ . يجب أداء نفس الخطوات واستكمالها باعتبارات القوة الاحتكارية فى مراحل الانتاج اللاحقة ، وعلى سبيل المثال بالنسبة للصلب لاحظ مسألة تقنين المنتجات المستخدم فيها الصلب ، واستجابة أسعار المنتجات المستخدم فيها الصلب للعرض الاضافى ، ووجود احتكار فى المراحل الانتاجية الأخيرة . . . الخ . ويجب أن يمتد ذلك إلى أكبر قدر ممكن من مراحل الانتاج .

(ز) بالنسبة للسلع التى تحمل عمل التوريدات أو تضيف إلى الصادرات ، قدر الأثر على توافر النقد الأجنبى وذلك عن طريق عمل افتراضات محددة بالنسبة لأسواق النقد الأجنبى . . الخ . ، وكذلك بالنسبة لسياسات الحكومة . استخدم أسعار الظل للنقد الأجنبى — المقدمة من المخططين المركزيين — لتحويل منافع النقد الأجنبى إلى وحدات استهلاك تجميعى بالعملة المحلية .

(ح) بالنسبة لأى تقدير تضمن بطريقة مباشرة منافع استهلاك مستقبلة ، حولها إلى قيمة حالية باستخدام الأسعار الاجتماعية للخصم والمقدمة من المخططين المركزيين .

(ط) بالنسبة للسلع التى لايجرى بيعها فى السوق ، بل تقدم بدون مقابل ، حاول أن تقدر — إذا أمكن — ماالذى قد يكون المشترون على استعداد لدفعه مقابل هذه التسهيلات ، إذا لم تكن تقدم لهم بدون مقابل . وإذا تعذر ذلك ، عليك أن تستخدم ببساطة تقدير الأهمية بالنسبة لهذه التسهيلات على أساس الاستهلاك التجميعى العام . وهذا قد يتضمن أحكاما ، ونظرا لأن هذه الأحكام يجب أن تتخذ ، فقد يكون مما يساعد اجراء مناقشة منطقية حول اختيار المشروع ، أن تذكر ذلك بطريقة واضحة .

(ى) بالنسبة لكل مشروع اجمع هذه المنافع المباشرة للاستهلاك التجميعى كلها كى يصل إلى المجموع الكلى . والرقم الكلى يكون فى وحدات من الاستهلاك التجميعى الجارى ، والمنافع متجانسة وهو مايرجع إلى استخدام أسعار الظل المناسبة (بما فى ذلك أسعار الظل للخصم وأسعار الظل للنقد الأجنبى) .

الفصل الخامس

هدف الاستهلاك التجميعي

قياس النفقات المباشرة

٥ / ١ النفقة البديلة :

يخضع مفهوم النفقة لتفسيرات مختلفة ، ومن المفيد أن نبدأ بفهم واضح لما تعنيه النفقات في مجال تحليل المنفعة . إذا ماذهب شخص إلى دار السينما وأمضى هناك ساعتين وكان عليه أن يدفع خمسة شلنات ، فانه يمكن القول أن النفقة التي تحملها هي خمسة شلنات مضافا إليها قيمة ساعتين التي كان من الممكن أن يقضيها بطريقة أخرى .

لنفرض أن البديل كان أن يلازم البيت ويستمع إلى الموسيقى من الجراموفون . حينئذ قد يتجه التفكير إلى أن النفقة كانت فقدان خمسة شلنات والتضحية بفرصة الاستماع إلى الموسيقى في ذلك المساء . ومع ذلك فربما كان قد ذهب إلى دار أخرى للسينما ، ومن هذه الزاوية تكون التضحية أو النفقة المتحملة هي فقدان فرصة رؤية فيلم آخر ذلك الأمسية ، أو فرصة البقاء في المنزل دون أن يعمل شيئا . ومن الممكن للشخص أن يعدد بدائل أخرى . وكل منها يمثل فرصة ضائعة . ماهي أذن نفقته المناسبة ؟ إنها ولاشك خير الفرص التي ضحى بها ، وهي المنفعة القصوى لصرف بديل مواتم . وهكذا فان المفهوم المناسب للنفقات هي ذلك المفهوم الخاص « بالمنافع البديلة القصوى الضائعة » .

ويطبق نفس المفهوم فيما يتعلق باختيار المشروع . وإذا كنا باختيارنا المشروع نضحي بفرصة الحصول إما على المشروع ب أو المشروع جـ أو المشروع د ، فان أقصى منفعة تضحي المشروعات الثلاث هي النفقة المناسبة . وإذا لم نحصل على المشروع أ ، فقد كان من الممكن أن نحصل على ب أو جـ أو د ، ومن الناحية المنطقية فقد كنا نختار أحسن الثلاثة ، ولذلك فان أحسن فرصة ضحى بها فعلا تلك التي فقدناها .

ومن الناحية العملية فان عمليات الاختيار حادة مالا تطرح علينا فيها بين مشروعات كاملة . ولكن نفس الاعتبارات تطبق أيضا عند اختيار إستخدام الموارد من أجل الحصول على هذا المشروع بدلا من تركها تستخدم بأحسن طريقة بديلة . وإذا مانحن استوردنا ١٠,٠٠٠ طن صلب في مشروعنا ، فان السؤال المرتبط بذلك هو : ماذا كانت أحسن الطرق البديلة لأستخدام هذا الصلب ؟ فقد كان من الممكن تصديره أو أستخدامه عليا لأنتاج السلع الاستهلاكية أو لانتاج السلع الانتاجية ب . . . الخ ، وعلينا أن نحدد النفقة المناسبة بأنها المنفعة القصوى المفقودة نتيجة لأستخدام هذه الكمية من الصلب في مشروعنا . وتنطبق نفس الاعتبارات على استخدام الموارد الأخرى .

وعند تحديد النفقات بكونها المنافع القصوى المضحى بها ، يجب أن نكون حذرين بأن نحدد الفرص البديلة بطريقة واقعية ، واضعين في أذهاننا الأمكانية العملية الحقيقية وليس مجرد الأمكانيات الفنية . ولنفرض أن من الأفضل أن نصدر هذه العشرة آلاف طن من الصلب ، ولكن القوى السياسية (مثل جماعات الضغط وراء الصناعات المستخدمة الصلب) قد تنجح في منع تصدير الصلب وبدلا من ذلك يتم بيعه بسعر مدعم من الدولة إلى الشركات المحلية لأستخدام الصلب . حينئذ تكون حقيقة أن الصلب كان من الممكن تصديره ، غير واقعية ، طالما أن ذلك ليس ممكنا من واقع

الهيكل الاجتماعي والسياسي للدولة . والمنفعة القصوى التي يمكن إعتبارها هي تلك التي نحصل عليها من قائمة البدائل العملية . والفرص الفنية التي لا يمكن إستخدامها بسبب وجود قيود إجتماعية ، لا تعتبر فرصا حقيقية ولابد أن يرتكز تحديد التنفقات بكونها المنافع القصوى المضحى بها — إلى إمكانية حقيقية عملية .

وهذه النقطة الأخيرة بسيطة من الوجهة التحليلية ، ولكنها صعبة الاستخدام فعلا من زاوية التدبير التجريبي . وعلى مقوم المشروع أن يكون أحكاما عن القيود السياسية والاجتماعية ويسأل : ما الذي يمكن أن يحدث فعلا إذا لم نستخدم الكمية ص من الصلب أو الكمية ص من العمالة ؟ هل بديل العمالة هنا هو البطالة ، أو العمالة في الاستخدام البديل الأحسن فنيا ، أو العمالة في إستخدام مالیس ماهو ممكن فنيا ؟ ولتحديد الفرص العملية (كبديل للفرص الفنية) فان الأمر يتطلب تعمقا واضحا في تفهم الهيكل الاجتماعي والسياسي ، وهو ما سيأخذ بمقوم المشروع إلى أبعد البحث . وهذا أمر لا يمكن تجنبه ، على أساس طبيعة المهمة موضع البحث ، ومن الأفضل أن نعترف بصراحة بأن إطار التحليل يتضمن ماهو أكثر من الاعتبارات الفنية والاقتصادية.. ونقطة البدء لتقويم أي مشروع هي توجيه السؤال إذا لم نختار المشروع ، ماذا تكون النتيجة ؟ وتقويم النتائج التي قد تترتب على ذلك يتوقف على التحديد الواضح للقيود السياسية والاجتماعية التي تحد من الفرص الاقتصادية .

٥ / ٢ الاستعداد للدفع :

لما كانت التنفقات هي المنافع (القصوى) الضائعة ، ولذلك فاننا نقيس التنفقات بنفس الطريقة تقريبا التي نقيس بها المنافع . وكما هو الحال بالنسبة لمنافع الاستهلاك النهائي ، فاننا نقيس تنفقات الاستهلاك النهائي طبقا لمعيار استعداد المستهلكين للدفع . ولقد رأينا أن منافع مشروع ما تتكون من « إنتاجه الصافي » على أساس تعريفه بأنه السلع والخدمات التي تتوافر للاقتصاد القومي والتي لم تكن تتوافر في غياب المشروع . وبنفس الطريقة فان — تنفقات المشروع تتكون من « مدخلاته الصافية » والذي قد يمكن تعريفه على أنه السلع والخدمات التي تسحب من باقي الاقتصاد القومي والتي لم تكن تسحب في غياب المشروع .

وكما هو الحال بالنسبة لقياس المنافع ، فان الخطوة الأولى في قياس التنفقات هي أن نحدد بدقة المدخل الصافي للمشروع . وهنا علينا مرة أخرى أن نميز بين الامكانيات المتنافسة . فمن ناحية قد يؤدي إستخدام مدخلات معينة في مشروع ما إلى تناقص في التوافر الكلي لهذه المدخلات يعادل إستهلاكهم من جانب المشروع . وإلى الحد الذي يكون فيه ذلك صحيحا ، فان المدخل الصافي للمشروع يتكون من المدخلات المادية الفعلية .

ومن ناحية أخرى فقد يحدث كاستجابة لطلب المشروع على هذه المدخلات ، أن عرضها تابعة للطلك في باقي الاقتصاد القومي . وفي هذه الحالة فقد لا يكون هناك تغير في التوافر الكلي في السلع والخدمات التي تستخدم فعلا كمدخلات للمشروع ، وحينئذ سوف يتكون المدخل الصافي للمشروع من تلك السلع والخدمات التي تناقص توافرها في باقي الاقتصاد القومي نتيجة لاستخدامها في إنتاج مدخلات المشروع . وفي الواقع فاننا ندخل في نطاق المشروع كل إنتاج آخر يتحقق فقط بسبب الطلب المتولد عن المشروع .

وفي أي حال فان المشكلة هي في تحديد أي السلع والخدمات تعاني تناقصا صافيا في توافرها بسبب المشروع . والتمييز الذي أوضحناه فيما سبق بين حد العرض والطلب ، يمكن أن نتنقل به من المنافع إلى التنفقات . وإذا ماعانت المدخلات الطبيعية للمشروع من تناقص في التوافر الكلي ، فيجب أن ننظر إلى الطلب على هذه السلع والخدمات من جانب المشترين الحاليين وذلك حتى نقيس تنفقاتها الاستهلاكية الحدية . وهنا فان الحد المناسب للقياس هو حد الطلب . ومن

ناحية أخرى إذا ما قورنت إحتياجات المشروع من المدخلات بزيادة العرض من مصادر أخرى ، حينئذ نهتم بحد العرض وإذا ما عرفنا المدخلات المختلفة التي يتطلبها مشروع بمفرده ، فمن المحتمل جدا أن بعض المدخلات سوف يتحتم قياسها على أساس حد الطلب والبعض الآخر على أساس حد العرض .

وما أن يتم تحديد نفقات المشروع بدقة ، فإن مشكلة إيجاد مقياس مناسب للاستعداد للدفع هي نفسها على وجه الدقة فيما يتعلق بقياس المنافع . والتي تظهر السلع الاستهلاكية كمدخلات للمشروع ، وذلك على العكس من السلع الإنتاجية — كذلك فإن النقد الأجنبي يعتبر أحد المدخلات الهامة . وعلاوة على ذلك يجب أن نأخذ في اعتبارنا المدخلين الأوليين اللذين لا نجري إنتاجهما وهما الأرض والعمل . وعلى الصفحات التالية سوف نستعرض بطريقة منفصلة المشكلات الخاصة التي تظهر مرتبطة مع كل مجموعة من مدخلات المشروع وهي (أ) السلع الإنتاجية ، (ب) النقد الأجنبي ، (ج) الأرض ، (د) العمالة . وسوف نتباين وسائل التدبير المتفقة من حالة لأخرى .

٥/٣ السلع الإنتاجية :

لنفترض أن المشروع موضع الدراسة يشمل تشييد سد ضخم من الخرسانة . ويعتبر الأسمنت واحداً من المدخلات الهامة ، وسوف نحاول قياس نفقة استهلاكه الحجمي. إذا تناقص المتوافر الكلي للأسمنت بالنسبة لما في الاقتصاد القومي نتيجة لكمية الأسمنت المستخدمة من جانب المشروع ، يكون علينا أن نحاول تقويم الاستعداد للدفع في الأسمنت الذي لم يعد متاحاً . وتشبه طريقة الحساب إلى حد كبير طريقة قياس منافع الاستهلاك الحجمي الناجمة عن زيادة في توافر الأسمنت (مثلا كنتيجة لمشروع جديد لصناعة الأسمنت) .

ويعتبر استعداد المنتج للدفع في الأسمنت خطوة أولى تقريبية للوصول إلى منافع استهلاكه الحجمي (إذا ما تناقص توافره (. وحتى ما نأخذ سعر الأسمنت في السوق كمقياس مناسب لاستعداد المنتج للدفع ، فيجب توافر الشروط الأربعة السابق ذكرها (الفصل الرابع) عند مقارنة منافع السلع الإنتاجية . وإذا لم تكن هناك رقابة وكانت المنافسة سائدة ، حينئذ يعكس سعر السوق استعداد المنتج للدفع ، بشرط ألا يكون الطلب على الأسمنت من جانب المشروع على درجة من الضخامة بحيث يدفع سعر السوق إلى الارتفاع . وفي حالة ما إذا كان مشروع الأسمنت ضخما ، فإن استعداد المنتج للدفع يكون أكبر من سعر السوق الأصلي وأقل من سعر السوق النهائي . ويوضح الشكل رقم ٨ هذا الوضع .

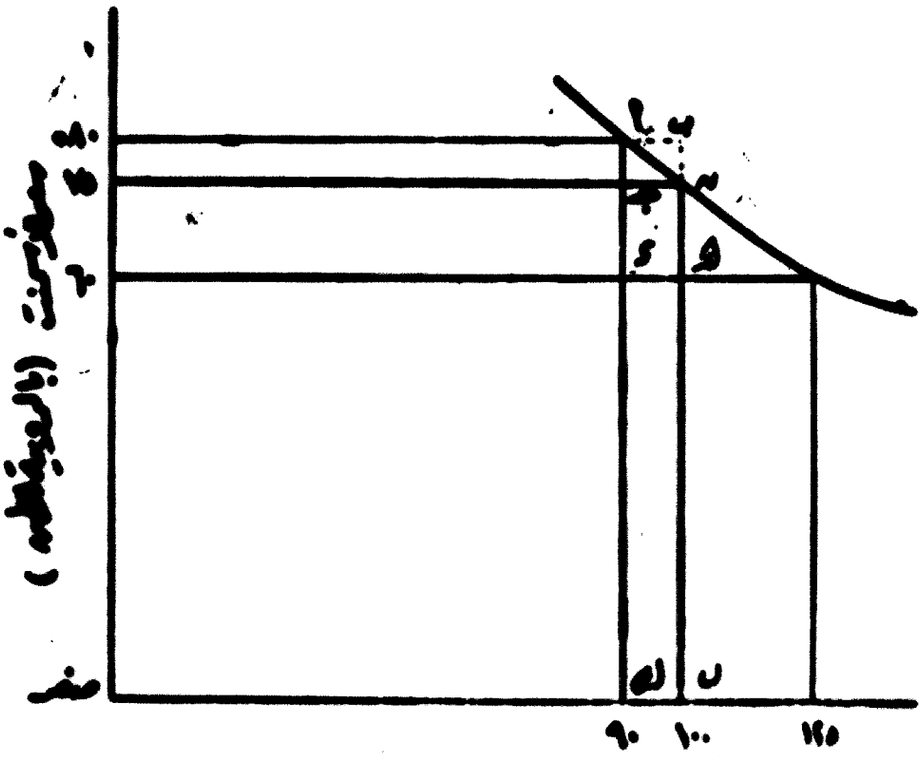
قبل البدء في بناء السد ، لنقل أن المعدل السنوي لعرض الأسمنت هو ١٠٠,٠٠٠ طن، ولنفترض أنه يباع بسعر توازن السوق والذي يبلغ ٧٥ روبية للطن الواحد ،وإذا كان الطلب السنوي على الأسمنت الذي سيوفد من جانب مشروع السد هو ١٠,٠٠٠ طن ، وإذا لم يكن هناك أي عرض إضافي متوقع من الأسمنت كاستجابة لبناء السد ، حينئذ يتناقص العرض المتاح لباقي الاقتصاد القومي إلى ٩٠,٠٠٠ طناً . وهذا العرض المحدود يدفع سعر التوازن في السوق إلى ٨٠ روبية للطن الواحد . ولاشك أن الاستعداد للدفع في العشرة آلاف طن أسمنت المستخدمة في بناء السد ، ليس هو سعر السوق الجديد (٨٠ روبية) مضروباً في ١٠,٠٠٠ طن (المساحة أ ب ل ك) ولا سعر السوق القديم (٧٥ روبية) مضروبا في ١٠,٠٠٠ طن (المساحة جـ ن ل ك) ، ولكن على وجه الدقة يعادل المساحة (أ ن ل ك) الواقعة تحت منحنى الطلب . ويشمل القياس الصحيح إضافة « فائض المستهلك » (أجن) الذي حققه المشترون السابقون لآخر عشرة آلاف طن أسمنت ، إلى قيمة الأسمنت الذي حصل عليه باستخدام سعر السوق الأصلي .

وإذا ما كان الأسمنت يخضع لنظام الحصص ، أو إذا ما كان مشترو الأسمنت يمارسون قوة احتكارية في الأسواق المحلية ، فقد يقل سعر الأسمنت في السوق عن استعداد المشترين للدفع ، وقد يتطلب الأمر دراسة أكثر دقة للظروف

الطلب . وفى هذه الحالة قد يمكننا محاولة قياس إسعداد المنتج للدفع طبقاً للأرباح الصافية المتحققة من خلال الأسمنت — كما أشرنا فى مكان سابق (الفصل الرابع الجزء ٤/٤) فيما يتعلق بانتاج الصلب . ونفس الملاحظات التى أثرناها سابقاً فيما يتعلق بأسواق المراحل اللاحقة لصنيع الصلب ، تنطبق بدقة فيما يتعلق بمدخل الأسمنت . ومن حيث المبدأ ، تتضمن نفقات الاستهلاك الجمعى ليس فقط الاسعداد المباشر للدفع من جانب المشترين « المحتملين » ، بل أيضاً الزيادة فى الاسعداد للدفع عن المشروع الفعلى بالنسبة لكل المشترين .

ولنفترض الآن أن المشروع بدلاً من أن يؤدى إلى إنقاص العرض القائم للأسمنت ، فانه سيؤدى إلى زيادة عرض إضافى بنفس الكمية المطلوبة ، بحيث لن يتغير سعر السوق للأسمنت ، ولكن هذه الحالة أيضاً غير واقعية . والآن علينا أن نقوم نفقة المدخل المتعلقة بالأسمنت على أساس نفقة العرض ، بمعنى نفقة الموارد المستخدمة فى إنتاج الأسمنت والأسس المتبعة هنا هى نفسها التى أشرنا إليها فيما سبق ، ولكنها سوف تستبعد بعد مرحلة واحدة من مشروع السد .

ولنفترض أن العزوم المقابل لنفقة إنتاج الأسمنت يقود إلى تقدير ٦٠ روبية للطن الواحد . والفرق بين نفقة الإنتاج (٦٠ روبية) وسعر البيع (٧٥ روبية) قد يكون راجعاً ، على سبيل المثال ، إلى رسم إنتاج حكومى . والآن علينا أن نفقة الاستهلاك الجمعى للأسمنت عند سعر ٦٠ روبية للطن ، والتى إنما هى ضربناها فى العشرة آلاف الطن التى سوف يستخدمها المشروع ، تقودنا إلى نفقة كلية قدرها ٦٠٠,٠٠٠ روبية (المساحة د ه ل ك) . وهذه تقل بشكل واضح عن النفقة التى قسناها عند حد منحنى الطلب (المساحة أ ن ل ك) ، حينما افترضنا أن العرض الكلى للأسمنت لم يزد استجابة للمشروع .



الشكل رقم (٨) الاسعداد للدفع وحسب نفقة استهلاك

وأحيانا ما يقال إنه حتى لو كان من الممكن زيادة عرض الأسمنت بتكلفة حقيقية (أى ٦٠ روبية للطن) أقل من الاستعداد للدفع فيه (أى ٧٥ – ٨٠ روبية للطن) ، فإن الرقم الأخير هو المناسب بتحليل المنفعة والتكلفة . والنقطة هنا مماثلة لتلك التى أشرت سابقا فيما يتعلق بإحلال الواردات . ويقال أن المنافع بالقدر الموضح فى المساحة ن ه د يمكن الحصول عليها فى أى حال عن طريق توسيع انتاج الأسمنت بصرف النظر عن مشروع السد ، ومن ثم فإن هذه المنافع لايجب أن تنسب ضمنا لمشروع السد عن طريق تخصيص تكلفات المدخل من ا ن ل ك إلى ه د ل ك .

ومرة أخرى فإن هذه الحجة تصدق فى الحقيقة لو كان هناك توسع مستقل فى إنتاج الأسمنت . وهل هذا التوسع قد يجنى منافع صافية تعادل المساحة الواقعة بين منحنى الطلب ومنحنى التكلفة على أساس ٦٠ روبية للطن ، وهذه المنافع الصافية قد تكون إيجابية إلى أن يصل العرض الكلى ١٢٥,٠٠٠ طن من الأسمنت . ولاشك أنه يجب نصح الحكومة بأن تقوم بعمل هذا المشروع ، إذا لم تكن هناك أسباب أخرى وجيهة للعمل ضده . ولكن ماتم توسيع إنتاج الأسمنت عن طريق مشروع مستقل ، فقد يكون من الخطأ اعتبار ذلك . ويجب أن تتم عملية تقويم مشروع السد على أساس أكثر الأشياء احتمالا فى الحدوث ، وهى لايجب أن تكون بالضرورة أحسنها . وهذا يرتبط بالنقطة التى ناقشناها فى الجزء ٥/١ .

٥/٤ النقد الأجنبى :

إن الحالات التى يتبين منها أن النقد الأجنبى هو المدخل الصافى للمشروع هى أكثر حدوثا مما قد يتوقع المرء فى بادئ الأمر . وبادئ ذى بدء فان المدخلات المستوردة مباشرة إما على الحساب الجارى أو حساب رأس المال تتمثل فى أغلب الظن على تسرب صافى للنقد الأجنبى يعادل تكلفة المدخلات بالنقد الأجنبى . وطالما أن توافر هذه المدخلات الخاصة بالنسبة لبقية الاقتصاد القومى لم تتأثر ، يكون توافر النقد الأجنبى بصفة عامة هو الذى انخفض بسبب المشروع – ويكون المدخل الصافى هو على وجه الدقة النقد الأجنبى المستخدم .

وهناك نقطة ظرفان لاخير – احتمال توافرهما ضئيل – ولكن اذا توافرا فان النقد الأجنبى المستخدم فى المدخلات المستوردة بطريقة مباشرة للمشروع قد لايحصل عليها على حساب توافر النقد الأجنبى بالنسبة لباقى الاقتصاد القومى الظرف الأول هو إذا ماكانت هناك حصة محددة للواردات من منتج كمدخل للمشروع ، والنتيجة لاستخدام مثل هذه المنتجات المستوردة من جانب المشروع هو إنقاص توافر هذا المنتج بالنسبة لباقى الاقتصاد القومى . وفى هذه الحالة فإن المدخل الصافى الفعلى ليس هو النقد الأجنبى بل المنتج نفسه ، ويجب قياس تكلفته على أساس الاستعداد للدفع فى هذا المنتج ، وليس فى النقد الأجنبى بصفة عامة ، على طول نفس الاتجاهات كما هو موضح فى الجزء ٥/٣ . والظرف الثانى أنه قد يحدث أن مشروعا مالايسحب من النقد الأجنبى الحر لاستيراد مدخلاته ، ولكنه يستخدم بدلا من ذلك نقدا أجنبيا فى شكل قرض أو منحة مقيدة تماما بالمشروع . وإذا لم يؤدى هذا القرض أو هذه المنحة المقدمة للمشروع بأى حال من الأحوال إلى انقاص القدرة على الحصول على قروض أو منح اضافية لمشروعات أخرى فى الدولة ، أو لانقاص التوافر الكلى للعملة الأجنبية الاقتصادية ، حينئذ لايؤدى المدخل المستورد إلى إحداث نقص فورى فى عرض النقد الأجنبى المتاح للاقتصاد القومى . وفى حالة المنحة فان المدخل المستورد يعتبر مجانيا ، بغض النظر عن تكلفته السياسية المحتملة ، إذا ماوجدت . وفى حالة القرض فيجب تحديد التكلفات طبقا لالتزامات سداد الدين ، أى فقط عند البدء فى السداد ، سيحتم سحب نقد أجنبى من استخدامات أخرى .

وبصرف النظر عن المدخلات المستوردة بطريقة مباشرة ، فقد يبدو أن النقد الأجنبي هو المدخل الصافي بطرق عديدة غير مباشرة . لنفترض على سبيل المثال أن المطاط سوف يستخدم كمدخل لمصنع إطارات مزمع انشاءه في دولة تنتج كميات ضخمة من المطاط بهدف التصدير . وقد يؤدي طلب المشروع على المطاط إلى إنتاج إضافي من المطاط ، وفي هذه الحالة يجب تقويم مدخل المطاط بنفقة إنتاجه . كذلك قد يسحب المشروع المطاط من استخدامات محلية أخرى ، وفي هذه الحالة يجب قياس مدخل المطاط طبقا لاستعداد المشترين الآخرين للدفع في المطاط . ولكن هناك نتيجة أخرى محتملة للمشروع ، ألا وهي أنه قد يسحب جزء من المطاط من سوق التصدير التي كانت تستوعب فيما سبق الجزء الأكبر منه . وفي هذه الحالة فإن ما يخسره الاقتصاد القومي هو النقد الأجنبي الذي كان سيحصل عليه من تصدير المطاط ، وهنا يعتبر أن المدخل الصافي هو النقد الأجنبي .

وقد يبرز وضع مماثل بالنسبة لبدائل الواردات . ولنتصور نفس مصنع المطاط ولكن في بلد آخر لا توجد فيها مزارع مطاط ، ولكن يوجد بها مصنع محلي للمطاط الصناعي قد بدأ في الإحلال محل جزء من المطاط السابق استيراده فإذا ما استخدم مصنع الإطارات مطاطا صناعيا محليا كمدخل ، فقد يبدو أنه لن يكون هناك استهلاك للنقد الأجنبي ومع ذلك فإذا لم يحدث أي خفض إمدادات المطاط المستخدمين المحليين الآخرين ، فإن الأثر الصافي للمشروع سيكون زيادة متطلبات المطاط في الاقتصاد القومي ككل . كذلك ما لم تكن هناك طاقة عاطلة في مصنع المطاط الصناعي ، أو لم يتم إنشاء مصنع جديد مباشرة ، فإن المورد الوحيد الذي سوف يمكن الحصول منه على المتطلبات الإضافية هو السوق العالمية . ومرة أخرى قد يتحول المدخل الصافي ليصبح نقدا أجنبيا .

وقد يمكن الاستطراد في ذكر المبررات . فأي مدخل قد يزيد عرضه كاستئجار مشروع ما ، يجب أن يقوم طبقا للموارد المستخدمة في أنتاجه . وإذا ما كانت هذه الموارد تشمل نقدا أجنبيا (عن طريق المدخلات المستوردة بطريقة مباشرة ، أو عن طريق السلع التصديرية أو عن طريق بدائل الواردات) ، حينئذ إلى هذا الحد يمكن القول أن المدخل الصافي يتكون من نقد أجنبي . وحيثما تم قياس مدخل ما عند حد العرض طبقا ، لنفقات الإنتاج وليس للاستعداد المباشر للدفع فيه ، فمن المحتمل أن يظهر النقد الأجنبي بين المدخلات الصافية .

وما أن يتم تحديد مدخلات النقد الأجنبي المتعلقة بمشروع ما ، فلا يبقى الا أن نقيسها طبقا لقاعدة الاستعداد للدفع . وهنا تصبح خطوات العمل مطابقة لقياس منافع النقد الأجنبي ، ويمكن تطبيق المناقشة السابقة الخاصة بالمنافع بالنسبة للنفقات وكما ذكرنا سابقاً ، فما لم تكن سوق النقد الأجنبي تعمل في ظل منافسة كاملة لأن تمثيل أسعار الصرف الرسمية كمقياس للاستعداد للدفع في العملات الأجنبية ، يكون عاديا أن نستخدم أسعار الظل للنقد الأجنبي لتقويم العملة المحلية المعادلة لمدخلات النقد الأجنبي . وسوف نناقش طريقة تقدير أسعار الظل للنقد الأجنبي في الفصل السادس عشر .

٥/٥ نفقات العمالة :

واضح أن أي نوع من الإنتاج يتطلب العمالة كمدخل . وما بين العمال اليدويين إلى التكنيكيين أصحاب المهارات العالية ، وما بين السعاة إلى كبار المديرين ، نجد أن العمالة بدرجاتها المختلفة وبنسبها المختلفة تظهر بشكل واضح في حسابات التكاليف لأي منشأة كبيرة . وحتى ما تحدد المدخل الصافي لمشروع ما المتعلق باستخدام أي شخص معين يجب علينا كالمعتاد أن نطرح السؤال التالي : ما الذي يفقده في النهاية باقي الإقتصاد القومي عندما يدا حلم هذا الرجل إلى

المشروع المذكور ؟ وبادئ ذى بدء ، أى الموارد الانتاجية — بشرية كانت أو مادية — ستتناقص درجة توافرها نتيجة استخدام العمالة كمدخل فى مشروع ما ؟

والأثر المباشر لاستخدام خدمات شخص ما فى مشروع هو حرمان باقى الاقتصاد القومى من هذه الخدمات : وعلى عكس الحال بالنسبة للصلب والأسمنت وبطريق غير مباشر النقد الأجنبى ، فان عرض البشر لايمكن زيادة من خلال استثمارات مدروسة كاستجابة للطلب من جانب أى مشروع معين . ومن المهم هنالك أن نميز بين العمالة غير الماهرة والعمالة الماهرة . وتعرف العمالة غير الماهرة بأنها تمثل فقط العمالة الأولية جدا ، من النوع الذى يمكن تدبيره من جانب أى شخص ليس لديه أى تعليم أو تدريب خاص . أما العمالة الماهرة فتعرف بأنها تشمل كل درجات العمالة التى تتضمن درجة ما من التعليم أو التدريب فوق الحد الأدنى المتوافر فى المجتمع . ولا يمكن تغيير عرض العمالة غير الماهرة فى الأمد القصير ، بل هى مهمة الاتجاهات الديموجرافية فى الأمد الطويل . أما عرض العمالة الماهرة من أى نوع فيمكن مع ذلك زيادته من خلال استثمار مناسب فى التعليم والتدريب ، ولكن على حساب عرض العمالة الأقل مهارة . ومثل هذا الاستثمار يمثل مايطلق عليه فى أغلب الأحيان « تكوين رأس المال البشرى » .

والمشروع الذى يتطلب خدمات متخصصة معينة ، عادة ما يتضمن برنامجاً للتدريب لرفع مهارة بعض أو كل القوى العاملة. ومثلها مثل نفقات الإسكان والنقل والخدمات الاجتماعية ... الخ التى قد تدخل أيضاً فى تمويل المشروع ، فان نفقات برنامج التدريب يجب النظر إليها على أنها مدخلات صافية بالنسبة للمشروع . (لاحظ أن المنافع الصافية للإسكان والتدريب .. الخ طالما أنها لاتنعكس فى الإنتاج المباشر للمشروع ، فيجب اعتبارها كجزء من الانتاج الكلى الصافى للمشروع . . وبصرف النظر عن كيفية التدريب التى قد يحصل عليها الشخص فى إطار المشروع نفسه ، فإن نفقته كمدخل للمشروع تعتمد على مهارته وقت التحاقه بالمشروع وهى التى حرم منها باقى الاقتصاد القومى .

وعندما يقوم مشروع ماباستخدام عامل غير ماهر ، فإن توافر العمالة غير الماهرة بالنسبة لباقى الاقتصاد القومى تتناقص ، ويصبح المدخل الصافى المرتبط بذلك بالنسبة لسنة معينة هو خدمات العمالة الماهرة لشخص / سنة . وعندما يلتحق عامل ماهر بمشروع ما ، فإن خدمات العمالة لشخص / سنة من هذه المهارة الخاصة تمثل المدخل الصافى المتعلق بها ، إلا إذا حدث — كاستجابة لمتطلبات المشروع — أن زيدت برامج التدريب فى باقى القطاعات الاقتصادية لمنع صافى المعروض من هذا النوع من العمالة الماهرة من التناقص . وفى الحالة الأخيرة ، يجب أن ننظر إلى عامل المعروض من العمالة الماهرة : وتصبح المدخلات الصافية بالنسبة للمشروع هى المدخلات المطلوبة لبرنامج التدريب لتخريج المزيد من العمالة الماهرة ، بما فى ذلك المدخلات المعادلة لكمية من العمالة عند مستوى مهارة أقل . وهكذا ، مهما كانت طبيعة الحالة ، فإن استخدام العمالة فى المشروع يحمل فى طياته تناقصا فى توافر نفس القدر من العمالة — وإن لم تكن بالضرورة على نفس القدر من المهارة — بالنسبة لباقى الاقتصاد القومى .

وبعد أن حددنا مكون العمالة فى مدخلات المشروع ، يبقى علينا أن نحدد استعداد المستهلك النهائى للدفع مقابل وحدة واحدة من خدمات العمالة بالنسبة لكل نوع معين . ومرة أخرى ، إذا كان من الممكن افتراض توافر الشروط اللازمة المحافظة بالأسواق التنافسية والفعالة النسبية للتغيرات فى العرض ، فإن سعر السوق — أو معدل الأجر — لدرجة معينة من العمالة يمكن أن تؤكد كمقياس مناسب للاستعداد للدفع . ومع ذلك فى كثير من الدول النامية نجد أن مثل هذا الإرشاد سيكون ذا قيمة عملية ضئيلة ، حيث أن أسواق العمل تميل إلى أن تكون مشهورة بانعدام التنافس . وفى بعض الدول النامية نجد أن كميات كبيرة من البطالة المقنعة أو السافرة قد توجد فى نفس الوقت إلى جانب أجور سوق إيجابية .

وإلى الحد الذى يتم فيه سحب خدمات العمالة (بطريق مباشر أو غير مباشر) من عمالة كانت مستخدمة فيما سبق ، فإن الخسارة الصافية من الخدمات الإنتاجية بالنسبة لباقى الاقتصاد القومى هى ولاشك معدومة ، حتى ولو كان من الضرورى أداء أجر سوق إيجابى يحدد بالطريقة التقليدية . وهكذا وفى ظل شروط « فائض العمالة » فإن النفقة المناسبة لمدخلات العمالة (والتى يطلق عليها فى بعض الأحيان « سعر الظل للعمالة ») قد تكون صفرا .

ومع ذلك وقبل أن نواصل تقويم كل نفقات العمالة عند سعر قيمته صفر ، يجب علينا أن نسجل بعض كلمات التحذير :

أولا : أنه من الضرورى أن نميز بحرص فيما بين الأنواع المختلفة للعمالة . فبينما قد تكون النفقة الحقيقية للعمالة غير الماهرة صفرا — إذا كان من الممكن شغل الوظائف محل البحث فى أى وقت وبطريقة مناسبة عن طريق عمال كانوا متعطلين — فإن ذلك لا ينطبق بالضرورة على العمالة الماهرة . وأنه لأقرب إلى الواقع ، أنه عندما يكون هناك فائض فى السكان ، يكون عرض المهارات محدودا ، وهو ما يؤدى إلى أن الاستعداد لدفع مقابل العمالة الماهرة ، قد لا يزيد فقط عن الصفر بكثير ، بل ربما يزيد بكثير فى أجر السوق .

والاعتبار الثانى الذى يجب أن نبقيه أمام أنظارنا هو البعد الإقليمى لعرض العمالة . فحتى لو كان هناك فائض عمالة فى الاقتصاد القومى ككل ، فقد يكون موزعا بطريقة غير متساوية بين الأقاليم وبوجه خاص بين المناطق الحضرية والريفية . وإذا ما أقيم المشروع محل البحث فى منطقة لا يمكن فيها العرض المباشر لفائض العمالة أن يغطى طلب المشروع على العمالة غير الماهرة ، حينئذ فإن النفقة الصافية التى يتحملها الاقتصاد القومى بسبب جلب عمالة غير ماهرة من أماكن أخرى يجب أن تتضمن نفقات الانتقال . وهذه النفقات لا تشمل فقط نفقات النقل ، التى من المحتمل ألا تكون مرتفعة ، بل أيضا النفقات الإضافية الناجمة عن توفير التسهيلات الاجتماعية الأساسية للعمال فى منطقة المشروع ، والتى لم يكونوا ليتطلبوها فى منطقة إقامتهم الأصلية . وعادة يجب تحمل هذه النفقات عندما يسحب مشروع صناعى العمالة غير الماهرة من مكان إلى آخر ، وبوجه خاص من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية ، وحيث من المرجح أن تكون نفقات الخدمات العامة الأساسية أكثر ارتفاعا . وإذا ما تحمل المشروع نفقات الانتقال هذه ، فيمكن اعتبارها بصفة مستقلة مدخلا صافيا للمشروع . أما إذا تحمل العمال هذه النفقات ، فيجب أن تدخل فى النفقة الاجتماعية الكلية لمدخل العمالة .

كلمة أخيرة ، التحذير فيما يتعلق بنفقة العمالة ، وهى تنطبق حتى لو تجاهلنا نفقات المهارات والانتقال . أن أداء أجر السوق إلى العامل غير الماهر (والذى تقاس نفقته بصفر حيث أنه كان قبل ذلك عاطلا) ليؤدى إلى تحويل فى الدخل من الحكومة أو رب العمل الخاص بقدر معدل الأجر . وإذا كان ميل الحكومة أو رب العمل الخاص للاستثمار من الدخل أكبر منه لدى العامل ، وإذا كانت القيمة الاستهلاكية النهائية للأموال المستثمرة تزيد عن القيمة المناظرة للاستهلاك المباشر ، حينئذ ستكون هناك خسارة صافية فى الاستهلاك الحجمى ناشئة عن التحويل . وإذا ما أخذنا هذه الحجة فى الاعتبار ، فإن « سعر الظل للعمالة » لابد وأن يكون موجبا وليس صفرا . وهذا ولاشك يرتبط بتحديد المعالم القومية . وعلى أى حال فإن التصحيح النهائى ليتضمن بدقة مجموعة المنافع والنفقات « غير المباشرة » والتى سوف نناقشها فى الفصل القادم (٩) .

---

(٩) انظر أيضا الفصل ١٥ فيما يتعلق بالمناقشة التفصيلية لهذه النقطة .

٥ / ٦ نفقات الأرض والموارد الطبيعية :

لاشك أن الأرض كمدخل ترتبط بكل مشروع يتطلب موقعا ، ولكنها بالنسبة للمشروعات الصناعية على وجه التحديد ، من المرجح ألا تشكل إلا قدرا لايذكر من إجمالي النفقات . ولهذا السبب فالأمر لايحتاج هنا إلى مناقشة موسعة . و الأرض باعتبارها عامل إنتاج عرضه ولاشك ثابت ، يجب أن نقاس دائما كمدخل عند حد الطلب . وعندما يجرى استخدام الأرض من جانب المشروع ، فإن هذه الأرض تحجب عن باقي الاقتصاد القومي ولايمكن إيجاد بديل لها من أي مورد آخر من موارد العرض ، لذلك فإن المقياس المناسب لنفقة الأرض كمدخل هو استعداد المستهلك النهائي لدفع مقابل منافع الاستهلاك التجميعي المتاحة نتيجة لاستخدام الأرض .

وحينما تكون أسواق الأرض تنافسية ، وحينما يكون طلب المشروع على الأرض لن يؤدي إلى زيادة أسعارها ، فقد يدور في خلدنا للوهلة الأولى أن سعر السوق للأرض (أو معدل الريع في السوق) قد يمكن اعتباره مقياسا للاستعداد للدفع مقابل الأرض (أو استخدامها) . وهذا قد لايكون صحيحا ، حيث أن سعر الفائدة التي قد يود المرء استخدامه ليس هو سعر السوق ، بل سعر الخصم الاجتماعي(١٠). وإذا كانت الأرض التي يحتاجها المشروع ليس لها استخدام ممكن آخر ، فإن سعر توازن السوق هو صفر ، و بغض النظر عن النفقة الفعلية التي يجب أن تدفع فيها ، فيجب قياس الأرض — باعتبارها مدخلا للمشروع — عند نفقة صفر . أما إذا كان للأرض استخدام بديل ولكن سعر السوق لايقدم مقياسا مناسبا لقيمتها ، فقد يكون من الممكن قياس نفقة الأرض من خلال المنافع الصافية الضائعة بسبب عدم إمكان توجيه الأرض للاستخدام البديل .

وواضح أن نفس التحليل ينطبق على كل الموارد الطبيعية ، مثل المياه المتدفقة في النهر. فبناء سد في مكان واستخدامه في المناطق المجاورة قد يؤثر على موارد المياه في المناطق الأبعد الواقعة على النهر ، وأساسا فإن تقويم هذا الأثر مشابه لما يتعلق بالأرض . ومع ذلك ، فربما هناك أسواق خاصة بالنسبة للأرض ، فقد لاتكون موجودة بالنسبة لمياه النهر ، وقد يكون علينا أن نخمن استعداد المنتفعين للدفع بدلا من استقرائه من السوق .

وفي هذه الحالة ، مثلها في ذلك مثل الأرض ، لايوجد أي أمل في زيادة التدفق الكلي للمياه . ومن ثم فإن البديل المتاح بها هو إنقاص الطلب . وليس زيادة العرض ، ولذلك فهذه هي النفقة التي يجب قياسها . وقد سبق لنا أن ناقشنا منهج البحث المتعلق بذلك .

٥ / ٧ أسعار السوق كمقياس تقريبي أولي :

في حين أننا قد ذكرنا أسبابا متعددة لماذا أن النفقات المقومة على أساس السوق يجب أن تصحح بقياس النفقات الاجتماعية على أساس هدف الاستهلاك التجميعي ، إلا أن نفقات السوق مازالت تمثل خطوة أولى جيدة في عملية التقدير . وسواء استخدمنا نفقات السوق أو لم نستخدمها كمقياس تقريبي أولي ، ليست مسألة قاعدة ، بل أن هناك بعض المواصفات التنظيمية المعينة تتطلب الهدم بأسعار ونفقات السوق ثم إدخال التصحيحات بطريقة منظمة . وقد ناقشنا ذلك في الفصل الأخير .

---

(١٠) هناك حيرة بالغة فيما يتعلق بقياس إيثار الأجيال ، أنظر الجزء ١/١٩

تقـــديم

يمثل هذا البحث مجموع خبرات منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية فى منهجية وتطبيق التحليل القوى للمنفعة ـ التفقة فيما يتعلق باعداد وتقويم المشروع الصناعى ، وقد بدأ نشاط منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية فى هذا المجال بالندوة الإقليمية المعقودة فى براغ ١٩٦٥ حول إعداد وتقويم المشروع . وعلى أساس توصيات هذه الندوة ، أخذت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية على عاتقها إعداد مجموعة من الإرشادات التى قد تستخدمها الدول النامية فى إدخال عملية تقويم واعتماد المشروعات الصناعية الجديدة فى نظام التخطيط الصناعى العام .

وقد مر العمل فى إعداد هذا البحث منذ ذلك الوقت بعدة مراحل . وقد تم إعداد أول مجموعة من الدراسات التحضيرية فى عام ١٩٦٦ ـ ١٩٦٧ . وقد استخدمت هذه الدراسات بتوسع فى حلقات الدراسة الوطنية ، للتدريب فى المكسيك وسيلان والهند وإيران . وعلى أساس الخبرة العملية التى تم اكتسابها من خلال تحليل المشروعات فى هذه الدول ، ومن خلال تدريب الكوادر المحلية على استخدام هذه الطرق ، فقد تمت مراجعة البحث لجعله أكثر قابلية للتطبيق ولتعكس بطريقة أفضل تنوع واختلاف احتياجات الدول النامية . ومن المأمول أن هذه الإرشادات سوف تستخدم فى إعداد أدلة استخدام تفصيلية فى الدول المختلفة .

والآراء والأفكار المعبر عنها فى هذا البحث إنما هى خاصة بالمؤلفين ولا تعكس بالضرورة آراء سكرتارية منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية .

وبعض التصحيحات سهلة إلى حد كبير . وما أن يتم تقويم أثر النقد الأجنبي ، فإن التصحيح الذي يكون على مقوم المشروع أن يدخله هو أمر سهل ، حيث أنه يستخدم أسعار الظل للنقد الأجنبي والمقدمة له من المخططين المركزيين وتحديد أسعار الظل هذه هو مسألة معقدة (أنظر الفصل ١٦) ، ولكن هذه هي مشكلة يجب أن تواجه على المستوى المركزي وليس من جانب مقوى المشروعات المختلفين . وعلى النقيض من ذلك ، فإن تصحيح « فائض المستهلك » قد ينطوي على حسابات أكثر تفصيلا ، مثل تلك الخاصة بشكل منحنيات الطلب . وهذا هو الحال بوجه خاص [عندما تكون نسب الطلب موضع الدراسة قد استبعدت في بعض المراحل . وعلى سبيل المثال يتأثر سعر الدراجات بإنقاص عرض الدراجات الناجم عن النقص في توافر المواسير الصلب ، وهو ما قد ينتج بدوره عن توسع في إنتاج بعض أنواع الصلب الأخرى لمقابلة طلب المشروع على الدراسة على الصلب . وعند تقرير هذه الجولات المختلفة للأثر ، فإن الطريقة التقليدية الخاصة بتحليل المدخلات والمخرجات قد تكون نافعة . وليست هذه المشكلة لا تتعلق بالتقويم ولكن بالحساب الصحيح ، ولن نذهب في هذا المجال إلى أبعد من ذلك . وغني عن البيان أن نوع الطرق التي سوف يستخدمها مخطط المشروع إنما هو أمر متعلق بالمواءمة وسوف يعتمد على التعقيد الفني لجهاز التخطيط . وفي بعض الحالات قد يضطر الأمر إلى أن تكون التقديرات تقريبية ، بينما قد تكون الحسابات الدقيقة والتفصيلية ممكنة في حالات أخرى . ومع ذلك في كل حالة سيبقى باقي مشكلة التقويم كما هو .

وجدير بنا أن نضع في أذهاننا أن المراحل اللاحقة أحيانا ما تكون متباعدة ، ليس فقط من ناحية عمليات الإنتاج ، بل أيضا من الناحية الزمنية ، فالاستثمار في المشروع أ قد يتم تمويله جزئيا عن طريق تخفيض الاستثمار في الاقتصاد القومي (على سبيل المثال عن طريق نظام ضريبي قد يؤدي إلى إنقاص الاستثمار الخاص) . وأثر هذا الإنقاص في الاستثمار سيكون على الاستهلاك في المستقبل ، وقد يستمر لفترة طويلة في المستقبل . وعند تقويم منافع الاستهلاك المجتمعي الضائعة في المستقبل ، سيكون علينا أن نستخدم أسعار الخصم الاجتماعي المناسبة لتقدير القيمة الاجتماعية الحالية للخسارة . ومع ذلك فإن قيمة الاستثمار على أساس نفقات السوق إنما هي خير ما يعكس تقويم منافع المستقبل مخصومة بأسعار الفائدة السائدة في السوق . وواضح أن الأمر سيحتاج بعض التصحيحات فيما يتعلق بنفقات الاستثمار . وحيث أن الأمر ينطوي على علاقات عديدة غير مباشرة ، لذلك سوف نؤجل مواصلة استكشاف هذه المشكلة إلى الفصل القادم ، حيث سنستعرض النفقات والمنافع غير المباشرة . والنقطة التي علينا أن نسجلها هنا هي الاعتبارات الكثيرة التي تطالب تصحيحا للنفقات (والمنافع) المقومة على أساس السوق . وبعض هذه الاعتبارات واضح والبعض الآخر دقيق إلى حد كبير .

٥/٨ خطوات التقدير :

والآن سوف نقدم الخطوات المختلفة لعمليات تقدير النفقات المباشرة المصاحبة بمنافع الاستهلاك المجتمعي :

(أ) حدد « الإنتاج الصافي » للمشروع وتسبه إلى إنقاص العرض الكلي للمدخلات والموارد المستوعبة بخط عرض المدخل تابعا عن طريق زيادة الإنتاج .

(ب) تأكد من نفقة السوق للمدخلات .

(ج) في حالة إنقاص العرض الكلي ، قدر الاستعداد للدفع بالنسبة لهذه المدخلات عن طريق تصحيحات عديدة . والتصحيح الأول يتعلق بقيمة المدخلات المقتنة عند مرحلة أو أخرى .

(د) التصحيح الثاني يتعلق بالقوة الاحتكارية في الشراء أو البيع عند المرحلة الوسيطة أو مرحلة بعدها .

(ه) التصحيح الثالث يتعلق بحجم الإنقاص فى عرض المدخل وأثره على السعر . وإذا كان هناك أثر حقيقى على السعر ، فقد يكون عليك أن تقدر منحنيات الطلب — بدقة ، أو بطريقة تقريبية — لإمكان تصحيح الاستعداد للدفع . وهذا أيضا يجب انباعه فى مراحل الانتاج المتأخرة التى تشمل منتجات مصنوعة من هذه المدخلات .

(و) إذا كان من الضرورى مقابلة استيراد السلع الاقتصادية فى هذا المشروع بتوسع فى عرض هذه المصادر من موارد أخرى (مثل توسيع الإنتاج المحلى) ، يكون عليك حساب التكلفات الفعلية التى ينطوى عليها هذا التوسع .

(ز) إذا كانت بعض المصادر تستورد ، أو يتم الحصول عليها على حساب الصادرات الممكنة ، احسب ما يعنيه ذلك من تضحية بالنقد الأجنبى ، وضع لسعر الظل للنقد الأجنبى .

(ل) تخصم التكلفات المستقبل المباشرة بأسعار الخصم الاجتماعية المناسبة .

(م) التصحيحات الخاصة بالأرض والعمالة يجب أن تكون على أساس إنقاص العرض ، حيث أنه لا يمكن مقابلتها بزيادة الإنتاج . والتصحيحات المناسبة سوف تشمل كل اعتبارات الاستعداد للدفع والمعروضة فى بنود د ج ، ه ، و .

(ن) بالنسبة لكل مشروع اجمع كل هذه التكلفات المباشرة المضافة بهدف الاستهلاك المجتمعى . لاحظ أن التكلفات غير المباشرة ، مثل منافع المستقبل المضحى بها من خلال استيعاب بعض الاستثمارات فى المشروع على حساب الاستثمارات الأخرى جزئيا أو كليا ، هذه التكلفات يجب أن تصحح الآن .

الفصل السادس
قياس المنافع والنفقات غير المباشرة

٦/١ المنافع غير المباشرة :

إلى هنا كانت مناقشة منافع الاستهلاك التجميعي (الفصل الرابع) مقصورة على الاستعداد للدفع من جانب المنتفعين المباشرين لإنتاج المشروع . والذى يمكن أن نطلق عليه القياس « المباشر » لمنافع الاستهلاك (المقصود هنا بإنتاج المشروع هو المعنى الأوسع لكل الإنتاج الذى يخدمه المشروع وأنشطته الفرعية ، والتى لم تكن لتتم فى غياب المشروع) . وفى هذا الفصل سوف ندرس احتمالات منافع الاستهلاك « غير المباشرة » والتى قد يخلقها المشروع ولكن لا تنعكس فى صورة استعداد مباشر للدفع . ويجب إلى حد ما الاعتراف بأن التمييز بين المنافع « المباشرة » و « غير المباشرة » إنما هو تمييز اجتهادى .

لنفرض على سبيل المثال أن إنتاج المشروع لا يجرى استهلاكه بصورة مباشرة ، بل يتم شراؤه لاستخدامه فى عمليات تحويلية أخرى . أكثر من ذلك لنفرض أن هناك عناصر احتكارية – بين المشترين أو البائعين – خلال العمليات التحويلية اللاحقة . لقد رأينا أن المشترى المباشر لإنتاج المشروع لا يستحوذ فى هذه الحالات على المنفعة الكلية للاستهلاك من هذا الإنتاج عندما يعيد بيعه بعد تصنيعه . ولقد أشير فى الفصل الرابع ، أنه لكى نقيس القيمة الكلية لمنافع الإنتاج فى مثل هذه الحالة يجب أن نستكمل الاستعداد للدفع من جانب المشترى المباشر بالزيادة فى استعداد المشترين اللاحقين لدفع أكثر من مدفوعاتهم الفعلية . وأن الأمر يصدق إلى حد كبير بالملاءمة عندما ندخل مثل هذا الإنتاج تحت بند المنافع « المباشرة » ، وهو ما سرنا عليه فى هذه الإرشادات .

عندما ينتج عن وجود أو عمل مشروع مكسب صافى للمجتمع ، ولكن لا يصدق مكسب مباشر لأولئك الذين يحصلون على إنتاجه ، حينئذ لا ينعكس هذا المكسب من الاستعداد للدفع فى هذا الإنتاج . وهذه المجموعة من المنافع غير المباشرة عادة ما يطلق عليها « الآثار الخارجية » ، على الرغم من أن هذا الاصطلاح قد يكون من الأفضل تجنبه بسبب ما يحيط تعريفه من غموض . ونحن لا نهتم هنا بتلك المنافع غير المباشرة التى يعتقد أنها على الأرجح مشتركة بالنسبة لكل المشروعات الصناعية ذات الحجم المتماثل ، والتى هى على درجة من الغموض لأن ترفض القابلية للقياس . والمثال التقليدى لمثل هذه المنافع غير المباشرة هو أن التصنيع يؤدى إلى رفض الأفكار التقليدية وخلق روح المغامرة فيما بين السكان . ومثل هذه الادعاءات تعبر حجة إلى جانب الموافقة على خطة التصنيع وسيما التشجيع الصناعة فى وجه الزراعة على سبيل المثال . ولكننا فى هذه الإرشادات نتحدث من منطلق الاعتقاد الكامل بأن الحكومة قد قررت تنفيذ برنامج التصنيع . ونحن مهتمون بتقويم المشروعات الصناعية التى تتنافس فيما بينها للحصول على أموال التمويل المتاحة . وفى المرحلة الحالية لمعلوماتنا فانه يبدو من المحتمل – إن ثبت على وجه القاطع أن مشروعا ما يتفوق على مشروع آخر على أساس إسهام فى المنافع غير المباشرة التى أشرنا إليها .

ومع ذلك فيجب علينا أن نعترف أن المشروعات كثيرا ما تعطى مكسبا صافيا للمجتمع ، ولكن هذا المكسب الصافى لا يستأثر به بالكامل أولئك الذين يحصلون على إنتاج المشروع .

وفى مثل هذه الحالة قد يكون من الأمثل أن نضيف هذه المنافع « الإضافية » إلى الإسهام الكلى للمشروع فى تحقيق هدف الاستهلاك التجميعى . ومثل هذه الحالة عادة ما تحدث ، عندما نجد أن سلعة أو خدمة ثانوية ، تنتج بالارتباط مع المشروع ، تسهم ليس فقط (داخليا) فى قيمة إنتاج المشروع ، بل أيضا (خارجيا) فى عرض الإنتاج من منشآت أخرى أو فى إشباع حاجات مستهلكين آخرين غير أولئك الذين يحصلون على إنتاج المشروع .

وعلى سبيل المثال لنفترض أن إقامة مشروع للصلب يتضمن إنشاء نظام طرق من أجل نقل المواد اللازمة للمشروع . فالمنافع التى تقدمها الطرق لن تقتصر على خدمة المشروع ، بل إنها ستساعد على تحسين المواصلات وتخفيض نفقات الصناعة المحلية ومن ثم تنتج عنه منافع استهلاك صافية للمجتمع ككل .

والمثال السابق يمثل « خارجيات » تؤدى إلى إقلال نفقات الإنتاج بالنسبة للمنتجين الآخرين ، وهو ما يرجع إلى قدرتهم على استخدام المنتجات الجانبية للمشروع دون مقابل. وهناك منافع غير مباشرة مماثلة إلى حدما يقدمها المشروع الذى يتضمن تدريبا لقوته العاملة . وقد حصل هذا الموضوع على قدر كبير من الاهتمام فى الكتابات المتعلقة بالتنمية . فالمهارات الجديدة التى يكتسبها العمال تسهم فى إنتاج المشروع ، ولكن إذا ما انتقل العمال إلى وظائف أخرى ، فإنهم يحضرون معهم فرصا لإنتاج أفضل، لم يكن ليتمتعوا بها بدون الخبرة المكتسبة . وهذه المهارات يترتب عليها حينئذ اسهام فى الاستهلاك التجميعى الذى أصبح ممكنا عن طريق المشروع ، ولكنها لاتدخل ضمن منافعه المباشرة . ومن الناحية الشكلية فإن مثل هذا المنتج الجانبى قد يمكن إدخاله ضمن الإنتاج الرئيسى للمشروع ، وتقويمه طبقا للاستعداد للدفع من جانب المستفيدين . وعلى سبيل المثال فكلما زاد العامل غير الماهر من اكتساب المهارات من خلال أداء عمله ، فإن إنتاجه المتزايد سوف ينعكس فى الإنتاج التقديرى للمشروع . وتبرز المنافع غير المباشرة فقط عندما ينتقل هذا العامل المدرب حديثا إلى مشروع آخر . وإذا ما حصل على أجر أعلى من مستخدمه الجديد بسبب المهارات التى اكتسبها حديثا ، فى هذه الحالة ، حتى مع أن نفقة الإنتاج التى سيتحملها رب العمل الجديد لن تكون إطلاقا أقل مما كان قد تحمله فى غياب المشروع الأول ، إلا أنه مازال توجد منفعة غير مباشرة ، ألا وهى منفعة الأجر الأعلى التى تذهب إلى العامل . ولذلك فعند تقويم المنافع الناجمة عن المشروع الأول ، قد يكون علينا أن نضمنها الزيادة فى الأجور الأعلى التى سوف يحصل عليها العامل بالنسبة لما كان يمكنه الحصول عليه لو لم يحصل على التدريب فى المشروع الأول . والسؤال هو ماإذا كانت عمليات التقديم هذه تستحق دائما القيام بها . ومن المنطق أن نشير إلى أن الإنسان عادة ما يميل إلى المبالغة فى حجم مثل هذه المنافع غير المباشرة . فإذا ماقام العمال ، الذين اكتسبوا مهارات جديدة ، بترك موقع المشروع بعد عشر سنوات ، فإن المنافع غير المباشرة ، إذا نظرنا اليها من وجهة نظر الحاضر ، قد تكون صغيرة إلى حد كبير (وهو ما يرجع إلى خصم قيمة هذه المنافع غير المباشرة فى المستقبل) وبمعنى آخر ، عند حساب القيمة الحالية للمشروع فإن الأخطاء التى يرجح أن تظهر نتيجة التغير غير الدقيق للمدخلات والمخرجات فى المستقبل عادة ماتكون أكبر من الأخطاء الناجمة عن إهمال مثل هذه المنافع غير المباشرة .

ومن الصعب أن نصمم إلى أبعد من ذلك . وعلينا أن ننظر بعناية إلى طبيعة « الخارجيات » قبل أن نتمثل برأينا . وعلى سبيل المثال ، فهناك نوع مختلف بعض الاختلاف من « الخارجيات » نحصل عليه إذا ما كان إنتاج المشروع لايتم استهلاكه فقط من جانب المشترى ، والذى يقاس استعداده للدفع كمنفعة مباشرة ، بل أيضا من جانب مستهلكين آخرين ينتفعون بطريقة غير مباشرة من زيادة استهلاك المشترى . وبالنسبة لبعض الأنواع من المشروعات الصناعية ، مثل تلك التى تنتج التليفونات والأسمنت ، فإن قياس منافع الاستهلاك سيكون غير سليم إلى حد خطير ، إذا ما أخطأنا فى اعتبارنا فقط تقويم المشترى .

٦ / ٢ النفقات غير المباشرة :

أشرنا فى الفصل الخامس إلى أن القاعدة الأساسية فى حساب النفقات المضافة بأى هدف هى النفقات المعادلة للمنافع القصوى الضائعة . ويبنى على ذلك أنه بالنسبة لمجموعة منافع الاستهلاك التجميعى غير المباشرة التى ناقشناها فى الجزء ٥/٢ ، توجد نظائرها من نفقات استهلاك تجميعى غير مباشرة ، وهى المقابل السالب للمنافع غير المباشرة المناظرة ، وهذا هو ماسنناقشه باختصار هنا . ومانود القيام به هو أن نقدر الآثار الخارجية التى تترتب عليها خسارة صافية بالنسبة للمجتمع . والمثال التقليدى على ذلك هو تلوث الهواء أو المياه عن طريق المنشآت الصناعية . وهذا الأثر الضار هو منتج جانبى للعملية الصناعية ينتج عنه خسارة صافية للسكان المحيطين ، على الرغم من أن هؤلاء الذين يتأثرون لايجرى تعويضهم بصفة عامة عما يعانونه من جانب المسئولين عن المنشأة الصناعية . وفى مثل هذه الحالات توجد نفقة استهلاك بالنسبة للمجتمع ، يجدر — من الناحية النظرية — أن تؤخذ فى الحسبان عند تقويم المشروع . والمجتمع قد ينظر بحق إلى تلوث الهواء أو المياه على أنه أمر غير مرغوب فيه إلى أقصى درجة . ولكن هذا قد يبدو سببا لمساءلة برنامج صناعى لايتضمن الاحتياطات الواجبة ضد التخلص العشوائى من الفضلات الصناعية . وحتى مانعيد ماذكر بأن فى الجزء الأخير ، فنحن نهتم هنا أساسا بالمشروعات الصناعية المتنافسة فيما بينها . وفى المرحلة الحالية من معلوماتنا يبدو أنه من المستحيل أن نثبت بوجه قاطع أن مشروعا مايعتبر أسوأ من مشروع آخر بسبب إسهامه فى الاضرار غير المباشرة .

٦ / ٣ حدود قياس المنافع والنفقات غير المباشرة :

نتصور أن المناقشة فى الجزئين الأخيرين كانت كافية لإظهار أنه — فى المرحلة الحالية من معلوماتنا — يبدو أن هناك استحالة عملية فى قياس « خارجيات عديدة » ونحن لا نستطيع أن نؤيد بشدة أن ذلك ليس سببا كافيا لتجاهل « الخارجيات » . بل إننا نجب أن نعترف بأنها واحدة من أكثر القيود خطورة على التحليل الاجتماعى للمنفعة والنفقة .

وتقوم طريقة التحليل الاجتماعى للمنفعة والنفقة المقدمة فى هذه الإرشادات على محاولة قياس أكبر قدر ممكن من أثر المشروع على الاقتصاد القومى . وعلى مدار طريقنا سنكون مضطرين بشكل واضح إلى افتقاد العديد من مثل هذه الآثار ومن بينها الآثار الخارجية . وكثيرا ماسنكون قادرين على أن نقدر مافى كانت عدم استطاعتنا قياس بعض الآثار بدقة كبيرة (لنقل بسبب قصور البيانات) ، ستؤدى إلى اختلاف كبير فى قياس القيمة الحالية للمنفعة الاجتماعية الصافية للمشروع . ولكن بالنسبة لآثار أخرى معينة ، وبالتحديد بالنسبة للخارجيات ، وليس من الممكن لنا أن نقول ببساطة إلى أى مدى قد يولع فى تقويم مشروع أو العكس ، ولعله من خطل الأمر أن نشير إلى ذلك بوجه آخر .

وقد أدت استحالة قياس الخارجيات ببعض الاقتصاديين إلى أن يبرروا تجاهلها بحجة مبدأ السبب غير الكافى » . والحجة على وجه التقريب هى أنه طالما كانت هناك أسباب عديدة لافتراض أن مشروعا معينا قد يعطى منافع خارجية ، كما توجد أيضا أسباب عديدة لافتراض أنه يعطى أضرارا خارجية ، فقد لا يكون من خطأ الرأى افتراض أن نتيجة جميع هذه المنافع والأضرار هى الصفر . ولكن هذه الحجة غير صائبة حتى على الرغم من أنه قد ثبت استحالة تقويم الآثار الخارجية بالنسبة لغالبية المشروعات ، إلا أن اتجاها قد يكون واضحا . وبدلا من إضفاء الأسباب المتكافئة على تجاهلنا الحسابى ، قد يكون من الأفضل الاعتراف بأن الآثار الخارجية قد تكون هامة ، حتى ولو لم نتمكن من قياسها . ويجب على مقوم المشروع أن يكون على معرفة بهذه الجوانب . وعليه بالتأكيد أن يأخذ فى الحسبان

التوصيف الكيفي لهذه الآثار . وفي أحوال معينة قد يثبت أن مثل هذه الأحكام الكيفية بالنسبة للمخارجيات ذات أثر حاسم في اختيار المشروع . وعلى أي حال فمثل هذه التوصيفات العريضة قد تسهل من اتخاذ القرارات وذلك عن طريق وضع المنافع الصافية المقومة للمشروع في الاعتبار .

٦/٤ الادخار والاستثمار :

والآن نتحول إلى المجموعة الأخيرة من المنافع والنفقات غير المباشرة . وسيكون من المناسب أن نتناول الادخار والاستثمار في وقت واحد . والسمة الاقتصادية التي تقود إلى مثل هذه المنافع والنفقات على وجه الضرورة كما يلي : أن الشخص الذي ينتفع من وراء مشروع قد يستجيب لموقفه المتحسن ليس فقط عن طريق زيادة إستهلاكه الحالي ، بل أيضا عن طريق زيادة مدخراته ، والشخص الذي يتحمل نفقات بسبب مشروع ما قد يستجيب ليس عن إنقاص إستهلاكه بل عن طريق الحد من مدخراته . ومثل هذه التغيرات في المدخرات قد تترجم إلى تغيرات في الاستثمار ، وهو سيكون له بدوره آثاره على الأرباح والاستهلاك والمدخرات في المستقبل . وإلى الحد الذي يؤثر عنده المشروع على الاستثمار الجاري أكثر منه الاستهلاك الجاري ، فانه يعطي منافع استهلاك مستقبلة غير مباشرة وليس منافع استهلاك حالية مباشرة .

وإذا ما كان معدل الادخار على المستوى الاقتصادي الكلي في رأي الحكومة حسنا فعلا ، بمعنى أنها لا ترى حاجة لاتخاذ إجراءات خاصة لزيادة (أو إنقاص) الاستثمار والأدخار المجمعيين ، حينئذ فإن قيمة منافع الاستهلاك المستقبلة غير المباشرة الناتجة عن وحدة رأس مال وجهت للاستثمار ، قد ينظر إليها على أنها مساوية لقيمة منافع الاستهلاك الحالية المباشرة المترتبة على وحدة رأس مال واحدة وجهت للاستهلاك . وفي مثل هذه الحالة فقد لا يكون هناك فرق بالنسبة لتحليلنا الاجتماعي للمنفعة والنفقة فيما إذا كانت المنافع (أو النفقات) يجري إستهلاكها أو ادخارها ، طالما أن قيمة الروبية هي في النهاية واحدة سواء أستهلكت أو ادخرت . ومع ذلك فإذا رأت الحكومة أن معدل الادخارات على مستوى الاقتصاد القومي غير كاف ، فإن المجتمع قد يحقق مكاسب في الأمد الطويل إذا مازاد بعض الشيء مدخراته الاستثمارية على حساب إستهلاكه . ولتوضيح ذلك في صيغة أخرى ، فان منافع المستقبل (في صورة استهلاك المستقبل) المترتبة على الاستثمار قد تزيد على المنافع الحالية المناظرة والمترتبة على الاستهلاك . وعند حدوث مثل هذه الحالة يصبح من الضروري تقويم الأثر الكلي للمشروع على تركيب الاستهلاك والاستثمار في الاقتصاد القومي عن كل سنة يعمل فيها المشروع . وعلى ذلك فمن الضروري تقدير المنافع النهائية للاستهلاك المجمعي والمترتبة على وحدة واحدة من الاستثمار الجاري ، وذلك لجعلها قابلة للمقارنة مع المنافع المترتبة على وحدة واحدة من الاستهلاك الجاري ، ولتحقيق ذلك يلزمنا مقياس بقيمة وحدة الاستثمار الجاري بالنسبة لقيمة وحدة من الاستهلاك الجاري . وسوف نطلق على هذا المقياس « سعر الظل للاستثمار » ومثله في ذلك مثل سعر الظل للنقد الأجنبي ، فإن سعر الظل للاستثمار هو أحد تلك المعالم التي تصف ظروفا معقدة بالاقتصاد القومي ككل ، وليس معالم مشروعات معينة . ومن ثم فهو كغيره من المعالم القومية .

وقد تتساءل عن هذه النقطة ، لماذا يجب علينا أن نتوقع من أي مشروع أن يساعد في الوصول إلى معدل أمثل للادخار والاستثمار بالنسبة للاقتصاد القومي ككل . وقد تتساءل ، أليس معدل الادخار والاستثمار في النهاية مشكلة تتعلق بالاقتصاد ككل يتعين حلها عن طريق السياسة المالية والاقتصادية المناسبة ؟ والإجابة هي أنه لو كانت الحكومة في الحقيقة قادرة على تحقيق ما ترغب فيه من معدل الادخار والاستثمار من خلال الإجراءات المالية والنقدية ، حينئذ

لايكون هناك سبب لمواجهة المشكلة على مستوى المشروع ، ولاتكون هناك حاجة للاستقصاء عن استخدام المنافع المحققة أو الضائعة على حساب أى مشروع ما . وإذا لم تكن هناك قيود على السلطات المالية لوزير المالية ، فيجب ألا تكون هناك منافع ونفقات مستقبلة غير مباشرة منسوبة لأى مشروع بوجه خاص .

ومن ناحية أخرى إذا لم تكن الحكومة فى وضع يمكنها من تحقيق ما تستهدفه من معدل ادخار واستثمار من خلال السياسة المالية والنقدية ، أو إذا كانت هناك نفقات جوهرية مرتبطة باجراءات السياسة المطلوبة ، فانه يصبح من المنطقى جدا أن تستخدم المشروعات المختلفة كأداة أخرى لتحقيق نفس الأهداف . وحقيقة كون الدول النامية كلها تقريبا تكافح من أجل تحقيق معدلات ادخار واستثمار تزيد بكثير عما هى قادرة فعلا على الحصول عليه ، ليعتبر حجة مقنعة للحاجة إلى دراسة الآثار الادخارية والاستثمارية للمشروعات المختلفة . وفى غالبية هذه الدول نجد أن أن القيود السياسية والتنظيمية تحد من قدرة وزراء المالية على زيادة معدلات الاستثمار والادخار إلى المستوى الذى يرغبونه .

وما أن يقبل هذا الاقتراح ، يكون علينا أولا أن نستقصى أثر منافع ونفقات المشروع على معدل الاستثمار فى الاقتصاد القومى ، ثم نجرى تقويما للمنافع والنفقات غير المباشرة المترتبة على أى تغير فى معدل الاستثمار ، وخلال فترة انشاء المشروع ، فان الموارد يجرى سحبها من باقى الاقتصاد القومى ، كما أن الأموال التى تدفع فى هذه الموارد يجب توفيرها على حساب باقى الاقتصاد القومى . هذه التضحية التى يتحملها باقى الاقتصاد القومى ، كم منها يمثل تضحية استهلاك وكم منها يمثل تضحية استثمار ؟ ومؤخرا ، خلال فترة تشغيل المشروع ، سترتد المنافع إلى قطاعات اقتصادية مختلفة وذلك فى صورة سلع وخدمات وتدفقات نقدية . هذه المكاسب التى تحققها تلك القطاعات ، كم منها سيترتب عليه زيادة فى الاستهلاك ، وكم منها سيؤدى إلى زيادة فى الاستثمار ؟

وهنا لك طريقان لبحث الموضوع سوف نشير إليها هنا . من الممكن أن نربط بين أثر الاستهلاك — الاستثمار للمشروع وبين الطبيعة الفنية للسلع والخدمات المستخدمة كمدخلات أو التى يجرى انتاجها كمنتجات . وهكذا اذا سحبت سلعة استثمارية من مكان آخر فى الاقتصاد القومى لكى تستخدم فى إنشاء مشروعنا ، فقد ينظر إلى ذلك على أنه تضحية استثمارية . وعلى نفس المنوال اذا ارتبطت منافع المشروع بإنتاج سلعة استثمارية ، فان ذلك قد ينظر إليه على أنه مكسب استثمارى . ونفس الأمر قد ينطبق على السلع الاستهلاكية .

والطريقة البديلة هى أن نربط أثر الاستهلاك / الاستثمار ، للمشروع بأنماط الانفاق للمجموعات التى تكسب أو تخسر من وراء المشروع . وهكذا اذا كانت نفقات انشاء مشروع سوف تتحملها فى النهاية المجموعة أ ، فان النسبة التى تمثل تضحية استثمارية هى الميل الحدى للادخار لدى المجموعة أ ، والنسبة التى تمثل تضحية استهلاكية هى الميل الحدى لها للاستهلاك . وعلى نفس الطريقة ، اذا كان المستفيد من المشروع هى المجموعة ب ، فان التقسيم المكاسب فيما بين الاستهلاك — الاستثمار انما يتحدد طبقا للميل الحدى لكل من الاستهلاك والادخار لدى المجموعة ب.

ويجب أن يعتمد الاختيار فيما بين الطريقتين على طريقة رؤيتنا للعوامل التى تحد من الاستثمار فى الاقتصاد القومى. وتلائم الطريقة الأولى مع الوضع الذى يكون فيه القيد الفعلى على الاستثمار هو توفير سلع رأسمالية معينة . وفى هذه الحالة فان الأثر الصافى للمشروع على عرض هذه السلع هو ما يحدد أثره على الهيكل الكلى للاستهلاك والاستثمار فى الاقتصاد القومى ، كما أن أية سلعة أو خدمة أخرى يجب أن ينظر إليها كسلعة استهلاكية عند التقويم . أما الطريقة الثانية فتلائم مع الوضع الذى يكون فيه القيد الفعلى على الاستثمار متمثلا فى توافر المدخرات . وفى ظل هذه الظروف فان

أية سلعة استثمارية ، متاحة من الممكن الحصول عليها من خلال التحويل الداخلي أو الدولي وذلك عن طريق التضحية بالاستهلاك ويجدر بنا أن نسجل هنا أن احدى الطريقتين قد تكون مناسبة في بعض السنوات ، والثانية في سنوات أخرى . وبصفة خاصة قد ينظر الي عرض سلع رأسمالية معينة على أنه خير مرن النسبة في المستقبل المباشر ، ولكن أكثر مرونة في الأمد الطويل ، وهو مايعني أن الطريقة الأولى قد تنطبق في بادئ الأمر والثانية مؤخرا .

ولعل أكثر الأمثلة اقناعا فيما يتعلق بالقيد على الاستثمار المتمثل في العرض الملزم هو حالة الاقتصاد القومي الذي يعتمد على السلع الرأسمالية المستوردة في استثماره ، حيث تكون كل موارده المتاحة من النقد الأجنبي موجهة فعلا للاستثمار في صورة أو أخرى ، وحيث تكون فرص زيادة موارد النقد الأجنبي محدودة بشكل كبير بسبب الطلب العالمي غير المرن على صادرات الدولة . ومن ثم فان مقدار الاستثمار الضائع نتيجة لاستخدام وحدة من النقد الأجنبي (المدخرات المقيدة) — أو مقدار الاستثمار الذي أمكن تحقيقه نتيجة كسب أو توفير وحدة من النقد الأجنبي ، يكون في الواقع مضاعفا لقيمة الاستهلاك لتلك الوحدة من النقد الأجنبي . ولذلك فان تقدير الأثر الكمي لمدخل أو مخرج المشروع على الهيكل الكلي للاستثمار والاستهلاك في الاقتصاد القومي طبقا للطريقة الأولى ، فيستلزم الأمر أن نقوم في كل سنة من سنوات المشروع النقص الصافي في المدخل (أو المدخلات) المعوق ، ثم نضرب هذا النقص الصافي في مقلوب النسبة إلى إجمالي الاستثمارات وهي التي — في المتوسط — تشمل المدخل (أو المدخلات) المعوقة .

ومن الناحية الأخرى يبدو لنا أن المعوق المؤثر من الأرجح أن يكون في جانب الطلب أكثر منه في جانب العرض (١١) . واذا كان الأمر كذلك فانه يصبح من المناسب أن نستقصي توزيع ونفقات المشروع فيما بين المجموعات أو القطاعات الاقتصادية المختلفة ، وأن ندرس التصرف الادخاري لكل منها . ويعادل المكسب الصافي لمجموعة أو قطاع معين قيمة المنافع الصافية للاستهلاك التجميعي الذي يحصل عليه ، مطروحا منها قيمة أية مدخرات نقدية صافية قام بأدائها . وهكذا فان تقويم الآثار التوزيعية النهائية للمشروع يجب أن تأخذ في حسابها كلا من الآثار التوزيعي الأولي لمنافع ونفقات الاستهلاك التجميعي والآثار الأخرى لاعادة توزيع التدفقات النقدية والمحتفظة من خلال المشروع .

ومن وجهة نظر المفهوم نفسه ، يستحسن أن نميز بين الأثر المباشر لمنافع ونفقات المشروع وبين التحويلات النقدية المصاحبة ، حيث أن الاثنين قد لايتطابقان . والخطوة الأولى في تقدير آثار اعادة التوزيع لمشروع ماهي أن نربط بين قطاع من قطاعات المجتمع كمستفيد أو متضرر مباشر وبين كل من منافع ونفقات الاستهلاك . وهكذا فانه اذا ماقامت وكالة حكومية بانشاء وتشغيل مشروع ما ، فانها تقوم بسحب موارد من مكان آخر في الاقتصاد القومي ، واذا كانت هذه الموارد قد سحبت من القطاع الخاص ، فان القطاع الخاص ككل يتحمل النفقة المباشرة ، أما اذا كان المصدر هو المخزون الحكومي ، فان الحكومة تعتبر الخاسر المباشر . وانما يصبح انتاج المشروع متاحا امام مجموعة معينة من المستهلكين ، فان هؤلاء المستهلكين يتمتعون بالمنافع المباشرة المتاحة .

وتتوقف الخسارة النهائية للقطاع الخاص على الدرجة التي يجري تعويضه فيها عن الموارد التي يفقدها ، كما أن المكسب النهائي للمستهلكين على المقدار الذي يطلب منهم دفعه مقابل منافعهم . وهكذا فان الخطوة

---

(١١) أنظر الجزء ٩/١٥ فيما يتعلق بمناقشة أكثر تفصيلا لهذا الموضوع .

النقدية فى تقدير آثار اعادة التوزيع لمشروع ماهى أن نميز وندرس كل التدفقات النقدية التى يؤدى الى زيادتها . وانما مازادت الحكومة من الضرائب كاستجابة مباشرة للمشروع ، حينئذ يكون هناك تحويل من دافعى الضريبة إلى خزائن الحكومة وزيادة مكاسب الحكومة وزيادة خسارة الشعب بنفس المقدار على وجه الدقة — ألا وهو قيمة الاستهلاك التجميعى للدخل النقدى وإذا مالت الحكومة بتمويل انفاقها من طريق الاقتراض ، فيكون هناك تحويل من المقرضين الى الحكومة فى المرحلة الأولى ، ومجموعة من التحويلات من الحكومة الى المقرضين فى مرحلة لاحقة عندما يتم سداد القرض . وانما ما كان على مستهلكى انتاج مشروع ما أن يدفعوا فى انتاج هذا المشروع فيكون هناك تحويل نقدى — ومن ثم منافع استهلاكية — من المستهلكين الى المنتجين بمقدار المدفوعات النقدية الفعلية .

وهناك ثلاث نقاط أساسية يجب التأكيد عليها : (١) يجب أن نؤخذ التدفقات النقدية فى الاعتبار فقط فيما لو لم تكن تتحقق فى غياب المشروع (٢) المنافع والنفقات غير المباشرة للدخل النقدى والتى يتحملها كل طرف داخل فى الموضوع هى بالضرورة متساوية (٣) قيمة المنافع الصافية (المكاسب مطروحا منها الخسائر) بالنسبة لكل مجموعة يجب أن يكون مجموعها معادلا للمنافع الصافية المباشرة للاستهلاك التجميعى للمشروع ككل .

وباتباع هذه الطريقة ، لنقل أن $م_ن$ هى منفعة الاستهلاك التجميعى المباشر للمشروع معين فى السنة ن ، $ح_ن$ هى نفقة الاستهلاك التجميعى المباشر ، $\Delta م_ن$ هى المنافع الصافية المباشرة . حينئذ يكون

$$\Delta م_ن = م_ن - ح_ن \quad \text{.....} \quad (١/٩)$$

والآن نعرف نميز بين المجموعات أو القطاعات المتأثرة بالمشروع :

$ن = ١ ، ٢ ، .... ، ن$. وعلى سبيل المثال قد تكون أحدى المجموعات من العمال ($ن = ١$) ، ومجموعة ثانية من مكتسبى الأرباح ($ن = ٢$) ، ومجموعة ثالثة قد تمثل القطاع الحكومى ($ن = ٣$). ويجب أن يتم تصنيف المجموعات طبقا لتصرفاتها الاستهلاكية والادخارية ، بقدر ماتسمح به البيانات المتاحة . ولنرمز الآن إلى الميل الحدى للادخار (من المنافع الصافية أو مقابلها النقدى) بالرمز $ص_ن$ ($ن$) للمجموعة $ن$ فى السنة $ن$. وإذا مارمزنا إلى المنافع المباشرة والنفقات المباشرة والمنافع الصافية المباشرة المحققة لكل مجموعة بسبب المشروع بالرموز $م_ن$ ($ن$) ، $ح_ن$ ($ن$) $\Delta م_ن$ ($ن$) ، حينئذ يكون

$$\Delta م_ن (ن) = م_ن (ن) - ح_ن^{(ن)} \quad ن = ١ ، ٢ ، ٣ ، .... ، ن \quad \text{.....} \quad (٢/٩)$$

وعلاوة على ذلك فحيث أن المجموعات تشكل كل من تأثر بالمشروع

$$\sum_{ن=١}^{ن} م_ن (ن) = م^{٥}_{ن} \quad \text{.....} \quad (٣/٩)$$

$$\sum_{ر=1}^{ن} ج_ر (س) = ج^{ن}(س) \quad \text{---------- (٩/٤)}$$

$$\sum_{ر=1}^{ن} \Delta م_ر (س) = \Delta م^{ن} (س) \quad \text{---------- (٩/٥)}$$

وفى الفصل ١٤ سوف نبرهن على أنه إذا كانت مجموعات مختلفة من الاقتصاد القومى تنبأ ميول حدية مختلفة للادخار أو إذا كانت عوائد الاستثمار من القطاعات تختلف باختلاف المجموعات المختلفة ، أو إذا تحقق الاثنان معا ، فإننا لانستطيع أن نقرن سعر فائدة واحد للاستثمار بكل الاستثمار الصافى المتولد عن مشروع ما فى سنة معينة . وبدلا من سعر فائدة عام للاستثمار ف$_ر$ (ن) ، فسوف نطالب باستخدام سعر فائدة مفصل ف$_ر$ (س) بالنسبة للقدر الصافى للاستثمار المترتب على كل مجموعة ن فى السنة ن . وإذا حددنا ، القيمة الاجمالية ، لـ س (ن) الوحدة الواحدة من صافى المنافع المختلفة للمجموعة ن فى السنة ن طبقا للنسبة التى تقسم بها المجموعة منافعها الصافية بين الاستهلاك والادخار ، والقيمة الاجمالية لكل جزء ، فاننا نحصل على

$$\text{قس}_ر (ن) = \left[\left(1 - \text{ص}_ر (ن) \right) \times 1 + \text{ص}_ر (ن) \times \text{قس}^{ن}_{ر+1} (ن) \right] \quad (٩/٦)$$

وسوف نرى فى ملحق هذا الفصل أن المنافع الكلية الصافية (التى هى مجموع المنافع الصافية المباشرة والمنافع الصافية غير المباشرة) فى السنة ن هى

$$\Delta م_ر (س) = \sum_{ر=1}^{ن} \text{قس}_ر (ن) \; \text{ك}_ر (ن) \quad \text{---------- (٩/٧)}$$

أى أن المنافع الكلية الصافية يمكن أن يعبر عنها ببساطة بمجموع المنافع الصافية التى حققتها كل مجموعة مضروبة فى القيمة الاجمالية للمنافع الخاصة بهذه المجموعة.

وإذا ما اعتبرنا أن المدخرات فى السنة ن غير كافية ، فالمفروض أن ظ$_ر$ ن$_ر$ (ن) يزيد على الواحد الصحيح . ويتضح لنا من المعادلة (٩/٦) أن القيمة المتحققة لـ قس$_ر$ (ن) تقع بين ١ ، ظ$_ر$ ن$_ر$ (ن) . وبالنسبة للمجموعة التى تستهلك كل دخلها الحالى (وهو ما ينطبق تقريبا على الفقراء) فان ص$_ر$ (س) = صفر وبالتالى قس$_ر$ (س) = ظ$_ر$ ن$_ر$ (ن) . ويترتب على ذلك حينئذ أن أى تحويل من مجموعة ذات معدل حدى للادخار مرتفع نسبيا (وبالتالى قيمة اجمالية مرتفعة نسبيا للمنافع الصافية) إلى مجموعة ذات معدل حدى للادخار منخفض نسبيا (وبالتالى قيمة اجمالية منخفضة نسبيا للمنافع الصافية) يؤدى إلى اقتطاع غير مباشر فى الاستهلاك . وهذه النقطة تكمن خلف المنفعة المقررة فى الجزء ٥ أ ، والقائلة بأن تفضيل العمل غير الحر ، الذى قد يبدو لولا ذلك عاطلا ، قد تقلل قدر

مقدمة المؤلفين

نحن المؤلفين قد تشاورنا مشتركين مع سكرتارية منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية حول كافة جوانب هذا البحث ، ومن ثم فإننا نعتبر أنفسنا مسئولين بالتضامن عن نشر هذا البحث فى صورته هذه ، ومع ذلك ، فلم نشترك كلنا بالتساوى فى إعداد كل أجزاء البحث . بارتا داسجوبتا مسئول فى المرتبة الأولى عن الفصول ٦ ، ٧ ، ١٠ ، ١٩ ، ٢٠ وأمارتيا سن عن الفصول الخمسة الأولى والفصلين ٨ ، ٩ أما ستيفن مارجلين فهو مسئول عن الفصول من ١١ حتى ١٨ ، وقد أعددنا الفصل ٢١ من دراسة عملية أعدها بروفسور وايسكويف ، جامعة هارفارد ، كما أن الفصل ٢٢ قد تم إعداده بواسطة سكرتارية منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، وبالإضافة إلى الدراسة العملية فقد أسهم بروفسور وايسكوين فى كتابه الفصول من ٤ إلى ٧ ، كما أنه أسهم أيضاً فى العمل الأساسى المتعلق بصياغة هذه الإرشادات . كذلك فقد أسهم مريتال داتا شودهورى ، مدرسة دلهى للاقتصاد ، إسهاماً ملحوظاً فى تطوير الأفكار التى يتضمنها هذا الكتاب ، وبالإضافة إلى رعاية منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، فقد قدمت السكرتارية دعماً متواصلا علمياً ومادياً من وقت ولادة هذا المشروع فى ندوة براغ عام ١٩٦٥ حتى اليوم .

ونحن نشكر بروفسور واسكويف وبروفسور داتا شوده هورى والعديد من أعضاء سكرتارية منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والمشاركين فى الحلقات الدراسية ، وهم أكثر جداً من أن نذكر كلا باسمه — ممن تركوا بصماتهم على هذا المؤلف .

PARTHA DASGUPTA and AMARTYA SEN,
London School of Economics,
STEPHEN MARGLIN, Harvard University.

على الرغم من ذلك فا نفقة . إذ أنه أينما تم دفع أجر سوق موجب من جانب رب العمل لعامل كان فيما سبق عاطلا ، فيكون هناك تحويل نقدى من مجموعة ذات قيمة (ق) أعلى إلى أخرى ذات قيمة (ق) أقل . والنتيجة هى « نفقة غير مباشرة فى المستقبل» تعادل الفرق فى قيم قيمة (ق) مضروبا فى المقدار النقدى للتحويل . وبعد أن قلنا كل ذلك نود أن نؤكد على أنه فى المستقبل القريب لايوجد أى احتمال تقريبا فى أن تلك القيود الموجهة إلى هذه التوقعات ، سوف تصبح فى حوزتنا بيانات تفصيلية بدرجة كافية لتبرير تقسيم الاقتصاد القومى إلى أكثر من طبقتين اثنين (على سبيل المثال رأسماليون وعمال) . ومن ثم فانه بينا أن حجج هذا الجزء هى عامة نماما ، فان استخدامها فى دراسات الحالات فى القسم الرابع ليعكس درجة التقريب فى التقسيم الذى نعتقد أنه مناسب فى الوقت الحاضر .

ملحق الفصل السادس

باستخدام نظام الرموز الذى توصلنا إليه فى الجزء ٦ / ٣ يتبين لنا أن الزيادة الصافية فى جانب المجموعة ن فى السنة ن كنتيجة للمشروع هى

$$\Delta \text{غ}_{\text{ز}}(\text{ن}) = \text{ص}_{\text{ز}}(\text{ن}) \; \Delta \text{م}_{\text{ز}}(\text{ن}) \quad : \quad \text{ن} = ١، ٢، \ldots، \text{د} \qquad (٦/٣/أ/١)$$

والزيادة الصافية المنتظرة فى الاستهلاك هى

$$\Delta \text{ج}_{\text{ز}}(\text{ن}) = \left[١ - \text{ص}_{\text{ز}}(\text{ن}) \right] \Delta \text{م}_{\text{ز}}(\text{ن}) \quad : \quad \text{ن} = ١، ٢، \ldots، \text{د} \qquad (٦/٣/أ/٢)$$

ويمكن الحصول على الاسهام الكلى الصافى للمشروع فى الاستثمار (Δث (ن)) وفى الاستهلاك (Δج (ن)) فى السنة ن من طريق جمع الزيادات الصافية الخاصة بكل مجموعة

$$\Delta \text{ث}(\text{ن}) = \sum_{\text{ز}=١}^{\text{ك}} \Delta \text{غ}_{\text{ز}}(\text{ن}) \qquad (٦/٣/أ/٣)$$

$$\Delta \text{ج}(\text{ن}) = \sum_{\text{ز}=١}^{\text{ك}} \Delta \text{ج}_{\text{ز}}(\text{ن}) \qquad (٦/٣/أ/٤)$$

وحيث أننا نتعامل مع المنافع الصافية للتغيرات ، فان أيا من القيم Δث (ن) ، Δج (ن) ، Δغ$_{\text{ز}}$ (ن) ، Δج$_{\text{ز}}$ (ن) قد تكون سالبة أو موجبة . وبجمع المعادلتين (٦/٣/أ/١) ، (٦/٣/أ/٢) لكل المجموعات ، وباستخدام المعادلات (٦/٥) ، (٦/٣/أ/٣) ، (٦/٣/أ/٤) يتبين لنا أن

$$\Delta \text{م}^{\text{ث}}(\text{ن}) = \Delta \text{ج}(\text{ن}) - \Delta \text{ث}(\text{ن}) \qquad (٦/٣/أ/٥)$$

ويمكن أن نقسم منافع الاستهلاك التجميعى المباشرة الصافية المشروع فى السنة ن إلى عنصرين يمثلان الزيادة الصافية فى الاستهلاك والزيادة الصافية فى الاستثمار على الترتيب . ويتبقى أمامنا الآن أن نقوم منافع الاستهلاك التجميعى غير المباشرة الصافية والراجعة إلى التباين فى الادخار العام .

إذا كنا فى وضع يمكننا من أن نميز بين المجموعات المختلفة فى الاقتصاد القومى ، فان قياس المنافع غير المباشرة يجب أن يأخذ طريقة مختصة لكل مجموعة على حدة . ومن ثم فان قياس المنافع غير المباشرة الناشئة للمجموعة ن سوف يتضمن ببساطة ضرب التغير الصافى فى مدخرات المجموعة ن فى السنة ن فى الزيادة فى القيمة الاجتماعية للاستثمار الناشئة لتلك المجموعة على القيمة الاجتماعية للاستهلاك . وبمعنى آخر .

$$\Delta \text{م}^{\text{ث}}_{\text{ز}}(\text{ن}) = \left(\text{ش}^{\text{ث}}_{\text{ز}}(\text{ن}) - ١ \right) \Delta \text{غ}_{\text{ز}}(\text{ن}) \qquad (٦/٣/أ/٦)$$

حيث نفترض أن استثمار المجموعة ن يساوى ادخارها . وحيث يمكن الحصول على المنافع الصافية غير المباشرة للمشروع ككل عن طريق تجميع المجموعات المنفصلة :

$$\Delta م^{ث}(ن) = \sum_{ر=1}^{ن} \Delta م^{ث}_{ر}(ن) = \sum_{ر=1}^{ن} ظ^{ث}_{ر}(ن-1)\Delta غ_{ر}(ن) \quad (أ/٦/٧)$$

وباستخدام المعادلتين (أ/٦/٣) ، (أ/٦/٥) نجد أن

$$\Delta م^{ك}(ن) = \Delta م^{ث}(ن) + \Delta م^{ث}(ن) = \sum_{ر=1}^{ن} [\Delta غ_{ر}(ن) + ظ^{ث}_{ر}(ن)\Delta غ_{ر}(ن)]$$

$$(أ/٦/٨)$$

وإذا ما حددنا قيمة $ظ^{ث}_{ر}(ن)$ كما فى المعادلة (٦/٦) وعن طريق إحلال المعادلات (٦/٦) ، (أ/٦/١) ، (أ/٦/٢) فى المعادلة (أ/٦/٨) ، فاننا نحصل على

$$\Delta م^{ك}(ن) = \sum_{ر=1}^{ن} قسر(ن) \Delta م_{ر}(ن) \quad \ldots \ldots \quad (أ/٦/٩)$$

وإذا ما افترضنا — كما هو مرجح — بسبب التناقص فى الميزانات إلى الوفاء على مصر خلال عام واحد للاستثمار ظ ث (ن) على أساس متوسط ما التميل إلى الادخار ومعدل حافة الاستثمار ، فان المعادلة (أ/٦/٦) تختصر إلى

$$\Delta م^{ث}_{ر}(ن) = (ظ^{ث}(ث) - 1)\Delta غ_{ر}(ن) \quad \ldots \ldots \quad (أ/٦/١٠)$$

وبالتالى على ذلك تصبح المعادلة (أ/٦/٧)

$$\Delta م^{ث}(ن) = \sum_{ر=1}^{ن} \Delta م^{ث}_{ر}(ن) = [ظ^{ث}(ن) - 1]$$

$$\sum_{ر=1}^{ن} \Delta غ_{ر}(ن) = (ظ^{ث}(ن)-1)\Delta ث(ن) \quad (أ/٦/١١)$$

وأكثر من ذلك فان المعادلة (أ/٦/٨) تصبح بالصورة المبسطة التالية

$$\Delta م^{ك}(ن) = \Delta م^{ث}(ن) + \Delta م^{ث}(ن) = \sum_{ر=1}^{ن} \Delta ح_{ر}(ن) + ظ^{ث}(ن)$$

$$\sum_{ر=1}^{ن} غير(ن) = \Delta ح(ن) + ظ^{ث}(ن)\Delta ث(ن) \quad \ldots \quad (أ/٦/١٢)$$

وقد يمكننا ولاشك أن نعبر عن اجمال منافع الاستهلاك التجميعي الناشئة عن المشروع أيضا في صورة المعادلة (٦/٧) والفارق الوحيد هو أن قـ ـن (ن) قد تكون

$$\text{قـ ـن}\ (\text{ن}) = \left[(1 - \text{ص ن}\ (\text{ن}) \times 1 + \text{ص ن}\ (\text{ن})\ \text{ظ ث}\ (\text{ن}) \right] \quad (١٢/٦/١)$$

وتظل الملاحظات المعروضة في نهاية الجزء ٦/٣ قائمة إذا ما اعتبرنا أن الاعتبار الكلي في السنة ن هو خير كاف ، فانه من المتوقع أن تزيد قيمة ظ ث (ن) على الواحد الصحيح . ويتبع ذلك أنه طالما أن المنافع الصافية للمشروع والتي تحقق لمجموعة (أو مجموعات) ذات ميل مرتفع للاعتبار ، فان المنافع غير المباشرة الصافية تكون مرتفعة ويحصل المشروع على الموافقة . وعلى نفس المنوال ، طالما أن المشروع يسحب موارد من مجموعة ذات ميل للاعتبار مرتفع ويوزع منافع على أولئك الذين يدخرون القليل ، فان المشروع لا يوافق عليه .

الفصل السابع

هدف إعادة التوزيع

٧/١ إعادة توزيع الدخل كهدف مستقل :

عند مقارنة المنافع والنفقات المباشرة « للاستهلاك النهائي (الفصل ٤ ، ٥) ، أننا باستمرار باستخدام معيار الاستعداد للدفع عند قياس منافع ونفقات المشروع . وفي الفصل السادس أعدنا في اعتبارنا احتمالا قد يعجز فيه الاستعداد المباشر للدفع لأحد المستهلكين عن أن يعكس قيمة السلعة أو الخدمة للمجتمع ككل . وعندما تزيد قيمة استهلاك المستهلك المتحقق عن طريق إنخفاض واستثمار وحدة من المنافع على قيمة الاستهلاك الحالي لتلك الوحدة ، حينئذ لا يمكننا أن نكتفي بالاستعداد المباشر للدفع كمقياس للمنافع والنفقات ، بل يجب علينا أيضاً أن نستقصي توزيع منافع ونفقات المشروع فيما بين الاستهلاك والاستثمار . وكان الهدف هو تصحيح تقويم هذه المنافع الصافية التي ينجم عنها زيادات في الاستثمار وذلك بأن نأخذ في حسابنا « القيمة الاجتماعية » للاستثمار بالنسبة للاستهلاك .

ماذا تعني « القيمة الاجتماعية » للاستثمار ؟ أن القيمة الاجتماعية لوحدة إستثمار ، مقيسة عن طريق « سعر الظل للاستثمار » ، هي بساطة القيمة الحالية لاستهلاك المستهلك التي تحقق من خلال وحدة إستثمار ، مقومة طبقاً لقاعدة إستعداد المستهلك للدفع مقابل الاستهلاك ، وبمعنى آخر ، فان إستخدام سعر الظل (أو أسعار ظل متعددة) للاستثمار لاحتساب المنافع الغير المباشرة لاستهلاك المستقبل هو أمر لازم لاحتساب منافع المستقبل كمنافع إستهلاك حالية وذلك طبقاً لنفس قاعدة الاستعداد للدفع . وهذا السبب قد تحدثنا عن المنافع غير المباشرة للاستهلاك النهائي ، ولم يكن هناك تحول عن قاعدة الاستعداد للدفع ، بل أنه كان من الضروري تعديل الاستعداد للدفع كلما عجز عن أن يعكس الاستعداد النهائي للدفع مقابل المنافع الحاضرة أو المستقبلة على أساس متقارن .

وقد ذكرنا فيما سبق أن هدف الإستهلاك النهائي لا يميز بين الحاصلين على المنافع والمحصلين للنفقات . وهذا الهدف يأخذ موقفاً محايداً بالكامل فيما يتعلق بثروة أو طبيعة أو عادات الشخص الذي ينتفع بالمنافع أو يتحمل النفقات فاستهلاك الرجل الغني يعادل في القيمة إستهلاك الرجل الفقير . وطالما أن شخصاً ما مستعد للدفع مقابل وحدة أخرى من السلعة أو الخدمة ، فان هذه السلعة أو الخدمة تجري تقويمها طبقاً لاستعداده للدفع . ولا توجد أسئلة تطرح حول قيمة السلعة أو الخدمة بالنسبة للمجتمع ككل كمميز لها عن قيمتها بالنسبة للفرد .

وذلك سنقوم في هذا الفصل بدراسة مجال آخر هام يعجز فيه الاستعداد المباشر للدفع من جانب مستهلك ما عن أن يعكس المنافع والنفقات للمجتمع ككل . وهذه المرة سنحول عن هدف زيادة الاستهلاك النهائي (المباشر والمستقبل) وتأخذ في اعتبارنا بدلاً من ذلك الهدف الإجتماعي المتمثل لإعادة توزيع الدخل من المجموعات ذات الدخل المجموعات الأقل ثراء في داخل المجتمع وقد عرضنا لذلك بطريقة عابرة في الجزء ٢/٣ . وهذا الهدف

يتطوى على رفض واضح للاعتداء على حقوق الإنسان بغض النظر عن الفرد نفسه ، ويتطلب عرضا عن ذلك إجراء تمييز بين المجموعات المختلفة ذات مستوى المعيشة المنخفض . وطالما أننا نرغب في إعادة توزيع الدخل (في صورة المنافع العينية) من مجموعة إلى أخرى ، فانه لا يمكننا أن نظهر اللامبالاة إزاء من هو المستفيد ومن هو الخاسر من وراء المشروع .

وهنا أيضا في إطار هدف إعادة التوزيع ، نجد أن السؤال الذي طرح نفسه فيما سبق فيما يتعلق بالمدخرات والاستثمار من الممكن أن يطرح مرة ثانية : لماذا يجب أن تحقق أهداف إعادة التوزيع عن طريق المشروعات المختلفة ؟ أليس واجب الحكومة أن تحاول تحقيق التوزيع المستهدف للدخل عن طريق الضرائب والتحويلات وغيرها من إجراءات السياسة المالية العامة ، وأن نترك الحكم على المشروعات يتم على أساس مدى أسهامها في الاستهلاك التجميعي فقط ؟ ومرة أخرى نجد أن الاجابة ذات طبيعة تجريدية . فمثلا أن الحكومة قادرة على إتباع وسائل أخرى لإعادة توزيع الدخول ، دون مانفقة باهظة ، فانه يكون جديراً به فعل ذلك ، ولكن افتراض إمكانية تحقيق إعادة توزيع الاستهلاك المرغوبة بطريقة مستقلة عن المشروعات ، إنما يعني أننا نعتمد أكثر من اللازم على السياسة المالية — الضرائب والإعانات — وعلى سياسات الأسعار المستخدمة في توزيع إنتاج المشروعات العامة . وقبل كل شيء نجد أن النظم الضريبية في غالبية الدول النامية هي نظم ضعيفة . ووقعت التطبيقات السياسية والتنظيمية والإدارية في طريق إخضاع الأغنياء للضرائب التصاعدية التي تحقق إنقاصاً جوهرياً في الدخل الاستهلاكي . ويتمثل الوجه الآخر للعملة في الاعتراض المعروف والذي يثار ضد زيادة استهلاك الفقراء عن طريق الإعانات . والواقع أن الانتقادات الموجهة للإعانات — إبتداء من السياسات الحمائية حتى السياسات الراديكالية — تقول أن تدعيم الاعتزاز بالنفس والذي يصاحب المشاركة الفعالة من جانب كل فرد في عملية تحسين مستوى معيشته ، ليستحق بعض التضحية بالاستهلاك التجميعي حتى ولو كانت الإعانات المباشرة أقل تكلفة .

وخلاصة القول : بافتراض وجود إحتمام وجود إهتمام بتخفيف حدة التفاوت الإجتماعي وهو مانبديه غالبية الدول النامية ، فان التغاضي عن توزيع النفقات والمنافع للمشروع ما يمكن تبريره فقط إذا ماافترضنا أن التوزيع المستهدف للدخل سيجري تحقيقه بغض النظر عن هيكل الاستثمار العام . ومن ناحية أخرى فان الحكومة التي تعنى مالقول عندما مايبدي إهتماماً بتخفيف حدة التفاوت الاجتماعي ، يجب عليها أن تكون مستعدة للتضحية بجانب من الاستهلاك التجميعي المتحمل تحقيقه من المشروعات العامة . وذلك من أجل تحسين طريقة توزيعه .

٧/٢ تحديد المجموعات أو الأقاليم المميزة :

حتى ماتتحول إلى قياس منافع ونفقات المشروع فيما يتعلق بإعادة التوزيع ، فانه من المهم أن ندرس المعنى الذي علينا أن نفهم به هذا الهدف وأساساً قد يمكننا أن نعتبر كل فرد أو أسرة « كمجموعة » منفصلة حيث أن القيمة الترجيحية للاستهلاك الإضافي قد تختلف بالنسبة لكل فرد . وواضح أن ذلك أمر غير عملي ، أولا لأننا لا يمكن أن نأمل إحتساب المنافع والنفقات بكل دقة . وثانياً لأننا لا يمكن أن نأمل تحديد قيمة الاستهلاك المتزايد من فرد آخر أو من أسرة لأسرة .

وواضح أن الأمر يتطلب حلا وسطاً فيما بين الجمود النظري والمواءمة العملية ، ولاشك أن الحل الوسط سيكون أقرب إلى النمط الثاني . وهناك إحتمال (سبق مناقشته في الجزء ٢/٣) ألا وهو أن نحدد « عشرة » ، مثلا عشرة من ١٠٪ من السكان المرتبين حسب استهلاكهم وهذا يعني أننا سوف نجمع أفقر ١٠٪ من السكان في مجموعة هي التي

يجب أن يعاد توزيع الدخل بالنسبة لها ، وفى داخل هذه المجموعة يجب معاملة الجميع معاملة واحدة . (من الممكن تحديد تجمعات أخرى ٥ أو ١٠ ٪ من السكان فى مجموعة مستقلة عن الطبقة المتوسطة ، وهذه المجموعة قد يكون من المرغوب فيه نسبياً أن تؤخذ منها الدخل) . والبديل الآخر هو أن يتم التصنيف على المستوى الأقليمى ، فعامل أكثر الأقاليم (على أساس متوسط نصيب الفرد من الإستهلاك) على أساس كونها مجموعات من المرغوب فيه أن يتم بالنسبة لها إعادة توزيع الدخل . وتوقف على التصنيف الأقليمى أنه يحول دون أن نأخذ فى إعتبارنا توزيع المنافع والنفقات داخل الأقاليم نفسه ، ومن الممكن نتيجة لذلك أن يدخل الأغنياء الموجودين فى أقليم فقير فى زمرة المنتفعين بإعادة توزيع الدخل . ولذلك فان التصنيف الأقليمى يكون له معنى فقط إذا ماتأكد أن المنافع والنفقات فى الأقاليم الفقيرة ، سيجرى توزيعها بين السكان — على أقل تقدير — بطريقة موحدة .

وقد ذكرنا فى الجزء ٣/٣ أن الحكومة قد تعبر عن أهدافها المتعلقة بإعادة التوزيع وذلك عن طريق إعطاء وزن إيجابى إضافى للمنافع الصافية التى ستعود على المجموعة (أو المجموعات) الأكثر إستحقاق ، أو عن طريق إعطاء وزن سلبى إضافى للمنافع الصافية التى ستعود على المجموعة (أو المجموعات) الأقل إستحقاق ، أو بالطريقين معاً . والواقع أن مقابلة القيمة الرقمية — الإيجابية أو السلبية — للوزن المرتبط بأى مجموعة معينة ، لتخرج من نطاق هذا الفصل (١٢) فالذى يهمنا هنا فقط هو قياس مقدار المنافع الصافية المحققة بواسطة مجموعة معينة يجرى تجميعها لمعاملتها معاملة خاصة .

ويجب تعريف منفعة (أو نفقة) إعادة التوزيع بالنظر إلى المجموعة المعينة موضع البحث : فهى ليست الأنفعة (أو نفقة) الإستهلاك التجميعى التى ستعود على هذه المجموعة . وهكذا فان قياس منافع ونفقات إعادة التوزيع ينطوى على وجه التحديد على نفس القواعد المستخدمة فى الفصول الثلاثة السابقة عند تحديد التجميعى النهائى لمنافع ونفقات المشروع فيما بين المجموعات والقطاعات الاقتصادية المختلفة . وتعامل منافع إعادة التوزيع بالنسبة لمجموعة ما المنافع المباشرة الاستهلاك التجميعى التى تحققها هذه المجموعة مطروحا منها أية مخصومات مقابلة لمجموعات أخرى ، كما أن نفقات إعادة التوزيع لمجموعة ماتعادل نفقات الاستهلاك التجميعى المباشرة التى تحميلها مطروحا منها أية مخصصات من مجموعات أخرى . وحتى ماتعكس المنافع الصافية لإعادة التوزيع والمتحققة من جانب مجموعة معينة ، يجب علينا أن نفحص كل منافع ونفقات الاستهلاك التجميعى المباشرة وغير المباشرة للمشروع وكذلك كل مايصاحبه من تحويلات نقدية ثم نحدد مدى تأثير كل بند على المجموعة موضع الدراسة .

٣/٧ المنفعة المعاد توزيعها :

لندرس أولا أثر إعادة توزيع المنافع المباشرة للاستهلاك التجميعى لمشروع ما . وسواء كان الإنتاج الصافى للمشروع يتكون من السلع والخدمات الخاصة التى ينتجها ، أو من سلع وخدمات يحررها من موارد عرض أخرى ، فانه يمكن تعريف المنتفعين المباشرين بأنهم الأشخاص الذين ينتفعون بالعرض الإضافى ، والذين يؤخذ إستخدامهم للسلع كقياس لما يناظرها من منافع مباشرة من إستهلاك تجميعى . وإذا كان على المنتفعين المباشرين أن يدفعوا مقابل إستخدامهم للانتاج الصافى للمشروع ، فان مكاسبهم من إعادة التوزيع تنخفض وفى نفس الوقت تزيد مكاسب أولئك

---

(١٢) أنظر الفصل ١٢ فيما يتعلق بالطريقة التحليلية لوزن اعادة التوزيع .

الذين يحصلون على المدفوعات . وعلى أساس التحويلات النقدية المرتبطة بها ، فقد يمكن توزيع المنافع المباشرة للاستهلاك التجميعي لمشروع ما على عدد من المجموعات المختلفة من المنتفعين المباشرين .

ولنفترض على سبيل المثال أننا ندرس مشروع مياه ذا أغراض متعددة وأن هذا المشروع سوف يضيف إلى توافر كل مياه الري والقوى المحركة ، هنا يكون المنتفعون المباشرون من وراء المشروع هم المزارعون الذين يحصلون على المياه لحقولهم ومستهلكو التيار الكهربائي المنزلي والصناعي الذين يستخدمون القوى الكهربائية الإضافية . وهكذا ففي المرحلة الأولى نجد أن المزارعين يكسبون منافع إستهلاك تجميعي تعادل إستعدادهم للدفع مقابل المياه ، كما أن مستهلكي القوى الكهربائية يحصلون على منافع تعادل إستعدادهم للدفع مقابل التيار الكهربائي . وعلى ذلك فسيكون على كل من مستهلكي المياه والقوى الكهربائية أن يدفعوا شيئاً مقابل منافعهم . فالسلطة الحكومية التي تدير المشروع سوف تفرض رسوماً على إستخدام المياه والقوى الكهربائية وتمثل مدفوعات هذه الرسوم تحويلا نقدياً بعيداً عن الحكومة وتمثل مجموعها الحصة التي ستحصل عليها الحكومة من إجمالي المنافع . ولا شك أن مقدار رسوم المياه والقوى الكهربائية سوف تكون أقل من الإستعداد الأصلي للدفع مقابل المياه والقوى الكهربائية ، وهو ما يعني أنه سوف يبقى لمستهلكي المياه والقوى الكهربائية منافع إعادة توزيع صافية في صالحهم . وهكذا فإن حساب المنافع التي تحصل عليها مجموعة معينة بصرف النظر عما إذا كان هدف الاستهلاك التجميعي أو هدف إعادة التوزيع هو منطلق الدراسة . الأمر الوحيد الذي يختلف في حسابات المنافع بالنسبة لكل من الهدفين هو الأوزان التي تعطى للمنافع [١٣] .

ولنفترض الآن أن الانتاج الصافي للمشروع يتكون من نقد أجنبي : من هو إذن المنتفع المباشر ؟ أن ذلك يتوقف على كيفية تخصيص النقد الأجنبي في الاقتصاد القومي . والمنتفعون المباشرون سيكونون أولئك الأشخاص في القطاع العام أو الخاص القادرين على إستخدام النقد الأجنبي الإضافي في الزيادات الحدية للواردات . وما إذا كان هؤلاء المستوردون أنفسهم سيجنون أي منافع إنما يعتمد على مدى ما سيكون عليهم دفعه مقابل ما يستخدمونه من نقد أجنبي في وارداتهم . وإذا ما كان النقد الأجنبي يباع في سوق حرة في هذه الحالة قد يحصل المستورد مقداراً من العملة المحلية يقابل بالكامل إستعداده للدفع . أما إذا تم تخصيص النقد الأجنبي طبقاً لاحدى نظم الحصص ، فقد يشتري المستورد في هذه الحالة ما يحتاجه من نقد أجنبي بسعر عادة رسمياً يقل بشكل واضح عن إستعداده للدفع ، وفي هذه الحالة يتبقى إنتفاعاً مباشراً . أما باقي المنافع المباشرة للاستهلاك التجميعي فقد تم إعادتها في صورة عائد إلى المنشأة التي تدير المشروع الذي يكتسب أو يدخر نقداً أجنبياً .

٧ / ٤ النفقة المعاد توزيعها :

إن تحليل أثر إعادة التوزيع بالنسبة للنفقات المباشرة للاستهلاك التجميعي يشبه ذلك الخاص بالمنفعة . والتغير في دخل المشروع في أول الأمر بالأشخاص الذين يضيع عليهم إستخدام الخدمة أو السلعة التي انخفض عرضها ، والذي يقاس بإستعدادهم للدفع لها كمقياس للنفقات المباشرة للاستهلاك التجميعي . وطالما أن هؤلاء المتأثرين يحصلون بالخدمات والسلع بجري تعويضهم عن طريق آخر ، أو أنهم يخفضون مدفوعاتهم للآخرين ، فإن عبء النفقة يقل في هذه الحالة إلى مجموعات أخرى . ومن طريق مثل هذه التحويلات النقدية ، فقد يجري تحميل النفقات الناتجة بواسطة مجموعات بعيدة كل البعد عن أولئك الذين يتأثرون بالمشروع تأثيراً مباشراً .

---

(١٣) أنظر الفصلين ١٠ ، ١٢ بالنسبة لمناقشة أكثر تفصيلا حول هذه النقطة .

والآن لنعرض بعض الأمثلة . عندما يجرى سحب أحد العمال من العمالة من مكان آخر بالاقتصاد القومى وذلك للعمل فى مشروع عام ، فان النفقة عادة ما يحول عبؤها إلى جهة الاستخدام الحكومية ورب العمل فى القطاع الخاص يفقد عاملا ولكنه يوفر أجره ، وبافتراض أن الأجر يعكس إستعداد رب العمل للدفع مقابل عامل حدى ، فانه حينئذ لا يكسب أو يخسر شيئا . أما العامل نفسه فانه يغير رب العمل ، لكن من الأرجح أنه سوف يحصل على نفس الأجر السابق ، وحينئذ لا يحقق مكسباً صافياً ولكن رب العمل الحكومى يدفع أجراً لم يكن ليدفع فى غياب المشروع ومن ثم فانه يتحمل خسارة . وجدير بالذكر أنه على الرغم من أن مجموعة الدخل التى ينتمى إليها العامل لا تأثر بعمله الجديد إلا أن المجموعة الاقليمية قد تتأثر . وإذا أتى العامل من أقليم آخر ليلتحق بالعمل فى المشروع العام ، فان الأقليم الذى انتقل إليه العامل يحقق مكاسب تعادل ما يكتسبه العامل ، ويخسر الإقليم الذى غادره نفس المقدار .

لنفترض الآن أن العامل المذكور كان متعطلا قبل أن يحصل على عمل لدى المشروع (نفس الحجة تنطبق إذا ما كان العامل يشغل فيما سبق عملا ، ولكن تم شغل عمله السابق بواسطة شخص كان متعطلا) فى هذه الحالة قد لا يكون هناك تغيرات مباشرة فى الاستهلاك المجتمعى بالنسبة للاقتصاد القومى وذلك عندما يوضع هذا الشخص فى عمل عمله لدى المشروع . وبهذا المعنى فان الحكومة تحقق خسارة بمقدار الأجر الذى تدفعه . ومع ذلك فى هذه الحالة يوجد أيضاً مكسب بنفس المقدار ، وهو الذى يحقق للعامل ومن وجهة نظر الاستهلاك المجتمعى المباشر ، فان النفقة المباشرة تبلغ الصفر ، حيث أن مكسب العامل يلغى خسارة الحكومة . ولكن من وجهة نظر إعادة التوزيع ، فان نتيجة التحويل تتوقف على الوزن النسبى للعمال والحكومة (١٤) .

وعندما يتكون الإنتاج الصافى للمشروع من سلع مادية جرى سحبها من استخدام بديل فى مكان آخر من الاقتصاد القومى ، فعادة ما يحول عبء النفقة إلى الحكومة بنفس الطريقة التى تحدث بالنسبة للعمالة المستخدمة . وتفقد شركة القطاع الخاص المدخل ولكنها تكسب النفقات التى كانت ستتحملها ، وفيما عدا ما يتعلق بأى زيادة فى الاستعداد للدفع بالنسبة لنفقة الشراء ، فان هذه الشركة تخرج متعادلة . ومن ناحية أخرى فان الحكومة تدفع فى مدخل لم تكن لولا ذلك لتشتريه ، ومن ثم فانها تحقق خسارة . وعلى خلاف الحال فيما يتعلق بمدخلات العمالة ، فانه لا توجد آثار إعادة توزيع تتحصل على دخل المجموعات الاقليمية ، اللهم الا إذا ظهر إختلاف بين الاستعداد للدفع ومدفوعات السوق الفعلية .

ويتطبق ذلك أيضا بالنسبة لمدخلات النقد الأجنبى . وعندما تستخدم مثل هذه المدخلات فى المشروعات العامة الموجودة بأقليم ما وليس بالأقليم آخر ، حينئذ يوجد دخل غير حكومى أو مكاسب وخسائر للمجموعات الاقليمية فقط إلى الحد الذى تختلف فيه المدفوعات الفعلية فى النقد الأجنبى عن الإستعداد للدفع . وكما ذكرنا سابقا ، فقد يحدث هذا عندما يكون النقد الأجنبى خاضعا لنظام المخصص . وعندما ترخص الحكومة بنقد أجنبى لشركات خاصة مسموح لها بأن تدفع بالأسعار الرسمية (التى هى أقل من القيمة الحقيقية) ، فان هذه الشركات تحصل بذلك فى واقع الأمر على إعانة حكومية . وبالتالى فانه إذا أقامت الحكومة مشروعا عاما وأنقصت من النقد الأجنبى المتاح للقطاع الخاص وذلك كى تخصصه للمشروع ، تكون هناك خسارة بالنسبة للمجموعة والأقليم التى تنتمى فيه منشأة القطاع الخاص الجديدة التى قامت عليها الأعانة الحكومية الضمنية . وإذا ما قامت الحكومة بتوفير هذا النقد الأجنبى أمام

---

(١٤) أنظر الفصل ١٥ للحصول على مناقشة أكثر تفصيلا حول ذلك .

الأشخاص والشركات فى الاقليم المشروع ، حيث يكون هناك مكسب للمجموعة والاقليم بمقابل ما يصاحب ذلك من إعانة ضمنية .

وإلى هنا كنا نفترض أن نفقات المدخل للمشروع العام مدفوع من جانب الحكومة . وقد يمكن نقل بعض أو كل عبئها إلى عاتق الضرائب أو المقترضين ، وفى هذه الحالة تحدث تدفقات نقدية جديدة ، ربما يصحب ذلك من آثار إعادة توزيع . وطالما أن الضرائب ستزداد ، تكون هناك خسائر صافية لكل مجموعة أقليمية تدفع هذه الضرائب . وفى حالة الاقتراض ، تكون هناك إعادة توزيع فى غير صالح المقترضين فى المرحلة الأولى وفى صالحهم عندما يجرى سداد القرض .

٧/٥ مضاعف الدخل الإقليمى :

بعد أن يتم أحتساب أثر إعادة التوزيع الصافى الناتج للمشروع ما بالنسبة لمجموعة معينة ، وكذلك طبقا للطريقة الموضحة فيما سبق ، يمكن تمثيلا واحد آخرا ، وهو دور آخيرا فى المرتبة الأولى فى حالة إعادة التوزيع بالنسبة للمجموعة الاقليمية وسواء كانت المدفوعات الصافية التى ستحقق للاقليم معين ، ستجرى أستهلاكها أو أستثمارها ، فإن جزءا منها سيتم أعادة انفاقه فى الاقليم . وطالما أنه سيتتج عنها تحويل صافى لدخل الأجر أو الربح من مكان آخر فى الاقتصاد القومى إلى أقليم تواجد المشروع ، فإنها ستؤدى إلى دورة جديدة من الدفوع بالنسبة للاقليم . وعلى سبيل المثال الانفاق الناتج عن الدخول المكتسبة من طريق المشروع ، قد يؤدى إلى جلب بعض الأعمال الصغيرة ، والخدمات المرتبة إلى المنطقة . والآن يتم أكتساب دخل هذه النفقات فى أقليم تواجد المشروع وتسهم فى إعادة توزيع الدفع فى صالحه . وخلال هذه السلسلة من المدفوع ، غير المباشرة ، من الممكن أن نستمر إلى مالا نهاية مع حدوث تناقص متزايد فى المدفوع فى كل دورة من التى تليها .

وإذا كانت ى تمثل النسبة الحدية من مدفوع إعادة التوزيع الصافية ، المباشرة ، ر ، وإلى عندما يعاد إنفاقها يتتج عنها مدفوع صافية إضافية للاقليم ، حينئذ يمكن التعبير عن قيمة مدفوع أعادة التوزيع ، غير المباشر ، ر١ ، كالآتى :

$$ر^{١} + ى\, ر^{٥} + ى\,(ى\, ر^{٥}) + ى\,(ى^{٢}\, ر^{٥}) + \cdots = ر^{٥}\,(ى + ى^{٢} + \cdots) \quad (١/٧)$$

والحصول على إجمالى مدفوع إعادة التوزيع الصافية للاقليم ، رث ، كالآتى :

$$رث = ر^{٥} + ر^{١} = ر^{٥}\,(١ + ى + ى^{٢} + ى^{٣} + \cdots)$$

$$= ر^{٥}\left[\frac{١}{١-ى}\right] \quad (٢/٧)$$

ويمثل $\left[\frac{١}{١-ى}\right]$ مضاعف الدخل الإقليمى .

وهو يستخدم بالنسبة إلى مدفوع إعادة التوزيع الصافية ، المباشرة ر٥ (ث) فى سنة معينة ، وذلك للحصول على اجمالى مدفوع إعادة التوزيع الصافية رث (ث) بالنسبة لاقليم معين فى تلك السنة . وأن استخدام - المعادلة (٢/٧)

مقـــدمة

تلعب الحكومة الوطنية فى غالبية الدول النامية دورا هاما فى صياغة وتقويم المشروعات الاستثمارية ، بالرغم من أن نسبة الاستثمار فى كل من القطاع العام والخاص تختلف ولاشك من بلد لآخر . وعادة ماتكون الحكومة فى وضع يمكنها من قيادة التنمية فى البلد وذلك إما عن طريق الاستثمار المباشر فى القطاع العام أو فرض الرقابة على الاستثمار فى القطاع الخاص ، أو عن طريق استخدام الضرائب والتعريفات والإعانات المحلية وتقنين موارد الاستثمار الشحيحة .

وتلازم سلطة الحكومة هذه فى رقابة الاستثمارات الجديدة مسئوليتها فى اتباع السياسات التى تخدم المصلحة القومية لذلك يجب أن تتم صياغة وتقويم المشروعات بالطريقة التى تؤدى إلى تنفيذ تلك المشروعات التى تشارك بأكبر قدر فى تحقيق أهداف الدولة . ويترتب على ذلك أن تحتاج الحكومة إلى منهج لمقارنة وتقويم المشروعات البديلة من ناحية اسهامها فى هذه الأهداف .

وهذا الكتاب يتعلق بصياغة مثل هذا المنهج .

مقوم المشروعات الحكومية وباقى الاقتصاد القومى :

أن البحث عن معايير للاستثمار العام يعتبر ولاشك جانبا هاما ، ولكنه ليس الجانب الوحيد فى الدراسات التى تتضمنها دراسة المالية العامة . ومما يجعل الأمور أدعى إلى الحذر ، هو أن المعيار الملائم لتحديد أحقية مشروعات القطاع العام إنما يعتمد بدرجةحساسة على مدى قدرة الحكومة على تطويع الأدوات الأخرى فى خدمتها . إذ أنه واضح أن الاستثمار العام يمثل واحدة فقط من أدوات عديدة عادة ماتكون تحت تصرف الحكومة حتى تتمكن من اتباع سياسة ما دونا عن سياسة أخرى . وإلى المدى الذى يكون فيه تحت تصرف الحكومة عدد أكبر من الأدوات ومرونة أكبر فى استخدامها ، فيفترض أن يكون باستطاعتها اختيار برنامج أفضل للاقتصاد القومى . ولكن الشئ الذى نركز عليه عند هذه النقطة هى الحقيقة الواضحة (ولكن مهملة فى أغلب الأحيان) من أن القواعد التى يجب أن تحكم اختيار مشروعات القطاع العام إنما تعتمد على نوع السياسات التى تسير عليها الحكومة فعلا (أو من المحتمل أن تسير عليها) فيما يتعلق باستخدام أدواتها الرقابية الأخرى .

ولنسوق مثالا قد يساعد على توضيح هذه النقطة . لنفترض أن عائد الاستثمار فى مشروع ما يزيد إذا ماأقيم فى المنطقة أ عما لو أقيم فى المنطقةب . ولكن لنفترض أن ب هى منطقة فقيرة بوجه خاص وأن الحكومة مهتمة بالتوزيع الاقليمى للدخل . وإذا كان فى استطاعة الحكومة المساعدة على اعادة توزيع الدخل فيما بين الاقليمين عن طريق تحويلات الدخول فيما بينهما ، حينئذ يكون من الأنسب أن يقام المشروع فى المنطقة أ . وهذا يعنى أنه قد يكون من الأصح أن نولد دخلا قوميا أكثر عن طريق السياسة الحكومية للانتاج ثم نحقق توزيعه عن طريق مثل هذه التحويلات . ولكن من الجائز أيضا أن تكون الحكومة غير قادرة أو غير مستعدة لأسباب سياسية واجتماعية مختلفة لأن تستخدم مثل هذه التحويلات كوسيلة لإعادة توزيع الدخل وحينئذ قد يكون من المنطق أن يقام المشروع فى المنطقة ب . وفى هذا الوضع الأخير يقع عبء اعادة توزيع الدخل أيضا على الاستثمار الحكومى .

بالنسبة للمضاعف الدخل الاقليمي لايتوقف على توافر شرط واحد ، ألا وهو أن التدورات المتابعة للمتاجع ى ر ، ى ر ، ى ر .. الخ تحدث فى الواقع فقط بعد فاصل زمنى ، فى حين أن المعادلة تفترض حدوثها بطريقة فورية . وحتى ما تكون دقيقين ، يجب علينا أن نميز دورات المتاجع الملاحظة طبقا للوقت الذى تحدث فيه . ومع ذلك فى الناحية العملية نجد أنه من الأرجح أن تكون الحسابات تقريبية بدلا من الكفاية مما لايدع مجالا للاحتياج لمثل هذا التمييز الدقيق .

وفى حالة إعادة التوزيع فيما بين مجموعات جرى تحديدها طبقا لطبقات الدخل ، فان المقابل للمضاعف الدخل الاقليمي يكون مضاعف طبقة الدخل ، والذى يرتكز إلى المتاجع المتعادلة والتى تعود إلى نفس المجموعة فى دورات أو المستقبل . ومع ذلك فقد يبدو الاحتمال بعيدا فى أن تكون مثل هذه الظاهرة على درجة من الأهمية تجيز أو تسهل ادخالها فى حسابات اعادة التوزيع . ولذلك فانه قد تكون علينا أن نستغنى عن مثل هذا التصحيح لمتاجع اعادة التوزيع المتعاقبة طبقا لمجموعات دخل معينة .

وقد يثور تساؤل عن السبب فى عدم امكانية استخدام أثر المضاعف بالنسبة لمتاجع الاستهلاك المجمعى للاقتصاد القومى ككل . فهذه المتاجع أيضا ويجرى اعادة انفاقها فى دورات متلاحقة وقد يمكن النظر إليها على أنها موائمة للدخل للاقتصاد القومى ككل ، والاعتراض هو أنه ما لم تكن هناك موارد عاطلة يمكن تشغيلها فى مثل هذه الصلة . فان يمكن توليد دخل قومى صافى اضافى . وعندما تكون الموارد مستخدمة بالكامل ، فان الممكن تحويل دخل من اقليم لآخر (من أجل أثر المضاعف الاقليمى) ولكن لن تحدث أضافة إلى الدخل القومى فى أية سنة معينة . ولذلك فان ما نفترضه عند استغلال الموارد بكل طاقتها . لذلك فان المشروع لايستطيع توليد دخل أضافى للاقتصاد القومى ككل . والذى يمكن أن يؤدى إلى ذلك هو تحول فى الدخل من اقليم لآخر . وتوضيح ذلك نسوق مثلا بسيطا . إذا ما أقيم مصنع سيارات فى الاقليم أ لتغير بوجه خاص ، فقد يؤدى ذلك (بواسطة الدخل المكتسب عن طريق المشروع) إلى إيجاد خدمات جديدة ، مثل صالة سينما . والنقطة التى علينا أن نتصرف عليها الآن هى أن صالة سينما كان من الممكن أن تقام فى الاقليم ب ، لو كان المشروع قد أقيم فى الاقليم الآخير وهذا يعنى أنه إذا ما ترتب على الدخل الأضافى المكتسب فى أقليم ما — بسبب أقامة مشروع فى ذلك الاقليم — أيجاد خدمة معاكسة ، فان هذه الخدمة كان من الممكن ايجادها فى مكان آخر ، لو كان المشروع قد أقيم فى مكان آخر . ولا توجد موارد عاطلة يمكن تشغيلها بالنسبة للاقتصاد القومى ككل . وتؤدى أقامة المشروع أ بدلا من ب إلى إيجاد خدمة صالة السينما فى الاقليم أ بدلا من ب . وإذا كان الاقليم ب مزدهرا نسبيا ، مما يجعل أجهزة بخاصة خاصة ، تكون الخدمة غير المباشرة للاقليم أ والتى يمكسبها المضاعف الاقليمى أ ، قد تم الاستحواذ عليها من طريق وزن إعادة التوزيع المرتبط بدخل الاقليم أ .

ومن ناحية أخرى إذا كانت هناك موارد عاطلة من الممكن تشغيلها كرد فعل لمشروع معين — وليس فى ظرف آخر — فان أى دخل اضافى يتولد من خلال ذلك يجب أن ينسب إلى متاجع الدخل المجمعى للمشروع .

ويتضح من المناقشة السابقة أن هناك أنواعا معينة من آثار اعادة التوزيع للمشروع من المكن بسهولة قياسها ، ويحتمل أن أنواعا أخرى تحتاج صعبة أو بعيدة الترتيب من الاستحالة . وبوجه خاص ما يمكن أن نتصور حالة كاملة آثار متاجع ونفقات الاستهلاك ، أو التحويلات النقدية التى تقتصر على توابعة المشروع وتؤثر فقط على مجموعة محددة بدقة داخل ذلك الاقليم . لذلك فان المثال العملى فى مشروع أو استهلاك انتاج المشروع بواسطة المستهلكين المحليين ليتضمن آثار اعادة توزيع جائزة القياس . ولكنه عوضا من الصعوبة يمكن أن نحاول عزل مثل هذه

المنافع والنفقات ، أو التحويلات النقدية والتي تؤثر داخل وخارج الاقتصاد القومي ، أو داخل الاقتصاد القومي ككل. أي الأقاليم أو المجموعات تكسب أو تخسر عندما يزداد معدل الاستثمار في الاقتصاد القومي ، مع طريقة إليه ذلك من مكسب في استهلاك المستقبل بفرق قيمة الاستهلاك الحالي البديل ؟ من الناحية العملية قد نجد أنفسنا مضطرين إلى الاستغناء عن محاولة قياس نتائج إعادة التوزيع لمشروع معين على مستوى الاقتصاد القومي ككل ونكتفي بالتركيز ببساطة على أثره الرئيسي على الأقاليم المحلية والمجموعات المحلية المختلفة.

٧ / ٦ سياسة التسعير الحكومية :

أن المناقشة التفصيلية لآثار اعادة التوزيع – فيما بين المستثمرين والمستهلكين ، وفيما بين الأقاليم والمجموعات – ليخدم في توضيح جانبا واحدا من جوانب الدور الذي تلعبه سياسة التسعير بالنسبة للمشروعات العامة . فالسعر الذي تتقاضاه الحكومة من المستهلكين عن إنتاج أحد المشروعات إنما يحدد بطريقة مباشرة توزيع المنافع المرتبطة به . فالمستهلكون إذا زاد استعدادهم للدفع عن المدفوعات الفعلية وهي التي تحدد بواسطة السعر المفروض من جانب الحكومة. وعندما تفرض الحكومة سعرا مرتفعا (نسبيا) ، فانها تستطيع أن تستحوذ لنفسها على الجانب الأكبر من منافع المشروع ، وعندما تحدد سعرا منخفضا (نسبيا) ، فانها تنقل بذلك تلك المنافع إلى المستهلكين . وإذا كان هؤلاء المستهلكون يعيشون في أقاليم أو ينتمون إلى مجموعة ترغب الحكومة أن يتحمل توزيع الدخل بالنسبة لها ، فقد يبدو أن التوفيق مناسب لسعر منخفض من أجل خدمة هذه الأهداف . ومن ناحية أخرى إذا كان الميل الحدي للادخار لدى المستهلكين يقل كثيرا عنه لدى الحكومة ، وإذا كانت القيمة الاجتماعية للاستثمار تفوق القيمة الاجتماعية للاستهلاك ، فقد يمكن الحصول على إسهام أكبر في منافع الاستهلاك بالنسبة للدخول ككل عن طريق تحديد سعر مرتفع وذلك للاتجاه على الجانب الأكبر من المنافع في أيدي الحكومة . وتتمثل المجموعة من الأهداف المحتمل تعارضها تنطبق أيضا على كل الأسعار في المشروع الذي تتمتع فيه الحكومة بشيء من الرقابة ، إذ أنه توجد بالنسبة لكل سعر بعض الآثار التوزيعية . والواقع أن تحديد سياسة التسعير المثلى مثلها في ذلك مثل تقويم المشروع ذاته – يمكن أن تتم فقط عن طريق معرفة الأهمية النسبية المعطاة للأهداف المتعارضة .

وتعتبر الآثار التوزيعية الموضحة فيما سبق جانبا واحدا من مشكلة التسعير . والجانب الثاني هو أن السعر الذي يحدد بالنسبة لسلعة أو لخدمة يكون له تأثير عام على كيفية استخدام السلعة أو الخدمة ، وكذلك بصفة خاصة على ما إذا كانت السلعة والخدمة سوف تستخدم بالطريقة التي تحقق الحد الأقصى من منافع الاستهلاك التوزيعي للاقتصاد القومي ككل . والأسعار التي يكون أقل مما تحتمله حركة التعامل ، تجعل من الضروري اتباع سياسة التقنين لتحديد من سيحصل على تلك السلعة أو الخدمة بالسعر المنخفض . وقد يؤدي نظام التقنين إلى اللامبالاة في تخصيص الموارد من جانب المستفيدين ، كما أنه قد يؤدي إلى زيادة كبيرة في النفقات الإدارية . وهذه الحجة المضادة بالأسعار المرتفعة نسبيا – المساعدة على تخصيص الموارد النادرة طبقا لأكثر استخداماتها انتاجية – يجب أن توضع عندما الحجة الخاصة بالأسعار المنخفضة والتي تهدف إلى تأمين الاستجابة السريعة من جانب المستهلكين المرتفعين لسلعة جديدة ومربحة ولكنها كانت قليل من جانبهم في بادئ الأمر بالشكاك . ولا شك أن سياسة التسعير المثلى هذه تصبح على مر الوقت أقل ضرورة ، وعندما يصبح مستخدمو الموارد المذكور عليه ، فان حذف الاستهلاك الجماعي لا يبرر حفظ وجود الدعم الحكومي .

وكل ذلك يمكن تصويره عن طريق المثال التالي : لنفترض أن الحكومة ستقوم بتقديم الأسمدة إلى صغار المزارعين في اقليم معين . والسؤال هو عن السعر الذي عليها أن تتقاضاه . وقد يمكن قياس استعداد المزارعين للدفع مقابل الأسمدة

عن طريق طرح نفقة كل المدخلات المستخدمة فى الزراعة باستثناء الأسمدة من متحصلات بيع انتاجهم الزراعى . وإذا ما كان هذا الاستبعاد للدفع يزيد على السعر الذى تتقاضاه الحكومة فعلا ، حينئذ تمثل هذه الزيادة المنافع التى قد تكون الحكومة قادرة على الاستئثار بها عن طريق سعر أعلى للأسمدة ، بينما أن الحكومة قد اختارت فى الواقع أن تترك هذه المنافع للمزارعين . وهكذا فان الحكومة بتحديدها سعر منخفض للسماد ، فانها تكون بذلك قد زادت من المنافع الصافية السنوية لهذا الاقليم ومن المنافع الصافية السنوية للمزارعين . والآن ، فمن الأرجح أن يكون الميل الحدى للاستثمار لدى صغار المزارعين أقل منه لدى الحكومة . ويتضح من ذلك إذن أن القيمة الاجتماعية الحكومية للدخل (كما سبق أن عرفناها فى الجزء ٥/٦) تفوق القيمة الاجتماعية للدخل لدى صغار المزارعين . ولذلك فان السعر المنخفض يؤدى إلى النقصان فى منافع الاستهلاك الحجمى . وبصرف النظر عن الاعتبارات الخاصة باعادة التوزيع ، فلاشك أن الحكومة قد تبالغ من السعر المنخفض على أساس أن حافز الربح المادى فى استخدام السماد هو أمر ضرورى لتشجيع المزارع على استخدام السماد . وإذا ما حددت الحكومة سعرا أعلى ، فقد يفضل المزارع العدول كلية عن استخدام السماد وحينئذ قد توجد خسارة فى الاستهلاك الحجمى وكذلك اعادة توزيع للمنافع المتحققة من المزارعين إلى الحكومة .

والنقطة الرئيسية التى تتضح من هذه المناقشة هى أن التسعير فى مشروعات الاستثمار العام يؤثر على أهداف قومية مختلفة بطرق مختلفة . ولذلك فمن الضرورى عند وضع سياسة التسعير أن ندرس آثار سعر معين بالنسبة لكل هدف على حده ، وأن ننظر إلى الأهمية النسبية للأهداف المتعارضة بالنسبة للدول ككل . والواقع أن الحاجة إلى استرجاع النفقة عن طريق الإيراد — مهما كانت القرارات الاستثمارية المتخذة خاصة — يجب ألا تلعب دورا هاما سواء بالنسبة لتخصيص الموارد أو بالنسبة لسياسة التسعير فى المشروعات العامة .

الفصل الثامن

هدف التوظف

٨/١ قيمة التوظف :

يعتبر هدف خلق فرص العمل من بين أهداف السياسة الاقتصادية التي تحظى بالاهتمام وقد احتل هذا الهدف في الحقيقة مكاناً في كتابات وصنع السياسة له نفس القدر من الأهمية كالأهداف الأخرى . وحيث أنه توجد المشروعات الخاصة آثار خاصة على التوظف ، لذلك فانه من الأهمية بمكان أن نكون أفكارا واضحة عن أهمية خلق فرص العمل كهدف يجب أن يضعه المخططون أمام أعينهم ولذلك فان اهتمامه الأول هي أن نفهم الأسباب المؤدية إلى اعتبار العمالة الكاملة على هذا القدر من القيمة .

ولعل أبسط سبب وراء النظرة في مزيد من التوظف هو النظرة إلى القوى البشرية كمصدر اقتصادي هام . وفي الواقع فهي تعتبر بالنسبة لكثير من الدول النامية أهم مصدر اقتصادي على الاطلاق . ومن الممكن أن يعتبر وجود بطالة دليلا على وجود ضياع في مصادر اقتصادية هامة . ومن ثم فان هدف خلق التوظف قد يكون مرتبطا بهدف الاستغلال الأمثل للقدرة الانتاجية .

وعلينا أن نتمعن في وجهة النظر هذه وذلك حتى نقدر قيمتها بالنسبة لصياغة وتقويم المشروع . وأول كل شيء علينا أن نسجل أن التوظف لا ينظر إليه في اطار هذه الحجة — كهدف في حد ذاته ، بل كوسيلة لتحقيق هدف الانتاج : فاذا ما وافقت العمالة الاضافية التاليا أكثر ، يكون التوظف حينئذ أمرا مرغوبا فيه ، وفيما عدا ذلك لا . وفي ظل هذا النظام يعتبر التوظف تابعا تبعيه مطلقة لخلق الانتاج . والواقع أننا لو حاولنا توزيع مقدار معين من استثمار رأسمال على عدد كبير جدا من العمال ، فقد يكون الانتاج أقل مما لو استخدمنا نفس القدر من الاستثمار في تجهيز عدد أقل من العمال .. وعلى أساس الموجود من رأس المال ، فان فرص العمالة المتعبه قد تكون مفقودة ، بحيث أنه من الممكن توقع أن العمالة الاضافية قد لا تؤدي إلى توليد انتاج اضافي ، بل أنها قد تؤدي إلى تناقص الانتاج ، ولذا كانت العمالة أمرا مرغوبا فيه ليس في حد ذاتها ، بل بسبب الانتاج الذي قد تؤدي إلى توليده حينئذ تصبح العمالة هدفا لا يجب اتباعه إلى أبعد من حد معين .

ومن هذه الزاوية فسيجري تفضيل استهلام المزيد من التوظف — لو كان هناك أي استهلام — عن طريق حسابات تعتبر الاستهلاك التعويضي هدفا . أما الانتاج الاضافي — لو كان هناك انتاج اضافي — فسنأخذ أما صورة استهلاك مباشر اضافي أو استثمار اضافي وهو الذي سينعكس في صورة استهلاك مستقبل . وكلاهما سوف ينعكس في قيمة الاستهلاك التعويضي . ولا توجد في ظل هذه الطريقة أن نأخذ العمالة كهدف مفصل على الاطلاق .

وعلى ذلك فالاسهام في الانتاج ما هو الا واحد من ضمن أسباب عديدة تدفع إلى الرغبة في المزيد من التوظف فهناك أثر عيني وكسب البطالة على المجتمع . وفي الواقع أن غالبية الدول تعتبر البطالة الواسعة كخطر . والخروج على القانون والشرود والاجرام والتوترات الاجتماعية ، كل ذلك يرتبط ارتباطا وثيقاً بالبطالة واسعة الانتشار . والذلك

فقد نقول أن العمالة أمر مهم فى حد ذاته ، بصرف النظر تماما عن الاسهام الممكن أن تحققه فى خلق الانتاج . وبؤس العائلات المتعطلة معروف جيدا ، كما أن مشاكل الفقر والنقص فى التغذية والأمراض والفوضى بالنسبة للعائلات المتعطلة كلها أمور يمكن تجاهلها عن اختيار المشروعات .

ولابدلنا من أن ندرس بدقة تلك المبررات وذلك حتى نقدر دورها الدقيق فى العمليات التى لا نهمنا . وأنه لمن المهم أن نفرق بين منافع العمالة تلك التى تتحقق عن طريق العمل فى حد ذاته ، وتلك التى تتحقق عن طريق ما ينتج عن العمالة من آثار توزيع للدخل . والعائلة المتعطلة هى أيضا عائلة فقيرة ، والمجتمع الذى تنتشر فيه البطالة لا بد وأن تغلب عليه التناقضات الاجتماعية . ولا شك أن مشاكل النقص فى التغذية والمعاناه الاقتصادية الحادة الناشئة عن البطالة هى أساسا مشاكل متعلقة بتوزيع الدخل . هذا ولقد درسنا هذا العامل من هذه الناحية فى الفصل السابق وذلك تحت دهدف إعادة التوزيع» وفى جزء متأخر من هذا الفصل (الجزء ٨/٣) سوف ندرس بدقة أكبر العلاقة بين هدف العمالة وهدف اعادة التوزيع . أما هنا فسوف نقوم ببساطة بفصل اعتبارات الانتاج والاعتبارات التوزيعية المندرجة تحت هدف العمالة عن الاسباب الأخرى التى تدفع على الرغبة فى العمالة .

ولا شك أنه ليس من السهل من الناحية العملية أن نفرق بين المشاكل الاجتماعية المرتبطة بالبطالة فى حد ذاتها ، وتلك التى تنجم عن فقدان الدخل بالنسبة للعائلات المتعطلة . ومع ذلك فلابوجد غير شك بسيط فى أن البطالة من الناحية النفسية تعتبر ظاهرة شديدة الازعاج . وبصرف النظر عما يؤدى اليه المزيد من العمالة إلى خلق الدخل ، فهناك اعتبارات أخرى متعلقه باحترام الذات والثقه بالنفس والمتعلقة بالبطالة — وسوف يتوقف الجدوى النسبى لهذه الاعتبارات على طبيعة المجتمع القيم والمرتبطه بالعمل . ومن المهم فى هذا المجال أن نميز بين البطالة الظاهرة والتى تعنى أن الناس متعطلون بطريقة مرئية ، وبين البطالة المقنعه والتى تعنى أن كثيرا من الناس يؤدون عملا من الممكن أن يؤديه عدد قليل منهم . والنوع الأخير من البطالة يكون أكثر أهمية فى عدد من الدول النامية التى يعتبر القطاع الزراعى فيها بنظام الانتاج قبلى — رأسمالية . فالاسرة فى المجتمع الزراعى التى تتكون على سبيل المثال من أربعة أشخاص عاملين ولكن لا تكفى قطعة الارض الموجودة لديها لتوفير عمل مثمر الا لثلاثة فقط ، هذه الأسرة لن تبقى أحد أفرادها متعطلا عن العمل بالكامل . وسيجرى تقسيم العمل على الأفراد الأربعة ولن يكون أحدهم متعطلا بطريقة مرئية . وعندما نأخذ البطالة هذه الصور المقنعة ، فان الأثر النفسى على احترام الذات والثقه بالنفس ومثل هذه الامور قد يكون حقيقة أقل عما لو كانت البطالة ظاهرة . علاوة على ذلك فان المشاكل الاجتماعية المتعلقة بالخروج على القانون والفوضى هى على الارجح أكثر بكثير فى المناطق الحضرية ذات الاعداد الكبيرة من المتعطلين عنها فى المناطق الزراعية التى يوجد بها أعداد قليلة فى المستقلين المقنعين .

والواقع أن المشاكل الاجتماعية للبطالة والتى كثيرا ما نوقشت فى الكتب فى الدول الصناعية كانت لها علاقة بالبطالة السافرة ، وعلى الأخص فى المناطق الحضرية والتى نتجت عن الأزمة الاقتصادية الدورية (مثل أزمة الثلاثينيات) . وهذا التحليل لا يمكن تطبيقه بسهولة على البطالة فى الدول النامية القبلى رأسمالية . وهذا لا يعنى أن البطالة فى حد ذاتها تعتبر هدفا غير هام بالنسبة للدول النامية ، ولكن المقصود هو أن الرغبة فى العمالة فى مثل تلك الدول قد يكون راجعا أساسا إلى ما ينتج عنها من إعادة توزيع .

ولنحن حتى الآن لم ندرس بعض صور آثار التوظف . فالحصول على عمل هو طريق جيد للعلم ، كما أن التواجد بدون عمل لفترة أطول طريقة لفقدان المهارات الانتاجية ، والبطالة تقلل العمالة بالتأكيد . ولذلك فان أحد آثار العمالة الانشائية هو تحسين نوعية القوى العاملة . ما هى أهمية ذلك كاعتبار اضافى ؟ ان ذلك يتوقف على أشياء عديدة .

أولا ، ان هذا الاعتبار سوف يكون هاما فقط بالنسبة لأنواع معينة من الوظائف. وعلى الأخص عند ادخال التكنولوجيا المتقدمة فان التعليم قد يكون شديد الأهمية ، فى حين أنه بالنسبة لبعض طرق الانتاج التقليدية قد توجد ممارسة عملية كبيرة فى أى حال مما يقال الى حد كبير من أثر التعليم والنسيان . وهذا هو الوضع بوجه خاص عندما تأخذ البطالة صورة العمالة الناقصة . حيث نجد أن الناس يعملون لعدد ساعات أقل بدلا من التعطل الكامل .

ثانيا ، فان أثر التعليم والنسيان هو على القدرات الانتاجية فى المستقبل . واذا ما نحن عملنا حسابا تنازليا بدقة ، فان ذلك سوف ينعكس فى منفعة الاستهلاك التجميعى . وهذا يعنى أن العمالة الاضافية المؤدية الى اكتساب مهارات قد تزيد من الانتاج فى المستقبل ، ولكن اذا حدث ذلك يكون علينا أن نزيد من قيمة الاستهلاك التجميعى مراعاة لذلك . ومن ثم فان ذلك يرتبط أيضا بهدف الاستهلاك التجميعى حتى مع أن الأثر سيتحقق فقط فى الأمد الطويل . ونحن فى الواقع حالة ما نفترض أنه عند ادخال التكنولوجيا الحديثة فى الدول النامية ، فان الانتاجية ستكون منخفضة فى أول الأمر ثم ما تلبث أن تزيد مع التعرين . وهذا ولاشك هو الى حد كبير العكس للاعتبارات التى ناقشناها . وعندما نقوم بعمل الحسابات بطريقة واقعية ، فان قيمة التوظف ، كما تعكسها القدرة الانتاجية المتزايدة ، سوف تدخل فى تقديراتنا لمنافع وتكلفات المشروعات .

وأخيرا فقد يقال إن حجما أكبر من التوظف فى دولة منخفضة قد يعنى اشتراكا أكبر من جانب الاناث فى العمليات الانتاجية ومن ثم فقد يكون ذلك مؤشرا على التحديث . وفى الواقع فان معدل التوظف يختلف بشكل ظاهر من دولة لأخرى ، وهو ما يعتبر الى حد ما انعكاسا لدرجة التى يسمح بها المجتمع للمرأة أن تعمل خارج نطاق الأسرة . ولا يوجد شك فى أن ذلك قد يكون اعتبارا هاما جدا بالنسبة لتنمية الاقتصاديات البدائية ، وقد يكون من المهم أن ينعكس هذا الاعتبار فى الحسابات المتعلقة باختيار المشروع . وقد ينظر الى المشروع الذى يستخدم عمالا كثيرين — وعلى الأخص من الاناث — على أنه يتمتع بميزة تساعد الدولة على طرق أبواب القرن العشرين . ومع أن هذه القيم تحدد بشكل مبهم ، الا أنها ولاشك على أكبر قدر من الأهمية .

ومع ذلك تبقى حقيقة أن خير طريقة لمعالجة هذا الاعتبار هى مرة أخرى عن طريق بعض الوسائل الأخرى بدلا من إعطاء وزن معين للعمالة فى حد ذاتها . ان ذلك لا يعتبر حقيقة لكى نضيف وزنا لكل نوع من العمالة ، بل لأنواع معدة من العمالة . ولعل أحسن طريقة هى أن نعطى وزنا معدا للعمالة الانثوية فى مراكز الانتاج الحديثة . واذا ما نظرنا الى المشكلة بهذه الطريقة ، فانه قد يمكن النظر الى تشغيل الاناث فى القطاع الحديث على أنه « حاجة تأهيلية » . وقد يمكن لنا أن نخصص وزنا معدا لتشغيل الاناث وذلك على ضوء الخطوط التى ناقشناها . وليس مما يتحتم فرضنا أن نضيف وزنا خاصا الى العمالة الكلية .

ونأخذ كل شىء فى الاعتبار ، فقد يبدو أنه من الممكن تقويم التوظف بالدولار كوسيلة أكثر منها هدفا ، وعلى هذا الأساس فان خير طريق لمعالجتها هو عن طريق الحسابات السليم لمزيد من المنافع الأساسية الذى يعتبر خلق التوظف وسيلة كثيرة لتحقيقها . وواضح أن هذا هو الحال بالنسبة لأثر التوظف فى خلق الانتاج . وعلى الرغم من كون الأمر أقل وضوحا ، الا أن الجانب الأكبر من البؤس الناتج عن البطالة انما يرتبط حقيقة بمشاكل توزيع الدخل وأن يكون أكثر ملاءمة أن ترتبط قيمة التوظف بهدف اعادة التوزيع . ويعود الأثر على التعليم الى الظهور وذلك مع منفعة الاستهلاك التجميعى . وقد يبدو أن أكفأ طريقة لمعالجة قيمة العمالة كمؤشر على التحديث عن طريق اختيار مؤشرات أكثر دقة للتحديث ، مثل تشغيل النساء فى القطاع الحديث ومعاملتهم « كحاجات تأهيلية » ، ولاشك أنه

لايوجد ضرر فى معاملة العمالة كهدف فى حد ذاته ، ولكن فى هذه الحالة عندما نقرر أية قيمة سنضيفها للعمالة ، قد يكون علينا أن نستقصى الأهداف التى تعتبر العمالة وسيلة لتحقيقها . وربما تكون الطريقة المتبعة فى هذه الارشادات أكثر مواءمة ، فالعمالة لاينظر اليها كهدف فى حد ذاته ، بل كمجرد وسيلة لتوليد المنافع فى ظل أهداف أخرى ، (« الاستهلاك التجميعى » ، هدف « اعادة التوزيع » ، و « حاجات الأجيال ») .

٨/٢ وسائل الانتاج كثيفة العمل :

سواء كنا نعامل التوظف كهدف أو وسيلة ، فان دراسة تغير التوظف على أساس حقائق تكنولوجية معينة ، فى اعتبار هام بالنسبة لاختيار المشروع ومن المعتاد فى الكتابات المتعلقة باختيار المشروع أن نجد تفضيلا لصالح القرارات على اختيار وسائل الانتاج كثيفة العمل وذلك فى الدول التى تتميز بوفرة الأيدى العاملة . وهذه النصيحة تصح الى حد معين ، ولكن يجب علينا أن ندرس المشكلة بطريقة أكثر تعمقا . وبوجه خاص فانه من المهم أن نميز بين خلق العمالة التى تتعارض مع زيادة الانتاج وخلق العمالة الذى لايتعارض . وعلى سبيل المثال اذا كان تشغيل ماكينة شخص بمقدار معين من استثمار رأسمالى يؤدى الى انتاج قيمته ١٠٠ دولار وتشغيل ٢٠١ شخص يحقق قيمة ١٠٠١ دولار ، حينئذ لايوجد تعارض بين خلق الانتاج وزيادة العمالة . ومن ناحية أخرى اذا كان تشغيل ١٠١ شخص يؤدى الى انتاج قيمته ٩٩٩ دولارا ، حينئذ قد يكون من الممكن زيادة العمالة ولكن على حساب الانتاج . ومن المهم أن نميز بين الحالتين ، حيث إن العمالة فى الحالة الأولى لاتتعارض مع هدف الاستهلاك التجميعى فى حين أنها تتعارض فى الحالة الثانية .

ومن الممكن أيضا أن نناقش المشكلة فى اطار اصطلاح « الكفاءة » ، فمثلا يمكن العمالة الاضافية فى الحالة الثانية غير كفؤة ، فى حين أنها فى الحالة الأولى تتميز بالكفاءة . ومع ذلك فحتى اذا كانت طريقة الانتاج كثيفة العمل قد تكون مع ذلك غير مرغوب فيها . وفى المثال السابق ، أدى تشغيل عامل اضافى الى زيادة الانتاج بما قيمته دولارا واحدا فقط . واذا كان معدل الأجر يزيد عن هذا ، حينئذ لايكون لدى صاحب المشروع الخاص حافز لاستخدام الشخص الاضافى . ومع ذلك فقد سبق لنا أن رفضنا الربحية التجارية كمرشد عند اختيار المشروع من وجهة النظر القومية . ولذلك فان حقيقة كون أن الشخص الاضافى — اذا ما كان معدل الأجر مثلا دولارين — سيؤدى الى خسارة تجارية ، ليس بسبب ملزم بأن نأخذ قرارا ضد طريقة الانتاج الأكثر كثافة فى العمل . ومع ذلك فحتى من وجهة النظر الاجتماعية يجب أن نأخذ نفقات العمالة فى الحسبان . وبوجه خاص فان حقيقة أن العمالة الاضافية تؤدى الى توليد استهلاك فورى اضافى عن طريق الزيادة فى القوة الشرائية ، هو اعتبار هام . وأن تحويل الموارد من الاستثمار الى الاستهلاك الفورى قد يكون باعث انكماش من الناحية الاجتماعية اذا كنا نعتبر أن الاستثمار أكثر قيمة من الاستهلاك من الوجهة الحدية ، وسوف نناقش هذه النقطة فى جزء مفصل فى مكان لاحق من هذا الفصل .

يجب أن يكون واضحا من المناقشة التى أجريناها حتى الآن أن بعض التوسع فى التوظف قد يتعارض مع الكفاءة وأن بعض التوسع الذى قد لايتعارض ، قد يكون مع ذلك غير مرغوب فيه على أساس أن النفقة الاجتماعية للعمالة قد تكون أكبر من المنافع الاجتماعية . عند البحث عن طرق الانتاج كثيفة العمل يجب أن نضع هذه الحدود أمام أعيننا ، حيث إنه حتى فى الدول التى تتميز بوفرة الأيدى العاملة — قد تكون طرق الانتاج كثيفة العمل أمرا غير مرغوب فيه . والكثير فى هذا المجال يتوقف على الحقائق الخاصة من المشروعات المختلفة وأهمية الأهداف المختلفة .

وقد جرى قدر كبير من البحث فى السنوات الأخيرة حول مايطلق عليه « التكنولوجيا الوسيطة » . ومن المفروض أن تشتمل التكنولوجيا الوسيطة على طرق إنتاج ليست شديدة البدائية (وهى الصورة الغالبة على طرق الانتاج التى التى عادة ماتستخدم فى الدول النامية) وليست على درجة عالية من كثافة رأس المال (والتى عادة ماتستخدم فى الدول الصناعية) . ويقال إن الدول النامية أغلب الأحيان لاتوجد لديها أجهزة البحث والتطوير القادرة على استحداث طرق الانتاج الملائمة لظروفها الاقتصادية ، وأن الدول الصناعية ليس لديها — ولاشك — حافز كبير على استحداث طرق انتاج لاتتناسب مع ظروفها الاقتصادية الخاصة . وكنتيجة لذلك فان « التكنولوجيا البسيطة » قد تهمل . وقد كانت هناك محاولات لاستحداث تكنولوجيا ممكنة لسد هذه الفجوة ، وهو أمر اهتمت به الأمم المتحدة وأجهزة أخرى . وعندما يتم فعلا استحداث مثل هذه التكنولوجيا الوسيطة ، فقد تكون مناسبة للدول النامية ، ولكن الانجازات فى هذا المجال مازالت حتى الآن ضئيلة . وعلى أى حال فنحن غير مهتمين فى هذه الارشادات بما اذا كانت مثل هذه التكنولوجيا الوسيطة سوف يمكن التوصل اليها ، وانما بكيفية تقويمها عندما يقترح استخدام مثل هذه التكنولوجيا . والطريقة العامة لمواجهة هذه المشكلة لاتختلف عن تلك التى كنا نتبعها خلال مناقشتنا لطرق الانتاج الوسيطة هذه قد يكون من اللازم أن يحكم عليها من واقع التفضيلات والمنافع الاجتماعية بنفس الطريقة المتبعة مع أى مشروع آخر . فأثر العمالة فى خلق الانتاج ، والآثار المصاحبة باعادة توزيع الدخل ، والمفاهيم الضمنية على أساس الحاجات الأساسية ... الخ كل ذلك ، قد يجب موازنته مع التفضيلات الاجتماعية بما فى ذلك تفضيلات تحويل الموارد من الاستثمار الى الاستهلاك كنتيجة لزيادة كافة الأجور .

وقد يكون من المناسب فى هذا الاطار أن نوضح مشكلتين من هذا كل اختيار المشروع كثيرا مايغض النظر عنه . فكثيرا مايظهر بقدر كبير من العناية عند اختيار مشروع معين الى العمالة التى تخلق فى هذا المشروع ، أما الأثر غير المباشر للمشروع على العمالة ، فانه عادة مايهمل . ومع ذلك فقد يكون الأثر غير المباشر مهما جدا . وفى بعض الحالات تكون الآثار غير المباشرة واضحة . وعلى سبيل المثال اذا أدى مشروع ما الى اقامة مشروعات أخرى مكملة قد تؤدى إلى توليد عمالة ، حينئذ يجب أن يأخذ أثر العمالة الكلى المجموع الكلى فى الحسبان . ومع ذلك فقد لايكون بمثل هذا الوضوح هو أن الفرص الكلية لزيادة العمالة ترتبط ارتباطا معكوسا بموائر السلع الاستهلاكية ، وأن العمالة الأكبر المولدة خلال مشروع ماقد تنقص فرص توليد عمالة فى ميادين أخرى وذلك بسبب استخدام الموارد المخدمة السلع الاستهلاكية . وهذا الجانب من المشكلة يستحق بعض المناقشة .

لنفترض أن قيمة المقدار الكلى السلع الاستهلاكية هى ١٠,٠٠٠ دولار ، وأن استيعاب عامل يتطلب أن يشتمل له أجر يعادل عشرة دولارات ، وهو مايغطيه بالكامل على الاستهلاك . وفى مثل هذه الحالة تكون فرص العمل الكلية التى نستطيع توليدها هى ١٠٠٠ عامل . وإذا ما استخدمنا عددا أقل ، فقد يصبح لدينا فائض من السلع الاستهلاكية ، وإذا ما استخدمنا عددا أكبر ، فقد نعانى نقصا فى السلع الاستهلاكية . وإذا كان هناك عرض كلى معين من السلع الاستهلاكية ، وقام مشروع ما بتعيين عدد كبير من العمال ، فان المقدار المتبقى لمقابلة الطلب الناشئ عن العمالة فى أماكن أخرى سيصبح أقل . وهذا يعنى أننا إذا كنا مهتمين بخلق العمالة ، فلايجب علينا أن ننظر فقط إلى العمالة المولدة فى المشروع ، بل أيضا إلى الأثر على فرص زيادة العمالة فى الأماكن الأخرى ، وفى كثير من الأحيان نجد أن طريقة الانتاج ذات كثافة عمل مرتفعة وتخلق اسباما ضئيلا جدا فى الانتاج تكون غير مرغوب فيها ، حتى ولو كانت العمال تعتبر أمرا مرغوبا فيه ، حيث إن الزيادة فى العمالة هنا قد تؤدى إلى النقص فرص العمالة فى أماكن أخرى ، وعندما ننظر إلى المشكلة من هذه الزاوية ، نجد أن الفرص الكلية للعمالة ترتبط ارتباطا وثيقا بالموائر الكلى للسلع

الاستهلاكية ، إذا أن محاولة زيادة العمالة إلى أبعد من الحد الذى يسمح به عرض السلع الاستهلاكية ، قد يؤدى إلى اختناقات ومشاكل اجتماعية . ومن هذه الزاوية فقد لانأخذ العمالة بطريقة مستقلة فى حساباتنا ، طالما أنها سوف تنعكس بالكامل فى حجم السلع الاستهلاكية .

وإذا كان من الممكن ضغط الأجور وتعيين مزيد من العمال فى ظل نفس الحجم من السلع الاستهلاكية ، حينئذ لاتكون الصورة بمثل هذا السوء. وعلى سبيل المثال نعود إلى الحالات السابقة ونقول إنه فى ظل عرض السلع الاستهلاكية قيمته ١٠٫٠٠٠ دولار ، قد يكون من الممكن تعيين ٢٠٠٠ عامل بدلا من ١٠٠٠ إذا أمكن ضغط معدل الأجر إلى خمسة دولارات ، ومن وجهة النظر التوزيعية قد يكون ذلك أحسن حيث إن عددا أكبر من العائلات سيشارك فى هذه الحالة فى الدخل والسلع الاستهلاكية . ومن ناحية أخرى لهناك الجاه بوجود قيود تنظيمية عديدة تقف دون أحداث تغيرات فى معدل الأجر ، كما أنه قد لايكون من الممكن ضغط الأجر إلى مادون حد معين ، وذلك فى ظل هيكل [معين للاقتصاد والمجتمع . وفى ظل هذه الظروف ستكون فرص العمالة مرتبطة ارتباطا وثيقا جدا بالعرض الكلى للسلع الاستهلاكية .

وليس العرض الكلى للسلع الاستهلاكية ثابتا فى حد ذاته ، كما أننا لانشير إلى أن التغيرات فى العمالة غير ممكنة . ولكن المقصود هو أن فرص العمالة نفسها ترتبط ارتباطا شديدا بالعرض الحالى للسلع الاستهلاكية ، بحيث إنه حتى لو عرض السلع الاستهلاكية الحالية يكون قد أعطانا فعلا فى الحسبان بعض التقدير غير المباشر للعمالة . وليس من السهل أن نعامل العمالة والاستهلاك الحالى كهدفين غير مرتبطين بعضهما البعض . ليس فقط بسبب أن العمالة تحقق الانتاج ، بل أساسا لأن انتاج السلع الاستهلاكية يمكن من تحقيق العمالة للاقتصاد القومى ككل . ولما كان مفهوم المشروع يتم على وجه التحديد بمشروع واحد فقط ، فقد يجانبه الصواب إذا اعتقد أن زيادة العمالة تعنى زيادة العمالة فى ذلك المشروع . ومع ذلك فلابد أن عليه أن يهتم بفرصة العمالة الكلية ، وهذا لايعتمد فقط على مدى كفاءة العمل فى المشروع الذى يختاره .

٨ / ٣ التوظف وهدف إعادة التوزيع :

ذكرنا فى مكان سابق أن أحد أسباب تقدير التوظف هو أثرها على توزيع الدخل . فالشخص العاطل لايكون لديه مصدرا للدخل وعلى الرغم من أنه من الممكن احتواؤه بعض الدخل عن طريق اعانات البطالة ، إلا أن هذه الطريقة قد تكون صعبة الانجاز . فى أغلب الدول النامية لاتوجد اعانات للمتعطلين . ولاشك أن ذلك يرجع إلى حد ما إلى أن وجود نسبة كبيرة من العمالة فى دولة فقيرة يجعل من الصعب جدا على تلك الدولة أن تتبع نظام اعانات البطالة ، ولكنها قد تفضل العمالة المنتجة حتى ولو كان انتاجها منخفضا . وكذلك فإنه فى ظل وجود البطالة الكثيفة يكون هناك الصعب تحديد أولئك الذين يستحقون اعانات البطالة . وفى ظل هذه الظروف فإن توسيع العمالة وذلك عن طريق توزيع الدخل بشكل واسع جدا ، قد يسهم بكفاءة فى هدف اعادة التوزيع وكما ذكرنا سابقا ، فإن الكثير من الجوانب الرئيسية من وراء خلق العمالة مثل أثرها على الصحة والتعليم . . . . الخ قد ترتبط فى واقع الأمر ارتباطا وثيقا بكيفية كسب العمالة لمصدر المعيشة للأسرة .

وإذا كان هذا هو الحال ، يكون من الجدير بالنظر مليا كان الأثر الذى يجب أن يقدر بصفة منفصلة عند اختيار المشروع وذلك فى ضوء أثره على توزيع الدخل ، أو أنه يجب اعتماد توزيع الدخل ليصبح قيدا ، وأن يعامل التوظف

كوسيلة إلى ذلك . وأساساً فإن هذه ليست مسألة حاسمة ، حيث إنه سواء اتبعنا هذا الطريق أو ذاك ، فالطريق أن يكون ذا شأن ، طالما أن العلاقة بين الوظائف وإعادة التوزيع معترف بها بشكل واضح وتم حسابها بواقعية . ومع ذلك من زاوية مواءمة الحساب فإن ذلك يعتبر مهما إلى حد ما .

فمن ناحية إذا عادلنا مستوى دخل الطبقات الأفقر على أنه البند المناسب الذى نضيف إليه القيمة ، فإن تلك القيمة سوف تنعكس ببساطة تصور المخططين للأهمية النسبية لتوجيه الاستهلاك إلى الفقراء . ولا يحتاج القوم المخططين إلى أن يهتم بالحساب الدقيق لأثر العمالة على استهلاك الطبقات الفقيرة ، فهذا قد يترك أمره لقوم المشروع . ومن ناحية أخرى إذا قام صناع السياسة المركزيون بإضافة قيمة دقيقة للعمالة ، حينئذ يكون عليهم عند تقدير هذه القيمة أن يأخذوا فى الحسبان أثر العمالة على استهلاك الطبقات الفقيرة ، ولابد من تحديد القيمة عن طريق أخذ ذلك فى الاعتبار بالارتباط مع الأهمية الأصلية لتوفير فرص الاستهلاك أمام الفقراء . والطريقة الأولى هى أقل مباشرة من الأولى ، وهناك مزايا واضحة فى اتباع الطريقة الأولى . ولاشك أن مقوم المشروع يوجد فى وضع أحسن يمكنه من الحكم على الأثر الدقيق للعمالة والعوامل الأخرى على توزيع الدخل ، وقد يكون من الأفضل أن يتم هذا الحساب بطريقة مباشرة وأن يترك صناع السياسة المركزيون يحددون الأوزان الاجتماعية وهم غير مطلعين بهذه التفاصيل الدقيقة . وعند تقدير اعادة التوزيع ، فإن تقسيم العمل فيما بين مقوم المشروع وصانع السياسة العامة سيكون أكثر ملاءمة ، وهذا هو الطريق الذى نسير عليه فى هذه الإرشادات .

وهناك نقطة أكثر جوهرية ، ألا وهى لماذا يجب النظر إلى الوظائف على أنها وسيلة لتوزيع الدخل ، ولماذا لا يمكن إعادة توزيع الدخل بطريقة أكثر مباشرة من خلال الضرائب والسياسة المالية . وأساسا لا توجد صعوبة فى أن تدفع للشخص مثلا راتبا معينا من النقود حتى بدون تشغيله فى مشروع . والعمالة قد تكون غير مرتبطة بعملية الدفع أما الأمر الذى للناس بأن دفع نقود للشخص مادون تشغيل هو أمر لا أخلاقى ، فهو الذى يقف عقبة فى طريقنا ، إذ طالما أننا نقوم باستغراق دور العمالة فى توزيع الدخل ، فيجب أن يكون إحساسنا الحقيقى هو توفير دخل للأشخاص الفقراء ، وأنه كانوا يعملون أم لا يعملون . وفى الحقيقة فإن الحد الذى يعتبر العمل عنده غير سار ويعتبر الفراغ ثمينا ، فإن دفع نقود للناس دون أن يؤدوا عملا قد يمكن إعتباره وسيلة لإعادة توزيع الدخل تتفوق على العمالة .

ومع ذلك فإن الصورة ليست بهذه البساطة ، فقد يكون الدفع دون عمل مقابل ردود أفعال سياسية واجتماعية عامة . وإذا ما قررت الحكومة أن تعطى عددا من الناس دخلا دون عمل ، فإن السؤال الطبيعى لهم هذه الحالة سيكون من السبب فى إعطاء هؤلاء دون غيرهم الحصول على مثل هذه الإعانة ، ومسألة الاختيار تظهر أيضا حتى بالنسبة للعمالة عندما تكون البطالة منتشرة ، وأنماط التباين فى توزيع الوظائف ليس بالأمر النادر . ومع ذلك فى حالة خلق العمالة ، فهناك على الأقل مجال بعض المعايير الممكنة المتعلقة بالملاءمة مع الوظيفة وكذلك توجد بعض الاجراءات الواضحة فى إسناد الوظائف . كذلك فإن حصول شخص ما على أجر مقابل وظيفة ، إنما يعتبر تعويضا له من مجهوده ، حتى لو كان أقل من ثمن المعدل الرسمى للأجر قد ينظر على أنه يزيد جداً على مكاره العمل وذلك فى بلد تسوده البطالة . ومهما كانت الأهمية السياسية للتمييز فى توزيع الوظائف ، إلا أن ذلك لن يكون على تلك الدرجة من الخطورة مثل توزيع الدخل دون عمل يقابله .

وفى بعض الأحوال قد يمكن إعادة توزيع الدخل بطريقة أحسن من خلال الدفع المباشر أكثر من طريق توفير فرص العمل . فعند التعامل مع أشخاص لهم حاجات خاصة ، مثل التسهيلات الطبية ، فقد يكون من الأسهل أن نعطيهم دخلا

والآن ، والوهلة الأولى ، قد تبدو الربحية التجارية كمعيار معقول لتقويم مشروعات القطاع العام . والواقع أن المبرر الرئيسى لهذا الكتاب هو الاعتراف الواضح بأن الأسعار السائدة فى أسواق الدول النامية ليست بالضرورة الأسعار الواجب استخدامها عند تقويم مشروعات القطاع العام . وهناك أسباب كثيرة يمكن تقديمها فى صالح وجهة النظر هذه ، وهو ماسنستعرضه فى الفصل الثانى . والمشكلة إذن هى الحصول على أسعار تصوريه يكون على الحكومة أن تستخدمها عوضا عن تلك الأسعار السائدة ، وهذه الأسعار والتى سنطلق عليها « أسعار الظل » ، هى القيم التى قد نرغب فى تخصيصها لسلع معينة (مثل الصلب ، والبولدوزر والأسمدة والعدد والآلات) أو للخدمات (مثل العمالة غير المدربة) أو « لعملية الانتظار » (سعر الخصم) . لذلك فان المشكلة تتمثل فى الحصول على أسعار ظل ملائمة . ولكن العقدة فى الموضوع ، هو أنه ، بخلاف الاعتماد على الإمكانيات الفنية البحتة التى تواجه الاقتصاد ، فان أسعار الظل هذه تعتمد أيضا على أهداف الحكومة ومجموعة الأدوات السياسية التى تمتلكها الحكومة : وتعتمد أسعار الظل بوجه خاص على مدى قدرة الحكومة على أن تستخدم هذه الأدوات السياسية ببراعة .

وإلى حد ما تعتبر الضرائب والتعريفات والحصص والتراخيص والاستيراد العام أدوات للحكومة ككل . ولما كانت هذه الأدوات ترتبط سويا فى كل ممارسة تخطيطية ، لذلك قد يجوز بالنسبة القارئ أنه ليس من الممكن فى واقع الأمر الحصول على تحديد قاطع للقواعد الاستيراد العام مالم تتوفر لنا فى نفس الوقت القواعد الخاصة ببقية النظام النقدى والمالى . وقد يكون القارئ على صواب . وخير مايتطلبه الأمر هو بحث حول « التخطيط » . ومع ذلك ومن وجهة نظرنا فانه يمكن التوصل إلى التفهم السليم للاعتبارات ذات الأهمية عندما يقوم المخطط بالاختيار فيما بين مشروعات القطاع العام ، حتى ولو تخلى إلى حد ما أداه باقى النظام المالى عن مكان الصدارة من تفكيره .

وتعتبر هذه الإرشادات موجهة فى المرتبة الأولى إلى مقوى المشروعات الحكومية . وكما سبق أن أوضحنا ، فانه على درجة كبرى من الأهمية بالنسبة لمثل هذا المسئول الحكومى أن يعرف كيف تقوم الوكالات الحكومية الأخرى (أو من المحتمل أن تقوم) باستخدام أدواتها . وسيحتاج هذا المسئول الحكومى إلى معرفة ما إذا كانت تلك الوكالات ستهب لمساعدته عندما يواجه مشكلة تحديد موقع مشروع من مشروعات القطاع العام . وسيحتاج إلى معرفة مدى استطاعة الحكومة التحكم فى الاحتكارات القائمة فى الاقتصاد القومى . وسيحتاج إلى معرفة سياسة الحكومة الاستيرادية فيما يتعلق بسلعة ما عندما يكون قائما على تقويم مشروع يتطلب تلك السلعة كمدخل فى الإنتاج . . . . . الخ .

وكما لاحظنا سابقا فان الضرائب والتعريفات والتراخيص . . . الخ تعتبر أيضا أدوات حكومية ككل . ولكن مدى (أو امكانية) التحكم فى هذه الأدوات إنما يتقيد بعدة اعتبارات اجتماعية وسياسية وهذه الاعتبارات تختلف من بلد لآخر ومن وقت لآخر . وحتى على الرغم من كون مقوم مشروعات القطاع العام جزءا من الجهاز الحكومى ، الا أنه قد لايوافق بالضرورة على الطريقة التى تستخدم بها بعض الأدوات الحكومية الأخرى . وقد يعتقد أنه من الممكن استخدام هذه الأدوات بطريقة أكثر ملاءمة . ولكنه لا يود اقتراح أن يقوم بالضرورة بالتأثير على الوكالات الحكومية الأخرى المسئولة عن السياسات التى يعتقد هو أنه من الممكن تحسينها . والذى يهمنا هنا هو التعرف على مايذا كان يستطيع أولا يستطيع التأثير على هذه الوكالات الأخرى التى ستحدد بصفة عامة أية قاعدة يكون عليه اتباعها عند قيامه بتقويم مشروعات القطاع العام . ولذلك فلابد أن يعكس تقويم مشروعات القطاع العام ماسوف يحدث (أو ماتحمل حدوثه ، حتى تكون أكثر واقعية) وليس مايجب أن يحدث فيما يتعلق باستخدام أدوات الرقابة الحكومية الأخرى .

من أن نعظيهم عملا . وليس المقصود القول إن توفير العمالة هو دائماً خير وسيلة لإعادة توزيع الدخل . ولكن كثيراً ما تكون العمالة وسيلة هامة لإعادة توزيع الدخل ، ولا يمكن غض النظر عن حقيقة كون أنها من الناحية السياسية أكثر ملاءمة من مجرد التوزيع النقدي ، فيما عدا بعض الحالات الخاصة جداً .

وقد سبق أن ذكرنا في هذا المجال أن إحتمال الفساد ربما يكون أقل عندما يتم توزيع الدخل من طريق العمالة عما يكون عليه الحال من طريق الإعانات . فقد نتبين على سبيل المثال في دول مثل الهند عند إعطاء إعانات البطالة بأن نظام توفير الأجور على العمال في إطار برامج العمل الموضوعة بحيث يمكن أقل عرضة لسوء الاستخدام من نظام دفع الإعانات المباشرة . فتوجد هناك عقبات توضع للعمالة كما أن الاحتيال أقل في أن يتدفق النقود لأشخاص وهميين وهو أمر ليس بالهين في ظل نظام إعانات نقدية تدفع في دولة ذات جهاز إداري ضعيف . . وهذا هو سبب آخر يجعل العمالة وسيلة هامة لإعادة التوزيع .

وعلى أي حال ، فعند دراسة إختيار المشروع يجب علينا أن ننظر إلى أثر خلق العمالة على إعادة التوزيع كجانب متكامل من أهداف بخلق المشروعات . ولا يوجد غرابة في ذلك . وأساساً فإن ذلك يعني إمكاناً آخر للمفاضلة فيما بين المشروعات في الأماكن المختلفة من خلال الإرشادات . أن خير الإمكانيات الاقتصادية ليست هي دائماً الأمور الممكنة سياسياً . فإعادة توزيع الدخل عن طريق الوظائف قد يكون ممكناً عندما تكون إعادة التوزيع بدون توظيف غير ممكنة على الرغم من أن الأخيرة قد تكون ممكنة بالكامل من الوجهة الاقتصادية .

والذي يهمنا أساساً هو أن نفهم كيف أن التوظيف قد يؤثر في توزيع الدخل وهذا سيتبين من مشروع المشروع وعلينا أن نرى إلى أي مدى سوف توفر العمالة الإضافية دخلاً للمجموعات شديدة البؤس . وقد سبق أن تناولنا (الفصل الرابع) كيف أن هدف إعادة التوزيع من الممكن صياغته في صور مختلفة . وإحدى الطرق هي أن نضيف وزناً إضافياً إلى إستهلاك المجموعات أو الطبقات الفقيرة . وأحياناً عندما يكون معلوماً أن أقلياً بالكامل يرزح تحت عبء الكساد الاقتصادي ، فقد يعطى تشغيل الدخل في هذا الأقليم وزناً خاصاً . ولا داعي أن نذكر بأن هذا سوف يضيف إلى العمالة إذ أن عند تقدير الدخل المولد في هذا الأقليم ، يجب أن نوخذ العمالة والأجور المدفوعة في الحسبان . ولو كنا مهتمين بمثل هذه الإعتبارات الضريبية ، فلا يحتاج الأمر إلى مجهودات خاصة للنظر فيما إذا كانت آثار العمالة ممكنة في حدث توزيع الدخل والطريقة التي إنتشرت فيها تشق كفيلة بأداء ذلك على خير وجه . ومع ذلك فقد نرغب أحياناً في إضافة أهمية خاصة إلى الدخل المتحقق للمجموعات الفقيرة داخل أقليم معين ، وحينئذ قد نرغب في إضافة وزن إضافي إلى الأجور المدفوعة إلى تلك المجموعة . وكثيراً جداً ما تكون الأقاليم غير متجانسة من الداخل ، وقد يكون من المهم أن نميز بين الطبقات الفقيرة والطبقات غير الفقيرة في إقليم معين .

وفي حين أن مثل هذا التمييز يتطلب حسابات مفصلة ، إلا أنه في الواقع لا يؤثر على الأسس . فمن ناحية يجب أن يشتمل العمل على إعداد التقديرات حقيقة الدخل المولد والذي ستتمتع به تلك المجموعات الفقيرة المحددة ، ومن ناحية يجب على صانعي السياسة أن يوضحوا القيمة الإضافية التي يجب إضافتها إلى الدخل المتولد بهذه الطريقة وبالنسبة لتلك هذه المجموعات الفقيرة فعلا ، بعد أن الدخل والاستهلاك معاً يكونان فعلاً ، ومن ثم فلن تكون بعيدين عن الحقيقة إذا ما عاملنا الدخل الذي ستحققه تلك المجموعة كقيمة معادلة لاستهلاكها المحتمل . وعند تحديد القيمة الواجب إضافتها لاستهلاك الدخل بهذه المجموعات الأشد فقراً ، يتحتم على صانعي السياسة أن يلاحظوا أن الاستهلاك

بالنسبة لهذه المجموعات سوف يتغير — وذلك لاعتبارات إعادة التوزيع — أكثر أهمية من إستهلاك المواطن المتوسط في المجموعة. وسيحصل إستهلاك هذه المجموعات الكبيرة — بصفته جزءاً من الاستهلاك التجميعي — على وزن في أي حال في نظام ترجيح منافع المشروعات. وهذا الوزن الإضافي الذي سيضاف إلى إستهلاك هذه المجموعات قد يعكس من طرف وضع قيمة موجبة لاستهلاك هذه المجموعة تزيد على قيمة الاستهلاك التجميعي. وقد سبق أن تناولنا هذه الطريقة بالتفصيل في العمل الأخير في مجال المجموعات الأوسع (مثل التوزيع الأقليمي، ولكن الأساس واحد).

والتقدير الأثر على الموظف والدخل القطاعي، قد يكون من الضروري دراسة التوظف الإضافي المباشر بين مجموعات المصروفات المختلفة. وكثيراً جداً ما تقدم بيانات المشروع في صورة مجمعة الدرجة أن مصروفات الأجور لا تكون مفرجة بصفة منفصلة، ولا يكون موضحاً مكان الدور على البيانة الإضافية التي ستحصل في المشروع. وفي مجال هدف إعادة التوزيع وارتباطه بالبيانة فقد يكون من المهم الحصول على هذا التفصيل في البيانات، وأن تتحقق من جانب المصروفات الذي يعكس الأجور الإضافية، وكذلك، أي الأشخاص سوف تدفع لهم هذه الأجور، وعلى سبيل المثال ما إذا كان العمال المعينين من طبقات فقيرة بوجه خاص، والتي قد نود أن نضيف إلى وضعها وزناً إضافياً.

ولاحظنا أنه عند تقويم المشروع قد يلزم الأمر إيجاد حلولاً وسطاً فيما بين متطلبات الكفاءة والقيود العملية. وأساساً قد يكون من الأحسن أن نحدد بدقة مستوى الدخل لكل شخص سيجري تشغيله وتضيف وزناً مناسباً لاستهلاكه المقدر، وسيزداد الوزن مع إنخفاض مستوى الدخل المتوسط. ومع ذلك فإن يكون من الممكن عمل ذلك بأي تفصيل وقد يتحتم عمل الحسابات على أساس المجموعات العريضة.

٨/٤ الفئة الاجتماعية للعمل :

لقد ذكرنا حتى الآن على جانب المنفعة في العمل ولم نشر إلى الفئات إلا إشارات عارضة. ومن السهل حساب فئة تشغيل البيان في دولة لسود فيها البيانة الكاملة. فإن الممكن تشغيل شخص في مشروع معين إذا سحب من العمل في مكان آخر. فذلك فإن فئة تشغيله — من وجهة نظر هذا المشروع — قد تكون مساوية لما قد كان بإمكانه إنتاجه لو كان قد إلتحق بالعمل في مكان آخر وهذا المقياس لما كان بإمكانه إنتاجه يطلق عليه أحياناً بالفئة الاجتماعية للبيانة العمل، وهو إصطلاح كثير مايستخدم في كتابات تقديم المشروعات. فتشغيل الشخص هنا يضيع على المجتمع فرصة تشغيله في مكان آخر، وهكذا فإن الفئة الاجتماعية البديلة ليس قيمة الفرصة البديلة التي يخسرها المجتمع عن طريق إلتحاق الشخص بالمشروع تحت الدراسة.

ومن خلال هذا التعريف، فإن الفئة البديلة للعمل ستكون موجبة في حالة وجود التوظف الكامل، أما إذا كانت هناك بطالة فلابد أن يكون في الإمكان تشغيل العمل في هذا المشروع دون الإضطرار إلى سحبه من مكان إلى آخر. وهذا فإن الفئة البديلة للعمل — بمعناها السابق — قد تكون صفراً وذلك في النظم الاقتصادية التي تعاني من البطالة. ويعتبر هدف خلق البيانة هاما بالنسبة لتلك النظم الاقتصادية. وقد يعني ذلك أن تشغيل العمل لا يعتبر على أنه تكلفة في النظام الاقتصادي الذي توجد فيه البطالة، وإنما يعتبر على أنه ليس على الأطلاق، حيث أن البيانة تصاحبها تغيرات إقتصادية هامة في الاقتصاد وعلى فئات معينة وذلك من وجهة النظر الاجتماعية.

وقد ذكرنا في الباب الثاني الاعتبارات الأخذ، ثم تتبعها بمشكلة أكثر تعقيداً. مع أن العمل قد يكون مطلوباً، فإن ذلك لا يعني أنه لا توجد مساوئ لهذا العمل، وعلى الأخص نظراً الأن ظروف العمل في الدول النامية غالباً ما تكون سيئة

الثانية . ولا يجب إستبعاد مساوئ العمل بالنسبة للوظائف التي ربما كانوا يعملون فيها معطلين . وهذه النقطة تفترض أهمية خاصة عندما يكون هناك تحويل للعمل من المناطق الريفية إلى ظروف المعيشة الخشنة في المدن النامية بالدول الفقيرة. والواقع أن ظروف المعيشة ، بما فيها التسهيلات الصحية وغيرها من الضروريات الاجتماعية في بعض المناطق الحضرية في الدول النامية ، غالبا ما تكون بائسة . ولا بد من أخذ التأثير الذي وقوع بعض الخسائر نتيجة لجعل الناس تعمل تحت هذه الظروف. ومن الممكن التصور بأن هذا الاعتبار ليس بالمهم ، حيث أن العامل موضع الحديث لا بد وأن يفضل الحصول على وظيفة من أن يكون عاطلا . ومع ذلك فهذه ليست بالحجة القنعة . فالعامل يفضل هذه الوظيفة لأنه يحصل على أجر معين ، ولأن هذا الأجر قد يعوض أكثر مساوئ العمل في ظل الظروف السيئة ، إلا أن ذلك لا يعني أن العمل وظروف المعيشة الاكتفاء على بعض المعاناة . ولذلك فكنا يجب علينا حساب منافع البطالة من واقع خلق الانتاج وإعادة توزيع الدخل وغيرها من الأهداف ، يجب أيضا أن نأخذ في الحسبان التكلفات الاجتماعية — إن وجدت — للبطالة الإضافية ، فوق الأشخاص إذا ما انتقلوا من هجرة عاطلة .

ومن وجهة النظر الاجتماعية ، قد يبرز اعتبار آخر بسبب أنه قد يكون على الحكومة أن تقيد مساكن وغيرها من التسهيلات في منطقة قد يتقلل إليها العمال ، وهذه التكلفات قد لا يتحملها العمال ، وقد لا يتحملونها كلها على أي حال . ونظرا لأن نسبة كبيرة من المشروعات الرأسمالية المشروع تعمل في الأماكن على المنطقة ، فإنها قد تكون تكلفة عامة مرتبطة بالبطالة . وإذا ما تحققت منافع من وراء المساكن الجديدة وظروف العمل الحسنة ، فيجب إدخالها ضمن منافع المشروع ، ولكن التكلفات المتعلقة بالمنطقة وتكلفات المساكن يجب إن تحسب كجزء من تكلفة خلق البطالة للمشروع .

وهناك اعتبار أكثر تعقيدا يتعلق بأثر التوظف على توزيع الدخل الجاري بين الاستهلاك والاستثمار . وعندما يجري التقليل الخاص الدخل ثم حبه من مجموع المستهلكين ، ومنح له أجرا ، فإن نتيجة ذلك بعض القوة الشرائية الإضافية ، وهذا سينعكس في شكل زيادة في الاستهلاك . ولا شك أن الاستهلاك المتزايد أمر مرغوب فيه كما أن الاستهلاك المحبط كان حقيقة أول هدف نبحث في اطار حسابات التكلفة والمنفعة . ومع ذلك فالزيادة في الاستهلاك المباشر قد يمكن تحقيقها — في ظل ظروف معينة — فقط عن طريق التقليل الاستثمار . وإذا ما اعتقد صانعو السياسة — عن طريق التوازن الحدي — أن الاستهلاك والاستثمار على قدر واحد من الأهمية من وجهة نظر المجتمع ، فلا يكون هناك فرق فيما إذا قلص الاستثمار بعض الشيء من أجل زيادة الاستهلاك الفوري بنفس القدر ، وإذا ما قلص الاستهلاك الفوري بعض الشيء من أجل التوسع في الاستثمار بنفس المقدار . ومع ذلك فكنا نعامل مع مجتمع يعتبر فيه صناع السياسة أن المعدل الكلي للاستثمار منخفض ، فقد تعتبر خسارة التقليل الاستثمار من أجل زيادة الاستهلاك الفوري. وإحدى طرق رؤية هذه التكلفة هي أن نعتبر أن سعر الاستثمار على أساس الاستهلاك الفوري يزيد على الواحد الصحيح .

وقد ناقشت هذه التكلفة في الفصل السادس وفي ملحق ذلك الفصل . وسعر التقليل الاستثمار س ث (ت) يعتبر عاملا أساسيا في تقدير التكلفة الاجتماعية للبطالة ، حيث أن التوسع في البطالة يعني تحولا من الاستثمار إلى الاستهلاك ، وأن الخسارة التي يعتوى عليها ذلك بالنسبة للوحدة الواحدة لدخل البطالة (س ث (ت) — ١) . وإذا كان توزيع كل من الاستثمار والاستهلاك يتم فعلا على الوجه الأمثل ، بمعنى أنه لا يوجد سواء نقص في الاستثمار أو البطالة فيه ، حينئذ لا بد أن تكون قيمة س ث (ت) مساوية الواحد الصحيح ، وتكون التكلفة التي يعتوى عليها ذلك الخسارة على وجه التحديد . ومع ذلك ، كما سوف نعاد في الفصول التالية ، إذا اعتقد المشاركون أن مستوى الاستثمار عند

الانخفاض ، حيث يكون هناك عبء ثقيل ، حيث الدخل (ب) يزيد إلى أول حد صحيح ، وتحرك الخطة الاجتماعية العمل ليس فقط على مجرد الخطة الاجتماعية البديلة للعمل ، بل أيضا على سعر الظل للاستثمار . وسوف نبحث في الفصل ١٤ بالتفصيل كيف نحدد بدقة سعر الظل للاستثمار ، وفي ذلك المجال سيصبح سعر الظل للعمل ممكن الاحتساب (١٥)

وقد يبدو أننا ناقض أنفسنا في بعض الطرق ، فقد عندما نعتبر أن الاستهلاك الإضافي المولد عن طريق العملة الإضافية (أ) أمرا حسنا حيث أنها تؤدي إلى توزيع أفضل للدخل ، (ب) أمرا سيئا حيث أنها تؤدي إلى تحول في الاستثمار إلى الاستهلاك . ومع ذلك فليس هذا بتناقض ، وكلا الخطين صحيحان على الرغم من أنهما تأخذان اتجاها متعارضا . ووحدة الدخل التي تحقق الفاضل في المشروع بدلا من أن تحقق السلطات المتداولة من المشروع ، يمكن أن ينظر إليها بواحد من طريقتين : فإذا ما كانت وحدة الدخل هذه تعكس استهلاك العامل بالنسبة للاستهلاك المتوسط في مجتمعه ، فمن الممكن اعتبارها ذات قيمة أكبر . وإذا كانت لا تعكس استهلاكا وليس استثمارا فيمكن النظر إليها على أنها ذات قيمة أقل وذلك إذا ما كانت الدولة تعاني من نقص في الاستثمار بالمقارنة بالاستهلاك . والأصح هو مقارنة الاستهلاك بالاستثمار والأول هو مقارنة استهلاك مجموعة أكثر باستهلاك مجموعة أكثر ثراء . وعند إعداد الحساب التفصيلي لمنافع وتكلفات المشروع يعتبر كل من هذين الاعتبارين مرتبطا بالموضوع ولكنهما سوف يدخلان في تقديرنا في شكل أهداف مختلفة كما أن كلا منهما سوف يعتبر بأوجه في الجهاز المختلف .

ولمت الطريقة العريضة للاستهلاك المجتمعي أنه يبرز السؤال المتعلق بالوزن النسبي للاستثمار بالنسبة للمتوسط الحالي للاستهلاك ، حيث أن أثر الاستثمار على استهلاك المستقبل يعكس بالكامل في تقديرنا لمنفعة الاستهلاك المجتمعي سواء كانت هذه الوزن الخاص الذي يلزم إضافته إلى استهلاك المجموعات الأكثر فقراً بالنسبة للمتوسط الحالي للاستهلاك يجب أن يدخل إلى حالة عدم إعادة التوزيع . ومن ثم فإن تحقيق فرص التوظيف سوف تظهر في كل من جانبي التكلفة المنفعة وذلك لمت حالتين المجموعتين من الاعتبارات : فالعملة الإضافية سوف تنطوي على تكلفة من خلال عدم الاستهلاك المجتمعي ، وعلى منفعة من خلال عدم إعادة التوزيع .

٨ / ٥ الأهداف والوسائل :

إن السؤال الخاص بالأهمية الاجتماعية لخلق العملة أكثر واحد من أكثر جوانب تقويم المشروع تعقيداً . ويرجع ذلك إلى حد ما إلى أن المشكلة نفسها معقدة ، بالإضافة إلى أن العملة ، كما سبق أن رأينا — قد أثار عنيفة بالنسبة لعدد من أهداف الخطط الثانية . ويظهر التعقيد جليا بسبب كون موضوع العملة مشحونا بالعواطف . وفي كثير من الدراسات الرسمية وغير الرسمية نجد تركيزاً شخصياً على توسيع العملة ، وحقيقة من المفيد أن يقوم مقوم المشروعات باعتبار العملة كهدف وليس في حد ذاتها . وفي حين أننا قد أبرزنا ما يبدو كاعتبارات اقتصادية معقدة بهذا الخيال ، فقد يكون جديراً بنا أن نوضح بدقة الظروف التي سوف تختلف فيها — إذا وجدت — مع ما قد يبدو طريقاً أكثر اعتيادياً .

في الطريق المعتاد ، يوضع الموظف كهدف في حد ذاته — ويعطى هكذا وزناً معيناً — عادة بطريقة ضمنية — في تقويم المشروعات . ويعكس الوزن رأي المختصين بالنسبة لأهمية الموظف مع الأخذ في الاعتبار العوامل المختلفة

---

(١٥) سوف نقدم في الفصل ١٥ توضيحا لأجر الظل .

التي أبرزناها في هذا الفصل . وعلى الرغم من ذلك فحسن في هذه الارشادات لأنها تهدف في حد ذاتها كما أنها ليست من ضمن العوامل المختلفة التي يجب تقويمها بطريقة مباشرة . ومع ذلك فهذا لا ينفي على الاطلاق أن زيادة السعاة لن تحصل على أية قيمة في اقامة المشروع هذا . بل على العكس من ذلك فإن زيادة السعاة تعتبر كبيراً من الوزن ، ولكن ذلك سيأتي من خلال الأوزان المعطاة للأهداف الأخرى ، وعلى الأخص هدف اعادة التوزيع وستزيد السعاة الأكبر ، وعلى الأخص بالنسبة للأشخاص القاطنين المناطق أو الأقاليم النائية ، أحد مكونات الاستهلاك الجمعي الذي يجب أن يعطى وزناً عالياً من أجل مصلحة اعادة التوزيع ، ومن ثم فان الموظف سيكون ذا تأثير على الرقم الذي يمثل منفعة المشروع .

وهكذا فان الخلاف لا يكمن في اعتبار الموظف أمر حسناً أم سيئاً ، ولكن يكمن فيما إذا كان ترجيح السعاة — كأمر حسن — يجب أن يتم بطريق مباشر أو غير مباشر . والموقف الذي اتخذناه في هذه الارشادات ، هو أن السعاة أمر مرغوب فيه أساساً ليس في حد ذاتها ، ولكن من أجل ما تقوم بتوليده ، ألا وهو الانتاج للنظام المتبع والعمل لبعض الناس ، وفرص التعليم ، وزيادة التجديد .. الخ وهذه الأهداف يجري تقويمها ، أما السعاة فينظر إليها كوسيلة لتحقيق تلك الأهداف .

ولاحظنا أننا أيضاً قد أوضحنا بعض الجوانب السلبية للموظف ، مثل أن الموظف قد يؤدي إلى تحول من الاستثمار إلى الاستهلاك وهو ما قد يكون أمراً غير مرغوب فيه وذلك إذا ما كان الاستثمار ضعيف المستوى بالنسبة للاستهلاك ، ومرة أخرى فلم نضف قيمة سالبة إلى السعاة بطريقة مباشرة ، ومن الممكن أن يظهر الأثر السالب على الاستثمار في حساباتنا من خلال سعر الظل للاستثمار إذا ما زاد عن الوحدة الصحيحة . وهكذا فان السعاة قد يكون لها أيضاً نتائج غير مرغوبة ، ومع ذلك في كلا الحالتين يتم تقدير آثار السعاة في اطار الأهداف الأخرى وليس بطريقة مباشرة .

الفصل التاسع
المنفعة الصافية الكلية للمشروع

تلخيص

٩ / ١ استعراض الأهداف المتعددة :

يجب إجراء إختبار المشروع على أساس المنافع والتكلفات التي تعكس الأهداف البديلة المتعددة للقرار الاقتصادي وكأساس لحساباتنا فقد أخذنا هدف الاستهلاك المجتمعي ووحدتنا الحسابية هي وحدة الإستهلاك الحالي المتوسط اليوم . وبأساس تيار الاستهلاك في المستقبل على أساس قيمة الاستهلاك الحالي التي سيكون هذا التيار قرني معادلاً لها . وقد ناقشنا ذلك بالتفصيل في الفصول ٤، ٥، ٦.

وفي حين أن الاستهلاك المجتمعي قد أخذ على أنه وحدتنا الحسابية ، إلا أن أهدافاً أخرى قد تمت دراستها أيضاً بشيء من التفصيل . وقد ناقشنا بوجه خاص في الفصل السابع هدف إعادة توزيع الدخل وهو ما يعكس حكم المخطط على انعدام المساواة وما يرتبط به من مشاكل . أما هدف خلق العمالة والذي ناقشناه في الفصل الأخير ، فقد تبين أنه مهم ولكنه مرتبط أساساً بأهداف أخرى . ومن أجل ما تهدف إليه هذه الإرشادات ، فسوف يعكس هدف العمالة أساساً من خلال هدف الاستهلاك المجتمعي وهدف إعادة التوزيع ، وهذا هو ما ناقشناه أيضاً بالتفصيل .

وفي الفصل الثالث أبرزنا حالة « الحاجات التأهيلية » . وفي حال قيام المشروع الصناعي ، فإن تكون الحاجات التأهيلية في العادة شديدة الأهمية . ومع ذلك فهناك بعض الأشياء التي من الممكن أن ننظر إليها على أنها حاجات تأهيلية ، مثل أهمية تشغيل الأيدي في الاقتصاد المتخلف ، كما ناقشناها في الفصل الثامن. وحيث أن تطوير المجتمع كثيراً ما ينظر إليه كهدف لا يمكن – بسبب طبيعته الخاصة – أن يعكس من خلال قيمة التعليمات في السوق ، لذلك فقد يكون هناك مبرر لأن تعتبر مؤشرات معينة للتطوير كحاجات تأهيلية وذلك عند تقويم منافع وتكلفات المشروعات الصناعية .

وليس هناك داعي لمناقشة هذه الإعتبارات الخاصة حيث أن ما سوف يشتمل على أنه حاجات تأهيلية إنما سوف يعتمد إلى حد كبير على طبيعة المجتمع والطريق الذي يسير عليه المخطط في البلد موضع الدراسة . ولذلك فإن الكتب هنا إلى أبعد من ذلك فيما يتعلق بهذه المشكلة. وربما يستحسن أن نشير هنا إلى أنه بعد أن يتم اختيار مقياس معين للإعتبارات الحاجات التأهيلية ، مثل عدد النساء العاملات ، فقد يكون طيباً أن نقدر قيمة مقدار الإيثار حتى ما نصيغ على أساس قابل للمقارنة بالاستهلاك المجتمعي . وحينئذ تكون هذه القيمة وزناً قومياً وعلى سبيل المثال فربما تستعمل هيئة التخطيط المركزي من اختيار صافي السياسة للمشروعات على أن صافي السياسة أن تشغيل أنثى واحدة في مجتمع مختلف معين يساوي – مثلاً – ربع معدل الأجر السائد . وهذا سوف يكون عاملاً على ذلك قيمة الإنتاج المجتمعي

الذى يتجه كل عامل بجرى تشغيله ، وكما هو الحال بالنسبة للأوزان القومية الأخرى ، فنحن نفترض أن وزن هذه الخاصة التأهيلية سيكون مجهولا فى المرحلة الأولى من عملية التخطيط .

وقد نسجل هنا أننا قد تركنا عددا من الأهداف الفنية التى كنا سنعتد بأهميتها فى مجال التخطيط عموماً وإختيار المشروع بوجه خاص . وأهم تلك الأهداف هو هدف زيادة النمو وهدف الاعتماد على النفس فى التجارة الخارجية. ولما كانت هذه الإعتبارات معقدة ، وحيث أن مناقشة مدى ارتباطهم بما تم فعلا سيأخذ بعض الوقت ، لذلك فسوف نخصص الجزئين التاليين لهاتين المشكلتين .

وهذه الأهداف المتعددة التى تتعلق باختيار المشروع ، يجب أن يتم التوفيق فيما بين بعضها البعض وذلك على أساس القيم القومية التى تعكس الأوزان النسبية . وقد سبق أن أشرنا لذلك أكثر من مرة ، ولكن ربما كان من المستحسن أن نلقى نظرة أخرى عليها وذلك فى مجال هذا التلخيص . وسنعيد دراسة ذلك فى الجزء ٩/٤ .

٩ / ٢ هدف النمو الاقتصادى :

فى السنوات الأخيرة وفى مجال تخطيط التنمية حصل هدف دفع النمو الاقتصادى على قدر ملحوظ من الاهتمام ومع ذلك فلم يتضح حتى الآن بشكل واضح . على يعنى ذلك أن هدف التنمية الاقتصادية لا يحظى بالاهتمام فى الطريق المتبع فى هذه الإرشادات ؟

الجواب هو : أن هذا الهدف يحظى فى الواقع بأقصى درجات الاهتمام ، ولكنه قد انعكس فعلا فى هدف الاستهلاك النهائى .

إن معدل نمو الدخل فيما بين فترة زمنية والفترة التالية لها إنعكاس للفرق فى مستوى الدخل فى الفترتين على أساس نسبى. وهكذا فاذا كان لدينا مقياس لمستويات الدخل فى كل مرحلة زمنية من مراحل فترة التخطيط ، يكون لدينا مقياس كامل لكل معدلات النمو فيما بين الفترات الزمنية . وفى حدود المعنى بالاستهلاك النهائى ، فقد بينا مقياسنا المتعلق على المجموع الكلى للاستهلاك خلال كل فترة بعد ترجيحه ترجيحاً مناسباً وهو ما يعنى أن النمو من فترة لأخرى قد ظهر بشكل ما فى الصورة . وعند التدبر ما إذا كان ذلك ملائماً ، فقد يكون علينا مناقشة الأسئلة التالية :

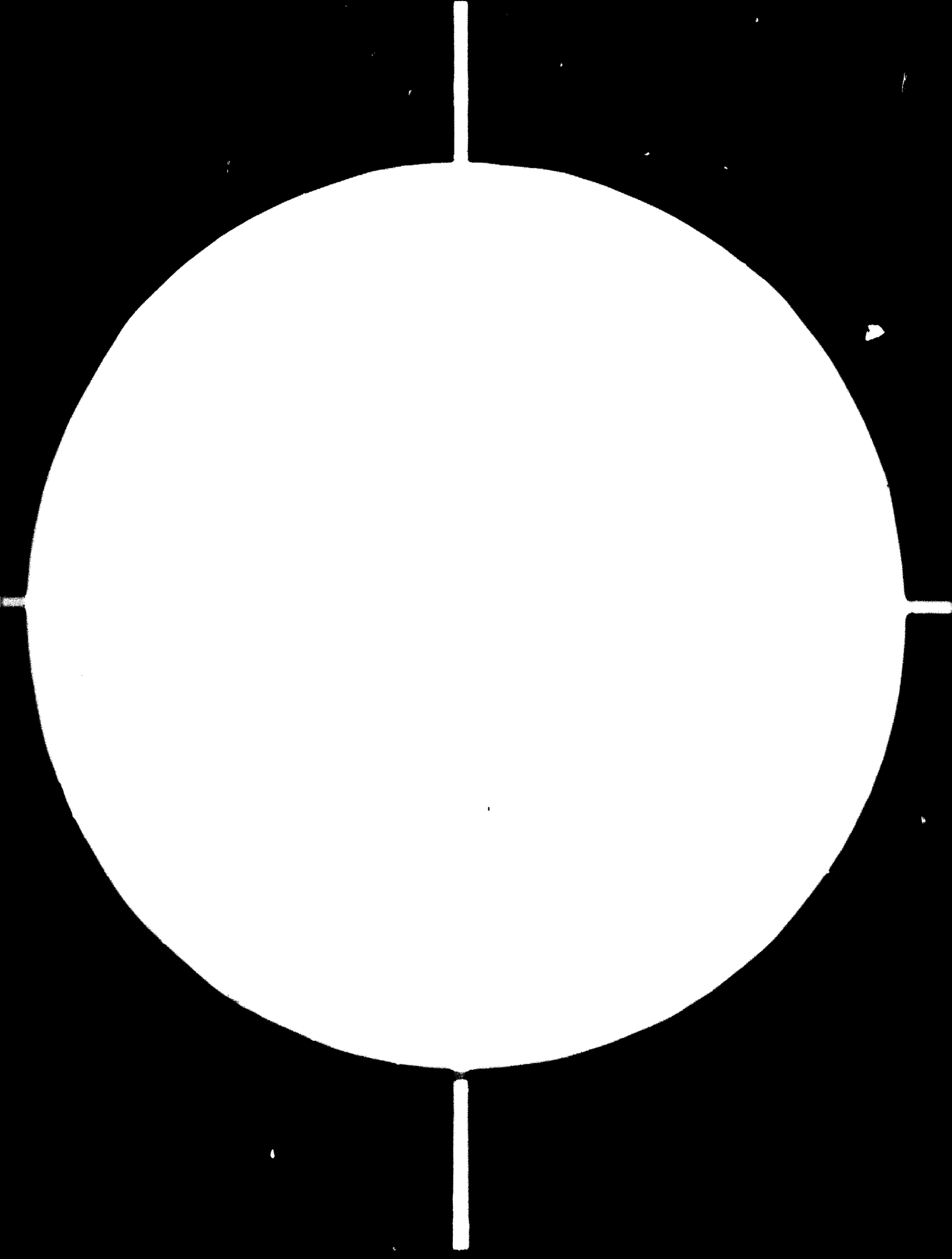
١ — بدلا من أن نعكس معدل النمو من سنة لأخرى فى حسابنا ، عكسنا قيمة الاستهلاك خلال كل فترة فى التدبر نا وأن المؤشر المباشر لمعدلات النمو على أساس مستوى الاستهلاك فى السنة الأولى ، ربما كان قد بين بطريقة غير مباشرة إستهلاك كل السنوات التالية ، مثله فى ذلك مثل قيامنا بالإظهار غير المباشر لمعادلات النمو فيما بين كل فترة زمنية ، وذلك عن طريق الإظهار المباشر لمعدل الاستهلاك فى كل سنة . والآن بالنسبة لهدف إختيار المشروع ، هل من الأنسب أن نأخذ معدلات النمو كمقياس مباشر أم معدلات الاستهلاك ؟

٢ — لقد ركزنا على الأرقام من سنة لأخرى بالنسبة للاستهلاك وليس بالنسبة للدخل ، وهو ما يعنى أن لدينا مقاييس لمعدلات نمو الاستهلاك وليس الدخل . ولما كان العديد من المناقشات الخاصة بالنمو تتجه إلى التعامل مع الدخل وليس الاستهلاك ، فهل يعنى هذا أننا قد أسأنا تبسيط هدفنا ؟

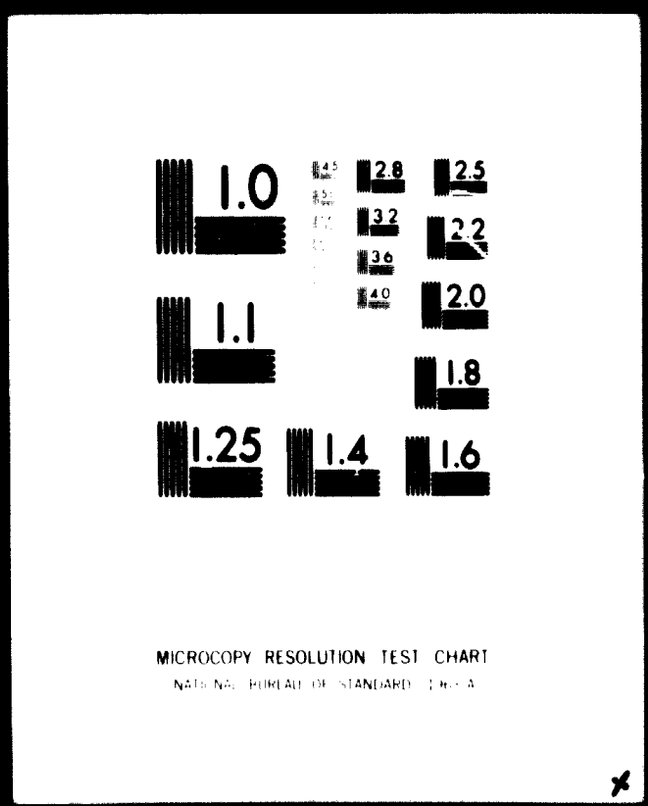
وعند الاجابة على السؤال الأول علينا أن نذكر أن هذه الإرشادات تؤمن بأن أحد الأهداف الرئيسية للتخطيط هو رفع مستوى المعيشة . ولا شك أن المقارنة بمستوى معيشة مرتفع عبر الزمن معين فى المستقبل لمعادل طلب معدل

B-657

81.11.26



2 OF 5
03788
A



24x
D

١٠ / ٢ هامش المخاطرة الصفرية :

قد يتساءل القارئ عند هذه المرحلة عما إذا كان من الملائم أن نقوم المشروع فقط عن طريق قيمته الحالية المتوقعة ألا يجب علينا أن نمنح المشروع المحفوف بالمخاطر بشكل واضح ؟ إذا كانت القيمة الحالية المتوقعة للمشروع أ تزيد عن القيمة الحالية المتوقعة للمشروع ب ، ولكن إذا كان المشروع أ أكثر مخاطراً من المشروع ب ، ألا يوجد مجال للتوصية بالمشروع ب ؟ حقيقة أن المنشئات الخاصة تستخدم فى الواقع مجموعة متنوعة من الأساليب (مثل إستخدام فترة إسترداد رأس المال) وذلك لكى تأخذ فى الحسبان عدم التيقن عند إحتساب الربحية التجارية وهذه الأساليب تختلف فى التفاصيل ولكنها تشترك فى هدف واحد هو التحيز فى تقييم وإختيار المشروع ضدا لمشروعات المشكوك فيها . وهذا قد يكون أولا يكون الممارسة الصحيحة للمنشئات الخاصة .

وعلى أى حال فهناك إختلاف هام مباشر بين المشروعات العامة والخاصة . والمنشأة الخاصة النموذجية تتخصص فى عدد محدود من المنتجات كما أنها لاتتولى الا عددا محددا من المشروعات . وكنتيجة لذلك يكون الأداء الكلى للمنشأة مرتبطاً إرتباطاً كبيراً بأداء كل من مشروعاتها الإستثمارية . وقد يؤدى الفشل فى مشروع واحد إلى أفلاس المنشأة. أما الحكومة فمن المعتاد أن تتولى مشروعات عديدة . والمنافع الصافية من كل مشروع هى (بصفة عامة) ضئيلة بالنسبة إلى الاستهلاك التجميعى للاقتصاد القومى .[١٨] وعلاوة على ذلك فان هذه المنافع الصافية عادة ماتكون أقل إرتباطاً بمعدل الاستهلاك التجميعى عما هو الحال فيما يتعلق باسهم أرباح مشروع ما فى الأرباح الكلية للمنشأة الخاصة وبالنسبة للحكومة فانه نظراً للعدد الأكبر لمشروعاتها والتنوع الأكبر فى إستثماراتها ، فانها تكون أكثر إطمئنانا من المنشأة الخاصة فى أن الفشل غير المتوقع لمشروع ماسوف يمكن إستيعابه عن طريق النجاح الكبير لمشروع آخر[١٩] .

فالحكومة ، بسبب العدد الكبير لمشروعاتها ، تهبط فى الواقع بدرجة مخاطرتها كثيراً جداً . وهذا هو تعليل عدم كون الحكومة مهتمة أكثر من اللازم بعدم التيقن فى الإستهلاك التجميعى (الدخل القومى) . والوضع النموذجى هو أن الدخل القومى ان يكون مشكوكاً فيه إلى حد كبير ، وذلك يرجع إلى الحجة السابقة . ولذلك فانه لما كان الدخل القومى مؤكداً إلى حد ما ، ولما كانت المشروعات صغيرة (بمعنى أن درجة عدم التيقن لأى من هذه المشروعات صغيرة بالمقارنة بمعدل الدخل القومى) ، لذلك فان الحكومة تستطيع أن تأخذ موقفاً محايداً بالنسبة للمخاطرة ، وعليها لذلك أن تحكم على المشروعات طبقاً للقيمة الحالية المتوقعة لكل منها[٢٠] .

---

(١٨) نحن نستخدم « الاستهلاك التجميعى » و « الدخل القومى » هنا بطريقة مترادفة . وسيكون الدخل القومى من مجموع استهلاك الدولة ومجموع استثمارها (معادا تقويمه بسعر الظل للاستثمار لا بمكان مقارنته بالاستهلاك) .

(١٩) قد تتضح هذه النقطة من واقع مثال شكلى . لنفترض وجود عدد ن من المشروعات التى لا يوجد ارتباط بين أى اثنين منها ، ولنفترض أن كلا منها سيحقق عائدا قيمته المتوقعة هى س ، وتباين العائد هو ص . فاذا ما استثمر شخص ما دورية واحدة فى أى من هذه المشروعات فان العائد المتوقع سيكون س ولكن تباين العائد هو ص / ن . وإذا كان « كبيرا » يكون ص / ن صغيرا . وإذا ماربطنا بين المخاطرة والتباين ، فان الممكن تخفيض المخاطرة فى العائد إلى دورية استثمر بفعل هذا التنويع .

(٢٠) قد يقال أن ذلك لا بد وأن يكون صحيحا أيضا بالنسبة للقطاع الخاص ، حيث أن أسواق رأس المال تزيد من قدرة القطاع الخاص على تجميع المخاطرة . وبمعنى آخر فان الأفراد يمكنهم تنويع استثماراتهم عن طريق شراء حصص فى شركات مختلفة . وقد يتضح هذا إذا ماكانت أسواق رأس المال تعمل فى ظل منافسة كاملة . ولكن فى الواقع فان أسواق رأس المال فى الدول النامية لم تتطور بشكل معروف . وعلى أى حال فاننا نقول فى سياق الكلام أن الحكومة ستكون محكومة بصفة عامة بأن تأخذ موقفا محايدا من عامل المخاطرة وذلك عند اختيار المشروعات الصناعية .

١٠ / ٣ حالات استثنائية :

فى المناقشة التى أوردناها فى الجزئين الآخرين ، إفترضنا بصفة ضمنية أن (١) من الممكن التنبؤ بدقة كبيرة بالاستهلاك التجميعى للدولة حتى فى غياب المشروع المقترح (٢) المشروع المقترح « صغير » ، بمعنى أن « مجال » المنافع الصافية للمشروع إذا ما قورن بحجم الاستهلاك التجميعى . وفى هذا الجزء سوف نستعرض حالات قد يخالف منها واحداً من هذين الإفتراضين ونناقش ماالذى يجب على القوم المشروع أن يفعله فى مثل هذه الحالات . وقد يبدو من الواضح أن قاعدة القيمة الحالية المتوقعة لن تكفى حينئذ . وقد نود أن نعلم أية قاعدة ستحل محلها . كذلك قد نود أن نعلم ماإذا كان مقوم المشروع قد يقع فى أخطاء جسيمة فى حالة ماإذا إلتزم بقاعدة القيمة الحالية المتوقعة فى مثل هذه الحالات . وكل ذلك سوف نناقشه فيما يلى .

لنفرض أن هناك خياراً بين المحافظة على نفس مستوى الاستهلاك السابق وبين أحد فرصة إحتمالها ٥٠ : ٥٠ فى أن يزيد أو ينقص مستوى الدخل هذا بمقدار معين ، فان الأفراد — وعلى الأخص منخفضى الدخل منهم — سوف يختارون عموماً الشئ الأضمن وهذا يعنى أن الأفراد يميلون إلى إعطاء وزن أكبر لنقص كبير فى الإستهلاك مما يعطونه لزيادة بنفس النسبة . ولذلك فقد يبدو ملائماً أن الحكومة — بصفتها أمينة على المجتمع — قد تتصرف بنفس الطريقة فيما يتعلق بالاستهلاك التجميعى . وبمعنى آخر ، فعلى الحكومة أن تفضل دخلا قومياً أكثر ضماناً ، حتى على الرغم من أن ذلك قد يكون على حساب قيمة متوقعة أعلى . وجوهر ذلك هو أن الاسهام الصغير جداً فى المنافع الصافية والمترتب على مشروع ما لابد أن يكون قيمته بالنسبة لدولة دخلها القومى منخفض أكبر منه لو كان مرتفعاً . وهذا يعنى أن الوزن الذى يجب أن يعطى للمنافع الصافية لمشروع مايجب أن يكون أكبر إذا كان الاستهلاك التجميعى منخفضاً مما لو كان الإستهلاك التجميعى مرتفعاً والطريق الطبيعى للوصول إلى هذه الإعتبارات هو أن نقول أن الاستهلاك التجميعى يوفر للمجتمع « فائدة » وأن مستوى الفائدة يزيد مع تزايد الاستهلاك التجميعى ، ولكن بمعدل متناقص . ونصل الآن إلى حالتين يتحتم فيهما على المقوم — عند تقويمه للمشروعات — ألا يعتمد على القيمة الحالية المتوقعة وحدها .

١ — لنفترض أن مشروعاً ما كبير بشكل غير عادى ، بمعنى أن مدى عدم التيقن فى منافعه الصافية فى سنة معينة يمثل نسبة كبيرة فى الدخل القومى للدولة . وقد يستتبع ذلك أن القيام بهذا المشروع قد يضفى عدم التيقن على الدخل القومى ذاته . ومثل هذه المشروعات هى ولاشك أمر غير عادى فى الدول الكبيرة (مع أن هناك مشروعاً مثل مشروع السد العالى) ولكن من الأرجح أنها ليست غير عادية بالنسبة للدول الصغيرة . والقيام بتصدير كمية كبيرة من المنتجات الأولية قد يضفى عدم الثقة على الدخل القومى لدولة صغيرة ، وذلك بسبب التقلبات فى أسعار التصدير . والآن نريد أن نعرف ماالذى علينا أن نفعله فى مثل هذه الحالة . وقد يكون من المستحسن أن نرى نقاط الموضوع من واقع مثال .

لنفترض أن الدخل القومى لدولة ما فى سنة معينة هو ٥٠٠ مليون روبية . وهناك مشروع مقترح قد يعطى فى تلك السنة منافع صافية قدرها ١٠٠ مليون روبية باحتمال ½ ، ١٥٠ مليون روبية باحتمال ½ . ومن ثم تكون القيمة المتوقعة لمنافعه الصافية عن تلك السنة هى ١٢٥ مليون روبية . لنفترض أن المخططين المركزيين يرون أن منفعة إستخدام الاستهلاك التجميعى ، سلك ، ستكون — ١٠٠٠٠ / سلك وحدة . فاذا ماتم القيام بالمشروع فان المجتمع سيتمتع بمستوى منفعة إستخدام قدره — ١٠٠٠٠ / ٦٠٠ وحدة باحتمال قدره ½ ومستوى منفعة إستخدام قدره ١٠٠٠٠ / ٦٥٠ وحدة باحتمال قدره ½ .

ويتبع ذلك أن القيمة المتوقعة لمنفعة الاستخدام هى $\frac{1}{2} \times \frac{1}{600} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{650}$ ، وهو مايعادل تقريباً — ١٦٣

وحدة . والآن فان نقص هذا المستوى من منفعة الاستخدام قد يمكن الحصول عليه من مشروع أضمن يعطى منافع صافية فى تلك السنة قدرها ص ، $\frac{١٠٠٠٠}{٥٠٠ + ص} = ١٦,٠٣$ ، وهذا يعنى أن ص هى على وجه التقريب ١٢٤ مليون روبية . وبمعنى آخر فان التصحيح الذى يتحتم إجراؤه على المنفعة الصافية المتوقعة للمشروع غير المؤكد هو حوالى مليون روبية ، وهو مايمثل ١ ٪ من المنفعة الصافية المتوقعة . ومن ثم فقد يبدو أن هناك مبرراً كافياً لافتراض أن الأمر قد يتطلب تصحيحات صغيرة فقط ، حتى بالنسبة للمشروعات التى يضخامة المشروع الوارد فى هذا المثال .

٢ — والآن نفترض أن الدخل القومى نفسه غير مؤكد . وحينئذ نفترض أن هناك إرتباطاً بين إحتمال توزيع المنافع الصافية لمشروع ما ، وبين إحتمال توزيع الاستهلاك التجميعى للاقتصاد القومى ومثل هذه الحالة هى أقل إحتمالا للحدوث بالنسبة للمشروعات الصافية التى نهتم بها أساساً فى هذه الإرشادات . ولكن لاشك أن الإهتمام يجب أن يعطى لكيفية التصرف فى مثل هذه الحالة .

لنفترض أن هولة ما تتوقع أن يكون دخلها القومى ٥٠٠ مليون روبية إذا ماهطلت الأمطار ، ٣٠٠ مليون روبية إذا قل سقوط الأمطار ، ولنفترض أن إحتمال وقوع كل من هذين الحدثين هو $\frac{١}{٢}$. والآن يقوم المشروع بدراسة مصنع للأسمدة سيعطى منافع صافية قدرها ١٠ ملايين روبية إذا ماهطلت الأمطار ، وصفراً من المنافع الصافية إذا قلت الأمطار كذلك فانه يدرس مشروع رى سيعطى صفراً من المنافع الصافية إذا هطلت الأمطار و ٩,٨ مليون روبية من المنافع الصافية إذا شحت الأمطار . وبمعنى آخر هناك إرتباط موجب بين منفعة مشروع السماد وبين جودة الأمطار ولذلك فهناك من ناحية أخرى إرتباط موجب بينها وبين الاستهلاك التجميعى . ومن ناحية أخرى فان مشروع الرى مرتبط إرتباطاً سالباً بالاستهلاك التجميعى . وهذا معقول فعلا بالنسبة لإقليم جاف ، طالما أن الرطوبة والأسمدة متكاملان ، فى حين أن الأمطار الغزيرة والرى هما بديلان ... والمشكلة التى تهمنا الآن هى ترتيب المشروعين . والآن فان القيمة المتوقعة للمنفعة الصافية لمشروع السماد (والتى هى ٥ ملايين روبية) لتزيد عن القيمة المتوقعة للمنفعة الصافية لمشروع الرى (والتى هى ٤,٩ مليون روبية) . هل يعنى هذا أن التفضيل سيكون فى مصلحة مشروع السماد ؟ ليس على الاطلاق . لأنه إذا أقامت الدولة مشروع السماد فان منفعة الإستخدام المتوقعة قد تكون $\frac{١٠٠٠٠}{٥١٠ \times ٢} - \frac{١٠٠٠٠}{٣٠٠ \times ٢} = ص٢٦$ وحدة[٢١] . أما فى حالة مشروع الرى فان منفعة الاستخدام المتوقعة قد تكون $\frac{١٠٠٠٠}{٣٠٩,٨ \times ٢} - \frac{٩٠٠٠٠}{٥٠٠ \times ٢}$ = ٢٦,١ وحدة . لذلك فان الدولة قد تفضل القيام بمشروع الرى على الرغم من أن القيمة المتوقعة لمنافعه الصافية تقل من تلك الخاصة بمشروع السماد . ويرجع هذا ببساطة إلى أن مشروع الرى يوفر منافع صافية موجبة حين تكون الدول فى أشد الحاجة لها . والحجة السابقة هى ذات إغراء بديهى . وكثيراً مايتحدث المخططون عن « القيمة التأمينية للرى » ، والمثال السابق يوضح المقصود من ذلك .

وحتى هنا فى هذا الفصل كنا مهتمين على وجه التحديد بهدف الاستهلاك التجميعى . وفى إطار هذا الهدف ، من المحتمل جداً افتراض أن مقوم المشروع قد يرغب فى الذهاب إلى أبعد من قاعدة القيمة الحالية المتوقعة لمجرد فقط فى مثل

---

(٢١) نحن نفترض أن دالة منفعة الاستخدام هى بنفس الصورة مثل المثال الأول ، أى أنها = ١٠٠٠٠ — حيث ك هى الاستهلاك التجميعى .

روف إستثنائية . ولكنه من المحتمل أيضاً صحة إفتراض أن قاعدة القيمة الحالية المتوقعة تعتبر فقط فى ظل ظروف إستثنائية ، ملائمة فى مجال هدف التوزيع الأقليمى . ويبدو أقرب إلى المنطق أن الإعتبارات التى قادت إلى الحالة الأولى من الحالتين الاستثنائيتين اللتين عرضناهما ، هى أقرب صلة بالموضوع هنا . وهذا يعنى أن نجاح أو فشل مشروع مقام فى إقليم فقير بوجه خاص قد يكون عموماً ذا أثر كبير على الدخل فى ذلك الإقليم . وحينئذ لن تكفى القاعدة البسيطة الخاصة بالقيمة الحالية المتوقعة فى تقويم المنافع الصافية لإعادة التوزيع وذلك على وجه الدقة للأسباب التى سبق أن ذكرناها فى مكان سابق من هذا الجزء . وما أن نتعرف على كنه المشكلة ، فاننا نعرف أساساً كيفية معالجتها .

ولذلك فان النقطة الرئيسية هى أن نضيف لكل روبية من المنافع الصافية لإعادة التوزيع وزنا أكبر اوكان المشروع المثلا عنه لو كان ناجحاً . وهذا يضيف مجموع أخرى من المعالم القومية إلى نظامنا لتحليل المنفعة والنفقة . وواضح أن هذه المعالم سيكون من الصعب تحديدها . وفى الحقيقة فاننا نعتقد أن جهاز التخطيط فى أغلب الدول لن يكون بقادر على إيجاد هذه المعالم القومية فى المستقبل القريب . ولهذا السبب فنحن لانناقش هذه المعالم القومية الخاصة فى القسم الثالث من هذه الإرشادات . ونحن نؤكد أن المطلوب فى المرحلة الحالية هو إدراك نوع الإعتبارات التى تتطلب استخدام مثل هذه الأوزان . وربما قد يثبت أحياناً أن هذه الإعتبارات ستكون حاسمة فى إختيار المشروعات .

١٠ / ٤ ملاحظات ختامية :

لقد ناقشنا فى الجزء السابق حالة قد يحسن بمقوم المشروع فيها أن يذهب إلى أبعد من القاعدة البسيطة للقيمة الحالية المتوقعة وذلك عند تقويم المشروعات غير المؤكدة . وقد يعترض البعض أنه لاجدوى من تقويم منافع إستخدام ، طالما أن المخططين نادراً مايفكرون على هذا الأساس وأن المقوم لن يعرف أية دالة عليه أن يستخدمها . ولاشك فى صحة ذلك . ولكن إذا كانت هناك أسباب للاعراض عن قبول المخاطر ، فيجب التأكيد على هذه الأسباب وعلى مدى معالجة المشروعات المحفوفة بالمخاطر . وعلاوة على ذلك فقد يكون من المرغوب فيه معالجة المشروعات المحفوفة بالمخاطر بطريقة ثابتة . ولمثل هذه الأسباب فان إستخدام « فترات إسترداد رأس المال » تعتبر وسيلة مناسبة لإستبعاد المشروعات المشكوك فيها . ويرجع هذا من ناحية إلى أنه يبدو أن فترات إسترداد مختلفة تستخدم فى قطاعات مختلفة من الاقتصاد القومى (لأسباب لاتبدو واضحة أبداً) ، ومن ناحية أخرى فان مثل هذه الطريقة تتجاهل بالكامل منافع المشروع خلال سنوات مشكوك فيه . ويجب أن نضع نصب أعيننا النتائج المترتبة على مثل هذه الطريقة ، والتى هى ضرورة إضافة وزن أقل إلى المنافع الصافية عن السنوات المتأخرة . وقد يكون مبرر ذلك أنه كلما زاد المستقبل بعدا كلما زادت النتائج غموضاً ، وقد يكون ذلك صحيحاً . ولكن هناك دليل كاف على أن عدم التيقن من المنافع الصافية لمشروع خلال السنوات الأولى قد يرتفع بوجه خاص . فالتأخير فى التشييد والتأخير فى توريد الآلات الثقيلة اللازمة لإقامة مصنع هى قاعدة أكثر منها إستثناء . لذلك يبدو أنه إذا كانت هناك أسباب كافية لأن نذهب إلى أبعد من القاعدة البسيطة للقيمة الحالية المتوقعة ، فان الأمر يتطلب إجراء تقويم حذر لعوامل عدم التيقن التى ينطوى عليها المشروع ، ثم تصحيح القيمة الحالية المتوقعة للمشروعات المشكوك فيها طبقاً للخطوط التى أوضحناها فى الجزء السابق . ونحن لانود أن نشير إلى هذه الخطوات قد تكون سهلة على الاطلاق . وفى الحقيقة وكما ذكرنا سابقاً فانه من الصعب تصور إستخدام المعالم القومية التى تمثلها هذه الاعتبارات فى المستقبل القريب وليس لنا إلا أن نأمل فى زيادة الدراية بهذه المواضيع .

القسم الثالث

استخدام المنهج على مستوى التخطيط الفعلى

الفصل الحادى عشر

دور التخطيط القومى فى صياغة وتقويم المشروع

١١ / ١ الحاجة إلى المعالم القومية :

قدم القسم الأول والثانى من هذه الإرشادات منهجا لصياغة وتقويم المشروع ، وهو منهج يشبه من حيث الشكل حسابات الربحية التجارية ، ولكن يختلف إختلافا كبيرا من ناحية الجوهر فمن الناحية الشكلية نجد أن حسابات الربحية الأقتصادية القومية تستخدم ببساطة المنافع الاجتماعية والنفقات الاجتماعية بدلا من الإيرادات النقدية والنفقات النقدية ، كما أن سعر الخصم المستخدم فى تجميع الإيرادات والنفقات فى أزمنة مختلفة يصبح سعر خصم إجتماعيا وليس سعر خصم خاص . ولكن المنافع والنفقات الاجتماعية تختلف إختلافا جوهريا عن الإيرادات والنفقات النقدية . كذلك فان سعر الخصم الاجتماعى الملائم لحسابات الربحية الاقتصادية القومية قد يكون معادلا لسعر الخصم الخاص الملائم لحسابات الربحية التجارية فقط عن طريق الصدفة إذ مانحن تنازلنا عن أفتراضاتنا الخاصة بوجود المنافسة الكاملة التى هى السمة الحقيقية لكل إقتصاديات الوفرة .

وبالنسبة لمقوم المشروع فان الفروق مابين حسابات الربحية التجارية وحسابات الربحية الأقتصادية القومية تنعكس فى عدة أوجه . فهناك إختلاف فى الأسعار المستخدمة فى تقويم مدخلات ومخرجات هذه المشروعات ، بل أن هناك أيضا إختلاف فى تحديد وتوصيف تلك المدخلات والمخرجات . وعلى سبيل المثال نجد أن النظرة الاجتماعية لاستخدام عامل إضافى فى ظل أوضاع تنتشر فيها البطالة قد تكون فقط عن طريق الصدفة معادلة للأجر النقدى الذى يحصل عليه فى حين أنه بالنسبة للحسابات التجارية للربحية فان وجود البطالة لا يؤثر على صحة أستخدام الأجر النقدى كقياس للنفقة . وقد يؤثر ذلك على معدل الأجر النقدى ولكن ليس على صحة إستخدامه) . كذلك فان إستخدام « أجور الظل » بدلا من الأجور النقدية لهو إختلاف هام بين التقويم التجارى والقومى لنفقة العمل .

ويختلف تعريف وتوصيف المدخلات والمخرجات عندما نحول إهتمامنا من الربحية التجارية إلى الربحية الاقتصادية القومية ، إذ أن من المحتمل أن تكون الدولة مهتمة بأبعاد كثيرة للمشروعات لا تؤثر على صاحبها التجارية . وكذلك فقد نشير إلى آثار المشروعات على معدل الادخار ، وتوزيع الدخل وتوافر النقد الأجنبى ومن ثم فان المنهج الذى أوضحناه فى القسمين الأول والثانى يقدم مجموعة من الفئات لتنظيم البيانات وثيقة الصلة بالموضوع والتى تستخدمها الربحية التجارية من إعتبارها ، ومجموعة من « الأسعار » لتحويل هذه الآثار إلى وحدات قياس مقارنة .

ويجد مقوم المشروع نفسه ملزما بأن يحسب لنفسه بعض الأسعار الملائمة للربحية الأقتصادية القومية . وقد أوضح الفصل الرابع أحدى الحالات — مشروع قد يضيف سكرا كافيا إلى العرض المحلى لكى ينخفض من السعر للمستهلكين . فى هذه الحالة يكون على مقوم المشروع أن يحسب مرونة السعر بالنسبة للطلب حتى مايقيس الأستعداد للدفع فى النتاج المشروع — ولكن الأكثر حدوثا هو أن المقاييس المناسبة للقيمة الاجتماعية لا تتأثر بالقرارات المتعلقة بأى مشروع على حدة ، سواء بحجمه أو موقعه أو طرق الأنتاج المستخدمة فيه ، وتركيب الأنتاج به . كذلك لا تتأثر الأوزان الخاصة بأهداف توزيع الدخل أو بغيرها من الأهداف — التى قد تدخل فى الربحية الأقتصادية القومية — بأى مشروع على حده ،

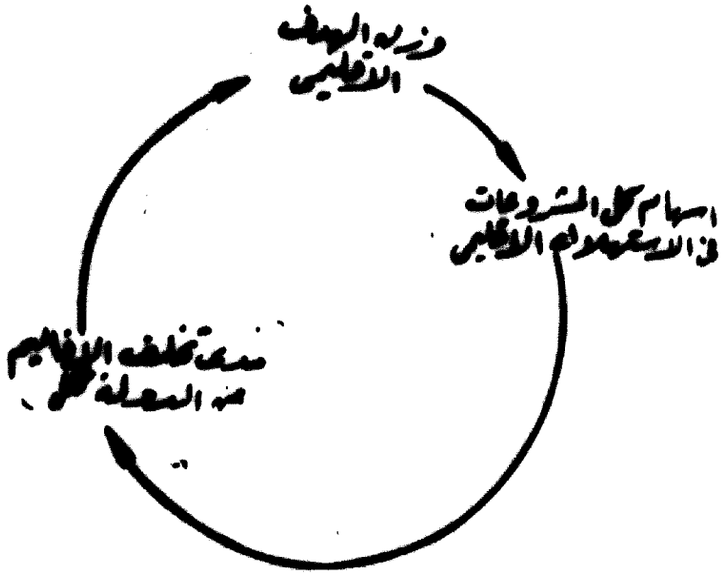
إلا إذا كان الأمر يتعلق بمشروعات ضخمة مثل مصانع الصلب ومشروعات السـدود . وعلى نفس المنوال فان من المستبعد أن يتأثر سعر الخصم الاجتماعى بأى مشروع على حدة . وهكذا فمن الطبيعى أن يتم حساب هذه المعالم على المستوى القومى وليس على مستوى المشروع .

١١ / ٢ الدائرية فى تحديد المعلمات القومية :

ستكون المعلمات القومية موضع كبحثنا فى هذا المكان من الأرشادات . ويمكن من خلال مثال بسيط تصوير المشكلة التى تواجه هيئة التخطيط المركزى .(٢٢) لنفترض أن هناك تحت الدراسة ١٠٠ مشروع قد تسهم فى هدف إعادة توزيع الأستهلاك فى أكثر الأقاليم فقرا فى الدولة .

وواضح أن الأسهام الكلى فى إستهلاك الأقليم إنما يعتمد على درجة إنعكاس الأستهلاك الأقليمى فى صياغة كل من المشروعات وكذلك على الأهمية التى تعطى لإعادة التوزيع عند تقويم تلك المشروعات . ولكن التأكيد المناسب للهدف الأقليمى يعتمد بدوره على الدرجة التى سيظل عليها تخلف أفقر الأقليم عن باقى الدولة ، وهو ما يعنى القرارات التى سوف تتخذ بالنسبة لكل المشروعات الممكنة والتى قد تؤدى إلى زيادة إستهلاك الأقليم . ويوضح الشكل رقم ٩ هذا النظام الدائرى .

وبمعنى آخر ، إذا كان الـ ٩٩ مشروع الأخرى مجتمعين سيؤدون فى الواقع إلى أن يصبح متوسط دخل الفرد فى الأقليم فى حدود ١٥٪ من المتوسط القومى ، حينئذ قد يكون من المقبول عدم إعطاء إهتمام كبير بإعادة توزيع الدخل عند



الشكل رقم (٩) دورة صناعة القرار

---

(٢٢) سوف نشير فيما يلى إلى المستوى القومى على أنه هيئة التخطيط المركزى ، وسواء كان من الضرورى أن تكون هيئة التخطيط المركزى وكالة فى وزارة التخطيط أو وزارة المالية أو هيئة مستقلة ، فهذه مسألة تنظيمية تخرج عن نطاق دراستنا . ولاشك أن الإجابة على هذا السؤال تختلف من دولة لأخرى ولا يمكن تقديمها الا فى الاطار المحدد للجهاز الحكومى فى كل دولة على حدة . وفى المناقشة الحالية فان هيئة التخطيط المركزى تخدم فقط هدف تركيز الانتباه على المستوى القومى ، ومن ثم فلا حاجة بنا لأن نهتم بهيكلها الدقيق فى التنظيم الحكومى .

اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشروع رقم ١٠٠، ولكن قرارات الصياغة والتقويم تتم فى وقت واحد من الناحية العملية ، بالنسبة للحالة «مشروع» ، ومن ثم فان كل مشروع هو فى الواقع المشروع رقم ١٠٠ ، ولذلك يجب أن تعتمد صياغة وتقويم المشروع بطريقة صريحة أو ضمنية على إفتراضات متعلقة بما قد تسهم به المشروعات الأخرى فى أهداف التنمية . ولذلك فإن المشكلة هى أن صانعى و مقومى المشروع يحتاجون إلى تحديد الوزن الخاص بمنافع إعادة توزيع الدخل مقدما

ولكن مستويات هذه المعدلات يمكن أن تحدد بطريقة رشيدة فقط فى ضوء نتائج كل السياسات الحكومية مجتمعة ، والتى تحدد التقدم المحقق فى مجال تكافؤ الدخل والأهمية النسبية للتحسن المضطرد . وهذه المشكلة موجودة بالنسبة لكل المعلمات القومية — سعر الخصم الاجتماعى الذى يعتمد على توزيع الدخل على ممر الزمن — سعر الظل الأستثمار الذى يعتمد على مدى زيادة تقويم الأستثمار الحدى عن الأستهلاك الحدى — أجر الظل الذى يعتمد على كل من سعر الظل للاستثمار وحجم الفروق الأنتاجية بين القطاعات « المتقدمة » والقطاعات « المتخلفة » — سعر الظل للنقد الأجنبى والذى يعتمد على توافر النقد الأجنبى بالنسبة للموارد المحلية .

١١ / ٣ ترك تحديد المعالم القومية إلى مستوى المشروع :

قد تكون احدى الطرق للخروج من هذه المعضلة هى الاستغناء كلية عن هيئة التخطيط المركزى وترك كل صانع ومقوم للمشروع يقوم بتقدير معلمات قومية لنفسه على أساس أفضل تخميناته بالنسبة لسياسات الحكومة التى تؤثر على توزيع الدخل ومعدل الادخار وانتاجية العمل وتوافر النقد الاجنبى والكثير من المتغيرات الأخرى التى تحدد المستويات المناسبة للمعلمات القومية. ومن بين أمور أخرى فقد يؤدى ذلك إلى وضع كل صانع ومقوم للمشروع فى وضع التخمين الذاتى للصانعين والمقومين الآخرين ، بمعنى التنبؤ بتقديراتهم للمعلمات القومية .

فتقديرات جونز لهذه المعلمات قد تؤثر على توصيات جونز فيما يتعلق بالمشروعات التى يدرسها، أما سميث فقد يكون عليه أن يأخذ فى الحسبان مشروعات جونز ومعها مشروعات أى شخص آخر ، وذلك عند تكوينه لأنماط التنمية التى تتوقف عليها تقديراته الخاصة . وبغض النظر تماماً عن الأزدواج فى الجهود والتضارب المؤكدة بين تقديرات سميث وقرارات جونز وبين تقديرات جونز وقرارات سميث، فقد تؤدى اللامركزية فى تقدير المعلمات القومية إلى تحميل صانعى ومقومى المشروعات بأعباء ليست لديهم البيانات المناسبة ولا التدريب المناسب الذى يمكنهم من القيام بها . لذلك فان المسئولية تقدير المعلمات القومية لا يمكن منطقياً أن تكون على صانعى ومقومى المشروعات .

ولكن هناك سبب أكثر أهمية من التناقض يدعو إلى عدم ترك مهمة وضع المعلمات القومية تتم على مستوى المشروع حتى لو حدث عن طريق الصدفة المحضة أن كانت تقديرات صانعى ومقومى المشروعات متناسقة، فان ذلك قد لا يكون فى حد ذاته ضماناً بان المعلمات القومية قد تم تحديدها بطريقة سليمة . وبالنظر إلى التعارض فيما بين الأهداف ، فيجب أن تتم عمليات إختيار حاسمة بين نجاح أكبر يتعلق بهدف ونجاح أكبر يتعلق بهدف آخر . وعلى سبيل المثال قد يتعارض تحسين التوزيع الحالى للدخل مع زيادة معدل الاستثمار . لذلك فان المعلمات القومية ، والتى تمثل الأوزان النسبية للأهداف المختلفة وأسعار الظل للأدوات التى تساعد على تحقيق هذه الأهداف ، لابد وأن تعكس قرارات سياسية واعية بالنسبة لكل ماهو فى النهاية من المسائل السياسية . والواقع أن السماح لصانعى ومقومى المشروعات بتحديد المعلمات القومية ماهو إلا تحويل للقرارات السياسية إلى سلطة الفنيين ، وحرمان القيادة السياسية من دورها المشروع فى عملية اتخاذ القرارات .

١١ / ٤ هيئة التخطيط المركزى بصفتها " السلطة المرئية " :

من الآن سوف نتصور هيئة التخطيط المركزى كجهاز يوضح عمليات الإختيار السياسية وذلك من خلال قيامها بالدور الفنى فى عملية التنسيق . والدور الذى تلعبه هيئة التخطيط المركزى فى صياغة وتقويم المشروع ليسبق الدور الذى تلعبه السوق فى تنسيق قرارات الأسر والشركات فى النماذج المثالية للاقتصاديات الرأسمالية . والفارق الرئيسى هو أن هيئة التخطيط المركزى تتدخل بطرق مباشرة وسياسية وعلى النقيض من هذه « السلطة المرئية » فان المزايا الرئيسية التى ينسبها إلى تنسيق السوق المدافعون عن الحرية الاقتصادية هى : (١) أن الأمر لايتطلب تدخلا مباشرا (٢) وأن الأهداف الحقيقة هى أهداف أولئك الذى يتم التنسيق من أجلهم وليست أهداف القائمين بالتنسيق (٢٣) .

ولكن الدور « المنظور » والسياسى لهيئة التخطيط المركزى لايمنعها من الناحية المنطقيةمن تقليد جهاز السوق . وفى الواقع فان الاقتصاديين أمثال تايلور Taylor ، لانج Lang ولرنر Lerner ، قد قاموا بتدريس الأسطورة الاقتصادية التقليدية المتعلقة بالمناقشة الكاملة وأقاموا نماذج لاقتصاديات إشتراكية يتم فيها تنسيق أنشطة الأجهزة الاقتصادية المنفصلة عن طريق جهاز مركزى — يطابق هيئة التخطيط المركزى — والذى يمثل دوره بدقة فى تحقيق التكامل بين الأهداف المحددة سياسياً وبين الإمكانيات المحددة فنياً وذلك فى تحديد الأسعار لإرشاد صناعة القرار اللامركزية إرتكازا إلى معيار زيادة الربح .

ولو كان علينا أن نتبع نموذج تايلور — لانج — لرنر ، فان هيئة التخطيط المركزى قد تقوم بالوساطة بين صناع سياسة وصائغى ومقوى المشروع عن طريق توضيح التقديرات القيمية التى تنطوى عليها أنماط التنمية التى تسير عليها الدولة ، ثم إعطاء هذه التقديرات تعبيراً كمياً كأوزان إقتصادية . وذلك فقد تتخذ القرارات بالنسبة للمشروعات على أساس هذه المعالم القومية . وقد يتم مراجعة قيم المعالم بصفة دورية ، ولنقل كل خمسة ، كجزء من مراجعة سياسية عامة ترتكز جزئيا على مدى كون أنماط توزيع الاستهلاك فيما بين الطبقات وعلى مر الزمن ، وميزان المدفوعات والمؤشرات الأخرى للتقدم الاقتصادى متوافقة مع التفضيلات التى قامت على أساسها كل السياسات الاقتصادية . وعلاوة على ذلك فان التغيرات فى المحيط الاقتصادى والناتجة عن الظروف المحلية أو الدولية المتغيرة ، والتغيرات فيما يتعلق بالحرب والسلام والجو والمحصول ، ظروف العرض والطلب العالميين بالنسبة للصادرات والواردات ، إحتمالات المعونة ، والتكنولوجيا ، كل ذلك قد يؤثر على المراجعات الدورية للمعالم القومية . وأخيرا فان التغيرات فى الإتجاه السياسى والناتجة عن التحولات فى الميزان المحلى للقوى السياسية سوف تجعل التحسينات فى توزيع الدخل والزيادات فى معدلات الأدخار وغير ذلك من الأهداف أقل وأكثر أهمية .

ويعتمد نجاح صائغى ومقوى المشروع بشكل واضح على مدى كون التقديرات الأولى للمعلمات القومية إنعكاسات حقيقة للمعلمات القومية . وإذا ماكانت « أسعار تصفير مستخرجة بطريقة هامشية » (على حد الاقتصادى والرأس Walras)

---

(٢٣) قامت أجيال من الاقتصاديين — تلقيها لآثار آدم سميث — بتوجيه قدراتها إلى محاولة التحديد الدقيق لدور « السلطة المنظورة » فى دفع عجلة الوفرة الاقتصادية ، ونحن لا نحتاج إلى نقل مجهوداتهم فى هذه الدراسة ، وعلى أى حال فان العيوب الهامة الناجمة عن قيام السوق بتنسيق النشاط الاقتصادى قد سبق أن أوضحناها فى القسم الأول خلال مناقشة دور الربحية التجارية كمرشد لقرارات الاستثمار العام .

(٢٤) O. Lange and Taylor, On the Economic Thory of Socialism, University of Minnesota Press, Minneapolis, 1939 — A. Lerner, The Economicsof COntrol, Macmillan, London, 1945.

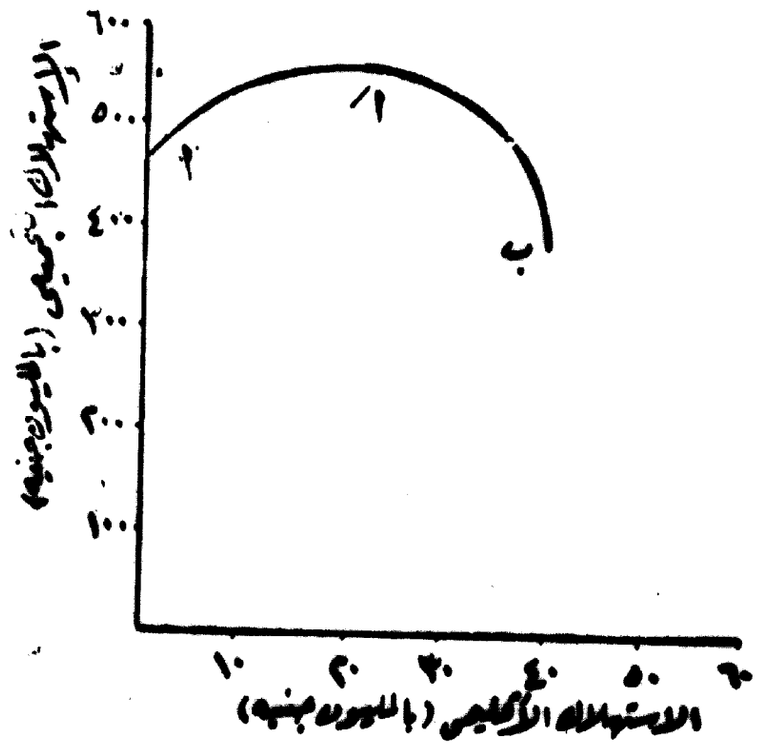
فان صياغة وتقويم المشروع تصبحان تقريباً دون معنى . ومالم تكن لدينا ثقة معقولة من أن المعلمات القومية تعكس الأولويات القومية ، فاننا لانستطيع أن نولي ثقة كبيرة للربحية الاقتصادية القومية كمقياس لأى شيء ذى أهمية كبرى ولذلك فاذا كان على هيئة التخطيط المركزى أن تستنتج المعلمات القومية من النمط المتوقع للتنمية الاقتصادية ، فلابد أن يوجد أساس معقول لأن ننسب الإمتياز إلى هذا النمط من التنمية .

وهذا هو حيث يظهر التخطيط الاقتصادى القومى فى الصورة والسبب فى كون الربط بين صياغة وتقويم المشروع وبين التخطيط القومى أمرا جوهرياً . والواقع أن نمط التنمية القومية الذى يستدل منه على المعلمات القومية من الممكن إعتباره مثاليا إذا كان التخطيط القومى حقيقة طريقة منظمة أولا للتخطيط العريض لمجموعة من أنماط التنمية الملائمة ، ثم لاختيار واحد من بين المجموعة الملائمة كنمط أمثل .

١١ / ٥ تحديد المعلمات القومية من واقع خطة قومية مثالية :

حد الصلاحية :

حتى مانزيد تفهمنا لكيف أن التخطيط القومى قد يمارس كلا من هذه الوظائف ، وكيف يمكن للمعلمات القومية التى تنطوى عليها الخطة المثلى أن تصبح واضحة ، لننظر إلى عملية التخطيط من واقع نموذج بسيط إلى درجة يمكن معها شكل بيانى ذى محورين (شكل رقم ١٠) لنفترض أن هناك هدفين فقط ، « الاستهلاك التجميعى » و « الإستهلاك الأقليمى » والأخير يمثل استهلاك أفقر الأقاليم . ولنستبعد كل المشاكل الوقتية (مشاكل معوقات معدل الادخار والتوزيع الوقتى الأمثل للاستهلاك) ومشاكل فوارق الدخل بين الطبقات (فيما عدا ما لو كانت تنعكس فى فروق أقليمية) . ومشاكل البطالة والبطالة المقنعة ، ومشاكل توافر وتقويم النقد الأجنبى وأخيراً مشاكل الجمع بين العدد الكبير من السلع والمخدمات المختلفة فى الاقتصاد القومى فى استهلاك « تجميعى » و « اقليمى » .



الشكل رقم (١٠) حد الصلاحية لمشروعات بديلة

نحو مرتفع إنطلاقاً من مستوى المعيشة الحالى . وأساساً فلا يوجد إختلاف فيما لو وجهنا جهودنا إلى مستوى معيشة مرتفع فى المستقبل أو إلى معدل نمو مرتفع ، طالما أنهما متساويان . ومع ذلك فقد اخترنا الأول بدلا من الأخير لكونه أساساً أكثر ملائمة لأن يعكس قيمنا . وحيث إن إهتمامنا النهائى هو لمعدلات مستوى المعيشة ، لذلك فان الأمر يبدو بالكامل مشروعاً .

ومع ذلك فقد كان من الممكن أخذ وجهة النظار القائلة بأن رخاء المجموعة لايعتمد فقط على مجرد المستوى المطلق للمعيشة التى تتمتع بها بل على المستوى النسبى للمعيشة بالمقارنة بما كانت تتمتع به فى الماضى . واذا ماأخذت وجهة النظر هذه ، فان معدلات النمو ستصبح اعتبارات هامة فى حد ذاتها ، حيث أن معدلات النمو ستعكس مدى الزيادة فى مستوى المعيشة فى تاريخ معين بالنسبة لمستويات الماضى . ولايوجد مايستحق أن نتبع هذه المشكلة بأكثر من ذلك ، طالما أن الفارق بين هذين الطريقين قد لايكون بغير أهمية كبيرة وذلك على مستوى الاتخاذ العملى للقرارات وهو مايهتم به اختيار المشروع . وإذا ماافتقد أن مستوى المعيشة فى المستقبل وقيمته الاجتماعية يجب أن ينظر اليهما فى اطار المدى الذى سوف يفوقا فيه المستوى الحالى للمعيشة ، فان ذلك أيضا يمكن القيام به بسهولة تامة فى الاطار الذى نسير عليه . ومما يجعل ذلك فكرة بديهية أن المعلومات الخاصة بمعدل النمو تعادل تلك المتعلقة بالمستويات المطلقة التى ذكرناها فيما سبق . والسؤال الوحيد انما يتعلق بمدى المواءمة .

ولقد فضلنا فى الارشادات طريقة الترجيح المباشر لاسهام الاستهلاك فى كل فترة زمنية (وبذلك أخذنا فى الحسبان معدلات النمو بطريقة غير مباشرة) ، بدلا من أن نضيف بطريقة مباشرة أوزانا الى معدلات النمو وهو مايعنى أننا نأخذ فى الحسبان بطريقة غير مباشرة المستويات الفعلية الاستهلاك .

أما الاجابة على السؤال الثانى فلابد أن تكون واضحة مما سبق أن ذكرناه . واذا ماعتقد أن مستوى المعيشة ، (ومن ثم مستوى الاستهلاك) فى كل فترة زمنية يرتبط بالموضوع على عكس الحال فيما يتعلق بقيمة الانتاج المنتج أو الدخل المكتسب ، فيكون هناك سبب واضح لكى نهتم بالسلاسل الزمنية للاستهلاك أكثر منه بالسلاسل الزمنية للانتاج أو الدخل . ويتكون الدخل القومى أو الناتج القومى من الاستهلاك والاستثمار ، والسؤال هنا هو ماإذا كان الاستثمار مرغوبا فيه فى حد ذاته ، أو من أجل الاستهلاك الذى سيولده فى المستقبل . وقد أخذنا الاتجاه الأخير وذلك فى الطريق الذى سرنا عليه فى هذه الارشادات ، وهذا هو الاتجاه الذى درسناه بتوسع فى الفصل السادس . ويبدو أن هذا الاتجاه معقول ، إذ أن السلع الاستثمارية عادة مالاتضيف بصفة مباشرة الى تمتع الناس ، كما أن اسهامها فى الرخاء القومى يبدو أنه يكمن فى دورها فى جعل استهلاك المستقبل أمرا ممكنا . ومع ذلك فمن الممكن أخذ وجهة النظر القائلة بأن الزهو القومى فى دولة نامية قد يعتمد بسهولة — الى حد كبير — على تواجد آلات حديثة وأنواع أخرى من السلع الرأسمالية الانتاجية ، واذا كان ذلك هو الأمر ، فقد تزيد قيمة هذه السلع الرأسمالية على اسهامها فى استهلاك المستقبل . وهذا هو موضوع معقد ، حيث أن مسألة الزهو القومى ومايرتبط بها من أمور تعتبر مسألة سيكولوجية معقدة . وبوجه خاص يجب أن نحدد ماإذا كان هذا الزهو القومى يبرز من منطلق الاعتراف بأن هذه السلع الرأسمالية سوف تؤدى الى زيادة مستوى الاستهلاك فى المستقبل ، وفى هذه الحالة قد يكون الزهو القومى فيما يتعلق بسلع رأسمالية معينة هو فى الواقع انعكاس لما سوف يترتب عليها من احتمالات للاستهلاك فى المستقبل . ومن ناحية أخرى اذا ماأخذ الزهو القومى صورة مجرد التمتع بامتلاك سلع رأسمالية ، حينئذ يصبح الوضع شديد الاختلاف . وإذا ماأخذنا وجهة النظر هذه ، فقد يمكن اعتبار وجود السلع الرأسمالية الحديثة من ضمن الحاجات

بعد ذلك تكون الخطوة الأولى فى التخطيط ، هى تصوير البدائل الملائمة ، وهو مايمكن تمثيله بالمنحنى أ ب والذى يطلق عليه « حد الصلاحية » ويجب إفتراض وجود قدر زائد من التحليل وراء تصوير حد الصلاحية . ولكن لايفترض أن هذا التحليل هو على نفس المستوى التفصيلى الذى يمكن وراء صياغة وتقويم المشروع ، وإلا فقد لايكون هناك مبرر لفصل تخطيط المشروع عن التخطيط القومى . ومن ناحية أخرى فان « حد الصلاحية » لايمكن تحديده بدون تحليل الاستراتيجيات البديلة للتنمية والفرق بين نوعى التخطيط هو فى التحديد والتفصيل. وعلى مستوى التخطيط القومى نجد أن المدى الكلى لسياسات الحكومة ، والتى تمثل عملية إختيار المشروعات مجرد عنصر واحد فيه ، هو من المتغيرات أما على مستوى تخطيط المشروع ، فان كل شىء ، فيما عدا القرارات المتعلقة بالمشروع موضع الدراسة ، يؤخذ على أنه محدد ، بحيث أنه يوجد مجال أكبر للتحليل التفصيلى لخصائص المشروع المعنى .

وكل نقطة على المنحنى أ ب تمثل خطة قومية مختلفة . وفى النموذج الحالى — ذى المتغيرين الإثنين — قد تكون الاختلافات بين الخطط البديلة هى فى المرتبة الأولى إختلافات فى هيكل إنتاج المشروعات ، أو اختلافات فى موقع المشروع والتكنولوجيا ، وبالنسبة للمخرجات المباعة فى أفقر الأقاليم — اختلافات فى سياسات التسعيرة البديلة .

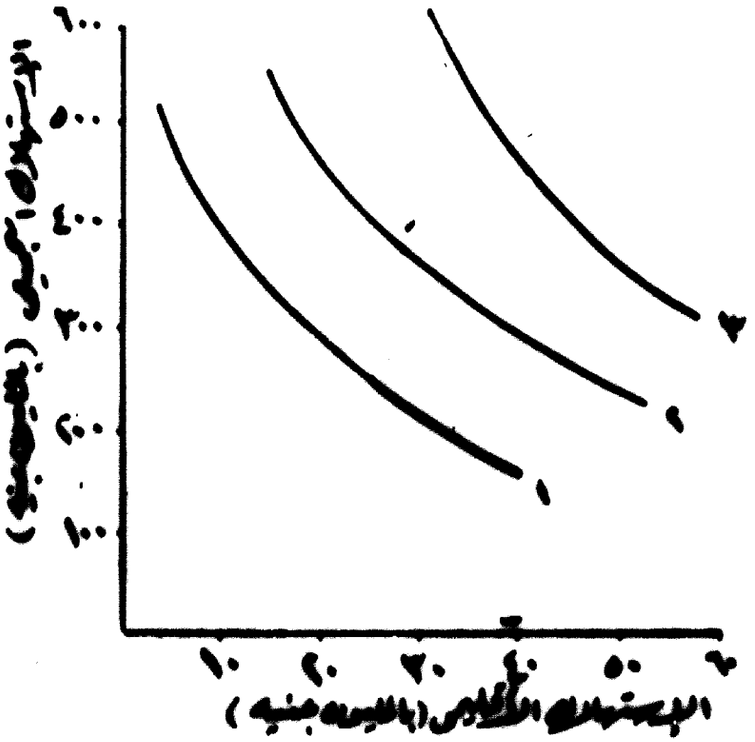
وعلى حد الصلاحية كما هو موضح بالشكل رقم ١٠ ، فان الخطط البديلة الوحيدة التى لها علاقة بذلك هى تلك التى يمثلها القطاع أ ب ، إذ أنه لايوجد على القطاع أ أى تعارض بين هدفى التخطيط . وطالما أن هناك وزناً موجباً يضاف إلى داخل أفقر الأقاليم ، فإنه قد يكون بعيداً عن خدمته أى هدف إذا ما اخترنا الخطة التى تمثلها أية نقطة واقعة بين أ ، أ' ، إذ أن الخطة التى تمثلها أ تتفوق على كل مثل هذه الخطط .

١١ / ٦ استخدام منحنيات " الوفرة المتساوية " لاختيار الخطة المثلى :

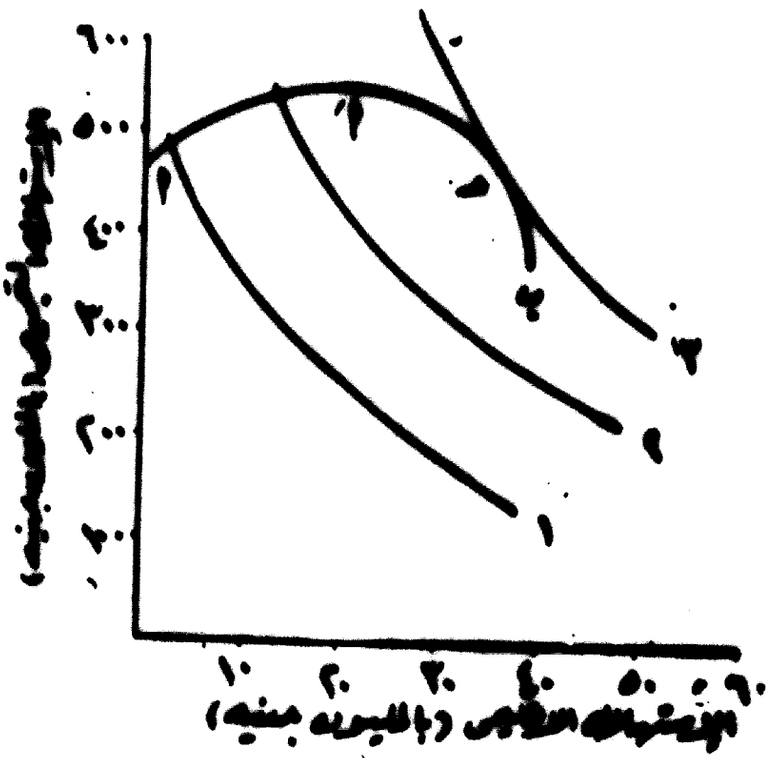
الخطوة التالية فى هذه الصورة النموذجية لعملية التخطيط هى أن نحدد واحدة من النقاط على المنحنى أ ب كوضع أمثل . وهذا هو ولاشك قرار سياسى، إذ أنه لابد وأن يعكس إحكاماً تتعلق بالأهمية النسبية للاستهلاك التجميعى والأقليمى . وحتى مانحافظ على أحكام مثالنا ، لنتصور أن هذه الأحكام التى تستنبط من صانعى السياسة فى صورة مجموعة من منحنيات « الوفرة المتساوية » (كما فى الشكل رقم ١١) ، وكل منحنى منها يمثل توليفان من الاستهلاك التجميعى والأقليمى ، كل منهما — فى رأى صانعى السياسة — مرغوب فيه بنفس الدرجة . وهكذا فان المنحنى رقم ١ يشير إلى أن ٤٠٠ مليون جنيه من الاستهلاك التجميعى ، يستهلك منها أفقر الأقاليم ١٠ ملايين جنيه ، هى فى نظر صانعى السياسة مرغوب فيها بنفس الدرجة مثل استهلاك تجميعى قيمته ٣٠٠ مليون جنيه يستهلك منها أفقر الأقاليم ٢٠ مليوناً . وحلم صانعى السياسة بأن الاستهلاك التجميعى والأقليمى كلاهما مرغوب فيه لينعكس فى ترقيم المنحنيات ، فالرخاء الاجتماعى الكلى يتزايد كلما تحركنا من المنحنيات ذات الأرقام المنخفضة إلى تلك ذات الأرقام المرتفعة .

والآن يمكن تحديد الخطة المثلى ، وهى تلك التى تمثلها النقطة على أ ب التى تمس أعلى منحنى موجود للوفرة المتساوية وإذا مانحن ركبنا الشكل ١٠ على الشكل ١١ ، كما هو موضح فى الشكل ١٢ ، نرى أن هذه الخطة هى التى تمثلها النقطة جـ ، حيث إنه لاتوجد نقطة أخرى على جبهة الصلاحية تمس منحنى الوفرة المتساوية رقم ٣ أو أى منحنى مرقم أعلى

والخطوة التالية والأخيرة فى الربط بين التخطيط القومى وصياغة وتقويم المشروع هى أن نستخرج العلامة القومية الوحيدة للنموذج — وزن الاستهلاك الأقليمى بالنسبة للاستهلاك التجميعى — وذلك من تصوير الصلاحية وتحديد حد كخطة مثلى . وفى صورتنا المثالية للتخطيط . فان مهمة هيئة التخطيط المركزى تكون سهلة .



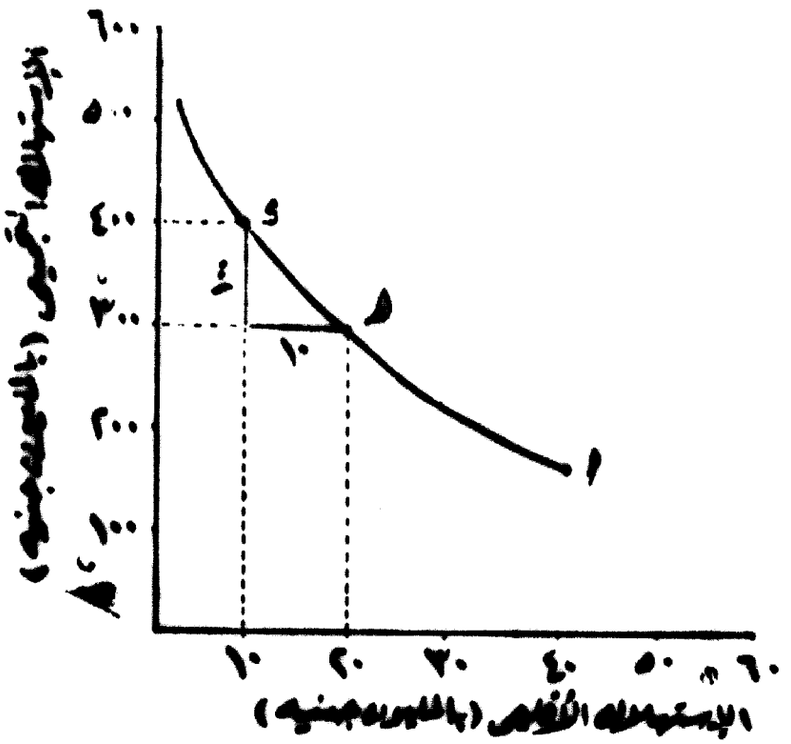
الشكل رقم (١١) منحنيات الوزن المتساوي



الشكل رقم (١٢) نقطة الوزن المثل

ووزن منافع الاستهلاك الإقليمى هو طبقاً للتعريف العلاوة الذى تضيفها الحكومة إلى كل جنيه فى أفقر الأقاليم والآن إذا ماأردنا أن نعلم العلاوة التى يضيفها صانع السياسة إلى الاستهلاك الاقليمى بالنسبة إلى الاستهلاك التجميعى ، فإننا يجب أن نسأله عن مقدار الاستهلاك التجميعى الذى هو مستعد التضحية به فى سبيل زيادة الاستهلاك الاقليمى بمبلغ جنيه واحد . وإذا ما كانت الإجابة مثلا ، خمسة جنيهات ، فإنه قد يعنى بذلك أن الاستهلاك الاقليمى يجب ترجيحه بخمسة أمثال الاستهلاك التجميعى . (٢٥)

وواضح أن استعداد صانعى السياسة للتضحية بالاستهلاك التجميعى من أجل زيادة الاستهلاك فى أفقر الأقاليم هو عنصر أساسى فى تحديد حجم الخطة مثل . ولكن كيف يظهر هذا الاستعداد على وجه التحديد ؟ فى الواقع فان المحدد منحنى الوفرة المتساوية هو بالضبط مقدار الاستهلاك التجميعى الذى أظهر صانعو السياسة استعدادهم للتضحية به من أجل زيادة الاستهلاك الاقليمى بما قيمته جنيه واحد وذلك عندما قاموا بترضيح منحنيات الوفرة المتساوية ، فى الشكل رقم ١١ .



الشكل رقم (١٣) الرسم البيانى للوفره

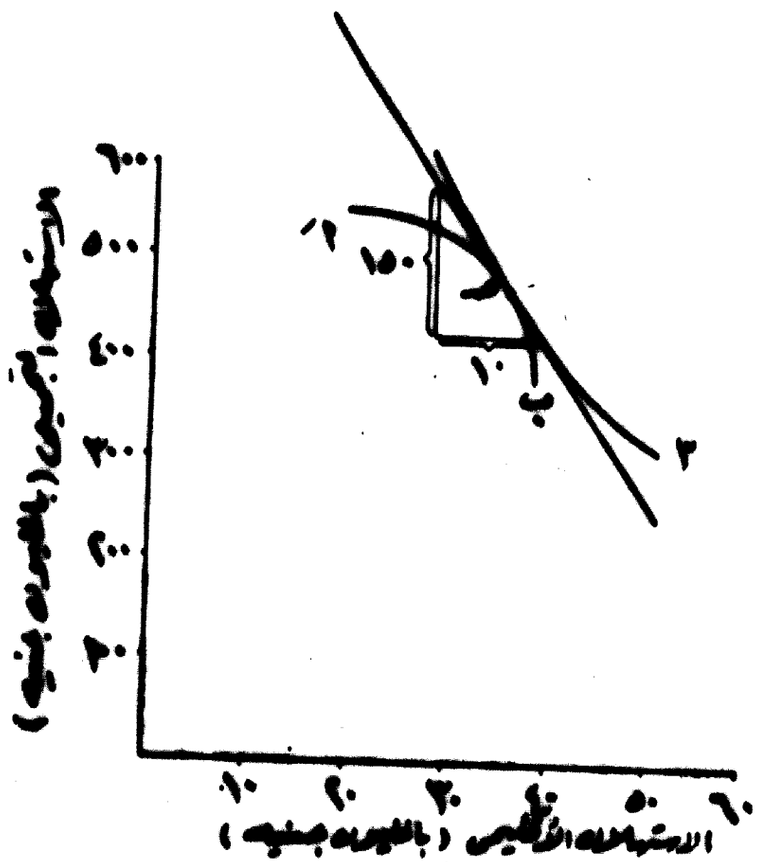
لنعتبر فى الشكل رقم ١٣ أن النقطة د تمثل استهلاكا تجميعيا قدره ٤٠٠ مليون جنيه واستهلاكا اقليميا قدره عشرة ملايين والنقطة ه تمثل استهلاكا تجميعيا قيمته ٣٠٠ مليون جنيه واستهلاكا اقليميا قيمته ٢٠ مليون ، وأن النقطتين هما افتراضى

---

(٢٥) يعتبر وزن الاستهلاك الاقليمى « علاوة » بسبب أن الاضافات إلى الاستهلاك الاقليمى والتى لاتؤدى إلى نقصان الاستهلاك فى مكان آخر فى الاقتصاد القومى ، هذه الاضافات يجرى حسابها بدقة مرتين ، مرة تحت بند منافع الاستهلاك الاقليمى . وهكذا فان علاوة قدرها — على سبيل المثال — ٥,٠ تعنى أن الزيادات الصافية فى استهلاك أفقر الأقاليم تقوم مرة ونصف مرة من تقويم الزيادات خارج الاقليم ، وليس بنصف القيمة كما قد يشار إلى ذلك أحيانا فى الغرب .

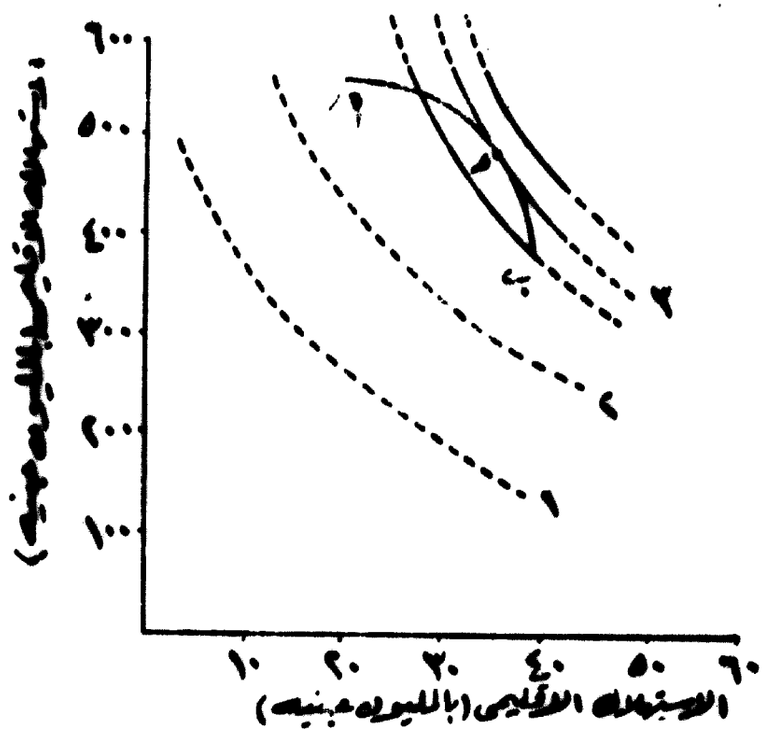
مرهونان بنفس القدر . ولذلك تكون الحكومة فى الواقع كأنما تقول — بفرض أن الاستهلاك التجميعى هو مابين ٣٠٠ — ٤٠٠ مليون جنيه والاستهلاك الاقليمى هو مابين ١٠ — ٢٠ مليون جنيه — أنها مستعدة للتضحية بعشرة ملايين جنيه من الاستهلاك التجميعى مقابل كل زيادة قدرها مليون جنيه فى الاستهلاك أفقر الأقاليم ، وهو مايعادل — كما سبق أن رأينا — القول بأن الحكومة تضع علاوة قدرها عشرة على كل جنيه واحد من الاستهلاك الاقليمى . ولكن ١٠ هو المحادر الوتر فيما بين د ، هـ (١٠ = ١٠٠ / ١٠) . وإذا مانحن ضيقنا من المسافة بين د ، هـ أكثر وأكثر ، فان المحادر الوتر يقترب من المحدار منحنى الوفرة المتساوية نفسه . وهذا هو ولاشك مأأردنا ابرازه .

وهذا التكوين يبرز دور نمط التنمية فى تحديد قيم المعالم القومية : ويلاحظ أن منحنيات الوفرة المتساوية هى مقوسة فى اتجاه الأصل وليست خطوطاً مستقيمة ، وهو مايعنى أن الأهمية النسبية للاستهلاك الأقليمى الإضافى مع تناقص زيادة نسبة الاستهلاك الاقليمى إلى الاستهلاك التجميعى . وهكذا فان وزن الاستهلاك الإقليمى يتوقف على نمط الاستهلاك التجميعى والاستهلاك الأقليمى (وكلاهما يكونان نمط التنمية فى هذا النموذج المبسط) والذى يبرز خلال عملية التخطيط ومن ثم فى نموذجنا هذا يكون مثال منحنى الوفرة المتساوية رقم ٤ عند النقطة جـ هو الميل المناسب والذى قيمته الرقمية ١٥ كما هو موضح فى الشكل رقم ١٤ .



الشكل رقم (١٤) ميل نقطة الوفرة المثل

وهكذا فان هيئة التخطيط المركزى لاتجد صعوبة فى هذا النموذج المثالى والمبسط للتخطيط . ويتطلب الأمر فقط معرفة شكل منحنى الوفرة المتساوية عند النقطة الواقعة على دالة الصلاحية والتى تمثل الخطة المثلى ، والتى منها يمكن حساب العلامة القومية الوحيدة للنموذج ونقلها إلى صانعى ومقوى المشروعات . وتكون إعادة النظر فى وزن الاستهلاك الأقليمى لاحقة لإعادة النظر فى الخطة القومية ، والتى من الأرجح أن تحدث فى فترات زمنية مقررة مثل كل خمس سنوات أو قبل أن تنقضى هذه الفترة المقررة إذا ماحدثت تغيرات جذرية فى المحيط الاقتصادى مما يؤدى إلى تغيير فى شكل حد الصلاحية .



الشكل رقم (١٥) القطاعات المناسبة فى منحنيات الرفاهة المتساوية

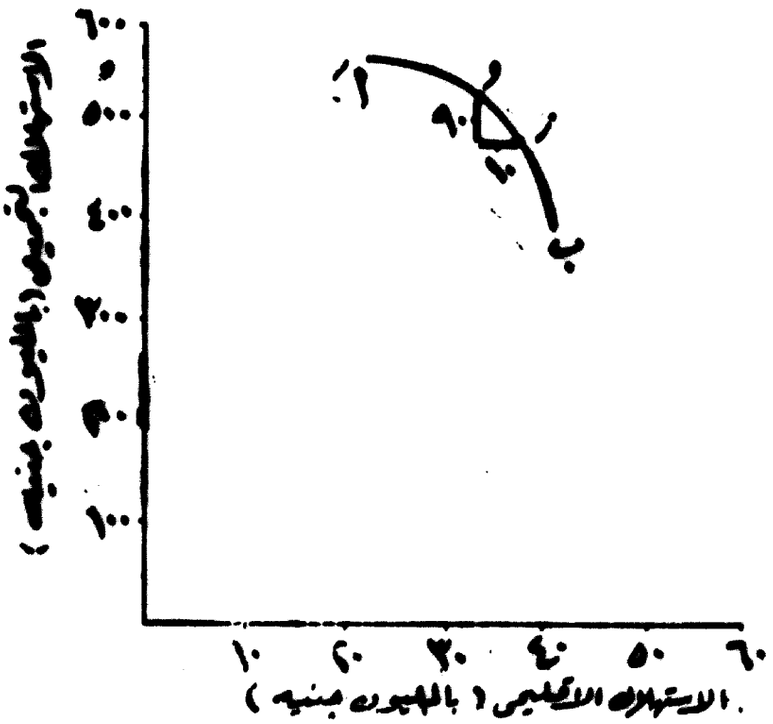
ويشير التحليل الذى قدمناه إلى نظام اقتصادى به جهد تخطيطى وهو ماقد يكون مرغوباً فيه حتى فى إطار هذا النموذج المبسط . وقد يكون طموحاً لادعاء له إذا ماأجبرنا صانعى السياسة على تصوير أحكام القيمة المتعلقة بالاستهلاك التجميعى والأقليمى على المدى الكامل للتوافق الممكنة . وقد يكون كافياً إذا ماكان على صانعى السياسة أن يصوروا هذه الأحكام فى المنطقة المتاخمة لهذا الجزء من حد الصلاحية آب ، والأجزاء المتصلة من منحنيات الوفرة المتساوية فى الشكل رقم ١٥ ، أذ أنه من الواضح أن تلك هى المنطقة التى لابد أن يقع فيها الاختيار .

١١ / ٧ استنتاج المعلمات القومية من حد الصلاحية :

فى الواقع أن منحنيات الوفرة المتساوية لاتحتاج إلى أن تحدد بوضوح على الاطلاق حتى مانحدد وزن الاستهلاك الأقليمى (فحد الصلاحية ومنحنى الوفرة المتساوية يتماسان فى جـ ، لذلك إذا ماكان معروفاً أن جـ تمثل الخطة المثلى ، فان ميل منحنى الوفرة المتساوية يمكن أن يستدل عليه من ميل حد الصلاحية . وبمعنى آخر فان تعادل المثلين هو شرط لكون الخطة مثالية . ومن ثم فان معرفة أن جـ هى الخطة المثلى وربط ذلك بمعرفة شكل حد الصلاحية فى المنطقة المتاخمة

النقطة جـ ، قد يمكن هيئة التخطيط المركزى من حساب وزن الاستهلاك الاقليمى دون معرفة مباشرة بحكم صانعى السياسة الذى دفعهم إلى إختيار حـ .

لماذا يعتبر تعادل ميل حد الصلاحية الوفرة المتساوية شرطاً لكون الخطة مثالية ؟ الجواب من السهل إدراكه بيانياً : لقد رأينا أن الخطة المثلى هى تلك الممثلة فى تلك النقطة على آب التى تلـ ـس أعلى منحنى وفرة متساوية . وهذا يعنى التماس ، بمعنى أن المنحنين يتلامسان بالكاد . إذا أنه لو أن حد الصلاحية زاد عن مجرد لمس منحنى الوفرة المتساوية رقم ٣ فى النقطة حـ ، أى أنه لو تقاطع هذا المنحنيان ، فان النقطة حـ لن تمثل فى هذه الحالة الخطة المثلى ، وقد تقع نقطة أخرى على منحنى وفرة متساوية أكثر ارتفاعاً .



شكل رقم (١٦) التعادل الجارى على حد الإمكانيات

وحتى ماترى مايعنيه تماس المنحنيين بلغة منطق التخطيط ، يجب علينا أن نفهم مايعنيه ميل حد الصلاحية . كلمة تحركنا من آ فى اتجاه ب فان القرارات المتعلقة بموقع المشروع ، وسياسات التسعير وغير ذلك من الإدارات التخطيط تتحيز فى إتجاه لصالح أقل الأقاليم على حساب الاستهلاك التجميعى . وميل حد الصلاحية يخبر المخططين أى قدر من الاستهلاك التجميعى يجب التضحية به من أجل زيادة الاستهلاك الاقليمى بما قيمته جنيهاً واحداً . وعلى سبيل المثال عندما تتحرك من و إلى ك فى الشكل رقم ١٦ ، فأننا نضحى بتسعين مليون جنيه من الاستهلاك التجميعى لكن نزيد الاستهلاك الاقليمى بمقدار عشرة ملايين جنيه ، أو ٩ جنيهات استهلاك تجميعى لكل ١ جنيه من الاستهلاك الإقليمى . ويقترب ميل الوتر الواصل بين و ، ك من ميل حد الصلاحية كلما زاد اقتراب الجزأين من بعضهما البعض .

لذا فإنه فى المنطقة المتاخمة للخطة المثلى جـ نجد أن مقدار الاستهلاك التجميعى المتحتم التضحية به لزيادة الاستهلاك الإقليمى بمقدار ١ جنيه (مثل حد الصلاحية) يعادل مقدار الاستهلاك التجميعى الذى يكون صانعو السياسة على استعداد للتضحية به لزيادة الاستهلاك الأقليم بمقدار ١ جنيه (ميل منحنى الوفرة المتساوية) وإذا ما نظرنا إليها كذلك فربما يكون واضحا

أن تماس المنحنيين هو شرط لكون الخطة مثالية ، وأن ميل أحد المنحنيين قد يمكن الاستدلال عليه من ميل المنحنى الآخر عند النقطة التي تمثل النقطة المثل. إذا أنه لو كان صانعو السياسة مستعدين مقابل جنيه واحد من الاستهلاك الاقليمي أن يضحوا من الاستهلاك التجميعي بأكثر مما اضطرته إليهم القيود السياسية والفنية الكامنة وراء آ ب ، حينئذ لا يمكن أن تكون ح مثالية . وقد يكون من المرغوب فيه تغيير القرارات المتعلقة بالموقع والتسعير وغير ذلك في صالح أقتر الأقاليم. وبنفس الطريقة إذا كان صانعو السياسة مستعدين مقابل الحصول على جنيه إضافي من الاستهلاك الاقليمي أن يضحوا من الاستهلاك التجميعي بأقل مما يضطرهم إليه حد الصلاحية ، فقد يكون من المرغوب فيه تغيير الخطة في الاتجاه العكسي (٢٦).

وهكذا وحتى ما نختتم هذه المناقشة فان هذا النموذج المبسط ذي البعدين الاثنين ، فقد نلاحظ أن باستطاعة هيئة التخطيط المركزي حساب علاماتها القومية الوحيدة من خلال معرفة أن ح تمثل الخطة التي سوف تطبق مضافاً إلى ذلك معرفة شكل منحنى الوفرة المتساوية لصانعي السياسة عن النقطة ح . أو أن هيئة التخطيط المركزي — بسبب نقص المعرفة الصريحة بأحكام صانعي السياسة — قد تتمكن مع ذلك من الاستدلال على المعلومات اللازمة لحساب المعلمة القومية المرغوبة . ولعمل ذلك فقد يلزم علاوة على ذلك معرفة أن ح تمثل خطة مثلى ، كما أنها يجب أن تعلم شكل حد الصلاحية في المنطقة المتاخمة للنقطة ح .

١١ / ٨ من النموذج إلى محيط التخطيط الفعلي : الصلاحية والمثالية :

إن احتمال أن تستطيع هيئة التخطيط المركزي قراءة الأفكار الجماعية لصانعي السياسة للاستدلال من قرارات التخطيط على المعلمات القومية هو إحتمال مقر. وأنه لتبسيط واضح لمهمة هيئة التخطيط المركزي إذا ما اقتصر دورها السياسي على تفسير السياسة وترجمة الخطة القومية إلى معالم قومية . ومن ثم فانه يصبح من الضروري أن نختبر مدى تطابق التخطيط الواقعي مع الصورة المثالية للنموذج . وللأسف فان القليل فقط من ذلك النموذج يظل متماسكا إذا ما ترجمناه إلى العالم الواقعي للتخطيط .

ولعل أكثر الفروق وضوحاً فيما بين الأوضاع الفعلية والنموذج هو الفارق الضخم في التعقيد . وحتى نموذجنا المبسط فقد افترضنا عدم وجود مشاكل التخطيط الرئيسية وذلك عندما أخذنا حد الصلاحية كشيء معقد في المشكلة. أما في الأوضاع الفعلية فهناك ، مستقبلا كما أن هناك حاضراً يجب أن يؤخذ في الحسبان . فالتجارة الخارجية يكتنفها عدم التيقن وعيوب السوق — والقيود السياسية تحد من قدرة الحكومة على تحقيق أنماط التنمية المرغوبة والصالحة فنياً — وتمثل الامكانيات التكنولوجية مهمة معقدة في حد ذاتها — كذلك يجب أن يحسب حساب التصدي للسلع والخدمات وليس مجرد « الاستهلاك » و « الاستثمار » . . وإذا ما أخذنا هذه التعقيدات في الحسبان ، فان مجرد تصوير حد الصلاحية ، بل حتى جانب صغير منه ، ليصبح مهمة عويصة لدرجة استحالة معه على المخططين في كافة أرجاء العالم . والمؤشر على هذه الصعاب عادة ما يكون واضحاً في الدول التي حاولت استخدام التخطيط المنهجي كساعد للتنمية . وتكون لجان التخطيط

---

(٢٦) تقتضي المناقشة فيما افتراضات حول شكل حد الصلاحية ومنحنيات الوفرة المتساوية والتي كان أغلبها يتم بطريقة ضمنية وليس محددة . وبالاضافة إلى كون منحنيات الوفرة المتساوية مقعرة تجاه الأصل ، فقد افترض أن منحنى الصلاحية مقوس في الاتجاه العكسي . وافترض أن كل المنحنيات سلسة . وللحصول على مناقشة أوسع أنظر .

راضية كل الرضا بجهودها إذا ما تمكنت من إعداد خطة واحدة تكون متماسكة داخلياً . وعندما تجرى مناقشة هذه الخطة من جانب الحكومة أو على مستوى كل الدولة ، فان المناقشة تدور أساساً حول صلاحيتها أكثر منه حول كونها مثلى. وبلغة نموذجنا المبسط فان المناقشة تدور حول ما إذا كانت الخطة تقع داخل نطاق حد الصلاحية أو خارجه وليس حول ما إذا كان قطاع حد الصلاحية التى تقع عليه يمس منحنى الوفرة المتساوية .

وكثيراً ما تتوقف المناقشة على ما إذا كانت المستويات المخططة للاستثمار من الممكن الوصول إليها ، أى إذا ما كانت الحكومة ستكون قادرة على فرض ضرائب كافية وتوليد أرباح كافية من منشئات القطاع العام لمقابلة زيادة الاستثمار الكلى على الأدخار الخاص . وسوف يدور النقد حول أن الخطة شديدة الطموح ، وأقل طموحاً من اللازم فى هذا المجال . وفى أى الحالات فان المسألة غالباً ما تكون مسألة القيود السياسية الفعلية على سياسات الضرائب والتسعير وليست مسألة ما إذا كان التوازن بين الاستهلاك والاستثمار هو الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموائمة وهناك أسئلة أخرى تتعلق بالصلاحية تطرح فى مثل هذه المناقشات : ما إذا كانت خطط التجارة الخارجية شديدة « التفاؤل أو شديدة « التشاؤم » وهذه بدورها مسألة تتعلق بالصلاحية أكثر منها بكون الخطة مثالية . أو ما إذا كانت العلاقات التكنولوجية على سبيل المثال فى الزراعة تتسم « بالواقعية » وهى مسألة ذات أهمية حيوية ، حيث أن توافر السلع الزراعية يحد من نمو القطاع غير الزراعى فى أغلب الدول النامية : فالقيود السياسية تضع حداً أدنى للأجور الحقيقية ، والتوسع فى العمالة غير الزراعية لا يمكن أن يتحقق بدون رفع سعر السلع الزراعية (وبالتالى زيادة نفقة العمالة بلغة السلع الصناعية) إلا لو أمكن تحقيق زيادة كافية فى الإنتاج الزراعى المحلى أو فى الواردات . وقد يمكن مضاعفة قائمة الأمثلة . ولا شك أن بوسع القراء أن يجدوا عدداً كافياً من الأمثلة من واقع خبرتهم الخاصة لكى يقتنعوا بان طرق التخطيط القائمة لا تؤدى إلى إيجاد مجموعة من الخطط البديلة التى تصور حتى على وجه التقريب حد الصلاحية . ويترتب على ذلك أن التسرع فقط هو الذى يمكن أن ينسب المثالية إلى الخطط القومية الحالية .

١١ / ٩ ـ حدود نماذج التخطيط الرياضية :

ولا تعطى حالة البحوث الاقتصادية آنذاك كبارا فى تحسين الوضع المشار إليه خلال السبعينات . والواقع أن نماذج التخطيط الرياضية التى كانت فى وقت سابق تحمل فى طياتها الكثير من الأمل ، أصبحت تبدو الآن وهى تعانى من عيوب يلزم وقت طويل للتغلب عليها . وهذه العيوب التى يمكن تصنيفها تحت ست مجموعات ، سوف نقوم فقط بمجرد عرضها هنا : (١) كل نماذج التخطيط الرياضية تبسط أهداف التنمية بطريقة مغالى فيها .

والسبب بعض البيانات عن أحكام صانعى السياسة وكذلك بسبب تبسيط الناحية الحسابية ، نجد أنه مهما كانت درجة الطموح فان الأمر لا يتعدى نموذجا يكون الهدف الوحيد فيه هو زيادة القيمة الحالية المخصومة للاستهلاك المجتمعى . (٢) مرة أخرى بسبب نقص البيانات ، ولكن هذه المرة تلك المتعلقة بدالات طلب المستهلكين وليست بأحكام صانعى السياسة فلا يوجد مجال للتنويع فى الاستهلاك طبقا للندرات النسبية . وبدلا من ذلك يجرى افتراض أن السلع والخدمات يتم استهلاكها بالضرورة بنسب ثابتة (٣) يلى ذلك أن الطريقة التقليدية والأكثر انتشارا فى العالم فى استخدام التكنولوجيا هى افتراض أن نظم المدخلات ـ المخرجات الخطية (٢٧) تقدم وصفا ملائما للعلاقات الداخلية فى الاقتصاد القومى

---

(٢٧) للاطلاع على المدخل إلى هذه الطريقة أنظر .

William H. Miernyk, The Elements of Input-Output Analysis, Random House, New York, 1966.

ومرة أخرى فان الجهل و نقص البيانات ومتطلبات التبسيط الحسابى ، كل ذلك يملى اتباع هذا الطريق ، حيث أنه هناك اعتراف عام بأن افتراض وسيلة تخطيطية وحيدة تبقى ثابتة على مر الزمن بالنسبة لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد القومى إنما هو مبالغة كبيرة فى تبسيط مجال الاختيار. تبسيط يؤدى علاوة على ذلك إلى تعذر الاستقصاء المنظم لواحد من أهم مجالات السياسة الحكومية (٤) بالإضافة إلى ذلك فان القيود الحسابية المفروضة حتى بالرغم من وجود أضخم العقول الأكترونية فى العصر الحديث ، لتجبر واضع النموذج على الاختيار ما بين التفصيل فى عدد القطاعات الأنتاجية المتميزة التى سيتضمنها النموذج و بين التفصيل فى عدد الفترات الزمنية التى سوف يغطيها . وسواء أتبع هذا الطريق أوذاك ، فان النموذج سوف يعانى من ناحية تمثيله للواقع (٥) عند الانتقال إلى التجارة الخارجية ، يبدو من العدل أن نقول أنه لا يوجد أى نموذج تخطيط حاول أن يتفهم مجالات الاختيار المتاحة للأقتصاد القومى فيما يتعلق بسياسات التصدير . ومرة أخرى فهناك نقص زائد فى البيانات . إذ أن الصادرات الصناعية تعتمد إلى درجة كبيرة على الجودة ، كما تعتمد صادرات المواد الخام على الأوضاع الدولية التى هى غير مؤكدة إلى حد كبير . والتقليد المتبع هو افتراض أن المستقبل سوف يكون على وتيرة الماضى . أما الواردات فهى أكثر سهولة ، ولكن مالم يكن الاقتصاد القومى على درجة عالية من التفصيل (وهو ، كما سبق أن ذكرنا يحول دون الوصول النظام إلى الوضع الأمثل سواء بالنسبة للحاضر أو المستقبل) ، فانه يكون من المستحيل تقريبا — التمثيل المتماسك منطقيا للمجالات المتاحة لأختيار السياسة المتعلقة باحلال الواردات . (٦) وأخيرا ، وربما يكون ذلك أكثر الأمور أهمية ، فان الجهل بالحقائق السياسية — وهو مايرجع إلى نقص البيانات ونقص الأهتمام — قد أدى عموما إلى استبعاد معوقات الادخار و توافر النقد الأجنبى والناجمة عن الصعاب التى تواجهها الحكومة فى الرقابة على طلب السلع الاستهلاكية . و خير مايعكس هذه القيود هو ذلك الاتجاه العفوى الذى يحول دون تحقيق الدمج المنظم للسياسات النقدية والمالية و كذلك للاختيار التكنولوجى فى النموذج ولكن هذا الدمج يعتبر شرطا هاما يجب توفره فى نموذج التخطيط الذى يفترض فيه أن يؤدى إلى استخراج حد الصلاحية . كذلك لا يمكن افتراض — كما قد يكون ضروريا لتبرير الاستبعاد الكامل لأعتبارات إعادة التوزيع عند معالجة أهداف التنمية — أنه لا توجد قيود سياسية تربط توزيع الدخل بقرارات الأنتاج التى تركز عليها نماذج التخطيط .

١١ / ١٠ التنبؤ المترابط : دور إيجابى للتخطيط :

هذا العرض لمواطن الضعف فى النماذج الرياضية الحالية للتخطيط هو بالضرورة عرض مختصر وغير كامل ولكنه ملائم لتوضيح الفجوة الموجودة فيما بين الامكانيات الحالية للتخطيط ، وبين المتطلبات التى يجب على الخطة أن تستوفيها لاقامة المعالم القومية على أساس افتراض أن هذه الخطة مثلى . وفى الواقع من الواضح أن التخطيط فى الوقت الحاضر يخدم هدفا محددا بدرجة أكبر بكثير مما قد كان يخدمه من أجل أن يستخدم كأساس وحيد لتحديد المعالم القومية . ونحن نجد أن الخطط الخمسية السوفيتية ، والخطط الهندسية والخطط الفرنسية « الارشادية » (أو بيانشيريه) لتختلف طبقا لهياكل السياسية والتنظيمية لتلك الدول . ولكن هناك سمة مشتركة تجمعها ، ألا وهى أنها تخدم فى المرتبة الأولى كأداة للرقابة العامة على تماسك التنمية فى مجالات مختلفة فى الاقتصاد القومى وفى المرتبة الثانية كقاعدة لتقدير حجم وتركيب ميزانية رأس المال الحكومى ومتطلبات فرض الضرائب والاقتراض التى ينطوى عليها المجهود الكلى للاستثمار . وكل هذه المهام تعتبر مهمة . ولاشك أنه من المرغوب فيه — على سبيل المثال ألا تعثر التنمية الصناعية نتيجة لنقص فى طاقة توليد الكهرباء يكون بسبب الفشل فى التقدير المسبق للاحتياجات الصناعية

وهكذا فإن التخطيط يقوم في الحقيقة على عدم اليقين في الطلب والذي يواجه السلطات المسئولة عن القطاعات المختلفة(٢٨) وأن تفاصيل طرق التخطيط التي توضع لتحقيق الترابط في الخطة لتخرج عن نطاق هذه « الارشادات » .

والواقع أن « الموازنات المادية » (٢٩) وغيرها من الطرق المحسنة لتحليل المدخلات — المخرجات ، عادة ماتستخدم ويبدو أنها كافية على الأقل في مرحلة التقدير الأولى .

ويترتب الدور الثاني الخاص بتقديم أساس لميزانية رأس المال الحكومي على الدور الأولى الخاص بتحقيق الترابط . وتخدم الخطة كوسيلة لتحديد الأحجام الكلية التي يجب أن تتحرك في اطارها عملية صياغة وتقويم المشروع . فهي تضع القواعد الأساسية بينما أن مجموعة صافي ومقوى المشروع المستولة — على سبيل المثال — عن تنمية الموارد المائية تعلم ماذا كان عليها أن تدرس مشروعات يبلغ اجمالي انفاقها الرأسمالي ١٠٠ أو ١٠٠٠ مليون جنيه خلال فترة الخطة .

ويقوم منهجنا باستخدام التنبؤات المترابطة بطريقة مختلفة . فبعض المعلمات القومية تعكس سمات لنمط التنمية ليست لها علاقة بما اذا كان هذا النمط أمثلا أم لا . وعلى سبيل المثال نجد أن سعر الظل للاستثمار يعتمد على انتاجية رأس المال والميل الى الاستثمار في الاقتصاد القومي ، وكذلك على سعر الخصم الاجتماعي . والسمتان الأولتان — انتاجية رأس المال والميل الى الاستثمار — هما من سمات نمط التنمية التي يمكن الاستدلال عليها من الخطة جيدة الصياغة . ويمكن لهيئة التخطيط المركزي أن تستخدم هذه التنبؤات دون افتراض أن نمط التنمية هو نمط أمثل ، على الرغم من أن الاستدلال على الخصم الاجتماعي من الخطة القومية يتطلب بدرجة كبيرة أن تكون الخطة مثلى وأن يكون حد الصلاحية في المنطقة المتاخمة للخطة المثلى مصرفة .

وباختصار فان الخطة القومية التي هي نتيجة مترابط للمستقبل ، تحدد إستراتيجية التنمية التي في إطارها يعتبر كل من صياغة وتقويم المشروع عناصر تكتيكية . وإذا ماتحققت الإستراتيجية ، فان الخطة تكون صالحة . ولكن الظروف والقيود التي تخرج في ظلها الاستراتيجية لتحول بيننا وبين أن ننسب المثالية لها ، إلا إذا كنا مندفعين إلى درجة ننسب معها المثالية إلى أي إجراء قد تتخذه الحكومة ، وذلك من المنطلق الخادع القائل بأن الحكومة لم تكن لتقوم بهذه الاجراءات ، لو كانت لاترى إنها مثالية .

ويترتب على ذلك أن المنهج الذي نوصي به في هذه الإرشادات ، لايعتمد على إفتراضات المثالية ، ولايحاول استنتاج الأحكام القيمية عن طريق مقارنة الخطة بالبدائل « القريبة » وفيما يخص بتحديد المعالم القومية ، فنحن ننصح باستخدام الخطة القومية فقط كتنبؤ لما سوف يحدث ، وليس لما يجب أن يحدث . وفي الفصل القادم سنقوم بابراز هذا الجانب من المنهج . وفي الفصول المتتابعة سوف نتطرق إلى التفاصيل .

---

(٢٨) لا يعتبر جهاز السوق ملائما بسبب طول فترات التفريغ في قطاعات عامة مثل النقل والكهرباء . والقواعد المبسطة مثل استقراء الماضي لاتحقق نتيجة ، حيث أن المستقبل المتطور لن يكون على نمط الماضي المختلف عن الغير .

(٢٩) فيما يتعلق بوصف استخدام الموازنات المادية أنظر .

W. Brian Reddaway, The Development of the Indian Economy (George Allen and Unwin,Ltd., London, 1961).

التأهيلية ، ولكن هذه قد تكون وجهة نظرة غريبة عن أن نفترض . وعلى أى حال فنحن لن نذهب الى أبعد من ذلك بالنسبة لهذه المشكلة ، وسوف نسير على افتراض أن تقدير منافع ونفقات الاستهلاك التجميعى سوف يتم طبقا للخطوط التى سبق أن أوضحناها فى هذه الارشادات .

وأخيرا فان معدل نمو الاقتصاد القومى قد لايكون شديد التأثر بوجود أو عدم وجود مشروع واحد . وكمقياس فإن الاسهام الفعلى للمشروع فى الاستهلاك الكلى هو مؤشر أكثر حساسية الى درجة كبيرة ، وهذا هو سبب هام لكون اختيار هدف الاستهلاك التجميعى هو الأكثر ملاءمة فى أن يعكس أثر المشروع على المستوى القومى للمعيشة عنه مالواتبعنا المقياس الأكثر ايجازا والمتعلق بمعدلات النمو فى الدولة ككل .

٩ / ٣ ميزان المدفوعات والاعتماد على النفس :

قد يكون اسهام المشروع فى ميزان المدفوعات جزءاً هاماً من الآثار المترتبة على هذا المشروع . وقد تؤدى بعض المشروعات إلى تحقيق تحسن ظاهر فى ميزان المدفوعات فى حين أن مشروعات أخرى قد تؤدى إلى تفاقم وضعها. ومع أننا قد ناقشنا طرق تقدير آثار المشروع على النقد الأجنبى بشئ من التفصيل فى الفصلين الرابع والخامس ، إلا أننا لم نعامل ميزان المدفوعات كهدف منفصل . ومن المناسب أن نبحث الأسباب التى دعت لذلك .

أول شئ علينا أن نتساءل عن السبب فى الرغبة فى وضع أكثر ملاءمة بالنسبة لميزان المدفوعات . أحد الأسباب الواضحة هو أن التحسن فى ميزان المدفوعات قد يسمح للدولة بعمل أمور عديدة لتحسين مستوى المعيشة وهو مالم يكن بامكانها بدون هذا التحسن (مثل استيراد المزيد من الآلات) . وإذا كان هذا هو الحال ، فان الرغبة فى النقد الأجنبى ليست بصفة هدف ، ولكن من أجل صالح أهداف أخرى ، مثل الاستهلاك التجميعى الذى يسهم فيه ، ومن هذه الزاوية فان النقد الأجنبى لا يعتبر شيئاً يجعل الناس أكثر سعادة بطريقة مباشرة ، ولكنه وسيلة لتحقيق أهداف أخرى ومع ذلك فعلى النقيض نجد أنه من الممكن أخذ وجهة النظر القائلة بأن امتلاك النقد الأجنبى قد يكون مصدراً للسعادة فى حد ذاته ، وإذا ما أخذت مثل وجهة النظر هذه ، فلابد أن تعكس حسابات المنفعة والنفقات للمشروعات هذا بالجانب من أثرها على النقد الأجنبى .

ويفترض السؤال وجود أهمية كبرى بالنسبة لتلك الدول النامية التى تعانى من عجز مزمن فى النقد الأجنبى وقد أدت الصعاب المستمرة فيما يتعلق بميزان المدفوعات إلى أن يصبح الكثير من الدول النامية معتمداً بالكامل على المساعدات الأجنبية وكثيراً ما كان يركز بشكل كبير على قيمة الاعتماد على النفس فى هذا المجال . وفى الحقيقة اننا إذا ماانظرنا إلى كتابات التنمية الاقتصادية ، فقد نميل إلى الشعور بأن من المألوف بدرجة أكبر أن نعتبر الاعتماد على النفس كقيمة فى حد ذاتها أكثر من أن نعتبره مجرد وسيلة لتحقيق هدف آخر. ومع ذلك فالصورة خادعة إلى حدما ، حيث أنه كثيرا جدا ماتأخذ الحجة صورة ابراز أن الصعوبات المزمنة فى ميزان المدفوعات تحد من حرية الحركة أمام الدولة وبالتالى تقلل من امكانيات اتباع سياسات معينة قد تساعد على النمو الاقتصادى وتحسين مستوى المعيشة فى المستقبل . وفى هذه الحالة يظل الاعتماد على النفس محتفظاً بأهميته ، إذ أنه يرتبط فى النهاية بالاستهلاك التجميعى وغيره من الأهداف ...

والسؤال برمته يتلخص فى تحديد سعر الظل المناسب للنقد الأجنبى . وهذه المسألة سوف نبحثها بالتفصيل فى الفصل السادس عشر وهنا سوف نسجل فقط أنه إذا كان الحصول على النقد الأجنبى وتحقيق الاعتماد على النفس أمرين مرغوباً فيهما فى حد ذاتهما ، فان نفقات ومنافع المشروع لابد وأن تعكس هذه القيمة . ومن ناحية أخرى إذا ما اعتبر

١١ / ١١ تلخيص :

أن منهج إحتساب الربحية الاقتصادية القومية ليتطلب من صائغى ومقوى المشروع أن يحسبوا المنافع الاجتماعية والنفقات الاجتماعية باستخدام المعلمات ، التى على الرغم من أنها تطابق من ناحية الشكل أسعار السوق ، إلا أنها لاتوجد فى أية قائمة أسعار منشورة فعلا . وهذه المعلمات تشمل الأوزان النسبية للأهداف المتعلقة بالتنمية الاقتصادية ، وسعر الخصم الاجتماعى وسعر الظل للنقد الأجنبى . ولما كانت هذه المعالم هى عموماً مرتبطة بأية قرارات تتخذ بالنسبة للمشروعات المختلفة لذلك يترك حسابها للمستوى القومى لعملية التخطيط وليس على مستوى المشروع — ومن ثم يطلق عليها معلمات قومية .

وتتمثل المشكلة الرئيسية فى حساب المعلمات القومية فى الدائرية التى تنتج عن حساسية القرارات الخاصة بكل مشروع بالنسبة لحجم المعلمات القومية ، وحساسية الأحجام الملائمة للمعلمات القومية بالنسبة للقرارات الخاصة بكل المشروعات . والوضع الأمثل للتغلب على هذه الدائرية هو إستخراج الأحجام الملائمة من الخطة البديلة « القريبة » والتى رفضت بسبب عدم كفاءتها . وقد تلعب هيئة التخطيط المركزى دور توضيح الأحكام القيمية التى تنطوى عليها الخطة القومية ، وترجمة الأحكام الضمنية إلى أوزان وأهداف محددة ، أوزان للاستهلاك على مدى الزمن (سعر الخصم الاجتماعى) وأسعار الخصم للاستثمار والعمل والنقد الأجنبى . ولكن هيئة التخطيط المركزى لن تقوم بنفسها بتكوين أية أحكام قيمية .

وللأسف الشديد فان الصورة المثالية لعملية التخطيط لاتعمل إلا القليل من الشبه مع التخطيط الذى يتم فعلا . والصعاب المتشابكة للمحيط الاقتصادى والتنظيمى تجعل من الصعوبة بدرجة كافية أن نتوصل حتى ولو إلى خطة موائمة واحدة ، تكون فيها « المثالية » غير مطروحة للمناقشة ، مثل ماهو الحال بالنسبة لإمكانية مقارنة الخطط البديلة كذلك فان الوضع الحالى للبحث الاقتصادى حول نماذج التخطيط الرياضية لايعمل فى طياته أملا كبيراً بالنسبة للحقبة القادمة .

وهذا لايعنى أن التخطيط القومى غير مناسب لصياغة وتقويم المشروع فالخطة جيدة الصياغة قد توفر على الأقل تنبؤا مترابطاً للتنمية الاقتصادية فى المستقبل ، حتى ولو كان من المستحيل أن تنسب المثالية لهذا التنبؤ . والتنبؤ المترابط هو ذو قيمة واضحة فى تحديد حجم وتركيب الاستثمار العام حسب القطاعات المختلفة ، وفى تحديد الإطار الذى يكون على صائغ ومقوم كل مشروع أن يتحرك فى داخله .

وعلاوة على ذلك فان الخطة جيدة الصياغة توضح أحجاماً يتوقف صلاحيتها لتقدير المعلمات الوطنية فقط على دقة التنبؤات وليس على مثاليتها . وعلى سبيل المثال فان سعر الظل للاستثمار يتوقف جزئياً على إنتاجية رأس المال والميل إلى الاستثمار ، بغض النظر عن كون إنتاجية رأس المال والميل إلى الاستثمار مثاليتين . وهكذا فان هذه الأحجام يمكن الاستدلال عليها من الخطة القومية التى تتميز فقط بكونها مترابطة ، فى حين أن العدد الباقى لسعر الظل الاستثمار — سعر الخصم الاجتماعى — لايمكن الاستدلال عليه بنفس الطريقة .

وهكذا فان التخطيط القومى يلعب دوراً محدوداً فى تخطيط المشروع والتخطيط القومى يلقى دون أن يعطى تخطيط المشروع مع الاستراتيجية العامة للتنمية وذلك عن طريق تحديد الإنفاق داخل كل قطاع من قطاعات الاستثمار العام بمبالغ مترابطة بشكل متبادل . ولكن القرارات التكتيكية التى يتحتم إتخاذها بعد أن يتم وضع القيود المتعلقة بالميزانية ، لايمكن حلها بالكامل عن طريق الرجوع إلى الخطة القومية . ولذلك فان المنهج الذى سنبرزه فى الفصول القادمة سوف يتحول إلى مصادر أخرى للأحكام القيمية التى تكمن وراء المعالم القومية .

الفصل الثانى عشر

المعلمات القومية

معناها وأهميتها واستخراجها

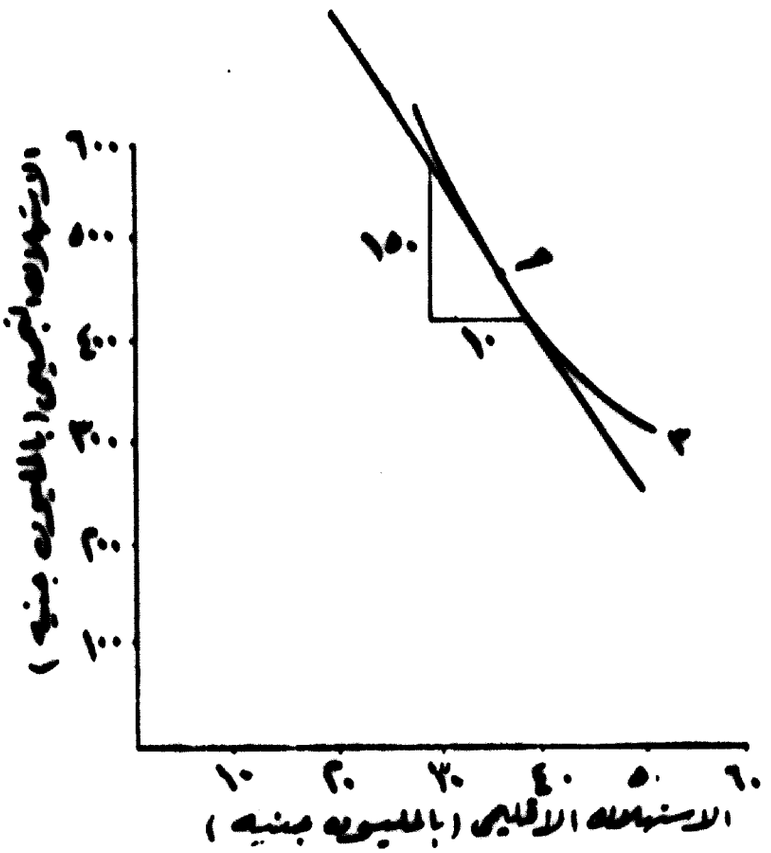
١٢ / ١ استخراج المعلمات القومية من منحنيات الوفرة المتساوية : حدود التخطيط " من أعلى إلى أسفل " :

أثبت الفصل الأخير أن التنمية طبقا لخطة قومية لايقتضى ضمنا أن تكون التنمية مثالية ، حتى طبقا لاتجاهات الحكومة نفسها ، ومع ذلك فهذه الملاحظة لاتعنى من الناحية المنطقية أن المعلمات القومية لايمكن استخراجها من الخطة . واذا ماسترجعنا النموذج المبسط ذا الهدفين الاثنين والذى عرضناه فى الفصل السابق ، والذى يمثل ، عالما لاتوجد فيه الا اعتبارات الاستهلاك الاقليمى والاستهلاك التجميعى . وأحد طرق استخراج وزن منافع الاستهلاك الاقليمى فى ذلك النموذج ليستلزم أن تكون هيئة التخطيط المركزى على معرفة فقط (١) بالنقطة فى الشكل رقم ٧ والتى تمثل الخطة التى ستتبع ، (٢) ومنحنى الوفرة المتساوية خلال حـ. واذا ماستطاعت هيئة التخطيط المركزى أن تستنبط بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من صانعى السياسة أحكامهم المتعلقة بالرغبة النسبية فى الزيادات فى مقادير الاستهلاك التجميعى والاستهلاك الاقليمى التى تمثلها النقطة حـ ، فان هذه المنظمة تكون حينئذ قادرة على تقدير قيمة هذه الأحكام فى صورة وزن لمنافع الاستهلاك الاقليمى ، وتستطيع صياغة وتقويم المشروع أن تستمر على هذا الأساس وحتى ماتكون منحيات الوفرة المتساوية فى المنطقة المتاخمة للنقطة جـ وثيقة الصلة ، يتحتم معرفة أن نمط الاستهلاك الممثل فى حـ سوف يمكن تحقيقه ، وليس أنه من الأمثل تحقيقه .

وتتمثل الصعوبة فى أنه من الأسهل بكثير أن نوضح منطق منحيات الوفرة المتساوية عن أن نوضح العملية اليقاظة للاستنباط الفعلى للأحكام القيمية المناسبة بطريقة تجعلها ذات معنى بالنسبة لصياغة وتقويم المشروع . والسؤال الرئيسى هو : أحكام من ومنحيات الوفرة المتساوية لمن هى التى يجب أن يعتد بها . وللأسف فان أحكامك وأحكامى ومنحياتك ومنحياتى أمر لايهم . والاهتمام النسبى الذى يوضع على الاستهلاك فى الدولة ككل والاستهلاك فى أكثر أقاليمها فقر ، هو مسألة سياسية يجب أن تحل من جانب أولئك المسئولين سياسيا والذين يعتد بهم سياسيا لسهرهم على المصلحة القومية . وليس ذلك بمهمة الإداريين أو الفنيين ، الذين يفترض فيهم أن ينفذوا إرادة قادتهم السياسيين ومن ثم إرادة الشعب .

ونحن لانعتزم هنا أن نخلق انطباعا بأننا على درجة من السذاجة بحيث نعتقد أن صانعى السياسة و موظفى الدولة هم مجموعات مميزة تمييزا مطلقا ، أو أنهم سيكونون كذلك فى أى يوم من الأيام ، إلا فى حالة أن تصبح الحكومة مثالية لأقصى درجة . ويشترك موظفو الدولة فعلا ويجب أن يشتركوا فى صياغة السياسة : فبينما هم يعدون ويوضحون البدائل للقادة السياسيين ، فانهم بالضرورة يقومون باستبعاد تلك البدائل التى تقيد من مجال الاختيار المتاح للقيادة السياسية . وعندما يقومون بتطبيق تعليمات قادتهم السياسيين ، فانهم يسدون الثغرات فى هذه التعليمات ، وهو عموما مايجعلهم منغمسين فى المسائل السياسية . ولكن صنع السياسة وتنفيذ السياسة ، على الرغم من كونهما

بالضرورة متداخلتين ، إلا أنهما ليسا بالوظائف المتطابقة . واذا ماكانت عيوبا الربحية التجارية كمقياس لكفاءة المشروع هى على درجة من الأهمية بحيث تستلزم استبدالها بمقياس آخر مختلف كلية لكفاءة المشروع ، ألا وهو الربحية القومية ، فان القيادة السياسية يجب أن تكون ممثلة عند تحديد الاهتمام النسبى بالأهداف المختلفة ، والاهتمام النسبى بالحاضر والمستقبل ، وغير ذلك من المعالم التى تحدد شكل صياغة وتقويم المشروع . إذ أنه لو قام موظفو الدولة بانتحال الحق فى هذه القرارات لأنفسهم ، وعالجوها كمعالم مماثلة للأنماط الهندسية مثل تلك التى تحدد الأمان فى جسر ، لكان ذلك يعنى أننا ننتزع من القيادة السياسية فرصتها الوحيدة لإعطاء معنى للقومية عندما نتحدث عن الربحية الاقتصادية القومية .



الشكل رقم (١٧) منحنى الوفرة المتساوية عند النقطة ج

ومن ناحية أخرى يبدو أن العملية السياسية تنفر أكثر مما تشجع على التعبير الصريح والمنظم للأحكام القيمية للقيادة السياسية وهو مايتطلبه نموذج « من أعلى إلى أسفل » .

والمشكلة متشعبة . فأولا تؤدى القيادة السياسية مهام عديدة ، وعلى رأسها جمع الشمل القوى وتأمين مركزهم فى هذا المجال . وبعيد جدا فى القائمة تقع المسائل التكنيكية التى يهتم به تحليل المنفعة والتكلفة .

وثانيا فان مؤهلات القيادة السياسية كثيرة ومتباينة ، ولكن للأسف أو لحسن الحظ فان التمكن من النواحى الاقتصادية لم يكن أبدا ذا مكان مرموق فى هذه القائمة . ومع ذلك فبدون فهم المنهج الكامل لتحليل المنفعة والتكلفة الذى تتضمنه هذه الارشادات ، ، يكون من الصعب تصور أن الأحكام القيمية اللازمة لحساب المعالم القومية قد يمكن استنباطها من القيادة السياسية فى صورة منحنيات وفرة متساوية . اذ أن الأسئلة المصممة لاستخراج هذه المنحنيات

قد تكون غير عادية وتبدو « أكاديمية » لدرجة أن الممارسة العملية قد تنتهي الى لاشيء كذلك فان وقد صناع السياسة لأضيق بكثير من أن يسمح بالتوجيهات التي قد تمكنهم من الاستجابة بطريقة ذات معنى للأسئلة المتعلقة بالرغبة الحدية النسبية لأهداف القومية المختلفة . واو كان العالم على درجة من البساطة مثل النموذج ذو الهدفين المستخدم في هذه المناقشة ، فقد يمكن التغلب على المشكلة بسرعة . ولكن مع وجود أهداف وفترات زمنية متعددة يجب أن تؤخذ في الاعتبار في وقت واحد ، فان مشكلة استنباط الأحكام القيمية تزداد تعقيداً . وأن يقوم صانعو السياسة بتتبع هذا الخط الرفيع من الجدل والذي ينطوي عليه استنباط هذه الأحكام ، فأمر ليس بالمرجح طالما أن التقدير الكلي للمشكلة ينقصهم .

أما السبب الثالث أكثر أهمية في أن العملية السياسية تثبط ولاتشجع على التقدير الكمي الصريح للأحكام القيمية السياسية المتعلقة بالأهداف الكامنة وراء حسابات الربحية الاقتصادية القومية ، فهو أن القادة السياسيين يعتمدون على تأييد جماعات النفوذ المتميزة ، التي توجد في جزئيا (على الأقل) في حالة تعارض مع بعضها البعض . وفي مثل هذه الحالات يكون الغموض أمرا مفيدا . والنتيجة الطبيعية هي المعارضة المفهومة والتي تبعث على الأسى ضد اتخاذ مواقف صريحة قد توضح المدى الدقيق لتقويم القادة السياسيين لأحد الأهداف (وله مؤيدوه) أكثر من تقويمهم لهدف أو (وله أيضا مؤيدوه) . ولاشك أنه لو كان ميزان جماعات النفوذ غير متكافيء ، وكان الهدف يخدم على وجه كاف أهدافا هامة — سياسية واقتصادية واجتماعية أو عاطفية — حينئذ يمكن التغلب على هذه المعارضة . ولاشك أن غالبية القراء سيكونون قادرين على التفكير في أمثلة تكون فيها القيادة السياسية في بلدهم قد انحازت بوضوح إلى جانب أو آخر من مسائل متعارضة متعلقة بالسياسة الفعلية . ولكن لايبدو من المرجح أن ميزان جماعات النفوذ بالنسبة للقرارات التي يطالب بها في جانب صانعي السياسة عند استخراج المعالم القومية سوف يبدو في نظر صانعي السياسة غير متكافيء بدرجة كافية أوأن القرارات نفسها ستبدو على درجة من الأهمية بحيث تشجع على اتخاذ قرارات صريحه كفيلة باستعداء بعض الجماعات فالقرار الخاص بوضع علاوة خمسة جنيهات لكل جنيه استرليني يولد في الأقليم س ، انما هو وعد بغير قيمة محددة لذلك الاقليم ، علاوة على ذلك فهو وعد كفيل بأن يزيد النار اشتعالا لدى المعارضين السياسيين في الاقليمين ص ، ع .

وهناك نقطة أخرى يجب أخذها في الاعتبار . فموظفو الدولة لايخلون أيضا من اللوم . فكثيرا جدا ما يثبطوا عزيمة القيادة السياسية عن أن تتدخل فيما يعتقدونه على وجه الخطأ المجال المطلق لاختصاصهم وحدهم . وهم بذلك يشوهون الطبيعة السياسية الضرورية للأنماط التي تحكم تحليل المنفعة والنفقة ، وذلك إلى درجة أن أي تدخل من جانب الرسميين المسئولين سياسيا في عملية اختيار المشروع يجري دمغه بمجرد التعبير « السياسي » . (٣٠)

---

(٣٠) لاتقصد بذلك تبرير المحاولات المشهورة من جانب السياسيين عديمي المسئولية للتأثير على قرارات المشروع على أساس فرص الحصول على أصوات الناخبين أو الأموال . وفي الحقيقة أن أحد مزايا توضيح القيادة السياسية لأحكامها في صورة معالم قومية ، هو أن التوضيح يحقق مقدما قبل اتخاذ القرارات بالنسبة لمشروعات محددة . وبهذه الطريقة يسهل فصل الأحكام عن المصلحة الشخصية . إذ أنه قبل أن تكون المشروعات المحددة مطروحة للمناقشة ، لايمكن أن تعرف الآثار التي تترتب على القيم الرقمية المختلفة للمعالم القومية بالنسبة لمشروعات معينة ، ومن ثم فانه من الأرجح أن يتم توضيح الأحكام القيمية على أساس فكرة صانعي السياسة عن المصلحة القومية وليس على أساس مصلحتهم الشخصية . وأي محاولة مؤخرا للدفاع عن موضوع خاص ستظهر بشكل أوضح كمحاولة للحصول على استثناء من الخطة القومية العامة .

١٢ / ٢ الحاجة إلى إجراء انتقالى "من أسفل إلى أعلى" :

كل ذلك قد يكون تشاؤميا أكثر من اللازم لو فهم على أنه تنبؤ بالمستقبل وأيضا وصف للوضع الفعلى للأمور فى غالبية الدول المتقدمة والنامية . ولاشك أن العملية السياسية لاتحتاج لأن تكون على هذا الجمود ومن الممكن أن توائم نفسها مع متطلبات صياغة وتقويم المشروعات ، طالما أن هناك إدراكاً بأن عمليات اختيار المشروعات قد تؤثر على أهداف متعددة فى السياسة العامة . وقد يعطى صانعو السياسة أهمية متزايدة لدورهم فى وضع الأنماط التى تحكم حسابات الربحية الاقتصادية القومية كما أنهم قد يخصصوا مزيدا من الوقت لاكتساب المهارات التحليلية اللازمة لتوضيح أحكامهم القيمية بطريقة دقيقة وكمية الى درجة تكفى لاستخدامها فى صياغة وتقويم لمشروع . كذلك فقد يصبح صانعوا السياسة أكثر جرأة فى اتخاذ القرارات الصريحة وذلك عندما يصلون الى فهم الرغبة فى التأثير على عمليات اختيار المشروع على أنها توضيح للمعالم القومية وليس الانجاه العشوائى الذى تدفعهم اليه سلبيتهم فى المرحلة الهامة المتعلقة بتحديد المعالم القومية .

ومع ذلك فمن الواضح أن الأمر سوف يحتاج الى وقت طويل حتى تحدث التغيرات الضرورية فى العملية السياسية . وواضح أن التغيير لن يحدث بصفة تلقائية . والأمر يحتاج فى الوقت الحاضر الى منهج ليس على طريق « من أعلى الى أسفل » ، منهج لايستلزم تدخلا صريحا من جانب القيادة السياسية فى تحديد المعالم القومية . ومع ذلك فيتحتم على هذا المنهج أن يجذب القيادة السياسية الى عملية اتخاذ القرارات بطريقة تركز الانتباه على دورها الحيوى وتمهد للانتقال الى منهج يتحمل فيه صناع السياسة المسئولين الدور القيادى فى تحديد المعالم القومية قبل صياغة وتقويم المشروع . وتعكس طريقة « من أسفل الى أعلى » والموضحة فى الفقرات التالية هذه الاعتبارات .

١٢ / ٣ الأوزان وأسعار الظل :

علينا أولا أن نميز بين نوعين من المعالم القومية ، « الأوزان و« أسعار الظل » وسوف نقصر اصطلاح « أوزان » على تلك المعالم القومية التى تعكس بطريقة مباشرة أحكاما قيمية سياسية . وتشمل هذه المجموعة الأوزان التى تعكس أحكاما عن توزيع الدخل وأوزانا عن « الحاجات التأهيلية » وغيرها من الأهداف الأخرى التى قد تعتبرها الحكومة مهمة لدرجة كافية لأن تنعكس فى حسابات الربحية الاقتصادية القومية . علاوة على ذلك تشمل هذه المجموعة سعر الخصم الاجتماعى بعكس الوزن النسبى للاستهلاك التجميعى فى أزمنة مختلفة ومن الأرجح أن تكون محل اختيار سياسى (وذلك لأسباب أشرنا اليها فى الفصل وستناقش بتوسع أكبر فى الفصل ١٣) . وكما أوضح الفصل الثالث ، فاننا اذا اعتبرنا الاستهلاك التجميعى فى كل فترة زمنية كهدف مستقل ومميز ، فان طريقة القيمة الحالية لتجميع الاستهلاك فى أزمنة مختلفة تطابق احتساب قيمة مرجحة للاستهلاك سنة بسنة ، مع كون سعر الخصم مساويا للمعدل الذى يتراجع به وزن الاستهلاك على مدى الزمن .

أما أسعار الظل — ومن أهمها ماسنتعرض له هنا وهى أسعار الاستثمار والعمل والنقد الأجنبى — لايتطلب أحكاما قيمية جديدة أكثر من أولئك الذين استخدموا فى تحديد الأوزان وأولئك الذين تنطوى عليهم الخطة القومية ضمنا ، والمفهوم هنا من « الخطة القومية » هو مجموعة من التقديرات المستقبلة للاستهلاك وتوزيعه والمدخرات والحاجات التأهيلية والجوانب الأخرى لنمط التنمية الاقتصادية . وكما سوف نرى فان نمط التنمية يؤثر على أسعار الظل فى الجانبين : الأول بطريقة غير مباشرة : فأسعار الظل للاستثمار والعمل تعتمد على الأوزان ، التى لاتتأثر بدورها بنمط التنمية . (تعكس الأوزان الأهمية النسبية لأهداف مختلفة ، وتعتمد الأهمية النسبية على درجة تحقيق الأهداف

عند النقطة التى تقلص عندها الانحرافات الحدية) وثانيا فان كل أسعار الظل تعتمد بطريقة مباشرة على تقديرات المستقبل التى تتضمنها الخطة . وسنتعرض فى فصول متتابعة من هذا القسم من الارشادات للتوضيح الدقيق لكيفية أن أسعار الظل تعتمد على الأوزان وعلى الخطة .

١٢ / ٤ معامل الأوزان كمجهولات :
نموذج مبسط للتخطيط " من أسفل إلى أعلى " :

والآن لنأخذ المجموعة الأولى من المعالم القومية إلا وهى الأوزان وتدور الفكرة الأساسية لمنهجنا حول أن صانعى ومقوى المشروع عليهم أن يعتبروا الأوزان « كمجهولات » فى مشكلة التخطيط وسيتم التعرف على قيم الأوزان التى لها أهمية جوهرية بالنسبة لتصميم وتشغيل المشروعات ، ثم يجرى اعداد مجموعة من متغيرات المشروع التى تعتبر ممثلى فى مجالات مختلفة من قيم المعالم وحينئذ تقدم مجموعة المتغيرات بالكامل إلى المسئول عن صنع السياسة وفى هذه الخطة فان هيئة التخطيط المركزى يكون عليها كمسئولة أساسية مهمة أن توضح للقيادة السياسية آثار تفضيل متغير على غيره من المتغيرات بالنسبة لقيم المعالم القومية ويجب أن تقول هيئة التخطيط المركزى للقيادة السياسية واذا اخترتم المتغير س فان ذلك يعنى ضمنا أن المعالم القومية ستقع فى مجال كذا وكذا . حيث أن اختيار المتغير س لا يرتبط بأية من القيم الأخرى للمعالم القومية» .

وتخدم الطريقة أهدافا أربعة فى نفس الوقت : (١) فهى تكفل أن كل البدائل الفنية ستوضع تحت أنظار القيادة السياسية (٢) وهو تركز الاختيار على المتغيرات الفنية عن طريق ربط القرارات السياسية بالمعالم القومية (٣) ومن ثم فهى تخدم فى تعريف القيادة السياسية بأهمية المعالم القومية (٤) وأخيرا فهى تشكل قاعدة التحديد المنظم والمدروس للمعالم القومية وذلك عندما يعين أخيرا الوقت الذى يمكن فيه تحديد تلك المعالم القومية مقدما قبل صياغة وتقويم المشروع .

وحتى ما نوضح أفكارنا ، لننظر أولا كيف قد تعمل هذه الطريقة فى ظل نموذج مبسط غير مرتبط بزمن معين. لنفترض أننا مكلفون بصياغة مشروع رى ولنتصور أن الدراسات الفنية والاقتصادية تشير إلى أن المشروع قد يوفر المياه لزراعة التجارية الكبيرة أو لزراعة الفلاحين الصغيرة واذا ما خصص المشروع للزراعة التجارية الكبيرة ، فان العرض السنوى المتاح للمياه ومقداره مليون أكر/ قدم ، قد يقدم زيادة سنوية مقدارها ٩ ملايين جنيها فى الاستهلاك التجميعى وذلك من خلال رى ٢٥٠٠٠٠ أكر بطريقة مكثفة لإنتاج محصولات مرتفعة القيمه مثل الموالح والكروم والخضروات أما اذا خصص المشروع لزراعة الفلاحين الصغيرة فان الاستهلاك التجميعى المترتب على ذلك سيكون أقل بكثير . ولنفترض أن صغار الفلاحين فى الاقليم لم يندمجوا بعد بالكامل فى نظام اقتصاديات السوق . وهم يعتبرون أن مطلبهم الأول هو تغطية لحاجاتهم الضرورية الملحة من الأرض التى يزرعونها ، حتى ولو كان بامكانهم أن يربحوا أكثر عن طريق الانتاج من أجل السوق ثم شراء غذائهم من السوق بنفس الطريقة التى يتبعها زارع القمح فى كانساس أو زارع الموالح فى كاليفورنيا وعلاوة على ذلك فان الطرق الفنية لزراعة المحاصيل مرتفعة القيمة تعتبر معقدة ، وسيحتاج الأمر إلى وقت طويل قبل أن يكتسب الفلاحون القدرة المعقدة والثقة اللازمة لزراعة الموالح والكروم والخضروات وحتى ما نختصر الوقت بشكل ملموس فان ذلك قد يتطلب خدمات توسع زراعى تفوق بكثير امكانيات موارد الدولة . ولنفترض ، حتى لا يكون هناك لبس ، أن المليون أكر / قدم من المياه ستعطى فى زراعة الفلاحين الصغيرة ٥٠٠,٠٠٠ أكر (بمعدل ٢ أكر / قدم لكل أكر) ولنقل أن الاستهلاك التجميعى الناجم عن هذه المياه سوف يكون ٥ ملايين جنيها اذا ما استخدمت فى هذا المجال

وحتى مانكمل قصتنا ، لنفترض أن نفقات الاستهلاك التجميعى للتشييد وتشغيل المشروع هى أربعة ملايين جنيه ، ولنفترض أن هذه النفقات ستتحملها ميزانية الحكومة وليس المنتفعين. لنفترض كذلك أن منافع الاستهلاك التجميعى لمتغير الزارعة التجارية (المتغير أ) قد توزع فيما بين ٢٥٠ من كبار ملاك الأرض ، وأن استهلاك ٤٠٠٠٠ من الفلاحين سوف يزيد بمقدار ٢ مليون جنيه نتيجة لفرص العمالة الناتجة عن نظام الرى . ومن ناحية أخرى فان الخمسة ملايين جنيه فى ظل نظام زراعة الفلاحين الصغيرة (المتغير ب) سوف تقتسم بالتساوى بين ١٠٠ ٠٠٠ أسرة من أسر الفلاحين ، تملك كل أسرة منها ٥ أكر . ولنفترض أخيرا أن القيادة السياسية قد أوضحت أن المصلحة القومية تحتم زيادة مستويات الاستهلاك للفلاحين الفقراء حتى ولو كان ذلك على حساب الاستهلاك التجميعى ، ولكن نظرا للأسباب المذكورة فى بداية هذا الفصل ، فقد تراجعت عن توضيح هذا الحكم بدقة أكثر .

والآن كيف نفترض أن يتصرف مقوم المشروع ؟ لاشك أنه يستطيع أن يعكس فهمه الخاص للمصلحة القومية فى صياغة سياسة الرى. لذلك فقد ينقاد إلى المتغير ب بدافع التعاطف مع صغار الفلاحين. أو أنه يحكم بأن أهداف التوزيع قد يفضل تركها للنظام المالى ، وأن الرسوم المرتفعة على المياه أو الضرائب المرتفعة على الدخول الزراعية من الممكن أن تحول المنافع من المنتفعين الأصليين فى ظل المتغير أ (كبار الملاك) إلى خزانة الدولة ، ومن هناك يمكن للحكومة أن تحولها لمن تعتبره فى حاجة أشد . وأيا كان القرار الذى يتوصل اليه صائغ ومقوم المشروع ، فان القيادة السياسية يمكنها من ناحية المبدأ أن تدخل التعديلات التى ترتئيها . ولكن التدخل عند هذه النقطة لتعديل قرار اتخذ لأسباب «فنية» ، هو دائما محل شك ، وغالبا مايكون الشك فى محله .

١٢/٥ صياغة مشروعات بديلة مناسبة لأحجام مختلفة من وزن إعادة التوزيع :

لذلك ومواصلة لعمليتنا ، فان صائغ ومقوم المشروع يقوم باعداد مشروعات بديلة ويحاول التركيز على مسائل المصلحة القومية عن طريق مصارحة صائغ السياسة بالعواقب — أيا كانت — الناجمة عن اختياره وذلك بالنسبة لمقوم الاستهلاك التجميعى واستهلاك الفلاحين الفقراء ويلخص الجدول التالى الوصف الناجم على منافع ونفقات كلا المتغيرين :

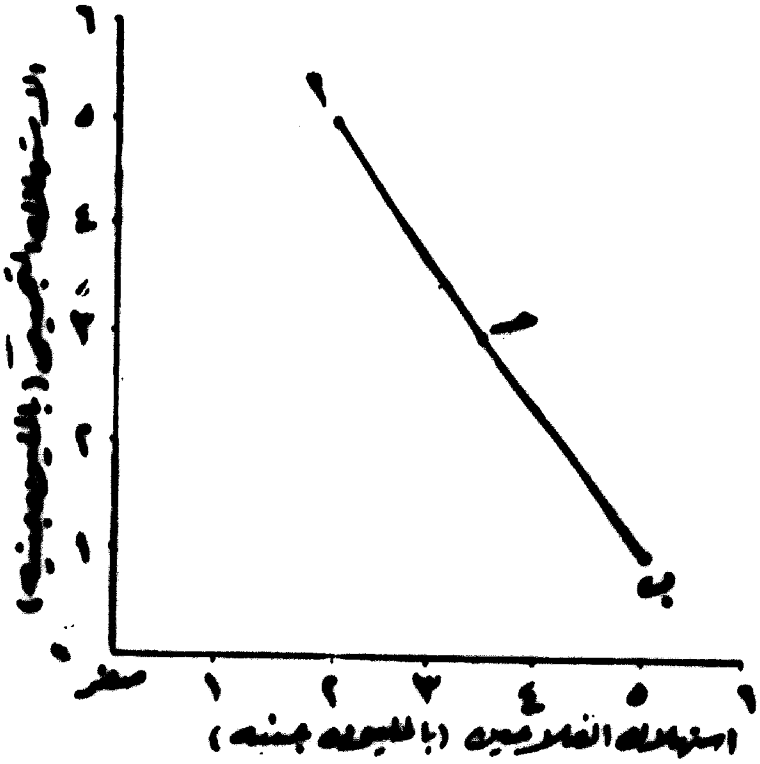
الاستهلاك التجميعى الصافى

(المنافع مطروحا منها النفقات)

	(١ مليون جنيه)	استهلاك الفلاحين
المتغير (أ)	٥	٢
المتغير (ب)	١	٥

واذا ما افترضنا أن السياسة التى تخصص جزءاً من المياه للزراعة التجارية والجزء الباقى للفلاحين قد تكون ملائمة فانه يكون من الممكن بسهولة تامة تصوير مجال البدائل فى رسم بيانى مثل الشكل رقم ١٨ . وقد رسم الشكل البيانى على أساس افتراض أنه نتائج متغيرات التوزيع المختلفة ما هى إلا أوزان مرجحة للمتغيرين المتصورين ، وأن الأوزان هى نسب المياه المخصصة لكل من نوعى الزراعة . وتمثل النقطتان أ ، ب المتغيرين أ ، ب على الترتيب ، أما النقطة حـ فتمثل تخصيص نصف المياه للزراعة التجارية والنصف الآخر لزراعة الفلاحين الصغيرة .

ويمثل الخط ا ب حد الصلاحية يمثل إلى حد ما حد الصلاحية الذى قابلنا فى نموذج التخطيط القومى والفرق الهام بين الاثنين يتمثل فى أن حد الصلاحية الحالى يتعلق بمشروع واحد وليس بمجموع كل المشروعات (فى الواقع يمكننا أن نفهم حد الصلاحية السابق على أنه مستخرج من مجموعة من حدود الصلاحية المماثلة لحد الصلاحية الحالى) .



الشكل رقم (١٨) الترجيحات البديلة للمشروع

والآن فان العلاوة التى ستضاف إلى استهلاك الفلاحين بالنسبة للاستهلاك التجميعى اذا كانت معروفة لصانعى ومقومى المشروع . فانه سيكون من السهل استكمال التخطيط على مستوى المشروع بالبيانات المتوفرة لنا . واذا ما رمزنا إلى الاستهلاك التجميعى واستهلاك الفلاحين بـ م١ ، م٢ على الترتيب ولوزن استهلاك الفلاحين بالرمز ه ، حينئذ يكون هدف التخطيط هو زيادة .

م١ + ه م٢ .. .. (١٢ / ١)

عرضه القيود المفروضة من خلال البيانات الاساسية ، وهى :

م١ = ٥ر + ١ (١ — ر) .. .. (١٢ / ٢)

م٢ = ٢ر + ٥ (١ — ر) .. .. (١٢ / ٣)

صفر ≤ ر ≤ ١ .. .. (١٢ / ٤)

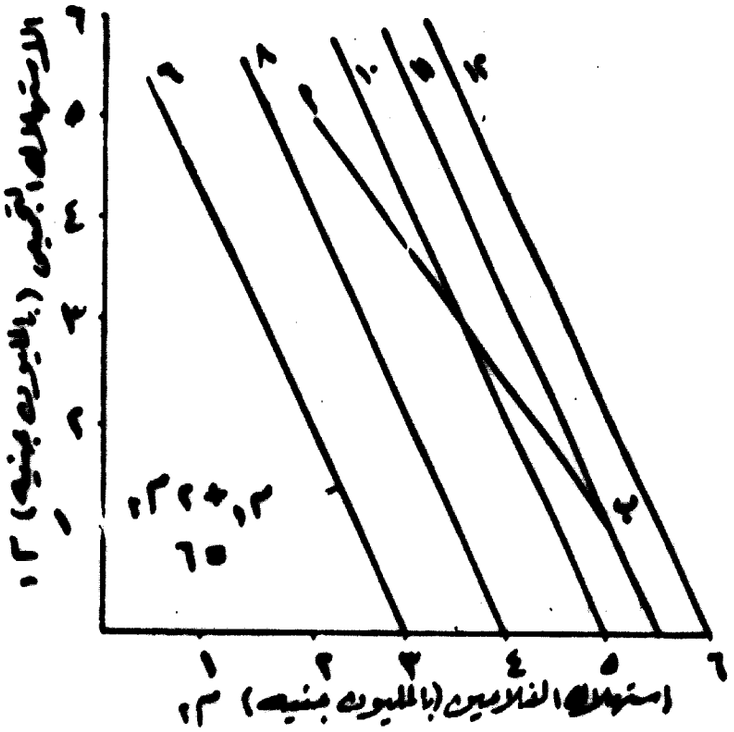
ويمثل الكسر ر المياه المخصصة للزراعة التجارية أ ، والكسر) ١ — ر (المياه المخصصة لزراعة الفلاحين الصغيرة .

١٢ / ٦ حساب " قيمة التحويل " الوزنية :

يوضح الشكل رقم ١٩ الحل لمشكلة الاختيار البسيطة بالنسبة لقيمة معينة ه ألا وهى ه = ٢ . وقد ركبنا على حد الصلاحية خطوط الرغبة الاقتصادية القومية المتساوية ، والتى يمثل كل منها قيمة معينة للمبلغ

م١ + ٢ م٢ = ١٠

وتشير خطوط الربحية الاقتصادية القومية المتساوية الواقعة فى الشمال الشرق من هذا الخط الى مستويات أعلى من الربحية الاقتصادية القومية . والمتغير الأمثل هو ولاشك ذلك الذى تكون عنده الربحية الاقتصادية القومية عند أعلى مستوى لها ، وهو فى هذه الحالة المتغير ب ، متغير زراعة الفلاحين الصغيرة .



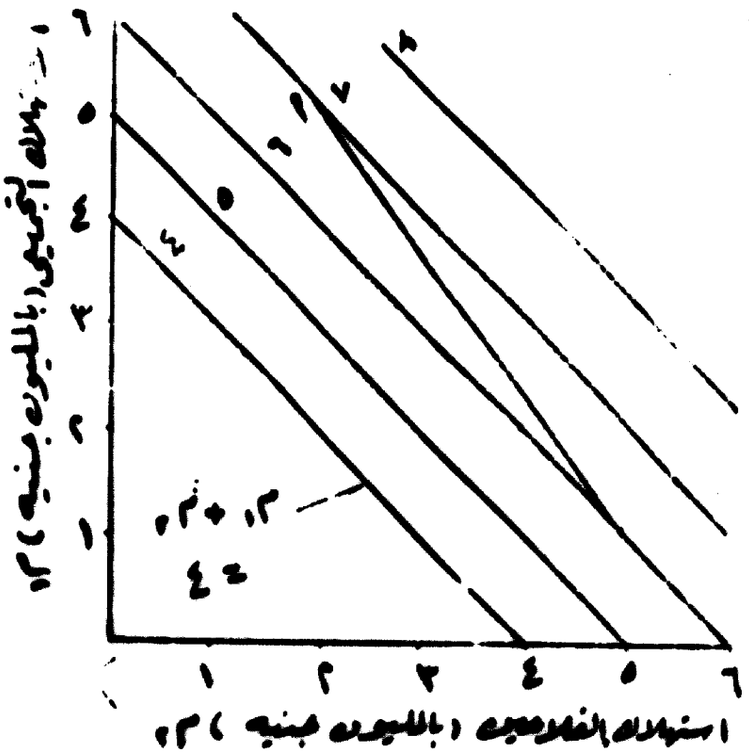
الشكل رقم (١٩) حد الصلاحية والربحية الاقتصادية القومية المتساوية

والآن فان تخصيص مستوى خ هو فى نفس الوقت تبسيط لخطوط الربحية الاقتصادية القومية المتساوية ، حيث أنه لابد أن يكون واضحا أن تدرج هذه الخطوط يتغير مباشرة مع تغير خ (وهذا يعنى ، كما زاد مستوى خ ، كلما ارتفعت الزيادة اللازمة فى الاستهلاك التجميعى للمحافظة على الربحية الاقتصادية القومية عند مستوى ثابت ، فى الوقت الذى ينخفض فيه استهلاك الفلاحين بمقدار جنيه واحد) . وما أن تصبح خطوط الربحية الاقتصادية القومية أكثر انبساطا من حد الصلاحية — مثل ماهو موضح فى الشكل رقم ٢٠ ،

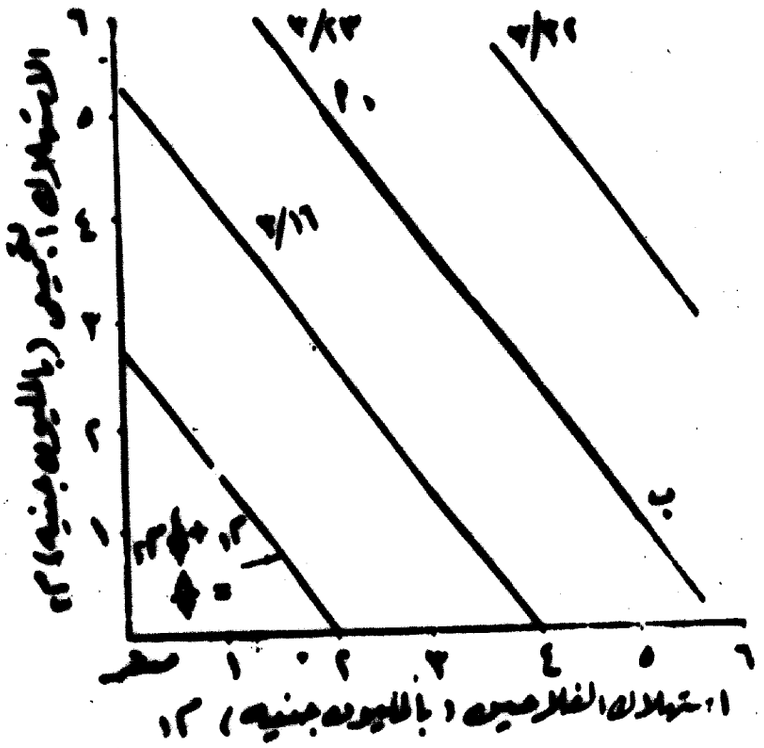
حيث تكون خ على وجه التحديد = ١ — حينئذ يصبح متغير الزراعة التجارية ا هو الاختيار الأمثل .

وهذا يشير الى أن هناك قيمة حاسمة لـ خ يعطى عندها كلا المتغيرين نفس الربحية الاقتصادية القومية . وبالنسبة لهذا المستوى من خ يكون صانعو السياسة غير متحيزين بالنسبة لهذين المتغيرين المضمونين وكذلك بينهما وبين أى متوسط لهما . ومن الناحية البيانية فان هذه القيمة الحاسمة لـ خ هى التى يكون ميل خطوط الربحية الاقتصادية القومية بالنسبة لها هو نفس ميل الخط أب ، كما هو موضح فى الشكل رقم ٢١ .

على أساس منهجنا ، الذى نفترض فيه أن خ مجهولة ، فان مهمة صانع المشروع هى فى الواقع تحديد حد الصلاحية أب . ومهمة مقوم المشروع هى تحديد قيمة « التحويل » لـ خ ، ولنطلق عليها خ* وهى التى تفصل بين خ التى هى موضوعين ، الجموعة (خ < خ*) التى يكون فيها متغير الزراعة التجارية أكثر ربحية من وجهة النظر



الشكل رقم (٢٠) خطوط السلاسة والرتبة الاقتصادية الفردية المتساوية



الشكل رقم (٢١) نقطة التعادل لوزان النموذج الإنجليزي

الحصول على النقد الأجنبي أمراً مرغوباً فيه على وجه الدقة بسبب أنه يمكن الدولة من استيراد موارد اقتصادية من الخارج ، ويمكنها من الاستغناء عن تصدير سلع أخرى معينة قد تكون محتاجة إليها داخلياً ، حينئذ قد ينحتم استخراج سعر الظل للنقد الأجنبي على أساس أهداف أخرى ، وعلى الأخص هدف الاستهلاك التجميعي . وفي مجال تقويم المشروع فان مشكلة جمع كل البيانات المتعلقة بأثر المشروع على الصادرات والواردات والقروض وسداد القروض يجب أن تميز عن مشكلة استخدام سعر الظل في تقويم النقد الأجنبي الصافي المكتسب . والطريقة الأخيرة يمكن اتباعها فقط في حالة التطبيق الكامل للمنهج الموضح في الفصل الرابع بخصوص استخدام أسعار الظل . وسوف نركز هنا على مجرد جذب الانتباه إلى الدوافع المتعلقة بهذه الطريقة . ولقد ناقشنا في الفصلين الرابع والخامس بشيء من التفصيل طرق تقدير الأثر على النقد الأجنبي . وكذلك فان المنهج الموضح سيجري استعراضه مؤخراً من واقع أمثلة عملية وذلك في القسم الرابع .

٩ / ٤ المعلمات القومية :

عند تلخيص الأثر الكلي للمشروع من زاوية تقويم المنفعة والفقد ، فانه يجب تقدير منافع ونفقات تحقيق الأهداف المختلفة وذلك طبقاً لوحدات كل منها . وبعد هذا التقدير يبقى مع ذلك المشكلة الأخرى المتعلقة بوضعها كلها في مقياس تجميعي واحد للمنافع الصافية . ولقد ناقشنا في الفصل الثالث من هذه الارشادات أهمية الأوزان القومية التي تعكس الأوزان النسبية الواجب اضافتها إلى الأهداف المختلفة . وقد يكون من المناسب عند هذه المرحلة أن نتناول هذا الموضوع بطريقة أكثر تحديداً مما كان ممكناً في الفصل الثالث .

كما سبق أن أوضحنا فانه إذا ما أسهم مشروع ما بحجم معين من الوحدات في الاستهلاك الحالي للدولة ككل ، فان هذه الوحدات تدخل في الحسابات كوحدات أساسية . أما وحدات استهلاك المستقبل فيجري خصمها دائماً بأسعار الخصم الاجتماعية المناسبة والتي تعكس القيمة النسبية لاستهلاك المستقبل بالنسبة للاستهلاك الحالي . وعلى سبيل المثال فان سعر الخصم اجتماعي قدره ١٠٪ قد يوضح أن ١٢٠ وحدة من استهلاك المستقبل بعد سنة من الآن تعادل ١٠٠ وحدة من الاستهلاك الحالي ، وهكذا .

ومع ذلك فعند تقدير استهلاك المستقبل الذي سوف يتولد من مشروع معين ، يجب أن نأخذ في الحسبان أية نسبة من قيمة انتاج ذلك المشروع سوف يجري استهلاكها فوراً ، وأية نسبة سيعاد استثمارها من أجل صالح انتاج واستهلاك في أزمنة مازالت بعيدة في المستقبل . ويتطلب ذلك حساباً تفصيلياً لنسب اعادة الاستثمار وما يرتبط بها من قيم أخرى ، كما يتطلب أيضاً مقياساً لانتاجية الاستثمار على أساس تدفق الانتاج في المستقبل . ولقد ناقشنا في الفصل السادس كيف يمكن أن تتمثل هذه الاعتبارات في أسعار الظل للاستثمارات على أساس الاستهلاك الحالي . (١٦) وتلك هي مجموعة من المعالم القومية التي يجب أن تؤخذ في الحسبان على قمة أسعار الخصم الاجتماعي وذلك حتى ما نتمكن من تقدير منافع استهلاك المستقبل .

وفي حين أن كل هذه الاعتبارات هي اعتبارات تجميعية ، الا أنها مرتبطة لأقصى درجة بتوزيع هذا الاستهلاك فيما بين الطبقات ومجموعات الدخل والأقاليم المختلفة . وعلى ذلك فان هدف اعادة التوزيع هو هدف هام بالنسبة لتقويم المشروع . وفي حين أن هذا الهدف يمكن قياسه بطرق متعددة ، الا أن القياس الذي نستخدمه في هذه الارشادات

---

(١٦) للحصول على مناقشة أكثر تفصيلاً أنظر الفصل السا

النظر القومية ، والمجموعة (خـ < خـ*) ، والتى يكون فيها بديل الزراعة الصغيرة أكثر ربحية. ومهمة هيئة التخطيط المركزى هى تقديم مخبرى المشروع الى القيادة السياسية سويا مع تقرير يوضح آثار اختيار الواحد أو الآخر بالنسبة للهدفين . وهذا يعنى أن هيئة التخطيط المركزى تخبر الصانع المناسب للسياسة : « اذا اخترت المتغير أ ، فان ذلك يعنى أن العلاوة التى تضيفها الحكومة الى استهلاك الفلاحين ستكون أقل من خـ* أما اذا فضلت المتغير ب ، فان ذلك يعنى أن العلاوة ستزيد على خـ* . وحتى مايسهل الاختيار فان هيئة التخطيط المركزى قد تقدم الى صانع السياسة ملخصا للآثار السابقة لاختيار المشروعات والتى فرضت الاختيار بين الفلاحين الفقراء (أو ما يمثلها من المجموعات) وبين الاستهلاك التجميعى . وأخيرا فنحن نأمل أن يبرز من خلال عدد كبير من الاختيارات نمط مترابط للترجيح . وهذا يعنى أن صانعى السياسة قد يوضحون من خلال اختياراتهم أنهم دائما يختارون المتغير المنحاز للاستهلاك التجميعى كلما كان خـ* أقل من ٠,٧٥ والمتغير المنحاز للفلاحين الفقراء إذا ما كانت خـ* تزيد على ٠,٧٥ . وقد يجعل ذلك فى الامكان أن نحدد الوزن ٠,٧٥ وذلك مقدما قبل صياغة وتقويم المشروع .

ولاشك أن مقوى المشروع لايحتاجون إلى استخراج خـ* عن طريق الرسم البيانى . ولننظر مرة أخرى إلى المعادلات (١٢ / ١) ، (١٢ / ٢ ، ١٢ / ٣) . وعن طريق الاحلال من (١٢ / ٢) ، (١٢ / ٣ فى (١٢ / ١) ، يمكننا أن نعبر عن الربحية الاقتصادية القومية على أساس

$$ح_{١٢} + خـ ح_{٢٢} = ٥ و + ١ (١ - و) + خـ [٢ و + ٥ (١ - و)] \quad ... \quad ... \quad (١٢ / ٥)$$

وهو ما يمكن اختصاره إلى المعادلة التالية

$$ح_{١٢} + خـ ح_{٢٢} = ٤ و + ١ + خـ (- ٣ و + ٥) \quad ... \quad ... \quad ... \quad ... \quad ... \quad ... \quad ... \quad (١٢ / ٦)$$

أو إلى :

$$ح_{١٢} + ف ح_{٢٢} = (٤ - ٣ خـ) و + ١ + ٥ و \quad ... \quad ... \quad ... \quad ... \quad ... \quad (١٢ / ٧)$$

ومعيار الاختيار فى المشكلة هو و ، نسبة المياه المخصصة للزراعة التجارية . وواضح من المعادلة (١٢ / ٧) أن الربحية الاقتصادية القومية تزيد عندما تكون و = صفر و خـ < $\frac{٣}{٤}$. وبمعنى آخر إذا مازاد وزن اعادة التوزيع عن $\frac{٣}{٤}$ ، فان بديل الزراعة الصغيرة يكون هو الأفضل . وبنفس الطريقة . فان (١٢ / ٧) تزيد عندما تكون و = ١ ، خـ $\frac{٤}{٣}$. (٣١) وبذلك تكون = $\frac{٤}{٣}$ هى « قيمة التحويل » للمشكلة الحالية ، ومن الناحية الجبرية فان قيمة خـ هى التى تجعل معامل و (٤ - ٣ خـ) يتلاشى ، ومن ثم فان الربحية الاقتصادية القومية لاتتأثر بكيفية توزيع المياه المتاحة بين نوعى الزراعة .

١٢ / ٧ توزيع النموذج بأبعاد أكثر : الحاجة إلى تبسيط الافتراضات :

أن ميزة الطرق الجبرية عن الطرق البيانية هى أن الأولى قابلة للتعميم حتى إلى الحالة التى يتحتم فيها تقدير معالم قومية كثيرة . وفى الحالة العامة فان معامل متغيرات الاختيار مثل و فى المثال السابق ستتحول إلى تعبيرات معقدة تشمل أكثر من واحد من المعالم القومية . ولكن القاعدة واحدة : تقيم التحويل للمعالم القومية المحددة بقيمة صفر لهذه المعاملات تقسم مجال المعالم القومية إلى مجالات فرعية توضح الأهمية النسبية للأهداف المختلفة الكامنة فى أختيار أحد متغيرات المشروع عن باقى المتغيرات .

---

*(٣١) لاحظ أن دوره مقتصرة على الفترة (صفر ، ١) وهذا ما تعكسه المعادلة ٦/١٢

وأساسا فان عدد المعالم القومية من الممكن أن يكون كبيرا جدا . وأن أوزان أهداف إعادة التوزيع وسعر الخصم الاجتماعي وكذلك أوزان حاجات الجدارة الخاصة ، كل هذه قد تختلف على مر الزمن بحيث أن عدد المعالم القومية يكون متناسبا مع الأفق الزمني . وفي الناحية العملية علينا أن نتوقع رؤية العديد من الافتراضات المبسطة التي تهدف إلى جعل استخدام المعالم القومية أكثر عملية . وعلى سبيل المثال فمن المرجح أننا سنقبل معاملة سعر الخصم الاجتماعي على أنه ثابت على مدى الزمن ، وهو ما يعني أن وزن الاستهلاك التجميعي يتناقص بمعدل ثابت على مر الوقت .

وعلى نفس المنوال ، فمن المحتمل أن يكون علينا أن نوافق على التعبير بطريقة ما على درجة مساوية من البساطة عن التغيرات في أوزان إعادة التوزيع بالنسبة إلى الاستهلاك التجميعي . فمثلا قد نقوم بتحديد أفق زمني قدره ز يظل خلاله الوزن النسبي لاستهلاك المجموعة أو الاقليم موضع الدراسة ثابتا ، على أن يكون وزن اعادة التوزيع بعد الزمن ز صفرا . وأن تحديد قيمة معينة الزمن ز قد يعكس حكما يتعلق بطول الوقت الذي تستمر فيه الحاجة قائمة لاعادة التوزيع بالنسبة للمجموعة أو الاقليم موضع الدراسة . وبمعنى آخر ، اذا كانت قيمة ز هي ٢٠ سنة فان ذلك قد يشير إلى توقع بأنه بعد ٢٠ سنة سيكون مستوى الاستهلاك للمجموعة أو الاقليم قد ارتفع إلى نقطة يصبح عندها الاهتمام باعادة التوزيع غير كاف لأن ينعكس في حسابات الربحية الاقتصادية القومية .

وهكذا فان الملاحظة الخاصة بأن الوزن النسبي للأهداف قد يتغير على مر الوقت ، لتنعكس بطريقة عملية جدا في حسابات الربحية الاقتصادية القومية . وبدلا من صياغة عامة جدا تسمح بأوزان وأسعار خصم متفاوتة ، فان الصياغة الموصى بها تفترض الثبات بالنسبة لهذه المعالم ، مع توقف جاد عن الاستمرار وذلك في الأوقات التي يعتقد فيها أن الأهداف المختلفة قد تم تحقيقها بدرجة كافية بحيث لم تعد هناك حاجة لاعطائها الأولوية . وعلى سبيل المثال لنفترض أن عمر التشغيل لمشروع رى هو ٥٠ سنة ، ولنفترض أن الأهداف المعينة هي اعادة التوزيع والاستهلاك التجميعي ولنفترض علاوة على ذلك أن أفق هدف اعادة التوزيع هو ٢٠ سنة . لهذا اذا رمزنا إلى المنافع الصافي للاستهلاك التجميعي (المنافع مطروحا منها النفقات) في السنة ن بالرمز $م_{١ن}$ ، ومنافع اعادة التوزيع بالرمز $م_{٢ن}$ وإلى وزن اعادة التوزيع بالرمز $ه_ن$ ، وإلى سعر الخصم الاجتماعي بالرمز ف ، تكون الربحية الاقتصادية القومية للمشروع هي :

$$\sum_{ن=١}^{٥٠} \frac{م_{١ن} + ه_ن م_{٢ن}}{(١ + ف)^ن} \qquad ه_ن = ه_ن = ١ ، ... ، ٢٠ \qquad (٨/١٢)$$

$$ه_ن = صفر \quad ن = ٢١ ، .... ، ٥٠$$

وعلى نفس المنوال قد يمكننا أن نعبر عن الربحية الاقتصادية القومية كالآتي

$$\sum_{ن=١}^{٥٠} \frac{م_{١ن}}{(١ + ف)^ن} + ه \sum_{ن=١}^{٢٠} \frac{م_{٢ن}}{(١ + ف)^ن} \qquad ... ... \qquad (٩/١٢)$$

وتعبر الصياغة الثانية عن الربحية الاقتصادية القومية في شكل قيمة مرجحة للقيم الحالية لمنافع الاستهلاك التجميعي واعادة التوزيع ، وكلا القيمتين الحاليتين قد تم احتسابه على أساس سعر الخصم الاجتماعي. وعلى النقيض من ذلك نجد أن الصياغة الأولى لمنافع اعادة التوزيع لكل سنة إلى القيمة الاجتماعية المناظرة وذلك على أساس الاستهلاك التجميعي

قبل خصم المنافع السنوية وواضح أن الطريقتين متساويتان ونحن نسجل البديلين فقط للتركيز على أن الضرورة البالغة تحتم استخدام سعر خصم مشترك لكل أنواع المنافع ، على الأقل خلال الفترة المشتركة فى الأفق الزمنى : وهذا يعنى نفس أرقام ر على أساس كل من طريقتى التعبير (١٢ / ٩). وسوف نبحث هذه النقطة بتوسع أكثر فى الفصل القادم الذى سيستعرض سعر الخصم الاجتماعى بطريقة أكثر تنظيما .

ومن المتوقع أن صانعى السياسة عند التوضيح التطبيقى للفترات الزمنية التى قد تظل خلالها الأهداف المختلفة موضع إهتمام كما أشرنا ، سوف يقابلون نفس المشاكل التى تواجههم عند تحديد الأحجام الرقمية الدقيقة لأوزان الأهداف المختلفة فى أى سنة معينة ، وهكذا فان أفق كل هدف يجب أن يعتبر فى منهجنا كمجهول فى المشكلة ، مثل الأوزان نفسها وسعر الخصم الاجتماعى .

وعن طريق توسيع مثالنا السابق يمكننا أن نصور الصعوبات التى تقابلنا عندما ندخل عامل الزمن فى الحساب . لنفترض أن بيانات المنفعة والتكلفة فى المثال السابق تعتبر سارية خلال كل من الخمسين سنة المفترضة كعمر تشغيلى للمشروع .[٣٢] حينئذ يمكن إستخراج الربحية الاقتصادية القومية للمشروع عن طريق إدخال بيانات المعادلة (٦/١٢) فى (٨/١٢) أو (٩/١٢) مع إستبدال الأفق الزمنى المقدر ، ٢٠ سنة بالأفق المجهول ز . وفى الصورة الثانية نحصل على

$$\sum_{ر=١}^{٥٠} \frac{٥و + ١}{(١ + ف)^{ر}} + د \sum_{ر=١}^{ز} \frac{-٣و + ٥}{(١ + ف)^{ر}} \quad \ldots \ldots \quad (١٠ / ١٢)$$

وباستخدام ثبات المنافع على مر الزمن ، يمكن تبسيط المعادلة (١٠/١٢) عن طريق إستخدام

$$\sum_{ر=١}^{ن} \frac{س(ك)}{(١+ف)^{ر}} \equiv س(ك) \frac{١-(١+ف)^{-ن}}{ف}$$

بحيث تصبح

$$\left[٤ \frac{١-(١+ف)^{-٥٠}}{ف} - ٣ د \frac{١-(١+ف)^{-ز}}{ف} \right] + \frac{١-(١+ف)^{-٥٠}}{ف} + ٥ د$$

$$\frac{١-(١+ف)^{-ز}}{ف} \quad \ldots \ldots \quad (١١ / ١٢)$$

وبذلك فان كل قيم المتغيرات ف ، د ، ز والتى يكون المعامل و بالنسبة لها .

$$\left[٤ \frac{١-(١+ف)^{-٥٠}}{ف} - ٣ د \frac{١-(١+ف)^{-ز}}{ف} \right] \quad \ldots \ldots \quad (١٢ / ١٢)$$

---

(٣٢) لاحظ التبسيط سوف نجاهل القيمة التخريدية للمشروع بعد ٥٠ سنة .

معادلا لصفر هى قيم تحويلى . والقليل من هذه يتضمنها الجدول التالى ويوضح مدخل الجدول قيمة غ والتى إذ أخذت سويا مع القيم الموضحة لكل من ف ، ز فان قيمة المعادلة (١٢/١٢) تصبح صفرا .

		ز	
		٢٠	٤٠
ف	٠,٠٥	١,٩٥	١,٤٢
	٠,١٠	١,٦٠	١,٣٦

والجدول يبرز عدم الأهمية النسبى لكل من سعر الخصم الاجتماعى وأفق زمن إعادة التوزيع فى إختيار المتغيرات البديلة للمشروع ، على الأقل فى مجال المتغيرين الاثنين الممثلين فى الجدول . ونتيجة لذلك فان التغيرات الكبيرة فى كل من هذين المتغيرين لا تحمل فى طياتها إلا تغيرا ضئيلا فى وزن إعادة التوزيع .

وهذا يوضح النتيجة الطبيعية لمنهجنا : فليس كل واحد من المعالم القومية سيكون مهما بالنسبة لكل مشروع قومى . وأحدى مزايا طريقتنا هى أنها تركز الانتباه على المعالم المحددة التى تهم كل مشروع ، وتمكن صانعى السياسة من أن يولوا إهتماما أقل لغير الهام منها .

١٢/٦ دور هيئة التخطيط المركزى فى تحديد الأهداف المرتبطة بالمشروع :

حتى الآن كنا نتعمد عدم الوضوح فيما يتعلق بقائمة الأهداف التى يجب أخذها فى الاعتبار عند صياغة وتقويم المشروع . ويرجع ذلك إلى أن الأهداف تختلف بحق من دولة إلى أخرى وحتى داخل كل دولة من وضع إلى آخر . فأهمية أهداف إعادة التوزيع والصورة التى يجب أن تأخذها هذه الأهداف تعتمد على مواصفات المشروع والبيئة التى سوف يتواجد فيها . وتختلف مجال اعادة التوزيع الناشىء عن مشروع رى عنه بالنسبة لمصنع صلب ، كما أن اعادة التوزيع سيكون اعتبارا أكثر أهمية فى صياغة وتقويم مشروعات الرى فى بلد مقسم إلى ملكيات ضخمة وملكيات متغيرة عنها فى بلد يتميز بتجانس الملكية الزراعية . كذلك فان أهمية حاجات الجدارة مثل الصحة والتعليم سوف تختلف من مشروع لمشروع ومن مكان لآخر ، وقد تكون لمشروع سد فى أفريقيا الاستوائية آثار ضخمة على الصحة العامة ، فى حين أن مشروعا بنفس الحجم ونفس المجال فى المناطق الأكثر اعتدالا قد يكون ذا آثار لا تذكر على الصحة العامة .

ويعبر المثال الذى قدمناه عن مشروع الرى مثالا حسنا على حاجه الجدارة — الرغبة فى تشجيع الفلاحين على الملكية الزراعية وهذه الحاجه تختلف من دولة لأخرى . وفى التحليل الذى قدمناه لم نفرق بين الدخول التى يحققها الفلاحون الفقراء كأجراء لدى كبار الملاك الزراعيين ، وبين الدخول التى يحققها نفس الأشخاص فى خلال استغلال ملكياتهم الزراعية . ولكن الحكومة التى تعد التحول إلى الزراعة الجماعية قد تعتبر ملكية الفلاحين الزراعية حاجة بجدارة سلبية ، وقد ترغب فى معاقبة مورد الرزق طبقا لذلك . وعلى النقيض من ذلك فان حكومة أخرى تنظر إلى الملكية الزراعية للفلاحين كميزة أخلاقية وسياسية قد تضيف علاوة ايجابية إلى مقدير مورد الرزق تزيد على ما يتضمنه من ميزة لإعادة التوزيع . وفى كلا الحالتين فان العلاوة الموجبة والسالبة يجب معالجتها فيما يتعلق بتحليل أهمية هدف إعادة التوزيع .

وسوف يعتمد ارتباط الأهداف بصياغة وتقويم المشروع على ما يحمله تفضيل أحد البدائل على البدائل الأخرى من امكانيات للإسهام فى تحقيق الأهداف المختلفة وكذلك على الأهمية الجوهرية للأهداف ومع أن هذه النقطة قد تبدو لازمه ظاهرة لمنهجنا ، الا أن ذلك غالبا ما يغيب عن الأذهان مما يتحمل معه الاعادة والتكرار . وإذا ما كانت كل الاجراءات الممكن تصورها ستقود إلى نفس النتائج فيما يتعلق باستهلاك أقل من ١٠٪ من الشعب ، فلا يوجد داع لتأكيد هذا الهدف فى صياغة وتقويم المشروع مهما عظم اهتمام صانعى السياسة بهؤلاء الناس .

وهكذا، إلى جانب تلخيص نتائج صياغة وتقويم تصميمات المشروعات البديلة بطريقة تجعل الاختيار واضحا بالنسبة لصانعى السياسة، يجب على هيئة التخطيط المركزى أن ترشد كل مجموعة من صانعى ومقوى المشروعات إلى مزيج من الأهداف يناسب المشروع المطروح أمامهم . وبعد بعض الوقت — من الأرجح بعد سنوات كثيرة — فان الملاءمة بين الأهداف والمشروعات قد يصبح مجرد روتين ، إذ أنه لا بد مع مرور الوقت أن يزداد وضوحا إلى المشروعات من الممكن ربطها بكفاءة أكثر مع أى الأهداف ، ولكن على الأخص اذا كانت حسابات الربحية الاقتصادية القومية تتم لأول مرة ، فسيتطلب الأمر حكما ماهرا من هيئة التخطيط المركزى لإرشاد صياغة وتقويم المشروع إلى الطرق المناسبة .

١٢ / ٩ قياس أسعار الظل :

والمهمة الأخيرة لهيئة التخطيط المركزى هى أن تقيس أسعار الظل ، بتلك المعالم القومية التى تعتمد فقط جزئيا (لو كان هناك إعتماد على الإطلاق) على الأحكام القيمية المباشرة لصانعى السياسة والتى تتجسد فى أوزان الأهداف التى كنا ندرسها حتى الآن . وهنا سوف نقوم ببساطة بتلخيص العلاقات بين أسعار الظل والأوزان ، حيث أن إستخراج أسعار الظل ينطوى على جانب كبير من الأهمية بحيث يستحق أن تخصص له فصول مستقلة .

لقد ذكرنا مرارا فى أمكنة سابقة من هذه الإرشادات أسعار الظل للإستثمار ، وهى تلعب دورا حاسما فى تحليل المشروع وذلك عندما تعجز أسعار السوق للسلع الإستهلاكية والسلع الرأسمالية عن أن تعكس القيم الإجتماعية النسبية وإذا كان من الممكن تثبيت معدل الادخار دون أى إرتباط بالقرارات الأخرى ، فلن تظهر أية مشكلة : فقد يزيد معدل الاستثمار إلى أن تصبح أسعار السوق النسبية مساوية للقيم الإجتماعية النسبية . ولكن يجب أن يحسب حساب نوعين من العقبات ، الأولى فقد يكون من المستحيل من الناحية التكنولوجية أن نزيد معدل الإستثمار بسبب (١) أن الطاقة الكاملة للصناعات المحلية للسلع الرأسمالية يجرى إستخدامها فى إنتاج سلع رأسمالية معصرة « إنتاجية » (٢) وأن النقد الأجنبى يستخدم بالكامل فى شراء رأس مال إنتاجى (٣) وأن الصادرات لا يمكن زيادتها لتدبير المزيد من النقد الأجنبى . والعقبة الثانية هى أنه قد يكون من المستحيل من الناحية السياسية فى ظل الإطار التنظيمى القائم وإتخاذ إجراءات قد تزيد من معدل الإدخار . وإذا ما ترك الفلاحون والعمال والرأسماليون لشأنهم ، فقد يكونوا أميل لأن يدخروا أقل مما تعتقد الحكومة أنه المعدل الأمثل ، وأكثر من ذلك أهمية أنهم قد يكونوا على قدر من القوة بحيث يتمكنون من منع الإجراءات (مثل الضرائب) التى قد تضع مزيدا من الموارد تحت تصرف الحكومة من أجل الاستثمار . بل أن الحكومة ربما كانت غير قادرة على رقابة تخصيص الموارد فى ميزانيتها هى : كذلك يجب أن نحسب حساب الضغوط الداخلية من أجل توزيع أرباح المشروعات العامة على العمال والإدارة ، والضغوط الخارجية من أجل تخفيض الأسعار عندما تحقق المشروعات العامة أرباحا . علاوة على ذلك فقد يتعذر مقاومة الضغوط السياسية التى ترمى إلى إستخدام ميزانية الدولة من أجل السلع الإستهلاكية الجماهيرية أو من أجل أهداف تخدم المصالح الإقتصادية والإجتماعية أو السياسية لجماعات خاصة (مثل الإنفاق الحربى) .

وعموماً فنحن نرى أن المعوقات السياسية بالنسبة لمعدل الإستثمار هى أكثر أهمية من المعوقات التكنولوجية . وفى الدول التى يوجد بها صناعات محلية للسلع الرأسمالية ، فان طاقات هذه الصناعات نادراً ما تخصص بالكامل — أو حتى على وجه التقريب — بسلع الإنتاج . وتمثل السلع الإستهلاكية المعمرة والإسكان نسبة كبيرة من إنتاج الصناعات كذلك نجد بالفعل فى كل الدول أن نسبة كبيرة من إنتاج تلك الصناعات . كذلك نجد بالفعل فى كل الدول أن نسبة كبيرة من النقد الأجنبى تخصص لسلع الإستهلاكية تامة الصنع والسلع الوسيطة التى تستخدم لإنتاج السلع الإستهلاكية سواء المعمرة أو غير المعمرة. علاوة على ذلك فقد يمكن زيادة الصادرات فى غالبية الدول إذا ما كانت الحكومة قادرة وحازمة على مقاومة الضغوط التى قد تتسبب عن الندرة أو إرتفاع الأسعار المترتبة على نقص العرض المحلى . وليس معنى ذلك شجب أى نقص فى الإنتاج المحلى للسلع المعمرة أو إستيراد السلع الإستهلاكية . كذلك لا يعنى ذلك شجب نقص إجراءات التقشف اللازمة لزيادة الصادرات . وإنما المقصود هو التعرف على المعوقات السياسية لتكوين رأس المال . ومن المحتمل أن كلا من الإتحاد السوفييتى فى السنوات الأولى للتنمية وجمهورية الصين الشعبية يصلحان كمثال للدول التى تكون فيها معوقات معدل الإستثمار هى على الأقل لحد ما ذات طبيعة تكنولوجية ، ولكن قد يكون من الصعب أن نجد أمثلة أخرى. وهكذا فان إستخراجنا لسعر الظل الإستثمار سوف يرتكز إلى إفتراض أن المعوقات السياسية هى الغالبة.

وباختصار فان سعر الظل للإستثمار هو القيمة الحالية للإستهلاك الإضافى الذى قد يتولد نتيجة لإستثمار وحدة واحدة . وكما سوف نرى فى الفصل ١٤ ، فسعر الظل هذا يعتمد على سعر الخصم الإجتماعى ، ولكن أيضا على إنتاجية رأس المال على مر الوقت وكذلك على الميل لإعادة إستثمار الإنتاج الذى يتحقق من رأس المال . وإذا كانت هذه الميول تختلف فيما بين المجموعات المختلفة لمستقبل الدخول فى الدولة ، فلن يكون سعر ظل واحد للإستثمار ، بل أسعاراً عديدة . وكما أظهر الفصل السادس ، فان سعر الظل للإستثمار يختلف طبقاً لمن يقوم بالاستثمار ودفعه إلى درجة أن ملكية رأس المال تؤثر على توزيع الدخل الناتج من الإستثمار (٣٣) .

وفى الفصل الرابع عشر فسوف نقصر عدد المجموعات على ثلاثة وعدد أسعار الظل للإستثمار على إثنين بافتراض أن واحدة من المجموعات — الفلاحين أو العمال — لا يدخرون أى شئ . أما المجموعات الأخرى فستكون الحكومة والرأسماليون ، وواضح أن المجموعة الأخيرة غير متجانسة إذ تشمل أصحاب المحلات وكبريات الشركات ، والتى قد يكون هناك إختلاف واسع فى ميل كل منها للإستثمار . وهذا التقسيم الثلاثى لا يعنى أنه آخر خطوات التصنيف ولكنه مجرد نموذج عملى يتجاوب مع التوافر المرجح للبيانات فى غالبية الدول النامية .

ويدخل سعر الخصم الإجتماعى تحت المجموعة الأولى للمعالم القومية والتى يعاملها منهجنا كعناصر مجهولة فى عملية صياغة وتقويم المشروع . وعلى العكس من ذلك نجد أن إنتاجية رأس المال والميول للإستثمار هى معالم موضوعية للإقتصاد القومى. ويمكن تقدير القيم الجارية من إحصاءات الدخل القومى ومن الدراسات التفصيلية التى تجرى على الأسر والمنشآت بوسائل الإقتصاد القياسى . ولكن نظرا إلى أن أسعار الظل للاستثمار تعتمد على تدفق الاستهلاك فى المستقبل والمتولد عن الاستثمار ، لذلك فان التقديرات الخاصة بالانتاجية والميول الجارية لا تعتبر مرضية الا اذا ما افترضنا

---

(٣٣) على نفس المنوال ، فسوف يختلف سعر الظل للاستثمار مع اختلاف انتاجية رأس المال . وعلى فرض تأثير ملكية رأس المال الانتاجية ، فان سعر الظل للاستثمار سوف يختلف طبقا لملكية حتى لو كانت الميول للإستثمار واحدة فى الاقتصاد القومى . وعموما فسنحاول عدم التأكيد على هذه المشكلة ، ليس لسبب الذى تضمنته الكتب الدراسية ، والقائل بأن المنافسة تؤدى إلى المساواة فيما بين معدلات العائد فى الاقتصاد القومى ، ولكن بسبب أنه ليس من المرجح توافر المعلومات الكمية للفروق .

أن المستقبل سوف يكون على وتيرة الحاضر. ومع ذلك فان مثل هذا الافتراض قد ينهار من أساسه ازاء التغيرات الهيكلية التى عادة ما تصاحب التنمية الاقتصادية الناجحة . ومن ثم فان تقديرات النقص فى المستقبل فى كل من انتاجية رأس المال والميول الى الاستثمار ستصبح مشكلة حقيقية تواجه هيئة التخطيط المركزى

وهنا تصبح الخطة القومية مفيدة . فاتجاه المستقبل بالنسبة لإنتاجية رأس المال والميول إلى الإستثمار يمكن إستخراجه من الخطة القومية ، وذلك إذا أمكن إعتبار هذه الوثيقة والدراسات المدعمة لها إستقراء مستقبلياً جاداً لأرقام الإنتاجية والإستهلاك والتوزيع وسوف نقدم معادلات دقيقة لأسعار الظل للإستثمار فى الفصل ١٤ .

وإذا نظرت إلى أجر الظل للعمل المستخدم فى تشييد أو تشغيل مشروع ما من زاوية الإستهلاك التجميعى نجد أنه ليس الأجر النقد إلا (١) إذا كان الأجر النقدى يساوى الإنتاج الضائع فى مكان آخر من الإقتصاد القومى نتيجة لتشغيل العمال فى المشروع وأما (٢) إذا كان خلق الوظائف فى المشروع موضع الدراسة لايؤدى إلى إنقاص مستوى الإستثمار يعادل الواحد الصحيح ، وهو ما يعنى أن الإستثمار والإستهلاك لهما قيمة حدية متساوية .

وأن الإهتمام الذى تعطيه لسعر الظل للإستثمار فى هذه الإرشادات لدليل على إعتقادنا أن الإفتراض (٢) سيكون الإستثناء أكثر منه القاعدة . وهكذا فان استخدام الأجور النقدية كمقياس لنفقة الإستهلاك التجميعى ليتوقف على إفتراضين (١) ، (٢) . ولكن إنهاكات هذه الافتراضات هو أمر متوقع فى الدول النامية . فقد يؤدى تحويل العمال من الزراعة أو الخدمات التقليدية إلى المشروعات العامة إلى إنقاص الإنتاج فى القطاعات الأخيرة بقدر بسيط جداً ، كما أن تعبئة العمال العاطلين لن يؤدى إلى أى إنقاص فى الإنتاج على الإطلاق . ومن ثم فان الإفتراض (١) لن يتحقق فى أوضاع كثيرة حيث أن الأجر الذى يحصل عليه العمال فى القطاع العام (أو العمالة الخاصة الرأسمالية قد يكون أعلى بكثير من الإنتاج الضائع نتيجة لتحرك العمال من الزراعة والخدمات . ولكن تقويم خدمات العمل هو مسألة تزيد عن كونها مجرد الإنتاج الضائع نتيجة وضع العمال فى تشييد أو تشغيل المشروعات . وقد تؤدى الزيادة فى عمالة القطاع العام إلى تغيير فى الإنتاج الكلى ، وذلك بزيادة الإستهلاك على حساب الإستثمار . إذ أنه لو كان العمال قادرين على المحافظة على الأجور الحقيقية فى مواجهة التوسع فى العمالة ، ولم يكونوا ليستجيبوا أو ليجبروا على زيادة مدخراتهم ، فان الإستثمار لابد وأن ينقص فى مكان آخر فى الإقتصاد القومى لمقابلة طلبات الإستهلاك المتزايدة من جانب العمال الجدد . وطالما أن سعر الظل للإستثمار يزيد على الواحد الصحيح ، فلابد أن ينعكس التغيير فى تركيب الإنتاج على أجر الظل .

ومن ثم فان أجر الظل يعتمد على عاملين : (١) الإنتاج الضائع نتيجة لتحويل العمال من عمالتهم السابقة إلى وظائف القطاع العام ، (٢) التحول فى تركيب الإنتاج من الإستثمار إلى الإستهلاك نتيجة التوسع فى عمالة القطاع العام . وتحدد أهمية العامل الثانى بدورها على سعر الظل للإستثمار ، وهو بدوره يؤدى إلى جعل أجر الظل يعتمد على سعر الخصم الإجتماعى .

ومن الممكن من خلال خطة جيدة الصياغة أن نقدر كلا من إنتاجية العمالة فى العمالة البديلة للقطاع العام والتحول فى تركيب الإنتاج المصاحب للعمالة فى القطاع العام . وسنقوم فى الفصل ١٥ باستخراج معادلة عن العلاقة بين أجر الظل وهذه العوامل وسعر الظل للإستثمار .

أما سعر الظل للإستثمار فهو حسب التعريف الإسهام الذى تحققه وحدة من النقد الأجنبى فى الاستهلاك التجميعى . وواضح أن ذلك يتوقف على كيفية إستخدام الزيادات الحدية فى النقد الأجنبى . وبالنسبة للحاضر والمستقبل القريب فيمكن لنا إكتشاف إستخدام الزيادات الحدية فى النقد الأجنبى من واقع دراسة تخصيص الموارد الخارجية من النقد الأجنبى . وعادة ما يكون ذلك أمراً متعلقاً بالسياسة الحكومية ، إذ أن تخصيص النقد الأجنبى هو واحد من الأنشطة

التى تمارس حكومات الدول النامية أكبر رقابة بالنسبة لها . وعلى المدى الأطول ، فان سياسة الحكومة المتعلقة بتخصيص النقد الأجنبي لا يمكن تحديدها باجراءات جارية ، ولكن قد يمكن إستنباطها من واقع خطة قومية جيدة الصياغة . ومرة أخرى فان منهجنا لا يفترض أن النقد الأجنبي يستخدم أو سيجرى إستخدامه بطريقة مثلى ، والمطروح للبحث هو مجرد الإستخدام الفعلى ، الحاضر والمستقبل .

وهناك إختلاف واحد هام بين سعر الظل للنقد الأجنبي وسعر الظل للإستثمار والعمل . وكما يتضح من الفصل ١٦ فان سعر الظل للنقد الأجنبي لا يعتمد إعتماداً مباشراً على أى من الأوزان التى تعتبر كعناصر مجهولة فى عملية التخطيط ولاشك أن التخصيص الحالي والمستقبل للنقد الأجنبي يتأثر بنفس الأحكام القيمية التى تكمن وراء الأوزان المجهولة . ولكن الأثر غير المباشر لهذه الأحكام لا يؤدى إلى جعل سعر الظل للنقد الأجنبي عنصراً مجهولا فى مشكلة صياغة وتقويم المشروعات ، وهو على عكس الحال بالنسبة لسعر الظل للإستثمار وأجر الظل . والأمر يختلف — كما هو موضح فى الفصل ١٦ — إذا ما كان النقد الأجنبي يجرى تقويمه من أجل إنقاص الإعتماد على المصادر الأجنبية لرأس المال وليس فقط بسبب آثاره على الإستهلاك التجميعى .

١٢ / ١٠ تلخيص :

قد يكون من المغرى ولكن من غير الملائم أن نفترض — كميزة لوجود خطة قومية — أن التخصيص الحالي والمستقبل للموارد هو الأمثل . وهذا فى حد ذاته لا يؤدى إلى إستحالة إس اج المعالم القومية من الخطة ، ولكن تنفيذ تخطيط يرتكز على معالم حددها أولئك الذين يجلسون على قمة عملية التخطيط ، قد يتطلب قدرة فى جانب صانعى السياسة على توضيح أحكامهم القيمية بطريقة صريحة وكمية . وهو مالا يرجح وجوده فى الوقت الحاضر ولذلك فاننا نقترح مبدئياً طريقة « من أسفل لأعلى » التى تعكس تدفق المعلومات المميز للتخطيط « من أعلى لأسفل » . ونحن نقترح أن تعامل تلك المعالم القومية التى هى مجرد قياس لأحكام قيمية — أوزان الأهداف وسعر الخصم الإجتماعى — كعناصر مجهولة فى مشكلة صياغة وتقويم المشروع . أما المعالم القومية التى تعتمد أحجامها أيضاً على معالم للتنمية الإقتصادية يمكن ملاحظتها — أسعار الظل للإستثمار والعمل — فهى تعامل كدالات للأوزان غير المعلومة .

وتوضح هيئة التخطيط المركزى لصانعى ومقوى المشروع الأهداف المرتبطة بالمشروع قيد البحث . ويوضح الصانعون والمقومون لهيئة التخطيط المركزى مدى تأثر تصميم المشروع بأوزان الأهداف وبسعر الخصم الإجتماعى ، وتقدم هيئة التخطيط المركزى إلى صانعى السياسة المتغيرات التى هى مثلى فى مجالات مختلفة بالنسبة لقيم المعالم وذلك للإختيار المحدد . وحينئذ يختار صانعوا السياسة واحداً من بين مجموعة البدائل . ويجب على هيئة التخطيط المركزى أن تجعل صانعى السياسة على بينة بالدور الحاسم للمعالم القومية وذلك من خلال التوضيح الصريح للآثار المترتبة على إختيار متغير عن متغير آخر بالنسبة لأحجام المعالم.

وتدريجيا ، ومع نمو الادراك والتفهم والمصلحة لدى صانعى السياسة ، قد يكون من الممكن أن نتحول من منهج « من أسفل إلى أعلى » إلى منهج « من أعلى إلى أسفل » يتمكن فى ظله صانعوا السياسة من ترجيح وتحديد أسعار الظل سلفا على صياغة وتقويم المشروع . والميزة فى المنهج الحالي تتمثل فى تمهيد الطريق أمام مثل هذا المنهج المعقد ، بينما هو يساعد فى مرحلة الانتقال على جعل كل الأهداف المعنية للسياسة العامة ذات تأثير على صياغة وتقويم المشروع

وستكون المهمة التالية لهذه الارشادات هى استخراج معادلات لأسعار الظل للاستثمار والعمل والنقد الأجنبي . وسنحاول فى فصل تمهيدى استكشاف طبيعة وأهمية سعر الخصم الاجتماعى ، وهو أحد المعالم القومية الذى يعتمد عليه كل من سعر الظل للاستثمار وأجر الظل .

الفصل الثالث عشر
الاختيار المتغير مع الزمن

سعر الخصم الاجتماعى

١٣ / ١ السبب فى خصم المنافع والنفقات المستقبلة :

إن الإستثمارات – طبقاً لتعريفها – لتحقق ثمارها فقط بمرور الوقت ، ومن ثم فانه لا مفر من أن تتضمن صياغة وتقويم المشروع على إختيار مركبات . فالاختيار على سبيل المثال بين القوى الكهربائية والقوى الحرارية يحتوى على أختيار بين إنفاق رأسمالى مبدئى وإنفاق تشغيلى طوال العمر التشغيلى للمشروع . كذلك الحال بالنسبة للاختيار ما بين قناة للرى من مخزون سطحى كبير وصناعى للمياه ، وبين نظام رى بحواسير الآبار من مخزون طبيعى للمياه فى باطن الأرض . ولكن لماذا يشكل ذلك مشكلة . بالنسبة لصياغة وتقويم المشروع ؟ لماذا لا يمكننا ببساطة أن نجمع المنافع والنفقات طوال عمر المشروع ونستخدم هذا المجموع فى قياس الإسهام الكلى للمشروع فى تحقيق كل هدف .

لو كان ذلك باستطاعتنا ، فلابد أن نكون مفترضين ، بوضوح أو بطريقة ضمنية ، أن المنافع والنفقات هى ذات قيمة متساوية أينما تحققت . ومن ثم فان ما نحن ركزنا مؤكداً على الإستهلاك التجميعى كهدف أوحد ، ورمزنا إلى المنفعة الصافية للإستهلاك التجميعى (الفرق بين المنافع والنفقات) من السنة بالرمز م ـ فان المنفعة الكلية للإستهلاك التجميعى م° قد تكون :

$$م^{\circ} = م_{صفر} + م_{١} + \cdots + م_{ز} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \quad (١/١٣)$$

وبالنسبة لمشروع يقدر عمره الإقتصادى بعدد زمن السنوات ، وتعنى المعادلة (١/١٣) ضمناً أن الوزن واحد بالنسبة للمنافع والنفقات فى الأزمنة المختلفة ، إذ أننا لو أضفنا ١٠ جنيهات منفعة فى السنة ز وطرحنا ١٠ جنيهات فى السنة صفر فان قيمة المبلغ م° ستظل دون تغيير .

ولكن طالما كان من المتوقع أن يرتفع مع مرور الوقت متوسط نصيب الفرد من الإستهلاك التجميعى ، فان غالبية صانعى السياسة قد يحكمون بأن جنيهاً واحداً إضافياً اليوم هو أكثر قيمة منه بعد عشرين سنة . ولنفترض أن الجنيه الإضافى اليوم قد يوفر اللبن للأطفال المحرومين والأغطية للعمال المحرومين من الكساء ، فى حين أنه من المتوقع ، كنتيجة لارتفاع مستوى المعيشة ، أن يسهم الجنيه الإضافى بعد عشرين سنة فى إشباع حاجات حدية أكثر ، مثل الأغطية الممتازة والملابس الأكثر فخامة وراديوهات الترانزستور . . . الخ . فى ظل مثل هذه الظروف لا يكون من الصعب الموافقة على الإفتراض القائل بأنه لابد من تناقص وزن منافع الإستهلاك التجميعى على مر الوقت . وإذا ما سرنا على الطريقة الموضحة فى القسمين الأول والثانى من هذه الارشادات ، فاننا إذا إستخدمنا الإستهلاك الحالى كوحدة للحسابات ، وبذلك فاقت وزنه عند ١,٠ ، حينئذ تصبح المنفعة الكلية للإستهلاك التجميعى .

$$م^{\circ} = م_{صفر} + ص_{١} م_{١} + \cdots + ص_{ز} م_{ز} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \quad (٢/١٣)$$

مع تناقص الأوزان $ص_1$، .... $ص_ز$ على مر الزمن لتعكس الإستخدام الحدى المتناقص للإستهلاك .

وفى الواقع فان المعادلة (٢/١٣) تعامل الإستهلاك التجميعى عن كل سنة كمجموعة منفصلة ومميزة للمنافع ، مثلما يتم حساب منافع الإستهلاك التجميعى عن كل سنة على حدة وبطريقة تميزها عن منافع إعادة التوزيع . وأوزان المنافع التى يمكن فقط مقارنتها ببعضها البعض بطريق مباشرة هى $م_{صفر}$ ، $م_{١٢...}$ ، $م_{ز}$ وزيادة قدرها ١ جنيه فى المنفعة المرجحة $ص_1 م_1$ تعوض تماماً نقص ١ جنيه فى $م_{صفر}$ ، وهو ما يعنى أن المقياس الكلى $م^*$ يبقى غير متغير . وإذا كان الوزن $ص_2 م_2$ يساوى ، على سبيل المثال ، ٠,٥ ، فان الأمر قد يتطلب زيادة ٢ جنيه فى $م_2$ لمعادلة نقص ١ جنيه فى $م_{صفر}$. وهكذا فان وزناً قدره ٠,٥ للإستهلاك التجميعى بعد عشرين سنة من الآن ، ليعنى أن إنفاقاً إضافياً قدره ١ جنيه الآن ويكون عائده مؤجلا لمائة عشرين سنة ، يجب أن يمثل ٢ جنيه حتى ما يكون مجزياً .

وأحياناً ما يطلق على الأوزان $ص_1$ ، .... $ص_ز$ عوامل الخصم ، إذ أنها توضح المقدار الذى يجب أن تخصم به منافع (أو نفقات) المستقبل لحسابها كقيمة حالية بالمنافع (والنفقات) الحاضرة . ويطلق على القيمة (٢/١٣) ، القيمة الحالية المخصومة ، للإستهلاك التجميعى . وكلمة « حالية » هى فقط كبيرنا أن كل المنافع والنفقات ، طالما أنها مرجحة ، فانه يعبر عنها بوحدات قابلة للمقارنة بالإستهلاك التجميعى الحالى .

١٣ / ٢ العلاقة بين الأوزان المتغيرة مع الزمن وسعر الخصم الاجتماعى :

السؤال موضع الدراسة فى هذا الفصل هو كيف نحدد الأوزان $ص_1$ ، ... ، $ص_ز$. وهذا للأسف هو أكثر الموضوعات صعوبة وتعقيداً ، والنتائج التى سنتوصل إليها هى بعيدة كل البعد عن المثالى . ولكن قبل أن نتطرق إلى المشكلة بالتفصيل ، فسوف نأخذ إفتراضاً بغرض بسيط . والتسهيل لتحديد الأوزان ، سواء من الناحية النظرية أو العملية ، فسوف نفترض من الآن فصاعدا أن الأوزان المتناقص مع مرور الوقت بنسبة ثابتة ، وهى :

$$\frac{ص_ن - ص_{ن+1}}{ص_{ن+1}} = \text{رقم ثابت} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٢/١٣)$$

وإذا ما رمزنا لهذا المعدل الثابت للتناقص بالرمز ف ، فقد يمكننا أن نعبر عن نسبة الأوزان فى السنة ن ، والسنة ن+١ كالآتى :

$$\frac{ص_ن}{ص_{ن+1}} = ١ + ف \text{ أو } \frac{ص_{ن+1}}{ص_ن} = \frac{١}{١+ف} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٤/١٣)$$

والآن لننظر مرة ثانية إلى المعادلة (٢/١٣) . أننا يمكننا كتابتها .

$$م^* = م_{صفر} + ص_1 م_{١٢} = \frac{ص_2}{ص_1} ص_1 م_{١٢} + \ldots$$

$$+ \left(\frac{ص_ز}{ص_{ز-1}} \frac{ص_{ز-1}}{ص_{ز-2}} \ldots \frac{ص_2}{ص_1} ص_1 \right) م_{١٢...ز} \quad \ldots\ldots \quad (٥/١٣)$$

يقوم على أساس فصل طبقات ومجموعة فقيرة معينة واعطاء وزن اضافى معين للاستهلاك الذى يتمتعون به ، وهذه الأوزان الاضافية التى تلحق باستهلاك هذه الطبقات والمجموعات الأفقر هى أيضاً مجموعة من المعالم القومية التى تعكس الأوزان النسبية على هدف اعادة التوزيع بالنسبة لهدف اتباع الاستهلاك التجميعى .

ويقوم هدف العمالة الى مجموعة مختلفة من الاعتبارات. وقد أخذنا وجهة النظر القائلة بأن العمالة الاضافية فى حولة بها فائض عمل هى أمر مرغوب فيه ، ولكن ليس فى حد كونه تشغيلا للناس، بل انها مرغوب فيها من أجل صالح أهداف أخرى مثل توزيع الدخل والاستخدام الكفء للموارد القومية. وهكذا فان هدف العمالة لا ينعكس بطريقة مباشرة فى حساباتنا . ومن ثم فلم يؤخذ وزن خاص بالعمالة كقيمة فى حد ذاتها . وبدلا من ذلك فقد انعكس هذا الاعتبار من خلال أوزان القيمة الاضافية لدخل المجموعات الفقيرة والتى تعتمد على فرص العمالة المتاحة لها ، وكذلك أيضاً من خلال أوزان أخرى متعلقة بآثار العمالة على الاستهلاك والتوزيع . وإذا ماأدت العمالة الاضافية إلى التعليم وتحسين فى نوع العمل، فان ذلك أيضاً سينعكس فى حسابات انتاج المشروعات وسيكون أيضاً داخلا فى مقياس الاستهلاك التجميعى .

كذلك فقد أخذ هدف الاعتماد على النفس على أنه هدف مشتق . ولاشك أنه من الملائم أن نحدد سعر الظل للنقد الأجنبى والذى قد يستخدم بسهولة فى تقدير المنافع الصافية للمشروع . وسيعكس سعر الظل بالضرورة الاسهام الذى سوف تحققه وحدة من النقد الأجنبى بالنسبة للاستهلاك التجميعى. وقد تمكننا وحدة من النقد الأجنبى من زيادة وارداتنا أو من الحد من صادراتنا ، وسواء رغبنا فى هذا أو ذاك فسيكون ذلك المكافأة المرتبطة بالحصول على وحدة اضافية من النقد الأجنبى . ومع ذلك فهذه الرغبة لن يحكم فيها بصفة مجردة ، بل من واقع أثرها على فرص الاستهلاك الحالية والمستقبلة . ومع ذلك فقد سبق أن ذكرنا أنه إذا ماأخذت وجهة النظر القائلة بأن اكتساب النقد الأجنبى يجب أن يعتبر أمراً مرغوباً فيه بالاضافة إلى اسهامه فى فرص الاستهلاك ، فلذلك أيضاً يمكن تحقيقه من خلال سعر الظل للنقد الأجنبى .

ولا يظهر هدف زيادة معدل النمو بوضوح على الاطلاق فى حساباتنا. والطريقة المتبعة فى هذه الارشادات تقول على اعتبار معدلات النمو مجرد انعكاس لمستويات الاستهلاك المتتابعة عبر الزمن ، وهذه قد انعكست فعلا بالكامل فى هدف الاستهلاك التجميعى .

ونحن عند هذه المرحلة نهتم كلية بالأسس المنطقية للأوزان القومية وليس بطريقة استخراجها . ولاشك أن الوزن النسبى الذى نضيفه إلى الاستهلاك الحالى بالنسبة للاستهلاك المستقبل ماهو الا انعكاس لأحكامنا الأخلاقية المتعلقة بتوزيع الاستهلاك عبر الزمن . وأحد التفيضين هو أننا قد نركز كلية على الاستهلاك الحالى ونهمل كل مايتعلق باستهلاك المستقبل . ومن المناسب أن نعتبر أن التفيض الآخر يتمثل فى الوضع الذى لا يحدث فيه تفرقة بين استهلاك الحاضر واستهلاك المستقبل ، بصرف النظر عن مدى بعد المستقبل موضع الدراسة . وترتكز النظرة الأخيرة على فكرة أن الاستهلاك — فى أى وقت يحدث — هو على نفس القدر من القيمة ، حتى على الرغم من أن الاستهلاك المستقبل قد يحدث فى وقت تكون المجموعة قد أصبحت فيه أكثر ثراء ،وحتى على الرغم من أن المستوى الحالى للمعيشة فى كثير من الدول المتخلفة هو على درجة الانخفاض، بحيث قد يكون الاستهلاك الحالى مسألة حياة أو موت بالنسبة لجانب من السكان . ويعكس التفيض المتمثل فى البديل الأول وجهة نظر تقول أن استهلاك المستقبل هو ببساطة غير مهم بالمقارنة

وحيث أن أغلب الأبسطة والمقامات المعبر عنها فى صورة

$$\frac{ص_{ن+1}}{ص_ن} \quad \frac{ص_ن}{ص_{ن-1}} \quad \cdots \quad \frac{ص_2}{ص_1} \quad ص_1$$

يمكن تبسيطها ، فان ذلك يخفض المعادلة إلى الصورة الأبسط .

$$ص_{ن+1}$$

ويمكن عن طريق الإحلال من (١٣/٤) فى (١٣/٦) فان ذلك يحول المعادلة (١٣/٦) إلى :

$$\left(\frac{1}{1+ف}\right) \left(\frac{1}{1+ف}\right) \cdots \left(\frac{1}{1+ف}\right)$$

وطالما أننا أعتقدنا فى الحسبان أن $ص_1$ أيضاً تساوى $ص_{ن+1}$ ، وهى رمزية .

الفرض :

أن $ص_{صفر} = 1$. وعندما نقوم بالإحلال فى المعادلة (١٣/٥) ، فاننا نحصل على

$$م^* = م_{صفر} + \frac{م_ن}{(1+ف)} + \cdots + \frac{م_ز}{(1+ف)^ز} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (١٣/٧)$$

أو بصورة أكثر إختصاراً :

$$م^* = \sum_{ن=صفر}^{ز} \frac{م_ن}{(1+ف)^ن} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٣/٨)$$

والمعادلة (١٣—٨) لا بد وأن تذكرنا بمعادلة القيمة الحالية التى وردت فى الفصل الثانى فى اطار الرياضة التجارية (٣٤) وهذا التشابه يؤكد أن الاختلاف بين تحليل الربحية القومية لمشروع ما وتحليل ربحية التجارية هو اختلاف فى معنى وأهمية المنافع والنفقات والأوزان التى يجرى عن طريقها تجميع المنافع والنفقات المختلفة فى مقاييس مشتركة . هذا وان الطرق الرياضية لتجميع المنافع والنفقات على مر الزمن هى واحدة بالنسبة لكلا النوعين من التحليل .

ومع ذلك فان التغير الكبير من المعادلة (١٣/٢) إلى المعادلة (١٣/٨) لا يحتوى على الاجابة الخاصة بكيفية تحديد الأوزان $ص_1$ ، ..... ، $ص_ز$ أنفا . هو يدخل فقط تحويلا على السؤال . فقد أصبح السؤال الآن هو كيفية تحديد ف ، وهو المعامل الذى يتناقص به وزن الاستهلاك التجميعى على مر الزمن . والمعلوم ف هى سعر الخصم الاجتماعى ، وهو المعدل الذى يتناقص به ترجيح المجتمع لزيادات الاستهلاك على مر الزمن . والافتراض القائل بأن ف هو ثابت على مر الزمن هو افتراض يمكن التخلص عنه فقط على أساس أن مثل هذا التقريب لطريق أكثر تعقيدا بالنسبة لـ ف هو أمر مقبول من زاوية جهلنا عما يحمله المستقبل .

---

(٣٤) أنظر أيضا الجزء ٢/٢

١٣ / ٣ تحديد سعر الخصم الاجتماعى من واقع التفصيلات التى تكشف عنها السوق :

هناك اعتقاد منتشر من أن السوق تحل مشكلة اختيار سعر الخصم الاجتماعى مثلما تحل مشكلة اعطاء قيم نسبية للسكر والملابس ، على الأقل بالنسبة للزيادات الصغيرة فى السلع التى يجرى اعتبارها فى أطار أهداف الاستهلاك التجميعى ، وكما يدلنا سعر السكر فى السوق عما يكون المستهلكون على استعداد لدفعه مقابل الكيلو جرام الحدى من السكر ، فكذلك — على الأقل طبقا لرؤية واحدة — تخبرنا سعر الفائدة فى السوق عما يكون الأفراد مستعدين لدفعه مقابل استهلاك المستقبل . وطبقا للنظرية التقليدية للاستهلاك ، فان الشخص الذى يشترى سكرا فى السوق الحرة بسعر ٢ شلن للكيلو جرام الواحد ، لا بد وأن يكون غير مرتبط على الاطلاق بأن يحفظ بآخر شلنين أنفقهما أو أن يحصل على كيلو جرام السكر الذى اشتراه . واذا لم يكن الأمر كذلك . فانه قد يشترى سكرا أكثر أو أقل، فهو يشترى كيلوجراما آخرا اذا كانت المنفعة الحدية للكيلو جرام السكر تزيد عنها بالنسبة للشلنين : ويشترى أقل اذا ما كان يفضل الشلنين على كيلو جرام السكر ، وهكذا فان افتراض عدم وجود الارتباط الحدى بين السلع والنقود ليمكننا من استنباط الاستعداد (الحدى) لدفع سعر السوق ،ومن تقويم العديد من مكونات الاستهلاك التجميعى حسب أسعارها فى السوق . وعلى نفس المنوال أو هكذا تستمر الرواية ، فان الشخص الذى يقترض ١٠٠ جنيه بسعر فائدة قدره ١٠ ٪ انما يتعهد بالتضحية بـ ١١٠ جنيهات السنة القادمة نظير الحصول على مائة جنيه هذه السنة . واذا كان من الممكن افتراض أنه عنده عدم ارتباط حدى بين ١ جنيه اليوم و١,١ جنيها فى العام القادم — والا فلماذا يقترض ١٠٠ جنيه وليس ٩٩ أو ١٠١ جنيه ؟— فمن الممكن افتراض أنه يقوم الزيادات الحدية فى الاستهلاك الجارى بما يزيد بنسبة ١٠ ٪ عن تقويمة لاستهلاك المستقبل . وبمعنى آخر فانه مستعد لدفع ما يقرب من ٠,٩ جنيه اليوم مقابل ١,٠ جنيه فى العام القادم . وهذا مرادف للقول بأننا لو أخذنا الاستهلاك الحالى كوحدة للحساب وأضفنا اليه وزنا قدره ١,٠ ، فان المقترض الافتراضى فى قصتنا يضع وزنا قدره ١,١/١ على استهلاك العام القادم . وبتعميم أكبر ، اذا افترضنا أن س هو سعر الفائدة فى السوق ، فانه من الممكن افتراض أن المقترضين الشخصيين يعطون وزنا لاستهلاك العام القادم قدره .

$$\frac{١}{١ + س}$$

وحيث أن الاستنتاج المماثل ينطبق أيضا على سنوات أبعد ، وكذلك على المقرضين مثلهم مثل المقترضين ، فان النظرية التقليدية للاستهلاك تقودنا إلى وجود تطابق بين الأوزان الزمنية ص$_{١}$ ، ٠٠٠٠ ص$_{ن}$ وبين عوامل الخصم فى السوق .

$$\frac{١}{١ + س} \text{ ، ... ، } \frac{١}{(١ + س)^{ن}}$$

أو بمعنى آخر إلى وجود تعادل بين سعر الخصم الاجتماعى ف وسعر الفائدة فى السوق س .

ولا شك أن العيوب موجوده فى أسواق رأس المال ، سواء فى الدول الغنية أو الفقيرة ، وليس من الأمور غير العادية بالنسبة للمدخرين (المقرضين) أن يكسبوا ٥ ٪ أو أقل فى حين أن المقترضين يدفعون ٢٠ ٪ أو أكثر كذلك فان أسواق رأس المال لاتخلو من قيود الحصص . ومع ذلك فأن هذه الطريقة قد يمكن تطبيقها فى صورة

معدلة . فقد يمكننا أن نأخذ متوسط الأسعار التى يقترض أو يدخر بها مجموعات مختلفة من الأشخاص ، ثم ترجع هذه الأسعار بالحصة التى يتحملها كل من هؤلاء الأشخاص من المنافع ونفقات المشروع . وقد يظل مبدأ (استقلال المستهلك (ساريا ، فالاستهلاك فى أوقات مختلفة قد يرجع طبقا للقيم النسبية التى يستدل عليها من التصرفات الادخارية (والسلبى منها أيضا) للأفراد ، وقد يؤخذ سعر الخصم الاجتماعى من أسعار الفائدة فى السوق بنفس الطريقة التى أخذنا بها القيمة الاجتماعية للسكر من سعره فى السوق .

وفى الواقع فان مشكلة هذه الطريقة هى أعمق بكثير من مجرد تعدد أسعار الفائدة فى السوق . وحيث أن هذه الطريقة تفترض أساسا حسابيا رشيدا فى قرارات الأفراد المتعلقة بالادخار والاقتراض ، فان الاساس الذى يبقى بعد سنوات طويلة من بحوث الاقتصاد القياسى ليمثل فى فرضية تجد تدعيما فى التصور الفكرى لمؤلفيها أكثر منه فى المشاهدات التجريبية . وليس من الصعب العثور على أسباب هذا التصور الفكرى . فالواقع أن الهيكل الكلى لاقتصاديات الوفرة ، والتى ترجع جذورها الفكرية إلى آدم سميث ، ليستلزم افتراض «الرجل الاقتصادى» الحسابى الرشيد ، وذلك لتبرير النتائج المترتبه على السوق . ومن ثم فان الرشادة المتغيرة مع الزمن يجب افتراضها لتبرير معدل تراكم رأس المال الذى تمليه قوى السوق من الاقتصاديات الرأسمالية (٣٥). وعادة ما يقوم الاقتصاديون المتشبعون بآراء آدم سميث بنسبة الرشادة والحساب إلى قرارات الأفراد كلما لوحظت بيانات لا تتعارض مع تصورهم الفكرى وهو منهج يتمسك به أفراد من أبرز من فى مهنة الاقتصاد ، والمشكلة تتمثل فى أنه عند ترجمة الفرضية القائمة على الرشاده إلى صورة مناسبة للاختبار بواسطة البيانات المشاهدة ، فإنه لا يتبقى أمامنا الا القليل من فرضية الرشاده. (٣٦) وفى الواقع أن البيانات المشاهدة لا تدعم الفكرة العامه الخاصة بالرشاده والحساب والتخطيط فى قرارات الأفراد المتعلقة بالاقتراض والادخار ، أكثر من تدعيمها للفرضية العكسية .

ووجهة النظر هنا هى أن المعاملة العادية للاختيار المتغير مع الزمن ، الذى يمكننا من الاستدلال على سعر الخصم الاجتماعى من أسعار الفائدة التى يحصل عليها الأفراد على مدخراتهم أو التى يدفعونها عندما يقوم بالاقتراض ، هى تطبيق غير سليم لنظرية اختيار المستهلك . والافتراض القائل بأن الشخص الذى يدفع شلنين لكليو جرام السكر وشلنا واحدا للقمح انما يعتبر القيمة الحدية للسكر تعادل مثلى القيمة الحدية للقمح انما ليرتكز إلى نموذج لا يجد الا القليل من القابلية للتطبيق فى كل ظروف التغير الزمنى ، فعندما يختار الفرد بين السكر والقمح ، فمن المفترض أن يكون عرضه للتجربة والخطأ . فهو يحدد اختياره بطريقة متكررة ، ولا يوجد غير فترة زمنيه قصيرة بين القيام ، بالاختيار والتعرف على عواقبه . ولذلك فليس بعيدا عن الواقع أن يفترض أن الأفراد يتعلمون من التجربة ثم يواثم مشترياتهم حتى ما يكون الاشباع الحدى الذى يحصل عليه من السلعتين متناسبا على وجه التقريب مع سعريهما . ولكن امكانية التعلم من التجربه والخطأ فى محدودة إلى أقصى درجة فى المجال .

---

(٣٥) للتأكد من أن هذا هو نفس التبرير الكامن فى هذه الارشادات وراء استخدام « الاستعداد للدفع » كقياس للمنافع والنفقات فيما يتعلق بهدف الاستهلاك التجميعى . ولذلك فان جزءا على الأقل من انتقادنا لفكرة الرشادة إلى التصرف المشاهد للسوق ليطبق بدرجة أكبر منه بالنسبة للقرارات المتغيرة مع الزمن .

(٣٦) انظر على سبيل المثال :

Milton Friedman, A Theory of the Consumption Function, Princton University Press, princeton, New Jersy, 1957.

Albert Ando & Frances Modigliani, "The life-Cycle hypothesis of saving", American Economic Rview, Volume 53, No. 1, March 1963, PP. 55-84.

وحتى ما نصف قرارا متعلقا بالمدخرات بالرشادة، يجب افتراض أن الاستهلاك الجارى قدتم تخطيطة فى أطار خطة استهلاك على مدى الحياة لموارد تستمر مدى الحياة . ولكن ليس فى امكان الفرد أن يحاول توليفات استهلاك مختلفة فى فى سن العشرين ، وفى سن الثلاثين أو فى سن الأربعين . اذ أن سهم الزمن ، كما يعرف الفلاسفة والشعراء إن لم يكن الاقتصاديون ، يطير فى اتجاه واحد . وقد يكتسب الانسان على مر الوقت الخبرة المفترض أنها تكمن وراء الاختيار الرشيد فى النماذج غير المرتبطه بالزمن .

وعلاوة على ذلك فان عدم التيقن الغالب الذى يحيط بتقديرات الموارد التى تستمر مدى الحياة بالنسبة لأغلب الناس ليحمل معه اختلافا جوهريا بين النموذج غير المرتبط بالزمن والذى ينتمى اليه مثال الاختيار بين السكر والقمح وبين البيئة الفعلية لاتخاذ القرار المتغير مع الزمن . ومن ثم فانه حتى لو افترضنا أن الأفراد لديهم تفضيلات محددة فيما يتعلق بالاستهلاك فى أوقات مختلفة من حياتها ، فانه لا يمكن أن نستخلص من ذلك أن قراراتهم تعكس التقويمات الحدية للاستهلاك فى تلك الأوقات المختلفة . وعلى عكس المستهلك الفرضى فى مثال السكر والقمح ، والذى يمكنه بفضل ما لديه من نقود أن يتحكم فى استهلاكه من السكر والقمح ، فان الفلاح أو العامل العادى لا يتحكم فى الواقع فى خطة الاستهلاك على مدى حياته ،وهو وضع يرجع إلى حد كبير إلى حوادث الطبيعة الدورات أو حوادث الاقتصادية التى يرى الفرد نفسه عاجزا عن تغييرها .ولكن التحكم فى نتائج القرارات ، على الأقل بالمفهوم الاحتمالى، هو مفروض ضمنيا فى أى نموذج للاختيار الرشيد ، حيث أنه من المفروض أن القرارات تتخذ على أساس النتائج المتوقعة من ورائها .

وتشير البيانات المشاهدة عن التصرف الادخارى إلى أن غالبية الأسر فى دولة صناعية ، مثل الولايات المتحدة تدخر القليل أو لا تدخر شيئا من دخلها المتبقى بعد أداء الالتزامات المحددة بشكل جماعى مثل الضرائب ،وأن عددا قليلا نسبيا من الاسر ذات الدخل المرتفع يدخر نسبا متواضعة من الدخل الموضوع تحت تصرفهم . ومن الارجح تفسير هذه المشاهدات من واقع حقائق قليلة واضحة عنه من خلال نماذج تفضيلية للرشادة المتغيرة مع الزمن .أولا أن التصرف الحقيقى للادخار الفردى يجب الاعتراف به على أنه تأكيد للرقابه الفردية على المستقبل.لذلك ليس من المتوقع أن الأفراد – الذين علمتهم كل تصرفاتهم الأخرى أن التحكم يكمن فى أيدى الآخرين (الآلهة ، الرؤساء ، الحكومة النظام) أن يحاولوا تأكيد شخصيتهم المستقلة فى هذا المجال الاقتصادى الوحيد. والشىء الأكثر احتمالا هو أن الدخل سيجرى انفاقه بنفس السرعة ، تقريبا ، التى يكتسب بها . (عندما تزيد الدخول ، تتحقق بعض المدخرات كنتيجة للتكيف فى المواءمة بين الدخل الجديد والانفاق (. والاغنياء الذين يدخرون يفعلون ذلك اما بسبب أن دخولهم فى أرتفاع بسرعة كبيرة لا تمكنهم من تعلم كيفية انفاقها كلها، أو بسبب أنهم—لكونهم منتمين إلى الصفوة المالية — فهم يستطيعون التحكم فى حياتهم أكثر مما يستطيعه الأفراد العاديون . وفى الحالة الثانية فان الادخار هو تأكيد للذات — مثل تشييد البناء التذكارى ، أكثر منه استهلاكا مؤجلا بمخطيط رشيد والذى يمكن الاستدلال منه على تفضيلات متغيرة مع الزمن ولعله من الصعب توضيح التراكم الموجود فى الأهرامات المصرية أو فى مشروعات الرأسماليين الكلاسيكيين على أساس رشادة الاستهلاك المتغير مع الزمن .

إن مجال التغير مع الزمن هو مثل متطرف على انهيار منطق « استدلال المستهلك » ولكنه ليس بالمثل المنعزل . والواقع أنه توجد مجالات اختيار أخرى ، مثل التعليم ، تشترك مع قرارات الادخار فى سمات كثيرة ، مثل استحالة معرفة القيم من خلال التجربة والخطأ ، وهو ما يجعل المنافع والنفقات التى تتحقق فى هذه المجالات أداة لمعاملة خاصة (تحت اسم حاجات الجدارة) وذلك فى إطار هو بخلاف ذلك شخصى فى تأكيده ، على الاستبعاد الدقيق لقياس المنافع والنفقات .

وهناك نقص آخر فى محاولة الاستدلال على أسعار الخصم الاجتماعى من تصرف المدخرات الفردية ، وهو ما يجب على الأقل ذكره . هذا النقص هو أن الأسواق لا تعطى الأفراد مجالا للتعبير عن تفضيلاتهم للسعر الذى يقوم المجتمع به بتجميع رأس المال ، وذلك تمييزاً عن الأسعار التى يقومون هم شخصياً بتجميع رأس المال بها . وإذا ما افترضنا أن الأفراد مخططون مدخراتهم لتحقيق الخطط المثلى الشخصية للاستهلاك على مدى الحياة ، فانه لا يدمغ ذلك من الاعتراف بأن الأسواق لا تسمح للأفراد بأية طريقة يعبرون بها عن تفضيلهم بالنسبة لتراكم اجتماعى أكبر ، إلا إذا كان الإيثار الشخصى قوياً لدرجة أن يكون الفرد مستعداً من جانب واحد لزيادة مدخرات الفرد .

ويعتبر النقص فى الأسواق موضع الحديث واحدا معترفاً به بشكل واسع ، ونعنى به عدم القدرة على التعاون مع « الخارجيات » ، وهى الأوضاع التى تعتمد فيها رفاهتى على تصرفاتك . أنت وفى الوضع الحالى تزيد رفاهتى عن طريق معرفة أن المجتمع سوف يكون أحسن حالا فى المستقبل ، وأنا على استعداد لزيادة معدل ادخارى كجزء من اتفاق جماعى على تحقيق هذا الهدف . وتعتبر مدخراتى الإضافية — كما كانت — الثمن الذى أنا على استعداد لدفعه لجعلك أنت والآخرين على فعل المثل . وإذا كان هنا عدد كاف من الناس عندهم نفس النزعة ، فاننا نكون كلنا مستعدين للادخار أكبر بشرط أن يفعل الآخرون كذلك ، لأنه حتى لو كان الإيثار لدى كل منا ضعيفاً بالنسبة لرغبات زيادة المنعة ، فاننا كلنا يوسعنا أن نرى تضحياتنا أضعافاً مضاعفة وذلك نتيجة للأثرين المتلازمين وهما :

(١) تضحيات الآخرين . (٢) وإنتاجية رأس المال . وإذا كان مثل هذا الإيثار (الضعيف) منتشراً انتشاراً أكيدا (ولا توجد طريقة لأن تكتشف من تصرف السوق أو من مجهودات الأفراد المعينين الخير ما إذا كان الوضع كذلك) فحينئذ حتى سوق رأس المال الكاملة فيما عدا ذلك والتى تتكون من أفراد ذوى رشادة متغيرة مع الزمن ، فان هذه السوق لا يمكن أن تقدم لنا سعر خصم اجتماعى ملائم لقرارات الاستثمارات العامة .

١٣ / ٤ سعر الخصم الاجتماعى كإنتاجية حدية لرأس المال :

إن النظرة البديلة لعملية الخصم الاجتماعى تتمثل فى اعتبار أن السعر المناسب للخصم فى الاستثمارات العامة هو الإنتاجية الحدية لرأس المال فى الاقتصاد القومى . والحجة فى أبسط صورها هى أنه إذا ما أمكن للجنيه الواحد المستثمر فى مكان آخر فى الاقتصاد القومى من كسب ١,٢ جنيها فى السنة التالية ، فان أى مشروع قطاع عام يكسب أقل لا يمكن الحكم عليه بالقبول وذلك فيما يتعلق بهدف الاستهلاك التجميعى . وبالعكس فإنه لا يمكن أن نطلب أى مشروع القطاع العام أن يكسب أكثر من المكسب الحدى فى باقى قطاعات الاقتصاد القومى . وبتعميم أكبر ، فاذا كان المعدل الداخلى العائد فى المشروع الحدى[٣٧] يعادل ش فى مكان آخر من الاقتصاد القومى — ٢٠ ٪ فى مثالنا المبسط — حينئذ فانه لا يمكن تبرير أى مشروع عام يكسب أقل من ش وذلك على أساس هدف الاستهلاك التجميعى ، وكل المشروعات التى تكسب أكثر من الممكن تبريرها من واقع هذا الهدف . إذن — أو هكذا تقول الحجة يكون سعر الخصم الاجتماعى ف يساوى ش .

وفى الواقع فان هذه الحجة [illegible] فقط لو توافرت مجموعة افتراضات محدودة للغاية . فى الصورة المبسطة تطبق على نموذج ذى مرحلتين يكون فيه الحجم الكلى للاستثمار ثابتاً دون ما ارتباط باختيار المشروع فى القطاع العام . إذ أن الإنتاجية الحدية تقدم فى هذه الحالة مقياساً مناسباً لإسهام المشروع البديل فى الاستهلاك التجميعى المستقبل . وعلاوة على ذلك فان افتراض أن حجم الاستثمار ثابت دون ما ارتباط باختيار المشروع فى القطاع العام ليضمن لنا أن هذه

---

(٣٧) أنظر الفصل الثانى بخصوص المعدل الداخلى للعائد والأخطار المرتبطة به .

النفقة البديلة هى المقياس الملائم للنفقة ، بنفس الطريقة التى تكون فيها النفقة البديلة الجارية هى المقياس الملائم للمنافع الجارية عندما يكون حد العرض هو الحد المناسب . (٣٨)

وتتطلب الصياغة الأكثر دقة لهذه الحجة أن نستعين بالجبر البسيط . ولنعيد إلى الأذهان أن المقياس الكلى للاستهلاك التجميعى هو القيمة المرجحة الإسهامات الموجبة والسالبة فى الاستهلاك التجميعى فى كل فترة زمنية ، والتى تكون فى نموذج ذى فترتين زمنيتين

$$\dot{\text{م}} = \text{م}_{\text{صفر}} + \text{ص}_{١}\,\text{م}_{١}$$

وإذا كان الاستثمار الجارى التجميعى هو ببساطة هو قيمة إنفاقات المشروع والتى تقررت دون ارتباط ما بين بعضها البعض ، فانه قد يكون من الصحيح أن نقيس م صفر لكل مشروع بنفقته الرأسمالية . وهذا يعنى – إذا مارمزنا إلى مستلزمات رأس المال المشروع نموذجى بالرمز ل صفر ، حينئذ نقول

$$\text{م}_{\text{صفر}} = -\,\text{ل}_{\text{صفر}}$$

كذلك $\dot{\text{م}} = -\,\text{ل}_{\text{صفر}} + \text{ص}_{١}\,\text{م}_{١}$ .. .. (٩/١٣)

ولكن افتراض أن المستوى التجميعى للاستثمار إنما يتحدد دون ارتباط بقرارات المشروع ليعنى أن النفقة المرتبطة بأى مشروع محدد ، ليست – من وجهة نظر الاستهلاك التجميعى – نفقة رأس المال الحالية . وعلى الأصح فان نفقة المشروع س هى الاستهلاك الضائع فى الفترة التالية حيث أن المشروع الحد يجب استبعاده لا يجاد متسع فى الميزانية الكلية لرأس المال والحدد حجمها بالنسبة للمشروع س . وبافتراض أن المشروع الحدى يكسب عائدا صافيا قدره ش من الجنيهات عن كل جنيه من رأس المال المستثمر ، فإن الاستهلاك الإجمالى الضائع عند الحد هو

$$(١ + \text{ش})\,\text{ل}_{\text{صفر}}$$

ولاشك أن هذا الاستهلاك ضائع فى الفترة التالية ، ولذلك فهو قد تم ترجيحه على وجه سليم بالوزن ص١ ، قبل أن يقيد على حساب المشروع س . وهكذا فبدلا من (٩/١٣) يكون لدينا التعبير التالى للاستهلاك التجميعى ، بعد إستبعاد النفقات البديلة ، المنسوبة للمشروع س .

$$\dot{\text{م}}_{\text{س}} = -\,\text{ص}_{١}(١ + \text{ش})\,\text{ل}_{\text{صفر}} + \text{ص}_{١}\,\text{م}_{١} = \text{ص}_{١}\left[\text{م}_{١} - (١ + \text{ش})\,\text{ل}_{\text{صفر}}\right] \quad (١٠/١٣)$$

وحيث أن (١٠/١٣) يعبر عن منافع الاستهلاك التجميعى مطروحا منها النفقات البديلة ، فان الذى يهمنا فقط هو الرمز الجبرى لهذا التعبير : المشروع س يكون مقبولا على أساس أهداف الاستهلاك التجميعى إذا كانت (١٠/١٣) موجبه ، وغير مقبول إذا كانت (١٠/١٣) سالبه . والآن فان الشئ المهم فيما يتعلق ؛ (١٠/١٣) هو على وجه الدقة هو أن رمزها لا يرتبط على الأطلاق بالقيمة أ هى أى رقم موجب ١ وهذا يعنى أن (١٠/١٣) لها نفس الرمز مثل

$$\frac{\dot{\text{م}}_{\text{س}}}{\text{ص}_{١}} = \text{م}_{١} - (١ + \text{ش})\,\text{ل}_{\text{صفر}} \quad .. .. \quad (١١/١٣)$$

(٣٨) أنظر القسم الثانى ، الفصل الرابع .

والتى ، لهذا السبب ، لها نفس الرمز مثل

$$\frac{\dot{م}_{س}}{ع_{-١}(١ + ش)} = \frac{١٢}{١ + ش} - ل_{صفر} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٢/١٣)$$

وهذا يحملنا إلى نهاية الحجة ، حيث أن الجانب الأيسر من (١٢/١٣) ليس إلا القيمة الحالية للمنافع مطروحا منها نفقات رأس المال ، مع كون المنافع مخصومة بمعدل ش ١

وعلى الرغم من الاثبات الخبرى إلا أنه قد يبدو أن هناك خدعة ما مكننا من استبعاد ع_١ من الاعتبار . وإلى حد ما فان المعادلة تثبت فى النهاية أنه ليس من المهم الوزن الذى نضيفه إلى إستهلاك الفترة التالية بالنسبة إلى إستهلاك الفترة الحالية . ونحن مازلنا نختتم عملية خصم منافع المستقبل بنسبة (١ + ش) ، وهو مايعنى أن ش هى لكل الأغراض سعر الخصم الاجتماعى . ولكن السر — إذا كان هناك سر على الاطلاق — يكمن فى افتراضنا وجود ميزانية إستثمار ثابتة إذ أن هذا الافتراض يعنى أن نفقات المشروع س (أو أى مشروع آخر) لن يجرى تحملها فى الوقت الحاضر ، وأن تضحية اليوم ليست مرتبطة بأى قرارات للمشروع . بل الأصح فان نفقات المشروع سوف يجرى تحملها فى الفترة الزمنية التالية ، ومن ثم فلا يوجد فى الحقيقة داع لترجيح المتغير مع الزمن . والسؤال الوحيد هو أى مقدار من الاستهلاك يجب التضحية به فى الفترة التالية ، وهو سؤال يجد إجابته فى الانتاجية الحدية لرأس المال .

وللأسف فان منطق هذا التحليل لينهار بمجرد أن نسقط واحد من إفتراضين حاسمين : الأول أن ميزانية الاستثمار الكلى محددة دون ارتباط بقرارات المشروع ، والثانى أنه لا يوجد غير فترتين زمنيتين علينا أخذهما فى الحسبان . ولنرى الآن ماذا يحدث لو أزحنا جانباً الافتراض الأول . لنفرض أن نسبة قدرها و فقط من نفقات المشروع س قد قوبلت عن طريق تحويل موارد عن مشروعات أخرى . أما الباقى ، قدره ١ — و ، فيفترض أنه سيسحب من الاستهلاك الجارى ومن ثم فان القرار حول الاستمرار فى المشروع س يؤثر على المستوى الكلى للاستثمار الجارى وكذلك على تركيبة . أما فيما يتعلق بالنسبة ل ل صفر ، فالوضع هو ماكان سابقاً . فهذه النسبة من النفقات قد قيدت على وجه الدقة على حساب المشروع فى الفترة الزمنية التالية ، بالاضافة إلى الحصة الملائمة للاستهلاك الإضافى الضائع كنتيجة لانقاص الاستثمار الحدى فى مكان آخر فى الاقتصاد القومى . ومن ثم فإن نسبة النفقات التى قيدت على حساب المشروع س هى .

$$— ص_{١} و (١ + ش) ل_{صفر} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٣/١٣)$$

أما الباقى فقد قيد على حساب المشروع فى الفترة الحالية ، إذ أنه طبقاً لافتراضنا فقد نقص الاستهلاك الجارى بهذا المقدار . أذن ، وبالإضافة إلى (١٣/١٣) ،

$$— (١ — و) \quad ل_{صفر} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/١٣)$$

قد قيدت على حساب المشروع س . وإذا ما عملنا حساب (١٣ / ١٣) ، (١٣ / ١٤) علاوة على منافع المشروع س ، فان الصورة تكتمل لدينا :

$$\dot{م}_{س} = — ص_{١} و (١ + ش) ل_{صفر} — (١ — و) ل_{صفر} + ص_{١} ٢_{١} \quad (١٥/١٣)$$

أو

$$م^{\circ}_{س} = ص_{١}\, م_{١} - [و ص_{١} (١ + ش) + (١ - و)]\, ل_{صفر} \quad ... \quad ... \quad (١٦/١٣)$$

(والآن لاتوجد طريقة الاستبعاد ص من اعتبارنا ، إلا إذا كانت و = ١ ، وهو الوضع الذى عالجناه فعلا ألا وهو الوضع الذى يحصل فيه مشروع ما على كل مستلزماته من موارد رأس المال من الاستثمار الحدى فى مكان آخر فى الاقتصاد القومى).

وحتى لوكانت و = ١ ، فان الأوزان المتغيرة مع الزمن لايمكن استبعادها إذا كانت هناك أكثر من فترتين زمنيتين . وإذا كانت هناك أكثر من فترتين زمنيتين ، يكون علينا أولا أن نحدد النمط الزمنى للاستهلاك المتولد عن الاستثمارات الحدية فى الاقتصاد القومى . وهذا سوف يتوقف ليس فقط على السمات الفنية للاستثمار الحدى — فترة تفريخه وعمره الاقتصادى — بل أيضاً على تقسيم عائداته بين الاستهلاك والمزيد من الاستثمار . وسوف نقوم بدراسة هذه المشكلة بمزيد من التفصيل فى الفصل القادم ، ولذلك دعنا نتناول هنا أبسط الأمثلة تصوراً حتى مانحلل آثار مد الفترات الزمنية إلى أكثر من اثنين . لنفترض — مثل ماسبق — أن الاستثمار الحدى لمبلغ ١ جنيه اليوم سيطعى عائداً قدره (١ + ش) جنيهاً فى الفترة التالية ولاشئ بعد ذلك . ولنفترض علاوة على ذلك أن هذا العائد سيجرى استهلاكه مباشرة ومن ثم فاننا نتفادى المشاكل المتعلقة باعادة الاستثمار . وهكذا ، مع كون و = ١ ، فان المقياس المناسب للاسهام الكلى للمشروع س فى الاستهلاك التجميعى هو :

$$م^{\circ}_{ش} = - ص_{١} (١ + ش)\, ل_{صفر} + ص_{١}\, م_{١} + ص_{٢}\, م_{٢} + \cdots + ص_{ز}\, م_{ز} \quad (١٧/١٣)$$

والآن إذا مأدخلنا فى حسابنا الطبيعة النسبية للأوزان ، فقد نستطيع تثبيت ص ١ (وليس ص صفر والتى تم استبعادها) بطريقة تقريبية عند ١,٠ ، ومن ثم فان المعادلة (١٧/١٣) تصبح

$$م^{\circ}_{ش} = - (١ + ش)\, ل_{صفر} + م_{١} + ص_{٢} م_{٢} + \cdots + ص_{ز}\, م_{ز} \quad ... \quad (١٣ / ١٨)$$

ولكن كل الذى كسبناه من وراء هذه العمليات هو استبعاد وزن واحد . ومازال علينا أن نحدد ص ، ... ، ص ز وذلك حتى مانتمكن من حساب القيمة العددية للمعادلة (١٨/١٣) أوحتى رمزها . وهكذا فنظراً الآن النموذج ذا الفترتين ليس إلا تجريدا شكلى ميزته الوحيدة هى التبسيط التوضيحى وحيث أنه فى الواقع يوجد أكثر بكثير من فترتين زمنيتين ، لذلك فإن الافتراض التبسيطى من أن الاستثمار العام يستبدل الاستثمار الخاص الحد (و = ١) ، حتى لو كان حقيقياً على وجه التقريب ، إلا أنه لايساعدنا كثيراً على تحديد سعر الخصم الاجتماعى .

وفى الحالة العامة ، فإن الافتراضات اللازمة لتبرير استخدام الانتاجية الحدية لرأس المال كسعر خصم اجتماعى هى حتى أكثر تشدداً مما عليه الحال بالنسبة لما يتطلب نموذج الفترتين . ولايوجد أقل من افتراض النمو الأمثل . وهذا يعنى أنه يجب علينا أن نفترض أن الطريق الذى سيسير فيه الاقتصاد القومى على مر الزمن هو أحسن الطرق الصالحة . وحتى مانكون متأكدين ، فقد نفترض أن الصلاحية والمثالية تحدد أن على أساس مانخترع له الرقابة الحكومية على الاقتصاد القومى من قيود سياسية وتنظيمية ، وكذلك على أساس القيود التكنولوجية .

وفى ظل ظروف النمو الأمثل ، فان الانتاجية الحدية لرأس المال ، إذا احسبت بدقة ، هى سعر الخصم الاجتماعى حيث أن منطق الوصول إلى الوضع الأمثل ليحتم أن ينفذ الاستثمار إلى النقطة التى يكون فيها العائد (الاجتماعى) الصافى لرأس المال يكفى بالكاد للتعويض عن القيمة الأقل المقدرة للاستهلاك الحدى فى المستقبل بالنسبة للاستهلاك الحدى الجارى وهو مايعنى النقطة التى تكون عندها الانتاجية الحدية لرأس المال معادلة لسعر الخصم الاجتماعى . ولكن الانتاجية الحدية لرأس المال موضع البحث إنما هى إنتاجية حدية إجتماعية تعكس قدرات ناجمة عن أسباب سياسية وتنظيمية وكذلك قدرات مادية . وهكذا لنفترض على سبيل المثال أن القيود السياسية والتنظيمية تؤدى إلى أن تكون القيمة الاجتماعية الحدية (أو سعر الظل) للاستثمار تعادل مثليها بالنسبة للاستهلاك ، وأن العائدات من الاستثمار الخاص الحدى سوف تقسم بين الاستهلاك واعادة الاستثمار بنسبة ٣ : ١ ، حينئذ اذا كان الاستثمار الحدى لجنيه واحد فى الفترة الحالية سيحقق عائداً أسمياً قدره ١,٢ جنيها فى الفترة التالية (ولاشىء بعد ذلك)، فان إنتاجية الحدية الاجتماعية على أساس الاستهلاك التجميعى ، ليست ٢٠ ٪ ولكن

$$\frac{(٢ \times ٠,٢٥) + (١ \times ٠,٧٥)}{٢} \times ٠,٢ \quad \dots\dots\dots\dots\dots \quad (١٩/١٣)$$

أو

$$\frac{١,٢٥}{٢} \times ٠,٢$$

أى ١٢,٥ ٪ . والمنطق الكامن وراء (١٩/١٣) واضح . فمعدل العائد على أى أصل من الأصول إنما هو نسبة العائد إلى ثمن الأصل . وفى هذه الحالة فقد افترض أن العائد الصافى الأسمى والذى قدره ٠,٢ سيقسم بين الاستهلاك (٧٥ ٪) واعادة الاستثمار (٢٥ ٪) . وقد قدر الأول بالسعر الاسمى الذى قدره ١. حيث أن الاستهلاك التجميعى هو وحدة الحساب (، وقدر الثانى على أساس سعر الظل ٢,٠) وبذلك تكون القيمة الاجتماعية لوحدة ١,٢٥ . وأن تكون القيمة الاجتماعية لعدد ٠,٢ من وحدات الانتاج هى ٠,٢٥ ، ولكن سعر رأس المال هو ٢,٠ ، ونسبة ٠,٢٥ إلى ٢,٠ هى ٠,١٢٥ .

ولكن تبقى حقيقة أنه حتى مع تحديد أن الانتاجية الحدية لرأس المال يجب أن تكون مساوية لانتاجية الحدية الاجتماعية ، إلا أن ضرورة توفر النمو الأمثل ، وهو ماترتكز اليه هذه الحجة ، ليس افتراضا معقولا . وللأسباب سبق أن أوضحناها فى الفصل الثانى ، فلا يمكن الا لشخص مغرق فى التفاؤل أن ينسب المثالية لطريق المستقبل للتنمية الاقتصادية المتوقعة فى أى اقتصاد قوى ، مخططا كان أو غير مخطط . وبدون هذا الافتراض فانه لايمكن أن نسلم بأن سعر الخصم الاجتماعى يساوى الانتاجية الحدية الاجتماعية ، طالما أننا قد تخلينا عن الافتراضات التبسيطية الخاصة بالنموذج ذى الفترتين الزمنيتين ، والذى فيه و ١ = .

١٣ / ٥ سعر الخصم الاجتماعى كحكم قيمى المشروع :

ومن ثم فلا مفر أمام الحكومة من أن تقرر الوزن النسبى الذى يوصل الى منافع ونفقات الاستهلاك التجميعى فى فترات زمنية مختلفة . ولقد أوضحنا أن السبب الرئيسى فى اعطاء وزن أقل لمنافع ونفقات المستقبل أنما يكمن فى حقيقتين متلازمتين ، أو على نحو أدق ، فى افتراضين : الأول أن متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك سوف يزيد على مر الوقت والثانى هو أن الأهمية الاجتماعية الحدية (أو المنفعة الحدية) للاستهلاك تتناقص مع كل زيادة فى الاستهلاك . والواقع أن طبيعة الحكم القيمى الذى ينطوى عليه سعر الخصم الاجتماعى قد يمكن توضيحها من خلال

دراسة كيفية اشتراك معدل نمو الاستهلاك ومنفعة الحدية فى تحديد سعر الخصم الاجتماعى . ولنعود بالذاكرة الى المعادلة (١٣ / ٣)

$$\frac{\text{ص}_{ى} - \text{ص}_{ى+١}}{\text{ص}_{ى+١}} = \text{قيمة ثابتة} = \text{ف}$$

وهو مايعبر عن سعر الخصم الاجتماعى بصفته المعدل الذى يتناقص به وزن الاستهلاك التجميعى على مر الزمن واذا ماأخذنا المعادلة الأكثر اختصارا

$$\Delta \text{ص}_{ى+١} = \text{ص}_{ى+١} - \text{ص}_{ى} \quad \text{.. .. ..} \quad (١٣/٢٠)$$

فان المعادلة رقم (١٣/٣) تصبح :

$$\text{ف} = - \frac{\Delta \text{ص}_{ى+١}}{\text{ص}_{ى+١}} \quad \text{.. .. ..} \quad (١٣/٢١)$$

وتصبح المعادلة (١٣ / ٢١) بدورها مساوية ل

$$\text{ف} = - \left(\frac{\Delta \text{ص}_{ى+١}}{\Delta \text{ح}_{ى+١}} \cdot \frac{\text{ح}_{ى+١}}{\text{ص}_{ى+١}} \right) \left(\frac{\Delta \text{ح}_{ى+١}}{\text{ح}_{ى+١}} \right) \quad \text{.. ..} \quad (١٣/٢٢)$$

حيث أن العناصر الجديدة

$\text{ح}_{ى+١}$ ، $\Delta \text{ح}_{ى+١}$ ($= \text{ح}_{ى+١} + \text{ح}_{ى}$) تبدو متسااللنى البسط والمقام هذه العناصر الجديدة تمثل متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك ($\text{ح}_{ى+١}$) والتغير (المطلق) فى فى متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك ($\Delta \text{ح}_{ى+١}$) . والآن لننظر الى كل جانب داخل الأقواس على حدة . الأول يعادل

$$\frac{\Delta \text{ص}_{ى+١} / \text{ص}_{ى+١}}{\Delta \text{ح}_{ى+١} / \text{ح}_{ى+١}} \quad \text{.. .. ..} \quad (١٣/٢٣)$$

وهو مايمثل نسبة معدل التغير فى المنفعة الحدية للاستهلاك (Δ ص / ص) الى معدل التغير فى متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك (Δ ح/ح) ، وكلاهما معبر عنه بنسب مئوية . ويطلق الاقتصاديون تعبيرا على مثل هذه النسب فى التغيرات المئوية ، وهذا التعبير هو بصفة عامة « المرونات » . وبذلك يكون التعبير (١٣ / ٢٣) هو مرونة المنفعة الحدية بالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك ، وهى تظهر مدى تغير المنفعة الحدية للاستهلاك مع كل زيادة قدرها ١ ٪ فى المعدل المتوسط للاستهلاك. أما التعبير الثانى

$$\frac{\Delta \text{ح}_{ى+١}}{\text{ح}_{ى+١}} \quad \text{.. .. ..} \quad (١٣/٢٤)$$

باستهلاك الحاضر . أما النقيض الآخر فهو يهدف إلى زيادة النمو ، حيث إنه من المحتمل أن يؤدى معدل النمو الأعلى إلى مجموع أكبر من الاستهلاك التجميعى إذا لم يخصم استهلاك المستقبل بالنسبة للاستهلاك الحالى. وهذا التعارض بين وجهتى النظر تلك يشار إليها أحياناً فى الكتب على أنه التعارض بين زيادة الانتاج وزيادة النمو .

وهذه المناقشات التقليدية من الممكن أيضاً أن تنعكس بالكامل فى منهج البحث فى هذه الارشادات فيما لو رغب فى ذلك . ومع ذلك فتلك حالات متطرفة ، والطريق الذى يتبعه المخططون أكثر من غيره ، سواء بطريقة ضمنية أو صريحة ، هو اضافة بعض الوزن ، ولكنه وزن أصغر ، إلى استهلاك المستقبل بالنسبة للاستهلاك الحالى ، وكما لاحظنا فى مرات متعددة خلال الفصول السابقة ، فاننا نعتبر الأوزان القومية من المجهولات فى البدء فى عملية التخطيط. أما القيم الدقيقة لهذه الأوزان القومية. فنأمل أن تتضح من اختيار صياغ السياسة للمشروعات. ولكن الأساس المنطقى لما يكمن أساساً فى القيم الأخلاقية لصناع السياسة ، والتى تجد التعبير فى صياغة الخطط واختيار المشروعات التى تحقق أهداف الخطة . وسوف نقوم بتتبع هذه الامتيازات بدقة فى القسم الثالث .

والمناقشة التى عرضناها حتى الآن لابد وأن تظهر بوضوح أنه فى حين أن تقدير الأنواع المختلفة من الأهداف أمر متعلق بالحساب المفصل ، الا أن التقدير الكلى للمشروع يعتمد على استكمال هذه التقديرات التفصيلية عن طريق استخدام الأوزان الوطنية . ومن ثم فان القسم الثانى من هذه الارشادات يجب أن يؤخذ مرتبطاً مع القسم الثالث .

فما هو الا مجرد معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك فى شكل نسبة مئوية ، وهكذا فان (١٣ / ٢٢) يعبر عن سعر الخصم الاجتماعى على أساس نتائج مرونة المنفعة الحدية ومعدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك :

$$\text{ف} = - (\text{مرونة المنفعة الحدية}) \times (\text{معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك}) \times \left(-\frac{\text{التغير فى المتوى المنفعة الحدية}}{\text{التغير فى المتوى الاستهلاك}}\right) \times (\text{التغير المتوى فى نصيب الفرد من الاستهلاك}) \qquad (١٣ / ٢٥)$$

وهذه الطريقة للتعبير عن سعر الخصم الاجتماعى لتظهر بوضوح العلاقة بين سعر الخصم الاجتماعى ومعدل النمو الاقتصادى . واذا كانت مرونات المنفعة الحدية سالبة ، فان سعر الخصم الاجتماعى يتباين مباشرة مع معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك . ولذلك فاذا كانت مرونة المنفعة الحدية بالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك هى — ٢,٠ (وهو ماقد يعنى أن الأهمية الاجتماعية للاستهلاك الاضافى قد تتناقص بنسبة ٢ ٪ مع كل زيادة قدرها ١ ٪ فى متوسط الاستهلاك) فان معدل نمو فى نصيب الفرد من الاستهلاك قدره ٣ ٪ قد يعنى سعر خصم اجتماعيا قدره ٦ ٪ فى حين أن معدل نمو فى نصيب الفرد من الاستهلاك قدره ٥ ٪ قد يعنى سعر خصم اجتماعيا قدره ١٠ ٪ والحقيقة الكامنة وراء هذه الأرقام هى أنه لو أننا نظرنا الى خطة التنمية على أنها تنبؤ واقعى ، فكلما كانت هذه الخطة تشير الى أن المستقبل سوف يكون أكثر رخاء من الحاضر ، كلما قلت قيمة الاستهلاك الاضافى فى المستقبل . وهذه النتيجة تنعكس فى سعر خصم اجتماعى يتغير نسبيا مع تغير معدل نمو الاستهلاك . ومن ثم فكلما زاد معدل نمو الاستهلاك فى حياب المشروع ، كلما ازدادت صعوبة الموافقة على أى مشروع معين على أساس مدى اسهامه المستقبل فى الاستهلاك المجتمعى .

وهناك ميزة أخرى للمعادلة (١٣ / ٢٥) ألا وهى أنها تفصل بوضوح محددها الايجابى أو الموضوعى عن محددها المعيارى أو الذاتى . والواقع أن معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك فى المستقبل هو ، على مستوى صياغة وتقويم المشروع ، هو سلعة معطاة ، على الرغم من أنه مهما كان معدل النمو الحقيقى ، فما هو الا نتيجة للتأليف بين السياسات الاقتصادية التى تمت صياغتها من واقع مجموعة من القيود السياسية والتنظيمية والتكنولوجية . وفى الدول التى تتميز بأجهزة تخطيط متقدمة بدرجة معقولة ، نجد أن خطة التنمية القومية هى المصدر الواضح لتقدير معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك فى المستقبل ، وذلك بشرط أن تكون الخطة لنبوءة يمكن الاعتماد عليه فيما يتعلق بأنماط التنمية فى المستقبل . ويجب أن نلاحظ أن استخدام الخطة القومية فى التنبؤ بمعدل نمو الاستهلاك لا يعنى بأى حال أن النمو المخطط هو الأمثل . والخطة تستخدم هنا للتنبؤ بما سوف يحدث وليس بما يجب أن يحدث .

وللأسف الشديد ، فانه لا الخطة ولا أية وثيقة أخرى تعدها هيئات التخطيط ، تقدم لنا أى دليل بالنسبة للعنصر المعيارى فى سعر الخصم الاجتماعى ، ألا وهو مرونة المنفعة الحدية للاستهلاك المجتمعى بالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك . وحتى ماتمكن من الاستدلال على المرونة من واقع الخطة ، فان الأمر قد يتطلب ليس فقط أن تنسب الواقعية الى الخطة (وهو مايستلزمه استخدامها كأساس لتقدير ٥ ج / ج) ولكن أيضا أن تنسب اليها صفة المثالية . وعلاوة على ذلك فقد يكون من الضرورى أن نعرف بالمزيد من التفصيل

أنماط الاستهلاك المتغيرة مع الزمن بالنسبة للخطط البديلة التى سبق أن رفضت خلال عملية التخطيط . واذا ماتوافرت هذه المعلومات ، فقد يكون بالإمكان تقدير الانتاجية الحدية الإجتماعية لرأس المال ، وكذلك استخدام هذه الإنتاجية الحدية كمقياس لسعر الخصم الاجتماعى ، وهو مايعتبر ميزة لكون الخطة مثالية .

٦/١٣ سعر الخصم الاجتماعى كعنصر مجهول فى تقويم المشروع :

ومع ذلك ولأسباب سبق إبرازها فى الفصل ١١ ، فإنه عموما من المستحيل أن ننسب المثالية إلى الخطة أو أن نجمع إلا أكثر المعلومات سطحية عن الخطط البديلة المطروحة جانبا . ومن ثم فإن مرونة المنفعة الحدية — إذا كان لابد من تقديرها على الاطلاق — يجب أن تقدر دون ما ارتباط بالخطة الاقتصادية القومية . وللأسف فإن الصعاب التى سبق إيضاحها فى الفصل ١٢ لتجعل من غير المرجح أن تكون العملية السياسية — بالضرورة الموجودة بها حاليا — قادرة على التوضيح الكمى لمثل تلك الأحكام القيمية التى تنطوى عليها مرونة المنفعة الحدية . ولهذا السبب فإننا ننصح بمعاملة سعر الخصم الاجتماعى ، مثله فى ذلك مثل أوزان إعادة التوزيع وأوزان حاجات الجدارة — كعنصر مجهول فى صياغة وتقويم المشروع . وقد توضح دراسات تحليل الحساسية ، بالطريقة الموضحة فى الفصل ١٢ ، بالنسبة لكل مشروع « قيمة التحويل » لسعر الخصم الاجتماعى ، والقيمة العددية لسعر الخصم الذى تكون عنده القيمة الحالية الصافية للمشروع مجرد صفر

والواقع أن قيمة التحويل لسعر الخصم الاجتماعى سوف ينظر إليها من كثيرين على أنها المعدل الداخلى للعائد ، إذا أن هذا المفهوم ، مثله فى ذلك مثل قيمة التحويل ، يعرف على أنه قيمة سعر الخصم الذى يجعل القيمة الحالية الصافية مجرد صفر . ومن الناحية الجبرية فكلاهما يعرف بأنه قيمة ف التى يكون عندها .

$$\sum_{ن=1}^{ن} \frac{\text{ق}_{ن}}{(1+\text{ف})^{ن}} = \text{صفر}$$

ومن ثم فإن تحليلنا المستفيض المتغير مع الزمن يبدو وأنه يتلخص إلى مجرد حساب المعدل الداخلى للعائد فى كل مشروع ، فماذا يوضح إذن الاستطاعة فى التحليل ؟

أولا : أنه أوضح أكثر الحقائق أهمية ألا وهى أن قيمة التحويل أو المعدل الداخلى للعائد ليس بمقياس الجدارة الحقيقية للمشروع المطلوب مقارنتها بالمعدل الداخلى لعائد الاستثمار الخاص الحدى أو بأى سعر خصم « موضوعى » آخر . وليس الهدف من حساب المعدلات الداخلية للعائد فى الاستثمارات العامة هو الهروب من الأحكام القيمية المتغيرة مع الزمن ، بل لتسهيلها . والمقصود بها أساسا هو أن تكون وسيلة توضح لصانعى السياسة المسئولين عن القرارات المتعلقة بالمشروعات الآثار المختلفة لتلك القرارات . والهدف الثانى — وإننا لنأمل ذلك — هو أن يعلما مواجهة صانعى السياسة بآثار قراراتهم سوف تسمح لهم بأن يعبروا عن أحكامهم القيمية قبل أن تتم صياغة المشروعات ، وليس بطريقة ضمنية خلال عملية التقويم . ولكن ذلك — وهو مايجب التأكيد عليه — ماهو إلا مرحلة معقدة فى عملية صياغة وتقويم المشروع ، لايبدو أن هناك أية دولة ، سواء غنية أو فقيرة ، على وشك الوصول إليها .

وقد كان الهدف الثانى وراء هذه المناقشة هو تمهيد الطريق لتحليل سعر الظل للمدخرات وأجر الظل للعمل ، وهو ماسيرد فى الفصلين ١٤ ، ١٥ على الترتيب . وقد أشار تحليلنا للعلاقة بين القطاعات العامة والخاصة إلى أن من الممكن اعتبار الانتاجية الحدية لرأس المال كبديل مناسب لسعر الخصم الاجتماعى ولكن فقط فى ظل شروط متناهية

فى الصعوبة ليس من المرجح توافرها فى الواقع وعموما فإن إنتاجية بدائل الاستثمار للمشروعات العامة ليست مناسبة كسعر خصم ولكن واحد من المحددات الرئيسية للنفقة البديلة فى الاستثمار العام . وعموما فإن النفقة الرأسمالية للمشروع العام ستتحمل جزئيا للاقتصاد القومى فى وقت تنفيذ الاستثمار ، وهو مايتمثل فى ذلك الجزء من الموارد المتطلبة فى بادىء الأمر والتى سيكون مصدرها الاستهلاك الحالى . أما الباقى للموارد فسوف تأتى من الاستثمارات البديلة ، ومن ثم فإن الاقتصاد القومى يتحمل النفقات عندما تؤدى إلى ضياع الاستهلاك الذى كانت تلك البدائل من الممكن أن تسهم به . وتحدد الانتاجية الحدية لرأس المال ، سويا مع الميل لاعادة استثمار العوائد ، الطريق الزمنى للاستهلاك من الاستثمار الخاص الحدى ، وسوف يوضح الفصل القادم كيف يعبر عن هذا التيار من الاستهلاك برقم واحد ، ألا وهو القيمة الحالية للتيار . وفى الحقيقة فإن القيمة الحالية لاستهلاك المستقبل الناجم عن استثمار حدى قيمته جنيه واحد هو على وجه التحديد سعر الظل للادخار حيث أن هذه القيمة الحالية تعكس القيمة الاجتماعية للادخار بالنسبة للاستهلاك . ولاشك أنه لاحتساب هذه القيمة أو أية قيمة حالية ، يجب تحديد سعر الخصم الاجتماعى ، بحيث يتغير سعر الظل للادخار مع سعر الظل للخصم وذلك فى عملية صياغة وتقويم المشروع .

وكل هذا سوف نتعرض له بمزيد من التفصيل فى الفصل القادم . وفى الوقت الحالى فإن هدفنا الوحيد هو تأكيد أن إصرارنا على الحكم القيمى الكامن فى التقويم المتغير مع الزمن لاينفى بأى حال أهمية إنتاجية رأس المال فى المعيار المتغير مع الزمن . ولكن الدور الصحيح لإنتاجية رأس المال هو تحديد الوزن الذى يجب أن ينسب على أساسه المستقبل إلى الحاضر .

١٣ / ٧ أهداف إعادة التوزيع وحاجات الجدارة :

لقد ناقشنا حتى الآن سعر الخصم الاجتماعى فقط من ناحية علاقته بهدف الاستهلاك التجميعى . وليس هذا بسبب اهتمام فى غير محله ، ولكن بسبب أن الخصم بالنسبة للأهداف الأخرى ينعكس ضمنيا فى النمط الزمنى لأوزان هذه الأهداف . وحيث أن الاستهلاك التجميعى هو وحدة الحساب فى كل فترة زمنية ، لذلك فإن التغيرات فى أوزان أهداف إعادة التوزيع وحاجات الجدارة على مر الزمن تحدد بطريقة ضمنية أسعار الخصم بالنسبة لهذه الأهداف ، ولايتطلب منهجنا فى هذه الارشادات تحديدا أكثر لأسعار الخصم .

ومن الناحية الجبرية ، فإن وجود هدف آخر ، ولنقل أنه إعادة التوزيع لفقراء الفلاحين يستلزم منا أن نستبدل $\text{م}_{ر}$ بالقيمة المرجحة

$$\text{م}_{1ر} + \text{ذ}_{ر}\ \text{م}_{2ر} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٣/٢٧)$$

حيث $\text{م}_{1ر}$ هى منفعة الاستهلاك التجميعى (الصافية ، $\text{م}_{2ر}$ منفعة اعادة التوزيع « الصافية » . والمعلومة ذ هى العلاوة التى تضاف الى استهلاك الفلاحين فى السنة ر بالنسبة إلى الاستهلاك التجميعى فى نفس السنة . ولذلك فإن القيمة المرجحة (١٣ / ٢) لمنافع المشروع مدى الحياة ، والتى أطلقنا عليها القيمة الحالية ، تصبح

$$\text{م}^{\circ} = \text{م}_{1\cdot} + \text{ذ}_{\text{صفر}}\ \text{م}_{2\cdot} + \text{ص}_{1}\left(\text{م}_{11} + \text{ذ}\ \text{م}_{22}\right)$$

$$+ \ldots\ \text{م}_{12} + \text{ذ}_{1}\ \text{م}_{22}) + \ldots + \text{ص}_{ر}\left(\text{م}_{1ر} + \text{ذ}_{ر}\ \text{م}_{2ر}\right) \quad (١٣/٢٨)$$

والآن إذا افترضنا أن قيم ﻫ تتناقص بمعدل ثابت هو ف ، فإن التعبير (١٣ / ٢٨) ، مثله فى ذلك مثل التعبير (١٣ /٢) يصبح

$$م_{صفر} = \sum_{ن=صفر}^{ز} \frac{م_{١ن} + ف_{ن} م_{٢ن}}{(١ + ف)^{ن}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٣ / ٢٩)$$

بحيث لا يتطلب الأمر خصما منفصلا لمنافع إعادة التوزيع إذا ما تبع المنهج المقترح فى هذه الإرشادات .

ولكن ، كما أوضح الفصل ١٢ ، فإن المعادلة (١٣/٢٩) تعادل

$$م_{صفر} = \sum_{ن=صفر}^{ز} \frac{م_{١ن}}{(١+ف)^{ن}} + ف_{ن} \sum_{ن=صفر}^{ز} \frac{م_{٢ن}}{(١ + ف)^{ن}} \quad \ldots\ldots \quad (١٣/٣٠)$$

بشرط أن يبقى وزن منافع اعادة التوزيع بالنسبة للاستهلاك التجميعى الحاضر ثابتا للفترة الزمنية ز/ ($\leq$ ز)

من السنوات ثم تسقط بعد ذلك إلى الصفر . ومن الناحية الجبرية فإن الافتراض الكامن فى اعادة صياغة المعادلة ، (١٣/٢٩) فى صورة (١٣/٣٠) هو

$$ف_{ن} = ف_{ن} = صفر ، \ldots\ldots ، ز$$

$$ف_{ن} = صفر \quad ن = ز + ١ \ldots\ldots ، ز$$

وفى الصورة المعبر عنها فى المعادلة (١٣/٣٠) فإن المنافع الكلية للمشروع قد عبر عنها فى صورة القيمة المرجحة للقيم الحالية المخصومة لمنافع الاستهلاك التجميعى وإعادة التوزيع ، وكلاهما مخصوم بسعر خصم اجتماعى مشترك هو ف. وأن افتراض ثبات الوزن ف، أمكننا من التعبير عن المنافع الكلية للمشروع فى هذه الصورة ، حيث أنه يسمح لنا بإعادة صياغة المعادلة (١٣/٢٨) فى الصورة التالية

$$م_{صفر} = م_{١٠} + ص_{١} م_{١١} + \ldots\ldots ص_{ز} م_{١ز}$$

$$+ ف (م_{٢٠} + ص_{١} م_{٢١} + \ldots\ldots + ص_{ز} م_{٢ز}) \quad (١٣/٣١)$$

وبين (١٣/٣١) ، (١٣/٣٠) (عامى الإخطوة سهلة ، إذا ما افترضنا أن قيمة ص ثابتة بمعدل ثابت .

ومن ثم فإن التحديد الذى يحيط بصياغة وتقويم المشروع كنتيجة لعدد الأهداف ليس هو الخاص بزيادة عدد أسعار الخصم . ولكن تحليل الحساسية المقترح من أجل تحديد قيمة التحويل لسعر الخصم الاجتماعى لكل مشروع هو أمر معقد بسبب وجود أهداف متعددة . إذ أنه بالنسبة للمشروع التى تنتج منافع كبيرة لإعادة التوزيع أو حاجات بالجدارة ، نجد أن المعدل الداخلى للعائد سوف يزيد من زيادة الوزن المنسوب لهذه المنافع ، وكذلك مع طول الفترة الزمنية التى سوف تؤخذ خلالها هذه الأهداف فى الحسبان ، ويجب أن تقدم قيم تحويل المنافع فى صورة جدولية ، كما هو موضح فى الفصل ١٢ ، وليس فى صورة أرقام مفردة . وننظر إذا ما كان هدف الاستهلاك التوزيعى هو الهدف الأوحد ، فإن المعدل الداخلى يحقق حينئذ قيمة التحويل الوحيدة المرتبطة بممارسة الأحكام فى عملية التقويم .

١٣ / ٨ تلخيص :

إن المنافع والنفقات التى تتحقق فى المستقبل هى أقل قيمة من المنافع والنفقات الجارية إذا كان من المتوقع أن تزيد متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك . وإذا ماافترض أن هناك علاقة عكسية بين الأهمية الاجتماعية الحدية للاستهلاك و بين مستوى نصيب الفرد من الإستهلاك . ومن ثم فإن المقياس الملائم للاستهلاك التجميعى المترتب على استثمار ما هو القيمة المرجحة للمنافع والنفقات الحالية والمستقبلة للمشروع . وإذا ماكانت أوزان الزيادات فى الاستهلاك التجميعى تتناقص بمعدل ثابت ، ف ، فان تيار الاستهلاك م صفر ، . . . . . ، مز يعادل

$$\sum_{ن=صفر} \frac{م_ن}{(١ + ف)^ن}$$

وهو مايطلق عليه عادة القيمة الحالية الصافية للمشروع . وتعتبر المعلومة فى سعر الخصم الاجتماعى .

ولو كنا سذجا بحيث نستخدم منطق الاستعداد للدفع عند اختيار سعر الخصم الاجتماعى ، لوقعنا فى خطأ اعتبار أن هناك تطابقا بين سعر الخصم الاجتماعى ومتوسط أسعار الفوائد التى يدفعها الأفراد على مقترضاتهم أو يحصلون عليها على مدخراتهم . إذ أن أسعار الفوائد هذه « تكشف » عما يكون الأفراد على « استعداد لدفعه » لتقديم الاستهلاك . أو مايجب عليهم أن يحصلوا عليه لتأجيل استهلاكهم . ومن ذلك فنحن نجد أن منطق اختيار المستهلك ، الذى يبرر استخراج المنافع الاجتماعية من واقع إجراءات السوق ، لايكفى إذا ما استخدمناه فيما يتعلق بالاختيارات المتغيرة من الزمن . ولذلك فحتى فى إطار هدف الاستهلاك التجميعى فنحن نتخلى عن الفكرة المنطقية الأساسية لهذا الهدف — التفويض المرتكز إلى استقلال المستهلك — عندما يتعلق بالأمر بالمقارنات المتغيرة من الزمن للمنافع[٣٩] والنفقات .

وحتى لو دفع كل المقترضين ١٠٪ وحصل كل المدخرين على ١٠٪ فنحن لسنا على استعداد للموافقة على أن سعر الخصم الاجتماعى لابد أن يكون بالضرورة ١٠٪ .

كذلك فإن المعدلات المشاهدة لإنتاجية رأس المال فى القطاع الخاص هى أيضا غير مرضية بنفس القدر كأساس لاحتساب سعر الخصم الاجتماعى . والواقع أن الاقتراح القائل بأن سعر الخصم الاجتماعى هو الانتاجية (الاجتماعية) الحدية للاستثمار الخاص ، ليتطلب لتبريره توافر شروط متناهية الصعوبة . وحتى فى إطار النموذج ذى الفترتين الزمنيتين فإن الانتاجية الحدية لرأس المال من الممكن استخدامها كبديل لسعر الخصم الاجتماعى فقط إذا ما افترضنا أن لمداوره المتطلبة للمشروع موضع الدراسة سيتم سحبها بالكامل من الاستثمار الحدى فى القطاع الخاص .

وما أن نحول تحليلنا من النموذج ذى الفترتين إلى النموذج ذى الفترات العديدة ، فلن يكون هناك أقل من الفترات الفرعية الأمثل وذلك حتى مانبرر خصم المنافع والنفقات المستقبلة بسعر يعادل الإنتاجية الحدية لرأس المال . وفى ظل شروط النمو الأمثل ، فإن استخدام الإنتاجية الحدية لرأس المال ، ولنقل أن (٢٠٪) كمؤشر على سعر الخصم الاجتماعى ليزيد قليلا على الجزم بأن صانعى السياسة يصرون — فى المنطقة الحدية — على استهلاك قدره بالضبط ١,٢ جنيها فى العام .

---

(٣٩) الأساس البديل لرفض إجراءات السوق كأساس للتفويض المتغير مع الزمن هو وجود « اخفاقات » فى الاختيارات المتغيرة مع الزمن .

القادم مقابل كل جنيه يضحى من استهلاك العام الحالى . وبمعنى آخر ، فان ١,٢ جنيها فى العام القادم تعادل تماما فى نظر صانعى السياسة مبلغ ١ جنيه فى العام الحالى ، وهو مايعنى أن صانعى السياسة يخصمون استهلاك المستقبل بمعدل ٢٠ ٪ . وإذا لم يكن هذا هو الحال ، فان استثمار أكثر أو أقل قد يكون مرغوبا فيه ، وقد يزيد أو ينخفض الاستثمار حتى ماتصبح انتاجية الحدية مساوية فى وجه الدقة لسعر الخصم الاجتماعى .

ومن ثم فان المنطق الذى قد يقوم عليه استخراج سعر الخصم الاجتماعى من الانتاجية الحدية لرأس المال فى ظل شروط النمو الأمثل ، هو تطبيق خاص للمنطق الذى شرحناه فى الفصل ١١ فيما يتعلق باستخراج المعالم القومية من خطط التنمية المثلى . وكذلك فإنه يخضع لكل القيود . الموضحة فى الفصل ١١ . وعلى وجه التحديد فان القضية تنهار تماما بمجرد الاعتراف بأن نسبة المثالية للخطط هو عموما مثل القول بأن أية قرارات تتخذها الحكومة يجب أن تكون مثالية ، وعلى الأقل بالنسبة للقيود السياسية والتنظيمية والتكنولوجية التى تحد من هذه القرارات . وإذا لم يكن كذلك ، أو هكذا يقول المغرقون فى التفاؤل ، فان الحكومة تأخذ قرارات مختلفة .

ونحن على الأصح نعتقد أن لمجزئة السلطة فى عملية اتخاذ القرارات الحكومية . ووجود مصالح خاصة اجتماعية تؤثر على قرارات الحكومة بل وأحيانا تتحكم فيها ، وتعقد مشاكل التخطيط ، كل ذلك مجتمعا يؤدى إلى مسخ « المثالية » فى السياسات التى تحدد التخصيص الكفء للموارد فيما بين الحاضر والمستقبل . ولذلك فنحن لانصبح مرة أخرى بحل مشاكل التقويم المتغير مع الزمن عن طريق استخدام المعيار « الموضوعى » المتعلق بانتاجية رأس المال فى القطاع الخاص .

وهذا لايعنى أن انتاجية رأس المال فى القطاع الخاص غير مناسبة فى تقويم الاستثمار العام . بل على العكس ، ولكن المناسب هو القيمة الحالية لتيار الاستهلاك الضائع نتيجة تنفيذ مثل هذا الاستثمار ، وهذه القيمة الحالية مناسبة كتكلفة وليس كسعر خصم . وسيتعرض الفصل القادم بالتفصيل لوصف طريقة حساب هذه التكلفة كما سيوضح الفروق بالنسبة لاختيار المشروع والتى تترتب على تصوير انتاجية رأس المال فى القطاع الخاص كتكلفة بديلة وليس كسعر خصم .

وحيث أنه لا « تخصيلات » الأفراد التى تكشف عنها السوق ، ولا المعدلات المشاهدة لانتاجية رأس المال ، تحدد سعر الخصم الاجتماعى ، لذلك يجب أن يحدد صانعوا السياسة هذه المعلومة عن طريق إصدار حكم قيمى — بطريقة ضمنية أو مباشرة — فيما يتعلق بالتوزيع المتغير مع الزمن للزيادات فى الأسعار . وعلى الرغم من مزايا الحكم الصريح الذى يتم قبل صياغات الاقتراحات والاستثمارية ، إلا أنه يبدو لنا أن فى أقل القليل يعتبر من التسرع أن نقترح مثل هذه الطريقة . ومن المرجح جدا أن الأحكام القيمية المتغيرة مع الزمن لهى من أصعب ما يمكن تحقيقه ، ويقدم الفصل ١٢ أسبابا عديدة لكون صانعى السياسة فى الوقت الحاضر غير قادرين على قياس قيمهم بأية طريقة ذات معنى ، حتى بدون التعقيدات الناجمة عن مقارنات الحاضر بالمستقبل .

ولذلك فنحن نعامل سعر الخصم الاجتماعى كمتغير مجهول فى مشكلة التخطيط ، وذلك بنفس الطريقة التى أوضحناها فى الفصل ١٢ . وحينما يكون الاستهلاك التجميعى هو الهدف الوحيد ، فان الطريقة المقترحة لحساب قيم المعالم المجهولة التى تغير المشروع بشكل ملموس (مايطلق عليه « قيم التحويل » المعالم القومية) تتلخص بشكل عام إلى مجرد حساب المعدل الداخلى لعائد المشروع .

ولكن من المهم أن نفرق بين الأهداف التى يخدمها المعدل الداخلى للعائد فى منهجنا ، وبين الدور الذى يلعبه فى المعالجات الأخرى لصياغة وتقويم المشروع . وهنا يكون المقصود من المعدل الداخلى للعائد هو فقط مواجهة صانعى السياسة بالنتائج المترتبة على إختياراتهم ، ويلاحظ أن المعدل الداخلى للعائد لا يمكن مقارنته بشكل مباشر بأسعار الفائدة فى السوق ولا بمعدلات إنتاجية رأس المال المشاهده . وعلى عكس الاستخدام الأكثر إتباعا للمعدل الداخلى للعائد فلا توجد علامة محددة بطريقة موضوعية يمكن بواسطتها مقارنة كل مشروع . والعلامة الوحيدة المناسبة هى نية المسئولين من صانعى السياسة ، والتى — بعد الممارسة الكافية — قد تصبح قابلة للقياس بمعدل منفصل للعائد قد يفى بالشروط التى يتطلبها سعر الخصم الاجتماعى .

وتزداد صعوبة مشكلة الاختيار المتغير مع الزمن عندما تدخل الصورة أهداف أخرى مثل إعادة التوزيع وحاجات بالمدارة . وليس هذا بسبب أن تلك الأهداف تستلزم أسعار خصم منفصلة ، حيث أنه بالنسبة لكل مشروع فإن سعر الخصم هذا ، وجود ضمنيا فى الأوزان التى تضاف إلى منافع ذلك الهدف بالنسبة لمنافع الاستهلاك التجميعى ، بل أن المشكلة هى أنه إذا كان لدينا أكثر من معلومة واحدة مجهولة فى مشكلة التخطيط ، فانه لا يصبح فى الأمكان تحليل قيم التحويل عن طريق أرقام بسيطة ، وهكذا فإن قيمة التحويل لسعر الخصم الأجتماعى — المعدل الداخلى للعائد — من الممكن تفسيرها فقط بالرجوع إلى القيم المعطاه للمعالم الأخرى ، ومن الناحية العكسية ، فان قيم التحويل للمعالم الأخرى من الممكن تفسيرها فقط بالرجوع إلى قيمة معطاه لسعر الخصم الاجتماعى . وواضح أن ذلك يزيد من صعوبة إستخراج أحكام قيمية محددة للمعالم بالنسبة لأى معلومة على حدة وذلك إذا ماوجد أكثر من هدف ، كما أن ذلك يزيد إلى أقصى درجة من صعوبة إستخراج نمط واحد متماسك للقيم من واقع قرارات صانعى السياسة .

ولذلك فلا يجدر بنا أن ننظر إلى تحليل المنفعة والنفقة كوسيلة لاحلال تحليل « موضوعى » ، « وكمى » ، « ومتين » بدلا من أحكام « شخصية » و « كيفية » و « مائعة » ، على الأقل بالنسبة لفترة معينة قادمة . ومن الممكن أن يؤدى تحليل المنفعة والنفقة إلى تحديد مجال تدخل صانعى السياسة فى صياغة المشروع ، ولكنه لا يمكن له بعد أن يجعل هذه العملية تتقلص إلى مجرد روتين ما أن يبدأ فى الحركة نتيجة للأحكام القيمية المناسبة من جانب المسئولين السياسيين ، فانه قد يستمر فى الدوران دون ما تدخل من القمة .

الفصل الرابع عشر

الاختيار المتغير مع الزمن

القيمة الاجتماعية للاستثمار

١٤/١ سعر الظل للاستثمار فى أبسط الحالات :

أكد الفصل الأخير على التمييز بين الانتاجية الحدية لرأس المال كمحدد لسعر الخصم الاجتماعى وبين كونها أحد النفقات البديلة لتلك المشروعات التى تكون صياغتها وتقويمها موضع الدراسة . وبالنسبة لسعر الخصم الاجتماعى فان تأثير الانتاجية الحدية لرأس المال تكون فى أحسن الأحوال بطريقة غير مباشرة . وبالنسبة للنفقات البديلة (وبنفس الطريقة أيضاً المنافع) فان الانتاجية الحدية لرأس المال تلعب دوراً مباشراً ، ويهدف الفصل الحالى إلى دراسة ذلك الدور بشىء من التفصيل .

أن الطريقة التقليدية فى تقويم المشروع هى أن نقيد النفقات الرأسمالية على حساب المشروع فى الوقت الذى يتم فيه الانفاق . ولكن من وجهة نظر الرجحية الاقتصادية القومية ، فان هذا يعتبر ملائماً فقط إذا كان مايضحى به الاقتصاد القومى من الاستهلاك من أجل المشروع يعادل على وجه التحديد من ناحية الحجم ومن ناحية التوقيت هذا الانفاق الرأسمالى . إذ من المفروض أن القيمة الحالية الصافية للمشروع :

$$ق = م_{صفر} + \frac{م_1}{ز_1} + \cdots + \frac{م_ن}{ز_ن} = \sum_{ت=صفر}^{ن} \frac{م_ت}{ز_ت} \quad \cdots \quad (١/١٤)$$

$$ز_ت = (١ + ف)^ت$$

تمثل القيمة المرجحة للاستهلاك التجميعى م_ت الذى يمثل الاستهلاك التجميعى الزائد ، أو مايعادله ، والذى ينجم عن المشروع فى السنة ت . وإذا مافترضنا — من أجل التبسيط ، أن النفقة الرأسمالية سوف تتركز فى السنة صفر ، ورمزنا إلى حجمها بالرمز ل صفر ، تكون المعادلة التقليدية .

$$ق = -ل_{صفر} + \frac{م_1}{ز_1} + \cdots + \frac{م_ن}{ز_ن} = -ل_{صفر} + \sum_{ت=١}^{ن} \frac{م_ت}{ز_ت} \quad (٢/١٤)$$

$$ز_ت = (١ + ف)^ت$$

بديلا مناسبا للمعادلة (١/١٤) فقط إذا ماضحى الاقتصاد القومى باستهلاك قيمته ل صفر فى السنة صفر .

والأكثر حدوثاً هو أن نسبة من الموارد المتطلبة لمشروع عام تأتى من إستثمار بديل ، وبالنسبة لهذه النسبة من النفقات فإن تضحية الاستهلاك تؤجل إلى أن يحين الوقت الذى كان من المفروض أن تحقق فيه المشروعات المستبدلة استهلاكاً . وفى النموذج ذى الفترتين الزمنيتين ، والذى يتحمل فيه الاستثمار البديل العبء الكامل للمشروع العام ، فإن احتساب النفقات فى الوقت الذى يضحى فيه فعلا بالاستهلاك ليعادل ، كما أوضحنا فى الفصل الأخير — خصم عوائد الاستثمار العام بمعدل يعادل الانتاجية الحدية لرأس المال والذى سنرمز له بالرمز ر . ولكن مالأن نوسع الأفق الزمنى إلى أكثر من فترتين

زمنيتين ، فان هذا التطابق يتحقق ولنفترض على سبيل المثال أن الجانب الحد المستمر فى الاقتصاد القومى يحقق تيارا متوقعا من العائدات قدره ر جنيه فى السنة . ولما كان هذا المثال يفترض أن عمر رأس المال لانهائى ، فان رتمثل الانتاجية الحدية لرأس المال . والآن لنفترض أن هذا العائد — ر جنيه فى السنة — سوف يستهلك بمجرد أن يصبح متاحاً . حينئذ فإن القيمة الحالية المرجحة للاستهلاك التجميعى الزائد والمترتب على المشروع العام ، لانجد التعبير فى المعادلة (٢/١٤) بل فى المعادلة التالية :

$$م^{*}_{صفر} = صفر + ص_{١} (م_{١} - ر\ ل_{صفر}) + \cdots + ص_{ز} (م_{ز} - ر\ ل_{صفر}) - \cdots - ص_{ن} ر\ ل_{صفر} - \cdots$$

$$= \sum_{ز=١}^{ن} \frac{م_{ز}}{(١+ف)^{ز}} - \sum_{ز=١}^{\infty} \frac{ر\ ل_{صفر}}{(١+ف)^{ز}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (٣/١٤)$$

ومن الممكن تبسيط المعادلة (٣/١٤) بسبب الفرض أن عائد الاستثمار الحدى ر ، هو ثابت على مر الزمن وهذا يسمح لنا بالصياغة التالية :

$$\sum_{ز=١}^{\infty} \frac{ر\ ل_{صفر}}{(١+ف)^{ز}} = ر\ ل_{صفر} \sum_{ز=١}^{\infty} \frac{١}{(١+ف)^{ز}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (٤/١٤)$$

والتى يمكن بدورها تبسيطها الى

$$ر\ ل_{صفر} \sum_{ز=١}^{\infty} \frac{١}{(١+ف)^{ز}} = \frac{ر}{ف}\ ل_{صفر} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (٥/١٤)$$

وذلك كالمعتاد لتطابق المثال

$$\sum_{ز=١}^{\infty} \frac{١}{(١+ف)^{ز}} = \frac{١}{ف} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (٦/١٤)$$

وهو تطابق يقل صفراً بالنسبة لأية قيمة موجبة للرمز ف . ومن طريق الاحلال فى المعادلة (٣/١٤) نحصل على

$$م^{*}_{صفر} = \sum_{ز=١}^{ن} \frac{م_{ز}}{(١+ف)^{ز}} - \frac{ر}{ف}\ ل_{صفر} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (٧/١٤)$$

وإذا ماقارنا (٧/١٤) مع (٢/١٤) فإنه يمكننا أن نرى بوضوح الفرق بين قيد الاتفاقات الرأسمالية على حساب المشروع فى الوقت الذى يضحى فيه فعلا بالاستهلاك كما هو فى المعادلة (٧/١٤) ، وبين قيدها على حساب المشروع فى الوقت الذى يتم فيه الانفاق . والقيمة الحالية لتيار الاستهلاك الضائع بسبب إحلال الاستثمار الحدى ص/ف صفر وباقى فى حجم الاستثمار ذاته ، إذ أن نفقة ل صفر فى (٢/١٤) تصبح (ر/ف) ل صفر فى المعادلة (٧/١٤) . وإذا مازادت رعلى ف ، فان النفقة البديلة (ر/ف) لصفر سوف تزيد على النفقة الاسمية ل صفر ، وهذا يعنى أن القيمة الحالية للعائد من الاستثمار المتمثل فيه تفوق النفقة الاسمية كلما زادت الانتاجية الحدية لرأس المال ، ر ، على سعر الخصم الاجتماعى ف . ومن ثم فان النفقة البديلة ليست فقط دالة إنتاجية رأس المال بمفردها ، بل أيضاً دالة سعر الخصم الاجتماعى .

وعموماً فقد أطلقنا على النفقة البديلة لوحدة واحدة من الموارد « سعر الظل » للمورد وهكذا فان سعر الظل للاستثمار ظ ، ث ، هو على وجه التحديد القيمة الحالية لتيار الاستهلاك التجميعي المتولد عن استثمار حدى قيمته ١ جنيه . وإذا ما كان المثال الحالى يمثل الواقع ، فان سعر الظل للاستثمار قد يمكن إعطاؤه بالمعادلة .

$$\text{ظ}_{\text{ث}} = \frac{\text{ر}}{\text{ف}} \quad \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots (\text{١٤/٨})$$

ويمكننا صياغة المعادلة (١٤/٧) كالآتى .

$$\text{م}_{\text{٠}} = \sum_{\text{ت}=\text{١}}^{\text{ن}} \frac{\text{م}_{\text{ت}}}{(\text{١}+\text{ف})^{\text{ت}}} - \text{ظ}_{\text{ث}}\,\text{ل}_{\text{صفر}} \quad \ldots \ldots \ldots \ldots (\text{١٤/٩})$$

١٤ / ٢ نموذج أكثر واقعية : إعادة الاستثمار :

ومع ذلك يجب النظر إلى المعادلة (١٤/٨) كنتيجة لتمرين مبدئى مصمم لتصوير قواعد حساب سعر الظل للاستثمار أكثر منها تقريب مقبول للواقع ، وحتى كتقريب أول فانه ليس واقعياً أن نفترض أن كل عوائد الاستثمار سيتم إستهلاكاً على الفور ، وهو ماتفعله المعادلة (١٤/٨) ، بل أن هناك نسبة ص سوف تتم عموما إعادة إستثمارها ، وأن الباقى فقط (١ – ص) سوف يتم إستهلاكه . مع ذلك فهذا لا يعنى أن كل ماتحتاجه هو أن نضع (١ – ص) ر بدلا من ر فى بسط المعادلة (١٤/٨) ، إذ أنه يجب علينا أن نأخذ فى الحسبان الاستهلاك غير المباشر الناجم عن إعادة الاستثمار وذلك إلى جانب الاستهلاك المباشر ، (١ – ص) ر . والطريقة الملائمة لحساب الاستهلاك غير المباشر المنسوب إلى الاستثمار المتخلى عنه هى أن نحلل تيار الاستهلاك بدلالة عائدات رأس المال المتراكم وذلك عن طريق إضافة عمليات إعادة الاستثمار إلى رأس المال الأصلى . وإذا ماأدت اعادة استثمار عائدات استثمار حدى قدره جنيه واحد إلى استثمار متراكم قدره $\text{ع}_{\text{ت}}$ فى السنة ت ، حينئذ يكون العائد الكلى – المباشر وغير المباشر – من هذا الاستثمار هو :

$$\text{ر}\,\text{ع}_{\text{ت}}$$

وبالتالى أن الجزء (١ – ص) من هذا العائد سوف يستهلك ، حينئذ يكون الاسهام فى الاستهلاك التجميعى فى السنة ت هو .

$$(\text{١} - \text{ص})\,\text{ر}\,\text{ع}_{\text{ت}}$$

وهكذا فان سعر الظل للاستثمار ، القيمة الحالية لإجمالى تيار الاستهلاك ، تكون

$$\text{ظ}_{\text{ث}} = \sum_{\text{ت}=\text{١}}^{\infty} \frac{(\text{١} - \text{ص})\,\text{ر}\,\text{ع}_{\text{ت}}}{(\text{١}+\text{ف})^{\text{ت}}} \quad \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots (\text{١٤/١٠})$$

ولتقويم المعادلة (١٤/١٠) يجب علينا أن نجد طريقاً للتعبير عن ع ت بطريقة حسابية . وهذا أمر سهل ومحت بداءه حيث أن ع ت تعتمد فقط على الميل إلى الاستثمار ، ص ، وعلى الانتاجية الحدية لرأس المال ر . وفى السنة الأولى يكون رأس المال المتراكم هو نفسه رأس المال الأصلى .

$$\text{ع}_{\text{١}} = \text{١}$$

الفصل العاشر
تقويم المشروع فى ظل عدم التيقن

فى الفصول السابقه تحدثنا عن المشروعات بطريقة تفترض معرفة منافع ونفقات المستقبل . وقد يتساءل القارىء عن تحفظاتنا فيما يتعلق بعدم التيقن من المستقبل . فقد ترتفع أو تنخفض أسعار الواردات بشكل غير متوقع ، وقد يتبين أن مصروفات التشييد تزيد عما كان متوقعا . وقد يأخذ الانتاج طريقا غير ما كان التخطيط يرسمه له . . . الخ وبالنظر إلى الطرق الكثيرة التى قد يثبت فيها خطأ التنبؤات ، لذلك لا بد لنا ان نسأل اى قيم للمنافع والنفقات علينا استخدامها فى تقويم المشروعات . وقد يتوقع المرء أنه يجب استخدام نوع ما من متوسط الاحتمالات المختلفة وذلك عند تقدير المنافع والنفقات ، والسؤال هو : ماهو الوسط المناسب فعلا ؟ وبوجه خاص فقد يتساءل القارىء عما اذا كان على الحكومة أن تنحاز فى اختيارها ضد المشروعات المحفوفة بالمخاطر . وفى هذا الفصل سوف نتعرض باختصار إلى ما يحتم على مقوم المشروع عمله فيما يتعلق بعدم التيقن ، والسبب فى ذلك هو باختصار : (١) أن موضوع اتخاذ القرار فى ظل عدم التيقن مازال إلى حد ما مثار جدل ، بمعنى أنه يبدو أنه لا يوجد حتى الآن اجماع على الطريق المناسب لمواجهة هذه المشكلة ، (٢) فانه على أساس الطريقة التى سوف نتبعها هنا ، فان توصياتنا تعتبر بسيطة فى جوهرها .

١٠/١ القيمة الحالية المتوقعة للمنافع الصافية :

هناك تفاوت كبير فى المدى الذى يكون عنده مقوم المشروع متيقنا من تقديراته لمنافع ونفقات المشروع . واذا ما أنفقت دول مختلفة على تأهيل سعر سلعة تصديرية ما ، فقد يكون لدى المقوم سبب كاف للتيقن من تقديراته لمنافع المشروع الذى سوف ينتج هذه السلعة التصديرية . وبالنسبة للمشروعات الأخرى فان تقديرات الاسعار والكميات المستقبلة تزيد عن كونها حدس مدروس ، ولكن حتى عندما لا يوجد تيقن بالنسبة لتقديرات المستقبل ، فعادة ما يكون هناك تمييز بين حالتين : (١) ان النتائج المختلفة المحتملة من الممكن تمييزها عن طريق احتمالات رقمية ، فمثلا انتاج الطاقة بعد عشر سنوات من الآن من مشروع كهربائى على نهر تتوافر بالنسبة له ارقام يعتمد عليها وفترات طويلة عن تدفق التيارية ، هذا الانتاج يمكن تمييزه عن طريق توزيع احتمالات معروف (٢) أن توزيع الاحتمالات للنتائج المختلفة غير معروف . وكان الاقتصاديون لفترة طويلة يشيرون إلى النتائج التى تقع تحت مجموعتين : (١) المجموعة « المحفوفة بالمخاطر » (٢) والثانية مجموعة النتائج « غير المؤكدة » .

وفى هذا الفصل سوف نهتم بالمشروعات التى هى محفوفة بالمخاطر ، وعلى عكس ماجرى عليه التقليد ، فسوف نستعمل اصطلاحى « محفوف بالمخاطر » و« غير مؤكد » بطريقة تبادلية . وقد يعترض القارىء بان عدم التيقن فى المشروعات هى كثيرا جدا ما تكون ذات طبيعة لا تمكن من معرفة أى توزيع احتمالات يمكن أن يصفها . وحينئذ قد يظن أننا سوف نجعل مناقشتنا فى هذا الفصل مقصورة على حالات لا تبعث على أى اهتمام . ولكن حتى على الرغم من أن مقوم المشروع قد ينظر عن اسناد إلى احتمالات المستقبل على انها غير مؤكده . وقد يكون راضيا عن أن ينسب الاحتمالات إلى النتائج المختلفة ، الا أننا لا بد وأن نتذكر أن مقوم المشروع لا يقف مجردا بالكامل من المعلومات ، وعندما يتم التفكير فى كافة الاحتمالات المرتبطة بالموضوع وتتم الموازنة بين كافة الحجج التى لها تأثير على النتيجة ، فلا شك أن مقوم المشروع سوف

ومع ذلك فى السنة الثانية تكون الحصة الأصلية قد زادت نتيجة لإعادة استثمار ص (جنيه) وهو ذلك السنة من عائد أول سنة التى نفترض أنها ترتد إلى تكوين رأس المال . وهكذا فى السنة ٢ .

$$ج_{٢} = ج_{١} + ص\ د\ ج_{١} = (١ + ص\ د)\ ج_{١} = ١ + ص\ د \quad \ldots \quad (١٤/١١)$$

وفى السنة الثالثة ، يشمل رأس المال المتراكم إعادة استثمار جزء من عائدات السنة ٢ ، علاوة على ماسبقها من إعادة استثمار ، وعائد السنة ٢ هو .

د ج

وبذلك يكون الجزء المعاد استثماره هو .

ص د ج

وبذلك يكون رأس المال المتراكم فى السنة ٣ هو

$$ج_{٣} = ج_{٢} + ص\ د\ ج_{٢} = (١ + ص\ د)\ ج_{٢} = (١ + ص\ د)^{٢} \quad \ldots \quad (١٤/١٢)$$

والخط العام الذى سيبدو لابد أن يكون واضحاً : فرأس المال المتراكم فى السنة ن هو مبلغ رأس المال الذى كان تحت يدنا فى السنة السابقة ، ج ن ـ ١ ، وإعادة الاستثمار من عائدات السنة السابقة ص د ج ن ـ ١

$$ج_{ن} = ج_{ن-١} + ص\ د\ ج_{ن-١} = (١ + ص\ د)\ ج_{ن-١}$$

وحيث أن نفس المنطق ينطبق على السنة ن ـ ١ ، فيكون .

$$ج_{ن-١} = ج_{ن-٢} + ص\ د\ ج_{ن-٢} = (١ + ص\ د)\ ج_{ن-٢}$$

بحيث أن

$$ج_{ن} = (١ + ص\ د)^{٢}\ ج_{ن-٢}$$

ومتابعة حساباتنا إلى الخلف حتى نصل إلى السنة ١ ، تصبح لدينا المعادلة العامة :

$$ج_{ن} = (١ + ص\ د)^{ن-١} \quad \ldots \quad (١٤/١٣)$$

والآن نعتبر كل من (١٤/١١) ، (١٤/١٢) حالات خاصة منها :

والآن يمكننا أن نحل من (١٤/١٢) فى (١٤/١٠) ، حيث يصبح

$$د_{ن} = \sum_{ن=١}^{\infty} \frac{(١ - ص)\ د\ (١ + ص\ د)^{ن-١}}{(١ + ف)^{ن}}$$

أو مبسطة

$$د_{ن} = \frac{(١ - ص)\ د}{١ + ص\ د} \sum_{ن=١}^{\infty} \left(\frac{١ + ص\ د}{١ + ف}\right)^{ن} \quad \ldots \quad (١٤/١٤)$$

وتعتبر سلسلة الحدود المجموعة فى (١٤/١٤).

$$\sum_{ن=١}^{\infty} \left(\frac{١ + ص_{ر}}{١ + ف}\right)^{ن} = \frac{١ + ص_{ر}}{١ + ف} + \left(\frac{١ + ص_{ر}}{١ + ف}\right)^{٢} + \cdots$$

$$+ \left(\frac{١ + ص_{ر}}{١ + ف}\right)^{ن} + \cdots$$

مثلها فى ذلك مثل المجموع

$$\sum_{ن=١}^{\infty} \frac{١}{(١ + ن)^{ن}} = \frac{١}{١ + ف} + \frac{١}{(١ + ن)^{٢}} + \cdots$$

$$+ \frac{١}{(١ + ن)^{ن}} + \cdots$$

يعتبر مجموعا هندسيا ، من الممكن كتابته فى صورة مختصرة ، حتى ولو أنه يشمل عددا لا نهائيا من الحدود ومع التشابه الكامل مع المتطابقة.

$$\sum_{ن=١}^{\infty} \frac{١}{(١ + ن)^{ن}} = \frac{١}{ف}$$

فان المتطابقة

$$\sum_{ن=١}^{\infty} \left(\frac{١ + ص_{ر}}{١ + ف}\right)^{ن} = \frac{١ + ص_{ر}}{ف - ص_{ر}}$$

تظل سارية كلما كانت ف تزيد على ص ر . ولذلك اذا أسقطنا من (١٤ /١٥) فى (١٤ – ١٤) يصبح .

$$ط_{ث} = \frac{(١ - ص)ك}{ف - ص_{ر}} \quad \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \quad (١٤/١٦)$$

وتعبر المعادلة (١٤ / ١٦) عن سعر الظل للاستثمار كناتج لحصة الاستهلاك فى العائد الحدى للاستثمار ، (١ – ص) والمعدل الحدى للعائد ر ، مقسوما على الفرق بين سعر الخصم الاجتماعى ، ف ، ومعدل تراكم رأس المال ، ص ر . ويكون سعر الظل للاستثمار ، ظ ث نحو نسبة (١ – ص) ر إلى (ف – ص ر) ، فقد يمكن اعتباره أيضا القيمة الحالية لتيار الاستهلاك المنسوب بطريقة مباشرة للاستثمار الحدى (١ – ر) ، مخصوما بمعدل خصم اجتماعى ، ف–ص ر ، يمثل سعر الخصم الاجتماعى مصححا لإعادة الاستثمار عن طريق إحلال معدل التراكم ص ر محل ف ، ولذلك فمهما كانت الطريقة التى ننظر بها إلى ظ ث ، فان ص + ر هى القيمتان اللتان يجب تقديرهما بالنسبة للاقتصاد القومى ككل.

١٤ / ٣ اشتقاق مختلف لـ ظ ث :

من الممكن التوصل إلى المعادلة (١٤ / ١٤) من خلال حجة أخرى تمتاز بأنها توضح العلاقة بين الانتاجية الحدية لرأس المال وسعر الخصم الاجتماعي وسعر الظل للاستثمار . وبدلا من احتساب القيمة الحالية لتيار الاستهلاك المنسوب بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الاستثمار الحدي ، يمكننا احتساب القيمة الحالية لمجموع (١) الاسهامات المباشرة في الاستهلاك على أساس سعر الظل ظ ث. وعلى هذا الأساس يكون العائد السنوي من استثمار جنيه واحد هو

$$(١ - ص)\, ر + ظ_{ث}\, ص\, ر$$

والقيمة الحالية لهذه العائدات تعادل سعر الظل للاستثمار ، وهو ما يعني

$$ظ_{ث} = \sum_{ن=١}^{\infty} \frac{(١ - ص)\, ر + ظ_{ث}\, ص\, ر}{(١ + ف)^{ن}}$$

واذا ما استخدمنا حقيقة أن هذه أيضا هي مجموع هندسي ، فيمكننا إعادة صياغتها في صورة أكثر اختصارا

$$ظ_{ث} = \frac{(١ - ص)\, ر + ظ_{ث}\, ص\, ر}{ف} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٨/١٤)$$

والآن نختصر (١٤ / ١٨) بالنسبة لـ ظ ث لنحصل على

$$ظ_{ث} = \frac{(١ - ص)\, ر}{ف - ص\, ر} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٩/١٤)$$

وهي بالضبط نفس المعادلة التي حصلنا عليها عند حساب القيمة الحالية للتيار المباشر وغير المباشر للاستهلاك.

١٤ / ٤ الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال والمعدل الاجتماعي للعائد :

والآن نستطيع أن نختبر علاقة الإنتاجية الحدية لرأس المال وسعر الخصم الاجتماعي وسعر الظل لإعادة الاستثمار وفي حالتنا الأولى فقد افترض أن كل عائدات الاستثمار الحدي تستهلك مباشرة وكانت هي، بدون أي خصوص، الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال . والرموز :

$$ا\, ح\, ع = ر$$

ولذلك ففي غياب إعادة الاستثمار يكون سعر الظل للاستثمار هو ببساطة نسبة الانتاجية الحدية الإجتماعية لرأس المال لسعر الخصم الاجتماعي ، ر ـ ف . وفي المثال الثاني فان نفس القاعدة تكون سارية، على الرغم من أن الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال تصبح أكثر صعوبة في تحديدها . وبفرض أن جزءا من عائدات الاستثمار الحدي سيعاد استثماره فان الحساب الاجتماعي السليم يتطلب منا تقويم هذا الجزء بسعر الظل للاستثمار ، وهكذا فان الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال تصبح

$$ا\, ح\, ع = (١ - ص)\, ر + ظ_{ث}\, ص\, ر$$

كما هو الحال فى (١٤ / ٧) وليس مجرد القيمة ر . ومن ثم فان فحص (١٤ / ١٨) يوضح أن نفس القاعدة تحكم سعر الظل فى كلا الحالين ، ألا وهى المعادلة

$$\text{ظ}_{\text{ث}} = \frac{\text{ا}_{\text{ج}}}{\text{ف}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/١٩)$$

وفى كلتا الحالتين ، فان سعر الظل للاستثمار هو نسبة الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال إلى سعر الخصم الاجتماعى. وفى الحالة الثانية فانه من الضرورى أن نستبعد ظ ث من الناحية اليسرى حتى ما نعبر عن هذه المعلومة من واقع ظ ث ص ، ر ف — ولكن هذا لا يؤثر على التشابه الأساسى بين المثالين .

وهناك مفهوم آخر يجب علينا أن نستعرضه حتى نستكمل هذا المجال من مناقشة القيمة الاجتماعية للاستثمار ، ألا وهو مفهوم المعدل الاجتماعى للعائد . فيما عدا التعبيرات فى قيم الأصول على مر الزمن ، فان معدل العائد لأى أصل هو نسبة عائده الإجمالى إلى قيمة الأصل . وعلى سبيل المثال ، إذا كانت هناك آلة قيمتها ١٠٠ جنيه وكان عائده ١٠ جنيها سنويا ، يكون معدل عائد الآلة هو ٠,١٠ ، طالما أن الآلة ر تستهلك (أو تزيد قيمتها) على مدار السنة ومن ثم فبافتراض أن سعر السلع الرأسمالية سيظل ثابتا ، يكون معدل العائد على وحدة رأس المال فى العصر اللانهائى هو نسبة الإنتاجية الحدية لرأس المال إلى سعر الوحدة فى رأس المال ، وهو بالرموز :

$$\frac{\text{ا}_{\text{ج}}}{\text{ح ل}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/٢٠)$$

حيث ا ج تمثل الإنتاجية الحدية ، ح ل سعر وحدة رأس المال ، ولتقويم رأس المال على أساس نقدى ، نلحق سعر جنيه واحد بوحدة من رأس المال ، بحيث أن المعدل الاسمى للعائد يصبح مساويا للإنتاجية الحدية لرأس المال .

أما المعدل الإجتماعى لعائد رأس المال ، والذى سنرمز إليه بالرمز ق ، فيعرف بنفس الطريقة ، فهو نسبة الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال إلى سعر الظل لرأس المال ، وبالرموز :

$$\text{ق} = \frac{\text{ا}_{\text{ج}}}{\text{ظ}_{\text{ث}}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/٢١)$$

ولكن النتيجة الخاصة بأن معدل العائد يتطابق مع الإنتاجية الحدية لرأس المال لا تبقى سارية ، حيث أن سعر الظل لرأس المال ليس ١ جنيه ، ولكنه ظ ث وهو يزيد على ١ جنيه طالما أن ر تزيد على ف. وهكذا فان المعدل الإجتماعى للعائد سوف يكون عموماً أقل من الإنتاجية الحدية الإجتماعية لرأس المال . وفى الواقع فاننا بالإحلال من (١٤/١٩) فى (١٤/٢١) فاننا نحصل على :

$$\text{ق} = \frac{\frac{\text{ا}_{\text{ج}}}{\text{ح ل}}}{\frac{\text{ا}_{\text{ج}}}{\text{ف}}}$$

وهو ما يعنى أن ق = ف $\quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/٢٢)$

والآن فان (١٤/٢٢) تعنى أن سعر الخصم الاجتماعى هو دائماً يساوى المعدل الاجتماعى للعائد . ومع ذلك فان تطابق ق ، ف هو نتيجة منطقية لتعريف (١) سعر الظل للإستثمار (٢) المعدل الاجتماعى للعائد . ولذلك فان المعلومات ليست حقيقة للقاعدة مستقلة عن غيرها ، ويمكن عن طريقها تقدير ف . ولهذا السبب لا يوجد تناقض بين المناقشة

(٢٢/١٤) وبين حجج الفصل السابق التي قادتنا إلى رفض المقاييس المشاهدة للإنتاجية رأس المال كأساس لتحديد سعر الخصم الاجتماعي. ولما كانت ق لا يمكن تحديدها قبل أن تحدد أولا ظ ث، وظ ث لا يمكن تحديدها قبل أن تحدد أولا ف ، لذلك فإن تقديرات ق لا يحتمل أن تساعد كأساس لتقديرات ف .

وهناك حالة واحدة فقط قد يمكن تقدير ق قبل ف ومن ثم فقد يمكن إستخدامها كأساس لتقدير ف. وهذا بالإضافة إلى سعر الظل ظ ث والذي على وجه التحديد يقيس القيمة الاجتماعية للإستثمار ، يتحقق عندما (١) يوجد تقدير مستقل للنفقة الاجتماعية للإستثمار (٢) ويكون هذان التقديران المستقلان متعادلين ، إذ أنه في ظل هذه الظروف ، يمكن إستخدام النفقة الاجتماعية للإستثمار بدلا من القيمة الاجتماعية للإستثمار الخاص في المعادلة (٢١/١٤) ، وبذلك يمكن تقدير ق من المعادلة .

$$ق = \frac{ا ج ع}{ظ ث}$$

ويمكن تقدير ق بدورها من المعادلة :

$$ف = ق$$

والإفتراض الأساسي هو أن النفقة الاجتماعية للإستثمار لا تتوقف مباشرة على سعر الخصم الاجتماعي .

وعندما نقول النفقة الاجتماعية للإستثمار فاننا نعني مقدار الإستهلاك التجميعي الذي يجب أن يضحي به الإقتصاد القومي من أجل زيادة الإستثمار بجنيه واحد . ولكن يجدر بنا ألا نقع في مصيدة الاعتقاد بأنه بفضل وجود وحدة نقدية مشتركة لقياس الاستهلاك والاستثمار ، فان هدف النفقة لابد وأن يكون ١ جنيه . والواقع أن القيود التنظيمية والسياسية والتي سنتعرض لها مثالا في الفصل القادم ، قد تحتم التضحية بأكثر من ١ جنيه وذلك لزيادة الاستثمار بمبلغ ١ جنيه . ولكن النفقة الاجتماعية للإستثمار قد لا يكون باستطاعتنا تقديرها مباشرة على وجه التقريب ، وحتى لو كان ذلك ممكناً ، فلا يمكننا أن نتوقع أن تحقق الشرط الثاني المتعلق بالتقدير المستقل للقيمة ق — ألا وهو التطابق بين القيمة الاجتماعية والنفقة الاجتماعية للإستثمار . إذ أن التطابق بين قيمة ونفقة الإستثمار لا يتطلب أقل من الشرط الحدي المعدل الأمثل للإستثمار ، وهو ما يعني وجود معدل أمثل للنمو ! وليس هناك من داع لإعادة ذكر كل الأسباب التي قدمناها في الفصل ١١ بخصوص رفض نسبة المثالية لمعدلات النمو المخططة ، بالإضافة إلى الموضوع الواقعي والخاص بما إذا كانت المعدلات المستهدفة سوف يمكن تحقيقها . ويكفي أن نسترجعها في ذاكرتنا ونؤكد أنه بدون إفتراض أن معدل الإستثمار هو الأمثل ، فان القيمة الاجتماعية للإستثمار لا يمكن أن تقدر من واقع نفقته الاجتماعية ، ومن ثم فانه لا يمكن إستخدام المعادلتين (٢١/١٤) ، (٢٢/١٤) لاستخراج ف من البيانات الموضوعية .

١٤ / ٥ التغيرات عبر الزمن في ظ ث :

حتى هنا كانت المناقشة تفترض أن كل العالم التي تحدد القيمة الاجتماعية للإستثمار — معدل الادخار والإنتاجية الحدية لرأس المال وسعر الخصم الاجتماعي — تظل ثابتة عبر الزمن . وإذا ما تغير أي من هذه العالم عبر الزمن ، فان المعادلات البسيطة المتعلقة بقيمة ظ ث والتي إستخرجناها في أوائل هذا الفصل ، لن تصبح كافية وعلاوة على ذلك فان ظ ث نفسها لن تبقى ثابتة عبر الزمن وهذا يعني أن القيمة الاجتماعية لاستثمار السنة القادمة معبراً عنها باستهلاك السنة القادمة سوف تختلف من القيمة الاجتماعية للإستثمار الحالي معبراً عنها بالاستهلاك الحالي .

ومع ذلك فانه ليس مستحيلا أن نحسب ظ ث دون إفتراضات التبسيط الخاصة بثبات ص ، ر . وعلى القارئ المهتم بتفاصيل هذا الحساب أن يرجع إلى ملحق أى آخر هذا الفصل . وهنا سنسجل فقط أنه إذا ما كان الأفق الزمنى الذى تزيد فيه ف على صفر ، طويلا فان المعادلة (١٤/١٦) ستظل تقديراً تقريبياً معقولا لقيمة ظ ث .

١٤ / ٦ النفقات البديلة عندما تسحب الموارد من كل من الاستهلاك والاستثمار :

حتى الآن تركز إهتمامنا حول تقويم النفقات البديلة للإستثمار العام الذى يمثل كل الإستثمار الحدى . وإذا ما كان مصدر الموارد اللازمة للإستثمار العام هو الاستهلاك وليس الإستثمار البديل ، حينئذ تكون التعديلات فى النوع الذى ناقشناه هنا غير مناسبة . وحيث أن الاستهلاك هو وحدة الحساب ، لذلك فإن الاستهلاك الضائع حالياً والذى قيمته جنيه واحد يجب أن يقيد على حساب المشروع كجنيه واحد . وعموماً إذا كان الجزء جـ لك قد أخذ من الاستهلاك حينئذ تكون المعادلة الملائمة لقيمة الحاضرة .

$$م_{\cdot} = \sum_{ن=١}^{ف} \frac{م_{ن}}{(١+ف)^{ن}} - ظ_{ث} \quad \text{لـ صفر} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/٩)$$

وإنما :

$$م_{\cdot} = \sum_{ن=١}^{ف} \frac{أ_{ث}}{(١+ف)^{ن}} - (ب_{ث}\ ظ_{ث} + ب_{ك}) \quad \text{لـ صفر} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/٢٣)$$

وإذا ما كانت تلك النسبة من نفقات رأس المال التى أتت من الإستثمار هى نفسها الميل الحدى للإستثمار ، أى لو كانت :

$$ب_{ث} = ص$$

وإذا كان إجمالى النشاط الإقتصادى الضائع يساوى ١ جنيه من كل جنيه من إنفاق رأس المال ، بحيث أن :

$$ب_{ك} = ١ - ب_{ث}$$

حينئذ تكون :

$$ب_{ث}\ ظ_{ث} + ب_{ك} = ص ظ_{ث} + (١ - ص)$$

ومن طريق الإستدلال من (١٤/١٦) نحصل على :

$$ص ظ_{ث} + (١ - ص) = \frac{(١ - ص) ف}{ف - ص ر}$$

وهو ما يمثل النفقة البديلة المصححة من كل جنيه نفقة إستثمار .

١٤/٧ الاستثمار العام والخاص :

ولكن حتى مع هذا التصحيح فان القصة تظل ناقصة من نواحي متعددة . فأولا عندما نركز إنتباهنا على الإستثمار الحدى و الاستهلاك الحدى نكون قد أهملنا بالكامل التوزيع القطاعى للإستثمار المتحلل عنه. فاذا كان الإستثمار العام الحدى قد حل محل مشروع معين، حينئذ تكون إنتاجية رأسمال القطاع العام والميل لإستثمار أرباح المشروع العام هى التى لها علاقة بالموضوع وليست قيم ر ، ص المتعلقة بالقطاع الخاص . وإذا ما رمزنا إلى سعر الظل لوحدة من رأس المال الحكومى بالرمز ظ ح فان برهاناً مماثلا للذى قادنا إلى المعادلة (١٤/١٩) تعطينا النتيجة .

$$ظ_ح = \frac{(١ - ص_ح)\, ر_ح}{ف - ص_ح\, ر_ح} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/٢٤)$$

وهناك عدة ملاحظات ، الأولى أن المعادلة (١٤/٢٤) تفترض أن الحكومة تسترد إنتاجية إستثمارها الحدى فى صورة إيرادات . الثانية أن المعادلة (١٤/٢٤) تفترض ثبات ص ، ر . ولما كانت نتائج توسيع تحليلنا لكى نفهم حالة عدم ثبات ص ، ر قد تكون مماثلة تماماً مع تحليلنا فى نظام إقتصادى غير متفاضل (أنظر الملحق أ) ، لذلك فان الإيجاز قد يملى علينا الإمساك عن مثل هذا التكرار . الملاحظة الثالثة أنه يجب علينا أن نسجل سعر الخصم الاجتماعى لم نحصل على الرمز ح (حكومى) . فالإفتراض الضمنى فى هذه الدراسة التحليلية هو أن الحكومة تأخذ موقفاً محايداً عما إذا كان الاستهلاك ينشأ فى القطاع العام أو القطاع الخاص . وأى تفضيل لواحد على الآخر ينبغى أن يندرج تحت عنوان حاجات الجدارة . والملاحظة الرابعة هى أن المعادلة (١٤ / ٢٤) تفترض أن سعر الظل للاستهلاك العام هو واحد صحيح، بمعنى أن إنفاقا عاما حديا قدره ١ جنيه من أجل إشباع حاجات حالية سيولد منافع استهلاك تجميعى قدرها بالضبط ١ جنيه . وكل هذه الإفتراضات من الممكن أن تختلف ولكن ذلك قد يؤدى إلى زيادة التعقيد الظاهرة وليست القيمة .

وأن وجود مصدرين للإستثمار يمكن منهما سحب الموارد لا يقودنا فقط إلى سعر ظل ثان ، بل أيضاً يعقد حساب سعر الظل للموارد المسحوبة من المصدر الآخر . إذ أنه لا يمكن إفتراض أن منافع الإستثمار الخاص ستبقى بالكامل فى القطاع الخاص إلا إذا كانت الضريبة المتعلقة الحدية هى صفر ، وطالما أن مستوى الاستثمار العام يتوقف على الإيرادات المتحصل عليها من فرض الضرائب على الأرباح الخاصة (ومن صور أخرى للدخل) ، فان القيمة الاجتماعية الاستثمار الخاص تعتمد على معدل الضرائب وعلى الفرق بين إنتاجية رأس المال العام والخاص والميول للإستثمار [٤٠] وبمعنى آخر فان تيار الاستهلاك المنسوب بصفة مباشرة أو غير مباشرة لوحدة استثمارها ص يجب أن يأخذ بعين الإعتبار الإعتبار العام الحدى والاستهلاك العام الذى أمكن تحقيقه من خلال إيرادات الضرائب الناتجة عن الاستثمار الخاص.

وبافتراض قيم ثابتة للمعالم الفنية ، فان أسهل طريقة لاحتساب قيمة ظ ح هو أن نستخدم المعادلة (١٤/١٩) والتى تأخذ الصورة التالية :

$$ظ_ح = \frac{ا ح ع}{ف} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٤/٢٥)$$

ولاحظ أنه فى النموذج ذى القطاعين ، فان الانتاجية الحدية الاجتماعية للاستثمار الخاص لا تصبح

$$ا ح ع = (١ - ص) ر + ظ_ث\, ص\, ر$$

---

(٤٠) كذلك قد تتعدد انتاجية الاستثمار الخاص حول مستوى الاستثمار العام ولكننا سوف نفترض أن الإنتاجية الحدية لرأس المال الخاص لا ترتبط بالاستثمار العام الحدى .

بل

$$\text{أ ح ع}_{ش} = [(٧ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش} + \text{ظ}_{ش}\, \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}][١ - \text{ب}] +$$
$$[(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش} + \text{ظ}_{ش}\, \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}]\, \text{ب} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (١٤/٢٦)$$

حيث ب معدل الضريبة الحدية الفعلية على النائج ر$_{ش}$. وتعتبر المعادلة(١٤/٢٦) عن الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال الخاص كقيمة النائج السنوى لرأس مال خاص قدره ١ جنيه ألا وهو مجموع (١) الإستهلاك والإستثمار الخاص .

$$[(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش} + \text{ظ}_{ش}\, \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}][١ - \text{ب}]$$

مقوماً بأسعار الظل المناسبة ، (٢) الاستهلاك والاستثمار العام

$$[(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش} + \text{ظ}_{ش}\, \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}]\, \text{ب}$$

مقوماً كذلك بأسعار الظل المناسبة . وبالإحلال من (١٤/٢٦) فى (١٤/٢٥) نحصل على :

$$\text{ظ}_{ش} = \frac{[(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش} + \text{ظ}_{ش}\, \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}][١ - \text{ب}] + [(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش} + \text{ظ}_{ش}\, \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}]\, \text{ب}}{\text{ف}}$$

$$(١٤/٢٧)$$

والآن إذا إستبدلنا قيمة ظ$_{ش}$ من المعادلة (١٤/٢٧) وقمنا بحل المعادلة (١٤/٢٧) لإستخراج قيمة ظ$_{ش}$ فإننا نحصل على التعبير المتقدم التالى :

$$\text{ظ}_{ش} = \frac{(١ - \text{ص})_{ش}\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ب})}{\text{ف} - \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ب})} + \frac{(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش}\, \text{ب}}{\text{ف} - \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ب})} +$$
$$+ \frac{\text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ص}_{ش})\, (\text{ر}_{ش}\, \text{ب})}{[\text{ف} - \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ب})][\text{ف} - \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}]}$$
$$(١٤/٢٨)$$

ومن الممكن زيادة فهم المعادلة (١٤/٢٨) إذا ما نحن نظرنا إلى كل طرف منها على حدة :

فالطرف الأول

$$\frac{(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ب})}{\text{ف} - \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ب})}$$

١٠ يمثل القيمة الحالية المخصومة للإستهلاك الخاص المتولد بطريقة مباشرة وغير مباشرة من إستثمار خاص قدره ١ جنيه

والطرف الثانى :

$$\frac{(١ - \text{ص}_{ش})\, \text{ر}_{ش}\, \text{ب}}{\text{ف} - \text{ص}_{ش}\, \text{ر}_{ش}\, (١ - \text{ب})}$$

هو القيمة الحالية للاستهلاك العام المتولد بطريقة مباشرة عن مدفوعات القطاع الخاص من الضرائب على الدخل رخ والطرف الثالث .

$$\frac{\text{ص}_{\text{خ}}\ \text{ر}_{\text{خ}}\ (\ ١\ -\ \text{ص}_{\text{خ}}\ )\ \text{ر}_{\text{خ}}\ \text{ب}}{[\ \text{ف}\ -\ \text{ص}_{\text{خ}}\ \text{ر}_{\text{خ}}\ (\ ١\ -\ \text{ب}\ )\ ]\ [\ \ \text{ف}\ -\ \text{ص}_{\text{خ}}\ \text{ر}_{\text{خ}}\ ]}$$

هو القيمة الحالية للاستهلاك المتولد عن استثمار عام ناتج عن تيار إيرادات الضرائب ب ر خ .

والآن فان معادلة القيمة الحالية المناسبة لصياغة وتقويم المشروع هى

$$\text{م}^{\circ} = \sum_{\text{ت}=١}^{\text{ن}} \frac{}{(\ ١\ +\ \text{ف}\ )^{\text{ت}}} \quad [\ \text{جـ}_{\text{خ}}\ \text{ط}_{\text{خ}} + \text{جـ}_{\text{ح}}\ \text{ط}_{\text{ح}} + \text{جـ}_{\text{ك}}\ ] \quad \text{لصفر} \quad .. \quad (٢٩/١٤)$$

حيث جـ خ ، جـ ح هى أنصبة نفقات رأس المال التى تأتى من الاستثمار الخاص والعام على الترتيب ، ومع كون جـ ك تمثل مجموع الاستهلاك الحدى الخاص والعام المتحل عنها .

وواضح أن مدى التقدم الذى يتمثل فى (٢٩/١٤) عنه فى (٢٣/١٤) إنما يتوقف على مدى التباين فى ط خ ، ط ح ، وهو مايتوقف بدوره على مدى الاختلافات بين الميول العامة والخاص للادخار — ص ح ، ص خ — وعلى مدى الاختلافات بين إنتاجيات رأس المال العام والخاص — ر ح ، ر خ . وفى بعض الحالات فان هذه الاختلافات ستكون من الضآلة بحيث يمكن تجاهلها ، وفى حالات أخرى قد تكون كبيرة ، ولكن التقديرات الميل للادخار وإنتاجية رأس المال قد تكون تقريبية وتجميعية لدرجة يستحيل معها التمييز بين العام والخاص من ص ، ر . وإدراكا منا لهذه الخلافات الصعبة فى صياغة وتقويم المشروع ، فان الأمثلة العملية والتى تشكل القسم الرابع من هذه الإرشادات سوف تفترض فيها مشتركة لكل من ص ح ، ص خ ، والتى سبق أن ناقشنا طريقة إستخراجها .

١٤ / ٨ إعادة استثمار المنافع :

لقد ركزنا حتى الآن فقط على النفقات ولم نعرض لتقويم المنافع . ولكن عندما يعاد إستثمار جزء من منافع المشروع فان قيم احد لتقويم هذه المنافع لتتطابق مع تقويم الأنفاق الذى يمثل عمل الاستثمار . ومن ثم فان المعيار الملائم للقيمة الحالية يصبح .

$$\text{م}^{\circ} = \sum_{\text{ر}=١}^{\text{ل}} \frac{(\ \text{جـ}_{\text{ر}}\ \text{ط}_{\text{خ}} + \text{جـ}_{\text{ر}}\ \text{ط}_{\text{ح}} + \text{جـ}_{\text{ك}}\ )\ \text{م}_{\text{ر}}}{(\ ١\ +\ \text{ف}\ )^{\text{ل}}}$$

$$- (\ \text{جـ}_{\text{صفر}}\ \text{ط}_{\text{خ}} + \text{جـ}_{\text{صفر}}\ \text{ط}_{\text{ح}} + \text{جـ}_{\text{ك}}\ )_{\text{صفر}} \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad (٣٠/١٤)$$

حيث $جـ_{ح}$ ، $جـ_{ك}$ ، $جـ_{ث}$ تمثل التوزيع السنوى للمنافع فيما بين الاستثمار الخاص والاستثمار العام والاستهلاك على الترتيب . وتتقلص المعادلة (١٤/٣٠) إلى

$$م^{*} = \sum_{ن=١}^{ن} \frac{(جـ_{ث} ظ_{ث} + جـ_{ك})\, م_{ن}}{(جـ_{صفر} ظ_{ث} + جـ_{صفر})\, ل_{صفر}} \quad (١٤/٣١)$$

وذلك فى حالة تقدير $ظ_{ح}$ ، $ظ_{جـ}$ بالمعلومة المشتركة $ظ_{ث}$ أما بسبب أن المعلومتين تقدران بأنهما شديدتا التقارب من بعضهما البعض وإلا بسبب أن ندرة المعلومات تحرقل التقدير المنفرد .

وإذا مافحصنا المعادلتين (١٤/٣٠) ، (١٤/٣١) يتضح لنا أن تجميع المنافع والنفقات فى أنصبة استثمار واستهلاك وتقديم نصيب الاستثمار على أساس سعر (أو أسعار) الظل لا يؤثر على ترتيب المشروعات طالما أن (١) سعر (أو أسعار) الظل للاستثمار ثابتة على مر الزمن ، (٢) وطالما أن حصص التوزيع $جـ_{ح}$ ، $جـ_{ك}$ ($جـ_{ث}$ ، $جـ_{ك}$) تظل ثابتة على مر الزمن . إذ أنه فى هذه الحالة قد يمكننا إخراج المعبر

$$جـ_{ث} ظ_{ث} + جـ_{ح} ظ_{ح} + جـ_{ك}$$

وحينئذ تصبح المعادلة (١٤ / ٣٠)

$$م^{*} = (جـ_{ث} ظ_{ث} + جـ_{ح} ظ_{ح} + جـ_{ك}) \sum_{ن=١}^{ن} \frac{م_{ن}}{(١+ف)^{ن}} - لصفر \quad (١٤/٣٢)$$

وهو ماينتج عنه أن الإشارة الجبرية لـ $م^{*}$ وحتى قيمتها النسبية فيما بين المشروعات المتنافسة قد لا تتأثر بإعادة تقويم النفقات والمنافع الموضحة فى هذا الفصل . وفى الواقع فإن إعادة استثمار المنافع قد تؤدى إلى مجرد الغاء فقدان الاستهلاك من الاستثمار المتخلى عنه فى وقت تنفيذ المشروع .

ولكن صعوبة الافتراضات اللازمة لكى نتخلص من الدور الهام لسعر (أو أسعار) الظل للاستثمار لتكفى لكى نوضح الأهمية لما قد يبدو للوهلة الأولى أنه أكثر النتائج أهمية . وحتى لو كان علينا أن نقنع بافتراض ثبات سعر أو أسعار الظل ، فانه من الصعب علينا أن نقنع بأن هناك تطابقا بين قيم المعالم

$جـ_{ح}$ ، $جـ_{ك}$ وبين $جـ_{ث}$ ، $جـ_{ح}$ ، $جـ_{ك}$ المصاحبة
صفر صفر صفر ن ن ن

بالفترات المستقبلة ، وعموما فان الانفاق المباشر للموارد فى تشييد المشروعات سوف يؤدى إلى وجود عبء على الاستثمار أكبر نسبيا مما قد ينشأ عن تحقيق منافع المشروع . وفى الواقع فانه حيث أن السياسات الضريبية والنفقات الحكومية من الجساب الجارى عادة ماتكون متشددة فى الأمد القصير ، لذلك فان العبء الرئيسى للمصروفات المتطلبة لتشييد مشروع عام إضافى سوف يقع فى المعتاد على استثمار عام آخر . وهناك عبء ثانوى سيشعر به الاستثمار الخاص إذا ما استخدمنا سياسات التمويل من طريق العجز والسياسات النقدية فى المجال الحدى للحصول على موارد من القطاع الخاص . ولن يتم

يشعر أن احتمالات معينة هي بعيدة الاحتمال والبعض الآخر أقرب إلى الصحة . وعلى سبيل المثال فان تقرير أن سعر تصدير الدراجات من المحتمل أن يصعد أو يهبط بوصف أفضل للأمور من أن نقول أنه المؤكد أن يرتفع السعر بنسبة ١٠٠ ٪ .

وعلى أى حال فان حقيقة كون الاشخاص يتخذون القرارات فى ظل عدم التيقن (وليس دائما بطريقة واعية) يبدو أنها توضح أنهم يتصرفون طبقا لدرجات مختلفة من الاعتقاد بمدى احتمال النتائج المختلفة . وحينما نوازن بين حجة وأخرى فاننا سنشعر أن بعض النتائج هى أقرب احتمالا فى الحدوث من غيرها ولا شك أن شواهد الماضى كثيرا (وليس دائما) ما تكون عونا كبيرا . واذا ما اكتشف المقوم أن نفقات التشييد كانت تقدر فيما مضى بطريقة مخصوصة بأقل من حقيقتها فى تقارير صلاحية المشروعات الصناعية ، فلا بد أنه سوف يشعر بشك بالنسبة للتقديرات الجارية لنفقات التشييد ، وقد يرغب فى استخدام تجربة الماضى حتى ما يتمكن من زيادة تقديرات النفقات ، طالما أنه يعتقد أن النفقات ستكون على الارجح أعلى مما هو مبين — وهذه الاحتمالات الرقمية هى تعبير طبيعى لتلك الدرجات من الاعتقاد . ويجب أن نتعمق فى المسألة المتعلقة بكيف قد يمكننا اعداد التقديرات الاحصائية لاحتمال النتائج المستقبل حيث أن ذلك قد يأخذنا بعيدا عن الموضوع . وعلاوة على ذلك فما زال هنالك قدر كبير من الاعتراض فيما بين الاحصائيين حول الطريقة التى قد يكون علينا أن نستخدم بها المعلومات المتاحة وذلك لتقدير الاحتمالات . ومع ذلك فلحسن الحظ توجد أسباب كافية لاقتراح أنه قد يكون عموما كافيا أن نحصل فقط على فكرة تقريبية عن توزيع الاحتمالات لمنافع ونفقات المشروع الصناعى . وما على المقوم الا أن يحاول تقدير « القيم المتوقعة » للمنافع والنفقات ، وهذا هو ماسوف نناقشه فيما يلى . ومن أجل أن نكون محددين ، فسوف نركز مناقشتنا كلية حول الهدف القومى الخاص بزيادة المنافع الصافية للاستهلاك التجميعى .

بالنسبة لسنة معينة (ت) من مشروع ما ، لنفترض أن المقوم يرى أن احتمال أن المنفعة الصافية للمشروع ستكون $م_{ر ت}$ هو $أ_{ر ت}$ (الرقم القياسى « ر » يدل « وضع » النظام ويغطى الأوضاع العديدة المختلفة (١٧) .

وبذلك يكون مجـ $أ_{ر ت}$ = ١ . وحينئذ نقول أن القيمة المتوقعة للمنافع الصافية المترتبة على المشروع فى السنة ت هى

$$ع (م_{ت}) = مجـ_{ر}\ أ_{ر ت}\ م_{ر ت} \quad ...\ ...\ ...\ ...\ ...\ ...\ ...\ ...\ ...\ (١٠ / ١)$$

واذا ما خصمنا هذه القيمة المتوقعة بسعر (أو أسعار) الخصم الاجتماعى ، فاننا نحصل على القيمة الحالية للمنافع الصافية المتوقعة والتى ستتحقق فى السنة ت . واذا ما قمنا الآن بالجمع الجبرى للقيمة الحالية للمنافع الصافية المتوقعة عن كل سنوات المشروع فاننا نحصل على القيمة الحالية المتوقعة للمشروع . وتعكس القيمة الحالية المتوقعة للمشروع القيمة المتوسطة لمنافعها الصافية المخصومة ، ومن ثم فهى مؤشر طبيعى لمدى الرغبة فيه . ومن ثم فان القاعدة العامة (للاستثناءات سوف نناقش فى الجزء ١٠ / ٣) هى التوصية بالمشروع الذى له قيمة حالية متوقعة موجبة وعرض المشروع ذى القيمة الحالية المتوقعة السالبة . واذا ما كان المقوم مجموعة من المشروعات التى يؤدى اختيار أحدها الى استبعاد الأخرى (على سبيل المثال صور مختلفة لمشروع واحد) فيكون علينا أن نوصى بالمشروع ذى أعلى قيمة حالية متوقعة (لا شك بفرض أنها موجبة) .

---

(١٧) « الوضع » هو وصف لكل العناصر المهمة لهذا المشروع .

استيعاب غير جزء بسيط جدا من عبء الاستثمار الحدى عن طريق انقاص الاستهلاك . ومن ناحية أخرى، فان الاستهلاك سيميل إلى استحواذ جانب لا بأس به من ثمار الاستثمار العام . وإلى حد ما فان منافع الاستثمار العام سوف تتدفق مباشرة إلى القطاع الخاص ، وستكون قدرة الحكومة على توجيه تدفق هذه المنافع إلى الاستثمار محدودة بالقيود السياسية والتنظيمية التى تحد من قدرتها على فرض الضرائب . أما فيما يتعلق به حول المنتفعين من القطاع الخاص فان محور توجيه هذه المنافع هو ميل القطاع الخاص للاستثمار وبنفس الدرجة أيضا ميل الحكومة للاستثمار . ولسوف يؤدى هذا إلى إنقاص مستوى المستقبل للقيمة جـ بالنسبة لمستواها الحالى .

ولكن حتى لو استطاعت الحكومة استعادة المنافع — سواء مباشرة فى صورة إيرادات المشروع أو بطريقة غير مباشرة فى صورة ضرائب ، فانه لا يمكن افتراض أن الحكومة ستتمكن من إعادة استثمار هذه المنافع بالكامل . بل أنه كلما زاد دخل الحكومة بسبب الاستثمارات السابقة ، كلما قلت الضغوط على وزير المالية لأن يزيد الضرائب أو لأن يبطئ من برامج التوسع التى تؤدى إلى زيادة الأستهلاك الجارى ، وكل منها يؤدى إلى انقاص مستوى جـ فى المستقبل بالنسبة لمستواها الحالى . ولهذه الأسباب يجب علينا أن نتوقع أن تكون مستويات جـ ك فى المستقبل أعلى من المستوى الحالى المتواضع حتى على مستوى التقدير التقريبى الأولى .

ويلعب توزيع دخل المشروع داخل القطاع الخاص دورا هاما فى تحديد مستوى جـ فى المستقبل. والواقع أن الشركات وما يماثلها من هيئات تدخر عموما من دخلها الصافى نسبة أعلى بكثير مما يدخره الأفراد . وهناك دليل على أن الأغنياء يدخرون أكثر من الفقراء . وعلى نفس المنوال فان توزيع دخل المشروع بين القطاع الخاص والحكومة سوف يؤثر على قيمة جـ ، جـ فى المستقبل، وهو ما يوضح أن الحكومة لا يمكن أن تكون على الحياد بالنسبة لتوزيع المشروعات، حتى فى إطار الحدود الضيقة جدا مثل تلك المتعلقة بهدف الاستهلاك التجميعى . ومع ذلك يجب علينا أن نذكر أن توزيع الدخل لصالح أداء مشروع ما فيما يتعلق بالقيمة الحالية لمنافع استهلاكه التجميعى — دخل المدخرين — قد يكون غير مرغوب فيه من ناحية السياسة الحكومية العامة ، والتى قد ترى الاهتمام بدخل الفقراء الذين عادة مالا يدخلون فى نطاق المدخرين . ومن ثم فان التعارض بين هدف الأستهلاك التجميعى ، وأهداف إعادة توزيع الدخل قد يبدو أكثر الخاحا فى مجال التغير مع الزمن عنه فى المجال الاحصائى .

١٤ / ٩ القيود على الادخار مقابل القيود على الاستثمار :
توزيع دخل المشروع مقابل صورة ناتج المشروع :

إن اهتمامنا بتوزيع دخل المشروع بصفته محدد قيم جـ ، جـ ، جـ قد يبدو فى غير موضعه . وقد يبدو أكثر ملاءمة أن نهتم بصورة ناتج المشروع . وإذا ما أقامت الحكومة مصنعا للصلب ، هكذا تدور الحجة ، فإنها تضيف بالضرورة إلى استثمار المستقبل ، حيث أن الصلب — بصرف النظر عن السلع الاستهلاكية المعمرة — يمكن استخدامه فقط فى انتاج المزيد من السلع الرأسمالية . ومن ناحية أخرى فان مصنعا للمنسوجات لابد وأن يضيف إلى استهلاك المستقبل ، حيث أن المنسوجات تستخدم أساسا فى صناعة سلع استهلاكية .

وأن الحجة القائلة بأن الصورة التى يأخذها انتاج المشروع قد تؤثر على معدل الادخار ، لمى صحيحة إلى حد معين وأنه على الأرجح أمر حقيقى ، على سبيل المثال ، أن اقامة مصنع لتجميع السيارات قد يزيد من الصعوبات أمام الحكومة فى أن تقصر تخصيص الموارد على اشباع طلب الطبقات العليا والمتوسطة على السيارات ، كما أن اقامة مصانع للسماد

قد تؤدى فى النهاية إلى تخفيض سعر الغذاء والمنسوجات . وكل من هذه الاستثمارات يؤثر على توزيع الدخل الحقيقى ومن ثم — بقدر اختلاف الميول للادخار فيما بين طبقات الدخل المختلفة — يؤثر أيضا على معدل الادخار . ولكن هذه الصلة ما بين صورة ناتج المشروع ومعدل الادخار هى صلة غير مباشرة من خلال توزيع الدخل .

أما العلاقة المباشرة بين صورة ناتج المشروع ومعدل الادخار فهى أكثر صعوبة فى تقديرها . وعندما نجادل قائلين أن تشييد مصنع للصلب يزيد مدخرات المستقبل أكثر منه بالنسبة لمصنع منسوجات ، فاننا بذلك نعطى اهتماما غير ضرورى للقيود الفنية التى تحد من توفير السلع الرأسمالية ، كمقابل للقيود السياسية التى تحد من الطلب على السلع الرأسمالية . ومن وجهة نظرنا فان توفير السلع الرأسمالية لايشكل القيد الحاسم على معدل الادخار فى غالبية الدول الفقيرة . وحتى عندما يكون الانتاج المحلى الحالى من السلع الرأسمالية أقل بكثير مما تتطلبه خطط الاستثمار الجارية ، فانه لاتوجد عموما حواجز فنية تمنع من زيادة الصادرات ، والتى قد توفر النقد الأجنبى اللازم لاستيراد السلع الرأسمالية كما أنه لاتوجد حواجز فنية تمنع تقييد استيراد السلع الاستهلاكية أو السلع الوسيطة المستخدمة فى انتاج السلع الاستهلاكية فيما يتعلق بالمستقبل ، فإن قرار إقامة مصنع للصلب فى الوقت الحاضر لايعتبر ضمانا لتحقيق زيادة صافية فى عرض الصلب فى المستقبل . بل أن قرار إقامة مصنع صلب معين فى الوقت الحاضر يكون السبب فى رفض مشروع صلب آخر فى الغد أو الحد من الواردات . وأى من هذه النتائج قد تعنى فى الواقع أن انتاج مشروع الصلب موضع الدراسة حاليا قد يؤدى فقط إلى مجرد الاحلال محل مصادر عرض أخرى ، أكثر من أن تضيف العرض الكلى المتاح للاقتصاد القومى . وفى الواقع فى الحالات المتطرفة ، فان محاولة زيادة معدل الادخار من خلال زيادة الانتاج للصلب والمنتجات المرتبطة به قد يؤدى حتى إلى تصدير هذه السلع إذا ماكان الطلب الفعلى على الادخار غير مناسب لاستيعاب الانتاج المحلى من السلع الرأسمالية .

وتنطبق حجج مماثلة فى الاتجاه العكسى على أنتاج الصناعات « الخفيفة » مثل المنسوجات . فقرار اقامة مصنع منسوجات معين لايؤدى بالضرورة إلى زيادة العرض المحلى من المنسوجات ، حتى ولو أدى إلى تغيير العرض الكلى للمنسوجات ، فإن الذى قد يتغير هو التوزيع النسبى للسلع الاستهلاكية المختلفة التى يشتريها المستهلكون ، وليس الاستهلاك الكلى .

وباختصار فان الاغراء الكامن فى فكرة أن أختيار المشروعات الصناعية « الثقيلة » عن المشروعات الصناعية « الخفيفة » هو وسيلة لزيادة معدل الادخار ، أنما هو على العموم عدم تفهم لمجهودات التصنيع المؤخرة ، وعلى الأخص المجهود الناجح للاتحاد السوفييتى . فالواقع أن الصناعة الثقيلة والمعدل المرتفع للادخار قد سارا فى الاتحاد السوفييتى جنبا إلى جنب ، ولكن السبب والأثر قد سارا فى اتجاه معارض لذلك الذى افترضه رواد الصناعة الثقيلة كوسيلة لتحقيق هدف التراكم . وما أن حصلت الحكومة السوفييتية على قوة سياسة موحدة ، حتى قامت باستخدام هذه القوة فى زيادة معدل الادخار ، وهو ما استتبع اختيار مشروعات الصناعة الثقيلة .

ولذلك فأننا ننظر إلى القيود الرئيسية على معدل الادخار على أنها سياسية بطبيعتها ، وأن الحد الحاسم هو توزيع الدخل المتاح فيما بين تلك المنظمات — مثل الحكومة وصناديق المعاشات الخاصة والشركات الخاصة (وربما أيضا بعض الأغنياء) — ذات الميول المرتفعة للادخار وبين المجموعات المتوسطة والدنيا التى لاتدخر فى واقع الأمر شيئا . وما أن يصبح الدخل فى حوزة الأفراد ، فان الرقابة الحكومية على الاستهلاك تتوقف على قدرتها على المناورة بمستوى أسعار السلع الاستهلاكية ، أما عن طريق الضرائب ورسوم المبيعات أو عن طريق اجراءات مالية ونقدية أكثر تعميما

ومع ذلك فان المجموعات القوية من العمال والموظفين والرأسماليين لقادرة أما على حماية استهلاكهم من آثار التضخم أو على مقاومة المجهودات الحكومية الناجمة لتعبئة الموارد من خلال الضرائب أو التمويل عن الطريق الحر أو غير ذلك من الاجراءات النقدية ، ولذلك فان غالبية الحكومة لمى مفيدة فى قدرتها على المناورة المقصودة فى مستوى أسعار السلع الاستهلاكية بهدف زيادة معدل الادخار . ومرة أخرى فان مشكلة ارادة سياسية وليست وسائل فنية ، وقليل من الحكومات على استعداد لتحديد المصالح الأساسية للمجموعات التى تعتمد عليها فى البقاء فى الحكم .

ولهذه الأسباب فاننا نعطى اهتماما لتوزيع دخل المشروع أكبر منه لصورة انتاج المشروع وذلك عند حساب الآثار على معدل الادخار . وعلى مستوى صياغة وتقويم المشروع ، فاننا نعتقد أنه من الملائم استخدام سعر أو أسعار الظل للاستثمار المرتكزة إلى ميول الادخار وانتاجيات رأس المال الخاصة بالطبقات الرئيسية من المنتفعين ومتحملى النفقات ، بحيث أن المخططين على مستوى المشروع لايكون عليهم الا أن يحددوا توزيع المنافع والنفقات المباشرة بين الاستهلاك والاستثمار .

١٤ / ١٠ مقارنات بمعايير أخرى زمنية :

قد يكون من المناسب — عن طريق الاستنتاج — أن نصور الفروق العملية بين الطرق المقترحة هنا والطرق الأكثر تقليدية والخاص بأخذ انتاجية رأس المال والتفضيل الزمنى فى الحسبان فى المعايير المتغيرة مع الزمن . ومن أجل التبسيط فسوف نستخدم سعر ظل واحد للاستثمار ، ظ ث ، مرتكزا إلى افتراض وجود ميل حدى موحد للادخار (ص = ٠,٢٥) ، وانتاجية حدية موحدة لرأس المال (ر = ٠,٢٠) . وبافتراض أن هذه المعالم ستظل ثابتة على مر الزمن ، فاننا نحصل على :

$$\text{ظ ث} = \frac{(١ - \text{ص})\,\text{ر}}{\text{ف} - \text{ص}\,\text{ر}} = \frac{(٠٫٧٥)\,(٠٫٢٠)}{\text{ف} - ٠٫٠٥} = \frac{٠٫١٥}{\text{ف} - ٠٫٠٥} \quad \ldots \quad (١٤/٣٣)$$

والآن لنستعرض مشروعا افتراضيا يتكلف انفاقا رأسماليا مبدئيا قدره ١ جنيه، ويحقق عائدا سنويا $\geq$ ٠,١٨ كل سنة إلى الأبد ، وهو مايعنى أن معدل العائد الداخلى للمشروع هو ١٨٪ . وإذا لم ندخل أية تصحيحات على القيمة الاجتماعية للاستثمار ، فاننا قد نحسب القيمة الحالية الصافية للمشروع كالآتى :

$$\text{ق}^{*} = \sum_{\text{ن}=١}^{\infty} \frac{\geq}{(١ + \text{ف})^{\text{ن}}} - ١ = \frac{٠٫١٨}{\text{ف}} - ١ \quad \ldots \quad (١٤/٣٤)$$

والآن يمكننا ابداء ملاحظتين أوليتين . الأولى ، لو أننا قد استخدمنا الانتاجية الحدية الاسمية لرأس المال بطريقة مباشرة كسعر خصم اجتماعى ، أى أننا لو طبقنا الاصطلاح

$$\text{ر} = \text{ف}$$

فيكون علينا أن نرفض المشروع دون تردد . وفى هذه الحالة قد تصبح المعادلة (١٤/٣٤)

$$\text{ق}^{*} = \frac{٠٫١٨}{٠٫٢٠} - ١ = ٠٫٩ - ١ = -٠٫١$$

وهو مايعنى أن القيمة الحالية الصافية للمشروع سالبة . ولكن لأسباب عرضناها فى الفصل الأخير ، فاننا نرفض استخدام انتاجية رأس المال كسعر خصم . وكبديل فقد اقترحنا تحليل الحساسية فيما يتعلق بسعر الخصم ، ومعاملة هذه المعلومة فى الواقع كعنصر مجهول فى صياغة وتقويم المشروع .

وهذا يأخذنا إلى الملاحظة الثانية : فلو كنا قد استخدمنا تحليل الحساسية الذى طالبنا به فى الفصل الأخير بدون تصحيح القيمة الاجتماعية للاستثمار ، فقد نجد فورا أن « قيمة التحويل » لسعر الخصم الاجتماعى هى ف = ٠٫١٨ إذ أن المعادلة (١٤ / ٣٤) موجبة لكل القيم التى يكون فيها ف أقل من ٠٫١٨ وسالبة لكل القيم التى يكون فيها ف أكبر من ٠٫١٨ وبمعنى آخر فان القرار المتعلق بهذا المشروع قد يتوقف ببساطة على ما إذا كان صانعو السياسة قد وضعوا علاوة تزيد على ٠٫١٨ على اضافات العام الحالى للاستهلاك بالنسبة لاضافات السنة القادمة ، وعلى اضافات السنة القادمة بالنسبة للسنة التالية لها . . الخ .

ولكن إذا ماصححنا التحليل لكى نأخذ القيمة الاجتماعية للاستثمار فى الحسبان ، فان النتائج تتغير بطريقة جذرية . ولنفترض مرة أخرى من أجل التبسيط — أن كل نفقات المشروع سيجرى تمويلها عن طريق اجراءات تؤدى إلى الاحلال محل استثمارات بديلة ، بحيث أن

$$جـ^{ث}_{صفر} = ١ \ ، \ جـ^{ك}_{صفر} = صفر$$

ولنفترض علاوة على ذلك أن كل المنافع ستزيد الاستهلاك مباشرة ، بحيث أنه لن تجرى اعادة استثمار لأية حصة من هذه المنافع ، أى أن

$$جـ^{ث}_{ت} = صفر \ ، \ جـ^{ك}_{ت} = ١$$

بالنسبة لكل سنوات ت — المستقبلة . وعلى أساس هذه الافتراضات تصبح القيمة الحالية الصافية

$$م^{*} = \frac{٠٫١٨}{ف} - ظ ث = \frac{٠٫١٨}{ف} - \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥} \quad ... \ ... \ ... \ ... \ (١٤ / ٣٥)$$

والأثر الأول لهذا التصحيح هو تحديد المدى الممكن لأسعار الخصم الاجتماعى على الأسعار التى تزيد على ٠٫٠٥ وكما أكد استخراج المعادلة .

$$ظ ث = \frac{(١ - ص) ر}{ف - ص ر}$$

فان هذه المتطابقة تصبح فقط عندما يكون

$$ف > ص ر$$

والا فان القيمة الاجتماعية للاستثمار ، ظ ث ، تكون لانهائية ، حيث أن الاستهلاك الناجم عن اعادة الاستثمار ينمو بسرعة أكبر من المعدل الذى يجرى به خصم هذه الزيادة فى الاستهلاك .

ولكن وضع حد أقل بالنسبة لـ ف، لن يساعدنا بدرجة كبيرة ، إذا أن نطاق أسعار الخصم الاجتماعية الممكنه مازال مفتوحا من أعلى . والذلك فسيظل من الضرروى أن نعامل ف كعنصر مجهول فى تخطيط المشروع ، وباستخدام الطرق الجبرية يتبين لنا أن ف = ٠٫٣ هى قيمة التحويل بالنسبة لـ (١٤ / ٣٥) بمعنى أن

م° > ٥ لو أن ٠٫٠٥ > ف > ٠٫٣

م° < صفر لو أن ف < ٠٫٣

وهناك جوانب عديدة لهذه العملية الحسابية يجدر بنا تسجيلها. أولا أن قيمة التحويل فى (١٤ / ٣٥) أكبر منها فى (١٤/ ٣٤) — ٠٫٣ مقابل ٠٫١٨ ثانيا وهو ما يدعو للدهشة أكثر ، أن اتجاه التغير فى قيمة التحويل معكوس . ففى (١٤ / ٣٤) نجد أن قبول المشروع يتطلب أن يكون سعر الخصم الأجتماعى أقل من ٠٫١٨ ، فى حين أن ذلك يتطلب فى المعادلة (١٤ / ٣٥) سعر خصم اجتماعيا يزيد على ٠٫٣٠ ويتطلب الأمر سعر خصم اجتماعيا مرتفعا حتى تنخفض القيمة الحالية لاستهلاك المستقبل المتولد عن استثمارات البديلة وذلك إلى النقطة التى ترجع عندها القيمة الحالية لمنافع المشروع نفقات استهلاكه — وثالثا فان افتراض أن العائد السنوى ، د ، كان أقل من ر ليقودنا إلى أن تكون قيمة التحويل لـ ف أكبر من ر. ويجب أن يزيد سعر الخصم الاجتماعى على الانتاجية الاسمية لرأس المال للموافقة على مشروع يكون فيها المعدل الاسمى للعائد أقل من ر .

وهناك ملاحظة رابعة واجبة أيضا ، فلو كان العائد السنوى لهذا المشروع الافتراضى أقل من ٠٫١٥ جنيها ، فإنه لم يكن ليوجد أى سعر خصم قد يجعل قيمته الحاليه موجبه . اذ أنه فى هذه الحالة فان (١٤ / ٣٥) قد تصبح

$$م^{\circ} = \frac{د}{ف} - \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥} < \frac{٠٫١٥}{ف} - \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥} \quad \ldots\ldots\ldots (١٤/٣٦)$$

ومن السهل أن نتحقق من أنه لا توجد أية قيمة (موجبة) لـ ف تجعل الطرف الايسر من المعادلة (١٤ / ٣٦) موجبا !

وهذه الملاحظات ، مفردة أو مجتمعة ، لا بد على الأقل أن تدفع على التأنى أولئك الذين يعتقدون أن سعر الخصم الاجتماعى ما هو الا أداة لجعل تحليل المنفعة والنفقة للمشروعات يبدو أحسن شكلا حتى ما يمكن تبرير النفقات العامة الضالعة . والطرق المقترحة فى هذه الارشادات لا تعطى الفرصة للمخططين لأن يحصلوا على النتائج التى يرغبون فيها وذلك عن طريق التلاعب فى سعر الخصم .

ومع ذلك فنظرا لأن هذا المثال هو فى حدود الدوام الأبدى ، لذلك فانه لا يظهر فروقا هامة بين الطرق المقترحة فى هذه الارشادات والطرق الأكثر تقليدية . والآن لنستعرض حالة مشروعين يجب كل منهما الآخر ، ولنقل أن الأول مشروع رى بطريقة الأنابيب من الآبار والثانى مشروع رى عن طريق التخزين فى سطح الأرض . ولنقل أن المشروعين يتضمنان انفاقا رأسماليا مبدئيا متساويا مع افتراض أن مشروع الأنابيب ذا الكفاءة الرأسمالية الأكبر سيعطى مساحة أكبر مما سيغطيها مشروع التخزين . وبمساواة نفقات رأس المال بمبلغ ١ جنيه لكل مشروع لنفترض أن المنافع السنوية الصافية لمشروع الأنابيب .

دَ = ٠٫٢٨

ولكن كافة المشاءات يجب احلالها أو التخلى عنها بعد عشر سنوات . ولنفترض أن المشروع سيتم استبداله كل عشر سنوات ، وأن المنافع سوف تستهلك بمجرد أن تصبح متاحه وأن نفقات رأس المال سيتم تمويلها عن طريق التخلى عن استثمار بديل . حينئذ تكون القيمة الحالية الصافية لمشروع الأنابيب

$$م_{ب} = \frac{د}{ف} - \text{ظ ث} \left[١ + \frac{١}{١٠(١+ف)} + \frac{١}{١٠(١+ف)} + \cdots \right]$$

$$= \frac{د}{ف} - \text{ظ ث} \left[\frac{١}{\frac{١}{١٠(١+ف)} - ١} \right]$$

$$= \frac{٠٫٢٨}{ف} - \left[\frac{١}{\frac{١}{١٠(١+ف)} - ١} \right] \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥} \quad \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \quad (١٤/٣٧)$$

(يعكس التعبير المختصر فى السطرين الثانى والثالث من المعادلة حقيقة أن نفقات اعادة التشييد تمثل مجموعا هندسيا).

وسنفترض أن مشروع التخزين ذو عمر لا نهائى ، بمعنى أنه ما أن يأخذ مكانه فانه يبقى للأبد، وسنفترض أن عائده السنوى الصافى .

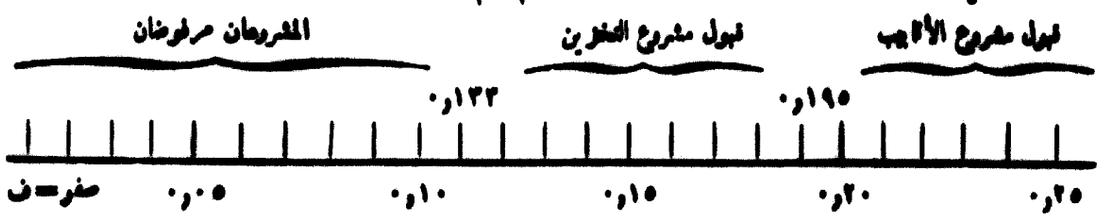
$$د = ٠٫٢٤$$

وان عبء نفقاته ومخاطره على الاستثمار والاستهلاك ستكون مطابقة لمشروع الأنابيب . ومن ثم فان القيمة الحالية الصافية لمشروع التخزين سوف تكون

$$م_{ت} = \frac{د}{ف} - \text{ظ ث} \frac{٠٫٢٤}{ف} - \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥} \quad \cdots \cdots \cdots \cdots \cdots \quad (١٤/٣٨)$$

والآن يتبين من حساب م = م، م = بأسعار خصم مختلفة أن قيمتى التمويل المشروعين هما ف = ٠,١٦ ، ف = ٠,١٣٣ على التوالى . وقد يعنى الموافقة على مشروع الأنابيب أن سعر الخصم الاجتماعى هو على الأقل ١٦ ٪ ، أما الموافقة على مشروع التخزين فقد يعنى أن سعر الخصم الاجتماعى هو على الأقل ١٣,٣ . واذا لم يكن المشروعان يجبان بعضهما البعض بالكامل ، فقد لا يمكننا ادراك أى شئ آخر من التحليل . ولكن طبيعة الاختيار «هذا أو ذاك» لتسمح لنا بأن نستخرج آثارا أخرى لاختيار أحد المشروعين ونبذ الآخر . ويتضح لنا من مواصلة العمليات الحسابية (١٤/٣٧) ، (١٤ / ٣٨) أن القيمة الحالية لمشروع التخزين هى الأعلى فى المشروعين وذلك عند كل أسعار الخصم التى تقل عن ٠,١٩٥ ، فى حين أن مشروع الأنابيب يتمتع بقيمة حالية أعلى عند كل أسعار الخصم التى تزيد على ٠,١٩٥ وهذا معناه أن ف = ٠٫١٩٥ هى قيمة التحويل بين المشروعين .

والآن يمكن تلخيص تلك العمليات الحسابية فى الرسم رقم ١



وكما أكد الفصل ١٣، فهناك تطابق في العلاقة بين الاختيار وأسعار الخصم. ومن الممكن لنا أن نحدد قيمة سعر الخصم ثم نقرأ من الجدول القرار المناسب. وإذا ما كنا على ثقة من أن اختيارات المخططين لتمثل تفضيلات الحكومة، فيمكننا بدلا من ذلك أن نقرأ من الجدول مجال أسعار الخصم المرتبطة باختيارات معينة بالنسبة البديلين الاثنين.

والآن لنقارن النتائج الملخصة في الجدول رقم (١/١٤) بطريق التحليل الأكثر تقليدية. وإذا ما نحن استخدمنا الانتاجية الحدية لرأس المال كسعر خصم، فقد نختار مشروع الأنابيب ونرفض مشروع التخزين، إذ أنه إذا كانت ف = ر، فان سعر الظل للاستثمار يكون واحداً صحيحاً، وحينئذ تصبح المعادلتان (٣٧/١٤)، (٣٨/١٤) كالآتي

$$م_{\circ} = \frac{٠٫٢٨}{٠٫٢٠} - \frac{١}{١ - \frac{١}{(١/٢٠)^{١٠}}} \quad \text{.. .. ..} \quad (٣٩/١٤)$$

$$م_{\circ} = \frac{٠٫٢٤}{٠٫٢٠} - ١ \quad \text{.. .. ..} \quad (٤٠/١٤)$$

ومن السهل أن نتحقق من أن (٣٩/١٤) تزيد على (٤٠/١٤)

وعلى نفس المنوال، لو كان علينا أن نحسب المعدلات الداخلية الإسمية لعائد كل من البديلين وترتيبهما طبقاً لذلك، فقد نختار مشروع الأنابيب وليس مشروع التخزين. إذ أن المعدل الداخلي الأسمى لمشروع الأنابيب، قيمة ف التي يكون عندها

$$\frac{٠٫٢٨}{ف} - \frac{١}{١ - \frac{١}{(١ + ف)^{١٠}}}$$

تعادل الصفر هي ٠٫٢٥ وبالنسبة لمشروع التخزين فان المعدل الداخلي للعائد، قيمة ف التي يكون عندها.

$$\frac{٠٫٢٤}{ف} - ١$$

تعادل الصفر هي ٠٫٢٤

وهكذا فان استخدام المعايير التقليدية يقود إلى تحيز في صالح البدائل الأقل تعميراً والأقل كثافة في رأس المال متى كان التفضيل الزمني الحدى للحكومة أقل من الإنتاجية الحدية لرأس المال. وفي المثال الحالي، فان كلا من تجاهل النفقات البديلة للاستثمار المتخلى عنه تماماً، وهو ماحدث في حساب المعدل الإسمى للعائد، والعكاس هذه النفقات البديلة بطريقة خاطئة في سعر الخصم (وهو ماحدث في حساب القيمة الحالية على أساس ف = ر ليؤدى إلى قرار غير ملائم بالنسبة لمدى واسع من أسعار الخصم التي من الممكن أن تكون وثيقة الصلة به — حتى ولو جعلنا السماح الملائم بالنسبة لإنتاجية رأس المال.

ولايعنى هذا أننا نشير إلى أن الأمثلة البسيطة تغطى كل الحالات المرتبطة بالقرارات الاستثمارية. وحتى إذا ماتركنا جانبا توزيع المنافع والنفقات، فان مثالاً مثل المثال الحالي ليطرح مباشرة مسألة عدم التيقن وكثيراً من الموضوعات المرتبطة بها. ومن الجائز أن مرونة مشروع الأنابيب قد تجعله مفضلاً عن مشروع التخزين عند أى سعر خصم. أو أن النقص في المياه الجوفية المناسبة قد تجعل من افتراض تجديد الأنابيب كل عشر سنوات افتراضا مشكوكاً فيه، وقد يجعل من التحليل

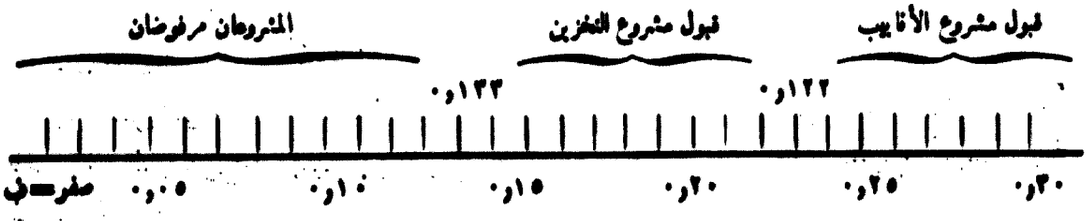
السابق غير مرتبط بالموضوع . وعلى سبيل المثال إذا ما كانت المياه الجوفية قد تكفى لقيام مشروع الأنابيب لعشر سنوات فقط ، حينئذ قد تكون القيمة الحالية الصافية لهذا البديل .

$$م_{ص} = \sum_{ن=١}^{١٠} \frac{٠٫٢٨}{(١+ف)^{١٠}} - \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥} = \frac{٠٫٢٨}{ف}\left[١ - \frac{١}{(١+ف)^{١٠}}\right] - \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥}$$

وبمقارنة هذه المعادلة بالمعادلة (٣٨/١٤)

$$م_{ص} = \frac{٠٫٢٤}{ف} - \frac{٠٫١٥}{ف - ٠٫٠٥}$$

يتضح أنه فى ظل الافتراض الحالى ، فان النفقات البديلة البديلين ، بكونها متطابقة ، فهى غير مناسبة لهذا التحليل إلا لتقديم حد أدنى لسعر الخصم الذى يكون عنده البديلان مرغوباً فيهما . وإذا ما أعدنا التحليل الملخص فى الرسم ١ فإننا قد نحصل على النتائج التالية



والآن تأخذ قيمة التحويل دف بين المشروعين مكانها عند ٠,٢٢ وليس عند ٠,١٩٥ .

والمهم فى هذه المواضيع هو أن مكان استخدامها ليس فى اختيار معيار متغير مع الزمن ، حيث تختفى أهميتها وسط حشد من المواضيع الأخرى ، بل أنه لامفر من استخدام هذه المواضيع على وجه التحديد بطريقة تسمح لها بأن تندرج بطريقة منظمة فى التحليل .

١٤ / ١١ تلخيص :

إن القيمة الاجتماعية ، أوسعر الظل ، للاستثمار هى القيمة الحالية الصافية لتيار الاستهلاك التجميعى الناتج بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عن وحدة من الاستثمار الحدى . وفى أبسط النماذج ، حيث لاتوجد إعادة استثمار للمنافع ، فلاتوجد سوى منافع مباشرة ، ويتوقف سعر الظل للاستثمار فقط على الناتجية رأس المال وسعر الخصم الاجتماعى الذى نحصل على أساسه المعادلات إلى القيم المتناظرة الحالية .

وفى النماذج الأكثر واقعية ، فان سعر الظل للاستثمار يجب أيضاً أن يعكس الاستهلاك الناتج بطريقة غير مباشرة عن إعادة استثمار جزء من الناتج المباشر للاستثمار . وهكذا يبرز الميل الحدى للادخار كمحدد إضافى لسعر الظل للاستثمار .

وقد يختلف سعر الظل للاستثمار على مر الزمن ، حيث أنه يعتمد على المعدلات الحالية والمستقبلة لانتاجية رأس المال والادخار ، وهؤلاء قد يختلفوا على مدى أفق التخطيط . ولكن إذا كان الزمن الذى يتوقع ٪ أن تستمر خلاله الانتاجية الإسمية لرأس المال وسعر الخصم الاجتماعى متعادلين ، يمتد فى المستقبل بما فيه الكفاية ، حينئذ لن يدخل على حساباتنا خطر قليل من التحريف إذا ما افترضنا ثبات قيمة ظ ث . وعلى أى حال فان نقص البيانات قد يجبرنا على تقبل هذا الافتراض (أنظر الملحق أ فى هذا الفصل) .

وأن سعر الظل للاستثمار هو المقياس المناسب لقيمة الموارد التى يسحبها مشروع ما من الاستثمار البديل أو الدخول المتولدة عن المشروع والتى تأخذ طريقها ثانية إلى الاستثمار . وحيث أن الاستهلاك هو وحدة الحساب ، لذلك يتم تقويم الموارد المسحوبة من الاستهلاك والدخل المستهلك على أساس موحد . والوضع العادى هو أن نفقات رأس المال التى يجرى تحملها من جانب الاستثمار البديل ستكون أكبر من الحصة التى تخصص للاستثمار من دخول المشروع .

وعندما تسمح البيانات باجراء تفصيل قطاعى للاستثمار ، فقد يكون من المهم أن نميز بين سعر الظل للاستثمار العام وسعر الظل للاستثمار الخاص . ومع ذلك فان الطرق الجبرية تصبح أكثر تعقيداً بكثير وذلك بسبب العلاقة الاضافية للموارد فى كلا القطاعين .

وتركز طريقتنا فى تحليل المنفعة على توزيع منافع ونفقات المشروع أكثر منه على صورة إنتاج المشروع وذلك عند تحديد أثر المشروعات على الاستثمار والاستهلاك . وهذا الاهتمام يعكس وجهة نظرنا من أن القيود الأولية على تكوين رأس المال هى ذات طبيعة سياسية وتنظيمية وليست تكنولوجية . وفى النظم الاقتصادية المختلطة فان السياسات العامة والخاصة قد تعرقل بسهولة من الجهود الرامية إلى فرض معدل أعلى للادخار وذلك عن طريق التركيز على الصناعة الثقيلة ، والدرس الذى يجب تعلمه من التنمية الاشتراكية فى النموذج السوفيتى ليس هو أن الصناعة الثقيلة تخلق معدلا أعلى للادخار وإنما أن المعدل الأعلى للادخار — والذى يتحقق من خلال التغيرات السياسية والتنظيمية — ليخلق الطلب الاقتصادى على الصناعة الثقيلة .

ونختم هذا الفصل بمقارنة بين معيارنا المتغير مع الزمن ، والذى يربط سعر الخصم الاجتماعى بسعر الظل للاستثمار ، وبين المعايير الأكثر تقليدية . وعلى العكس الاعتراضات التى أثيرت فى بعض الأوراق ، فان المعيار المقترح هنا لا يخلق أى حافز على الاستخدام غير المنطقى لأسعار الخصم المنخفضة ، إذا أن أية زيادات فى القيمة الحالية للمنافع المكتسبة نتيجة لذلك ، ستضيع وأكثر نتيجة الزيادات فى القيمة الحالية للنفقات ، والتى تنعكس فى سعر الظل للاستثمار . وفى الواقع فان الهدف الحقيقى من وراء المعيار التفصيلى نوعاً والمقترح هنا ليظهر بوضوح من الأمثلة المدروسة فى الجزء الخامس من هذا الفصل . وهذا الهدف هو أن نمنع أى تحيز إلى جانب الاستثمارات قصيرة العمر وغير المعمرة ، والذى ينشأ عن استخدام المعايير التقليدية فى الحالات التى يكون فيها التفصيل الزمنى الحدى للحكومة أقل من الانتاجية الاسمية لرأس المال . وربما يكون المعيار المتغير مع الزمن والمقترح هنا إلى حد ما أصعب استخداما من المعايير التقليدية ، ولكن لامفر من هذه الصعوبة إذا ما كان على الأحكام القيمية والنفقات البديلة أن تلعب دورها المناسب .

ملحق (أ)

معادلات $ظ_{ث}$ عندما تتغير المعالم القومية عبر الزمن

أن حساب $ظ_{ث}$ بدون الافتراض التبسيطي الخاص بثبات كل ص ، ر ، ليس بالأمر المستحيل ، إنما هو فقط أكثر إرهاقاً . والفرق الرئيسي هو أننا بدلاً من المعادلة :

$$جار = (١ + صرد)\ جار_{ـ١} = (١ + ص ر)^{ـ ن} - ١$$

فاننا نستخدم المعادلة الأكثر تعقيداً :

$$جار = (١ + صرـ١ \ درـ١)\ جار_{ـ١} = (١ + صرـ١ \ درـ١)$$
$$(١ + صرـ٢ \ درـ٢) \cdots (١ + ص_{ن} ر_{ن}) \quad .. \quad .. \quad (١٥/١٥)$$

حيث ترمز الرموز الدليلية إلى معدلات الادخار والانتاجية الخاصة بكل سنة وبدلاً من المعادلة الخاصة بسعر الظل (الثابت) للاستثمار .

$$ظ_{ث} = \sum_{ر=١}^{\infty} \frac{(١ - ص)\ ر\ جار}{(١ + ن)^{ر}} \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad (١٥/١٥)$$

فاننا نستخدم المعادلة :

$$ظ_{ث_{صفر}} = \sum_{ر=١}^{\infty} \frac{(١ - صرـ)\ درـ\ جار}{(١ + ن)^{ر}} \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad (٥٢/١٥)$$

والرمز الدليلي صفر في $ظ_{ث_{صفر}}$ يؤكد أن الحساب يسري فقط على سعر الظل الحالي للاستثمار . وبالاستدلال من (١٥ / ٢٣) في (٢٤ / ٢٤) فاننا نحصل على المعادلة

$$ظ_{ث_{صفر}} = \sum_{ر=١}^{\infty} \frac{(١ - صر)\ در[(١ + صرـ١ \ درـ١)(١ + صرـ٢ \ درـ٢) \cdots (١ + ص_{ن} ر_{ن})]}{(١ + ن)^{ر}}$$

(١٥ / ٥٣)

وبنفس الطريقة فان سعر الظل للاستثمار في سنة مـ ، $ظ_{ث_{مـ}}$ يعرف على أنه القيمة الحالية ـ مخصومة السنة مـ ـ لاثار الاستهلاك المنسوب مباشرة أو غير مباشرة للاستثمار ١ جنيه في السنة مـ . واذا ما رمزنا لرأس المال في السنة ر الناتج عن استثمار في السنة مـ بالرمز $جار_{ر،مـ}$ فاننا سنصل إلى المعادلة

$$ظ_{ث_{مـ}} = \sum_{ر=مـ+١}^{\infty} \frac{(١ - صر)\ در\ جار_{ر،مـ}}{(١ + ن)^{ر-مـ}} \quad .. \quad .. \quad .. \quad (٥٤/١٥)$$

والآن فان المنفعة الصافية المتوقعة لمشروع ما فى سنة معينة هى المجموع الجبرى للمنافع المتوقعة (المباشرة وغير المباشرة) والنفقات المتوقعة (المباشرة وغير المباشرة) . واذا كانت هناك أسباب كافية لافتراض أن عدم التيقن فى كميات المدخلات والمنتج أو المنتجات للمشروع هو غير مرتبط بعدم التيقن المحيط بأسعار الظل لهذه المدخلات والمنتج والمنتجات ، فان طريقة تقويم النفقات والمنفعة (أو المنافع) المتوقعة هى أن نضرب المعدلات المتوقعة (الكميات) للمدخلات والمنتج أو المنتجات فى القيم المتوقعة لأسعار الظل لكل منها . وقد يساعد مثال على تصوير ذلك . لنفترض أن عدم التيقن فى سعر الظل (ربما سعر التصدير) لمراوح السقف لا يرتبط بعدم التيقن المحيط بمعدل انتاج مصنع ينتج مراوح السقف . ولنفترض أنه بالنسبة للسنة ت قدر أن احتمال انتاج المشروع ٢٠٠٠٠ مروحة هى $\frac{1}{4}$ واحتمال انتاجه ٢٥٠٠٠ مروحة هو $\frac{1}{4}$ وعلاوة على ذلك فقد قدر أن سعر الظل للمروحة سيكون ٣٦٠ روبية باحتمال قدره $\frac{1}{4}$ وأنه سيكون ٣٧٢ روبية باحتمال قدره $\frac{2}{4}$ حينئذ يكون المستوى المتوقع للانتاج فى تلك السنة هو $\frac{1}{4} \times ٢٠٠٠٠ + \frac{1}{4} \times ٢٥٠٠٠ = ٢٢٥٠٠$ وحدة . وعلاوة على ذلك يكون سعر الظل للمراوح فى تلك السنة هو ($\frac{1}{4} \times ٣٦٠ + \frac{2}{4} \times ٣٧٢$) = ٣٦٨ روبية . وينتج عن ذلك أن القيمة المتوقعة للمنفعة فى هذا المشروع فى تلك السنة هى ٢٢٥٠٠ × ٣٦٨ = ٨٢٨٠٠٠٠ روبية . هذا وان طريقة تقويم القيمة المتوقعة لنفقات الانتاج فى تلك السنة هى على نفس المنوال (لا شك بفرض أن عدم التيقن فى معدلات المدخلات غير مرتبط بعدم التيقن فى أسعار الظل لهذه المدخلات) .

ومع ذلك فاذا كان عدم التيقن فى معدل انتاج المشروع ليس مستقلا عن عدم التيقن فى سعر الظل للانتاج (لنقل بسبب أن سعر تصدير مراوح السقف يتأثر بحجم الصادرات منها ، فان تكنى الطريقة السهلة السابقة لاحتساب القيمة المتوقعة للمنفعة . والذى سيكون علينا أن نفعله فى هذه الحالة هو أن نأخذ فى الاعتبار كل القيم المحتملة للمنفعة وبقدر احتمالاتها ثم نستخدم المعادلة رقم (١٠ / ١) مباشرة . وهذا يعنى أنه علينا أن نقدر احتمال أن سعر التصدير سيكون ٣٧٢ روبية للمروحة اذا ما كان معدل الانتاج ٢٠٠٠٠ وحدة ، واحتمال أن سعر التصدير سيكون ٣٧٢ روبية اذا ما كان معدل الانتاج ٢٥٠٠٠ وحدة . وهكذا وحيث أنه يوجد سعران محتملان ومستويان محتملان للانتاج فى مثالنا هذا ، حينئذ يكون لدينا أربعة أوضاع مختلفة للعالم مرتبطة بحساب المنفعة التى سيحصل عليها من هذا المشروع (أى أن ت تتراوح من ١ إلى ٤) والجدول التالى يقدم تصويرا لكل هذه الحالة :

ت	عدد المراوح	سعر التصدير بالروبية	المنفعة (مليون روبية)	الاحتمال لـ ت
١	٢٠٠٠٠	٣٧٢	٧٫٤٤	٢/١
٢	٢٥٠٠٠	٣٧٢	٩٫٣٠	١٢/١
٣	٢٠٠٠٠	٣٦٠	٧٫٢٠	٣/١
٤	٢٥٠٠٠	٣٦٠	٩٫٠	٤/١

القيمة المتوقعة لمنفعة المشروع = $\frac{٧٫٤٤}{٢} + \frac{٩٫٣٠}{١٢} + \frac{٧٫٢٠}{٣} + \frac{٩٫٠}{٤}$ = ٨٫٠٥ مليون روبية

وحيث أننا باستخدام (١٤/٤١) فاننا نحصل على

$$\text{ع}_{\text{ك،م}} = (١ + \text{ص}_{\text{ر}-١}\,\text{د}_{\text{ر}-١})\,\text{ع}_{\text{ك}-١،\text{م}} = (١ + \text{ص}_{\text{ر}-١}\,\text{د}_{\text{ر}-١})$$

$$\cdots (١ + \text{ص}_{\text{م}} + \text{د}_{\text{م}+١}) \ldots\ldots\ldots \qquad (١٤/٤٥)$$

وقد يمكننا كتابة (١٤ / ٤٤) فى الصورة التالية

$$\text{ط}_{\text{ث}}^{\text{ن}} = \sum_{\text{ك}=\text{م}+١}^{\infty} \frac{(١-\text{ص}_{\text{ك}})\left[(١+\text{ص}_{\text{ر}-١}\,\text{د}_{\text{ر}-١})\cdots(١+\text{ص}_{\text{م}}+\text{د}_{\text{م}+١})\right]}{(١+\text{ن})^{\text{ك}-\text{م}}}$$

(١٤/٤٦)

وهى التى تصف (١٤ / ٤٣) سه كحالة خاصة فيها م = صفر

ومن الممكن تبسيط التعبير (١٤ / ٤٦) عن طريق الاستفادة من صيغة المتصلة . واذا ما فككنا (١٤ / ٤٦) فى مجموعتين وذلك عن طريق فصل تيار الاستهلاك قبل وبعد ك صفر ، فاننا نحصل على :

$$\text{ط}_{\text{صفر}}^{\text{ث}} = \sum_{\text{ك}=\text{م}+١}^{\text{ك}_{\text{صفر}}} \frac{(١-\text{ص}_{\text{ك}})\,\text{د}_{\text{ك}}\left[(١+\text{ص}_{\text{ر}-١}\,\text{د}_{\text{ر}-١})\cdots(١+\text{ص}_{\text{م}}+\text{د}_{\text{م}+١})\right]}{(١+\text{ن})^{\text{ك}-\text{م}}}$$

$$+ \sum_{\text{ك}=\text{ك}_{\text{صفر}}+١}^{\infty} \frac{(١-\text{ص}_{\text{ك}})\,\text{د}_{\text{ك}}\left[(١+\text{ص}_{\text{ر}-١}\,\text{د}_{\text{ر}-١})\cdots(١+\text{ص}_{\text{م}}+\text{د}_{\text{م}+١})\right]}{(١+\text{ن})^{\text{ك}-\text{م}}}$$

والآن اذا ما اختصرنا

$$\frac{(١ + \text{ص}_{\text{ك}_{\text{صفر}}}\,\text{د}_{\text{ك}_{\text{صفر}}})\cdots(١+\text{ص}_{\text{م}}+\text{د}_{\text{م}+١})}{(١+\text{ن})^{\text{ك}_{\text{صفر}}-\text{م}}}$$

من كل طرف فى المجموع الثانى ، فاننا نحصل على

$$\text{ط}_{\text{م}}^{\text{ث}} = \sum_{\text{ك}=\text{م}+١}^{\text{ك}_{\text{صفر}}} \frac{(١-\text{ص}_{\text{ك}})\,\text{د}_{\text{ك}}\left[(١+\text{ص}_{\text{ر}-١}+\text{د}_{\text{ر}-١})\cdots(١+\text{ص}_{\text{م}}+\text{د}_{\text{م}+١})\right]}{(١+\text{ن})^{\text{ك}-\text{م}}} +$$

$$+ \frac{(١+\text{ص}_{\text{ك}_{\text{صفر}}}\,\text{د}_{\text{ك}_{\text{صفر}}})\cdots(١+\text{ص}_{\text{م}}+\text{د}_{\text{م}+١})}{(١+\text{ن})^{\text{ك}_{\text{صفر}}-\text{م}}}$$

$$\sum_{\text{ك}=\text{ك}_{\text{صفر}}+١}^{\infty} \frac{(١-\text{ص}_{\text{ك}})\,\text{د}_{\text{ك}}\left[(١+\text{ص}_{\text{ك}-١}\,\text{د}_{\text{ك}-١})\cdots(١+\text{ص}_{\text{ك}_{\text{صفر}}}\,\text{د}_{\text{ك}_{\text{صفر}}+١})\right]}{(١+\text{ن})^{\text{ك}-\text{ك}_{\text{صفر}}}}$$

والآن ننظر بدقة إلى كل ماهو على يسار شارة الجمع الثانية، وباستخدام (١٤ / ٢٨) مباشرة فاننا نحصل

$$\text{ظ}^{\text{ث}}_{\text{صفر}} = \sum_{\text{ن}=\text{ن صفر}+1}^{\infty} \frac{(1-\text{ص}_{\text{ن}})\text{د}_{\text{ن}}\left[(1+\text{ص}_{\text{ن}-1}\text{د}_{\text{ن}-1})\cdots(1+\text{ص}_{\text{ن صفر}+1}\text{د}_{\text{ن صفر}+1})\right]}{(1+\text{ف})^{\text{ن}-\text{ن صفر}}}$$

(١٤/٤٧)

والتي يترتب عليها

$$\text{ظ}^{\text{ث}}_{\text{ن}} = \sum_{\text{ن}=\text{م}+1}^{\infty} \frac{(1-\text{ص}_{\text{ن}})\text{د}_{\text{ن}}\left[(1+\text{ص}_{\text{ن}-1}\text{د}_{\text{ن}-1})\cdots(1+\text{ص}_{\text{م}+1}\text{د}_{\text{م}+1})\right]}{(1+\text{ف})^{\text{ن}-\text{م}}}$$

$$+ \frac{(1+\text{ص}_{\text{صفر}}\text{د}_{\text{صفر}})\cdots(1+\text{ص}_{\text{م}+1}\text{د}_{\text{م}+1})}{(1+\text{ف})^{\text{م}-\text{ن صفر}}}\ \text{ظ}^{\text{ث}}_{\text{ن صفر}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (١٤/٤٨)$$

و تقول المعادلة (١٤ / ٤٨) أن سعر الظل للاستثمار فى السنة — يعادل مجموع « التواتج المشتركة » :

(١) القيمة الحالية فى السنة — لتيار الاستهلاك المتولد بين السنة — والسنة ن صفر

(٢) القيمة الحالية فى السنة — لرأس المال المتراكم فى السنة ن صفر . وتفسير الطرف

(١) هو

$$\sum_{\text{ن}=\text{م}+1}^{\text{ن}} \frac{(1-\text{ص}_{\text{ن}})\text{د}_{\text{ن}}\left[(1+\text{ص}_{\text{ن}-1}\text{د}_{\text{ن}-1})\cdots(1+\text{ص}_{\text{م}+1}\text{د}_{\text{م}+1})\right]}{(1+\text{ف})^{\text{ن}-\text{ن صفر}}}$$

وهو مجموع القيمة الحالية للاستهلاك المتولد بطريقة مباشرة وغير مباشرة فيما بين السنة — والسنة ن من استثمار ١ جنيه فى السنة م . أما الطرف (٢) فانه يحتاج إلى مزيد من الشرح . فلننظر إلى العوامل الثلاثة كل على حدة :

$$(1+\text{ص}_{\text{ن صفر}}\text{د}_{\text{ن صفر}})\cdots(1+\text{ص}_{\text{م}+1}\text{د}_{\text{م}+1})$$

يمثل تراكم رأس المال فى السنة ن صفر من استثمار ١ جنيه فى السنة م . ظ ث هى القيمة الاجتماعية فى السنة ن صفر لكل ١ جنيه

$$\frac{1}{(1+\text{ف})^{\text{م}-\text{ن صفر}}}$$

هو القيمة الحالية فى السنة م لكل ١ جنيه من رأس المال فى السنة ن صفر . ومن ثم فان مجموع العوامل الثلاثة هو — كما أكدنا — القيمة الحالية فى السنة — لرأس المال المتراكم فى السنة ن من استثمار أولى قيمته أ جنيه .

وتعد المعادلة (١٤ / ٤٨) مفيدة بوجه خاص اذا ماكان التخطيط القومى منظما بما فيه الكفاية لتقديم تقديرات عن الفترة الزمنية التى يستغرقها الاقتصاد القومى إلى أن يسد الثغرة بين الانتاجية الحدية الاسمية لرأس المال وسعر الخصم الاجتماعى . اذ أنه ما أن تصبح ر ، ف متعادلتين ، فان سعر الظل للاستثمار يصبح معادلا لسعره الاسمى . وبطريق الرموز ، فاذا ماكان هناك زمن قدره $ن_{صفر}$ نجد أن

$$د_ن = ف \qquad ن = ن_{صفر} + ١ ، ن_{صفر} + ٢ \ ..... ،$$

حينئذ تكون

$$ظ_{ر_{صفر}} = \sum_{ن=ن_{صفر}+١}^{\infty} \frac{(١-ص_ر) د_ن [(١+ص_{ن-١} د_{ن-١}) ... (١+ص_{ن_{صفر}+١} د_{ن_{صفر}+١})]}{(١+ف)^{ن-ن_{صفر}}} = ١$$

دون ما ارتباط بالميل الحدى للادخار ص_ر . وفى هذه الحالة فان المعادلة (١٤ / ٣٠) تصبح

$$ظ_{ر} = \sum_{ن=ن_{صفر}+١}^{ن_{صفر}} \frac{(١-ص_ر) د_ن [(١+ص_{ن-١} د_{ن-١}) ... (١+ص_{ن_{صفر}+١} د_{ن_{صفر}+١})]}{(١+ف)^{ن-ن_{صفر}}}$$

$$+ \frac{(١+ص_{ن_{صفر}} د_{ن_{صفر}}) ... (١+ص_{ن_{صفر}+١} د_{ن_{صفر}+١})}{(١+ف)^{ن_{صفر}-ن_{صفر}}} \qquad (١٤/٤٩)$$

والآن فى (١٤ / ٤٩) لرأسمال فى الحساب من (١٤ / ٣٧) أو (١٤ / ٣٨) حيث أنها تستلزم تقديرات للمعالم ص،ر خلال فترة زمنية قدرها $ن_{صفر}$ من السنوات وليس خلال مستقبل لانهائى . واذا ما زوّد بمعرفة أن سعر الظل للاستثمار سوف يصبح مساويا للسعر الاسمى ١ جنيه بعد $ن_{صفر}$ من السنوات ، فان حساب سعر الظل الحالى يتطلب فقط (١) الاسهام السنوى فى الاستهلاك من الآن حتى $ن_{صفر}$ ، (٢) رأس المال المتراكم عند السنة $ن_{صفر}$.

ولكن التقديرات المقبولة فى ر ، ص حتى خلال فترة زمنية محدودة قد تكون فوق طاقة منظمات التخطيط ، بما فيه تلك القادرة على تقدير الفترة الزمنية $ن_{صفر}$ اللازمة لاغلاق الثغرة مابين $د_ر$ ، ف . ولذلك فقد يكون من الضرورى افتراض أن ر ، ص سيحتفظان بقيمتهما الحالية حتى السنة $ن_{صفر}$ وهو ما يختصر المعادلة (١٤ / ٤٩) الى

$$ظ_{ر} = \sum_{ن=ن_{صفر}+١}^{ن_{صفر}} \frac{(١-ص) د (١+ص_ر)^{ن-ن_{صفر}-١}}{(١+ف)^{ن-ن_{صفر}}} + \left(\frac{١+ص_ر}{١+ف}\right)^{ن_{صفر}-ن_{صفر}}$$

(١٤/٥٠)

ويمكن اختصار المعادله (١٤ / ٥٠) إلى أكثر من ذلك عن طريق استخدام التطابق

$$\sum_{ن=ـ+١}^{ن=صفر} \frac{(١-ص)د(١+صر)^{ن-ـ-١}}{(١+ف)^{ن-ـ}} = \frac{(١-ص)د}{ف-صر}\left[١-\left(\frac{١+صد}{١+ف}\right)^{صفر-ـ}\right]$$

(١٤ / ٥١)

واذا ما لاحظنا من (١٤ / ٥١) فان (١٤ / ٥٠) تصبح

$$ط_ـ = \frac{(١-ص)د}{ف-صر}\left[١-\left(\frac{١+صد}{١+ف}\right)^{صفر-ن}\right] + \left(\frac{١+صد}{١+ف}\right)^{صفر-ـ} \quad (١٤/٥٢)$$

واذا ما استخدمنا (١٤ / ٥٢) للحصول على القيمة الحدية لـ ط_ـ فان يحتاج الأمر الا الى التعبير عن ثلاث معالم :

ص ، ر ، و ، ن_صفر وذلك بالاضافة الى ف

وهناك نقطة أخرى جديرة بالتسجيل . اذا ما كانت ن_صفر كبيرة بالنسبة الى ـ ، وكانت ف تقريبا صفر ، حينئذ فان كل الأطراف المرفوعة الى ن_صفر — ـ في المعادلة (١٤ /٥٢) تصبح ذات قيمة لا تذكر ، وحينئذ تختصر المعادلة (١٤ / ٥٢) الى

$$ط_ـ = \frac{(١-ص)د}{ف-صر} \quad \text{.....} \quad (١٤ / ٥٣)$$

وذلك بالنسبة لكل ـ ، وهو ما يعني أن

$$ط_{صفر} = ط_١ = \text{.....} = ط_ـ$$

وهذه المعادلة المستخرجة على أساس افتراض عدم التكافؤ الأبدي بين ر ، ف ، أي المعادلة (١٤/١٦) . وهكذا اذا كان الزمن اللازم لاغلاق الفجوة بين ر ، ف طويلا بما فيه الكفاية ، فان قليلا من الافتراض يجعلنا اذا ما افترضنا أن الفجوة الحالية بين ر ، ف سوف تستمر الى ما لانهاية . وهذا هو الافتراض الكامن وراء استخدام (١٤ / ١٦) في الأمثلة العملية في القسم الرابع من هذه الارشادات .

ملحق (ب)

العلاقة بين كل من سعر الخصم الاجتماعى والقيمة الاجتماعية للاستثمار وبين معدل النمو وحجم الاستثمار

يهدف هذا الملحق إلى تجميع الملاحظات المتناثرة فى الفصلين الأخيرين والخاصة بعلاقة ف ، ظ ث بمعدل النمو وحجم الاستثمار . كذلك يهدف فى نفس الوقت إلى استكمال هذه الملاحظات بالتحفظات التى تحول دون الوقوع فى أكثر الصور وضوحاً للخطأ فى التفسير .

لقد عرضنا بتوسع فى الفصل ١٣ العلاقة المباشرة بين سعر الخصم الاجتماعى ومعدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك وقد تم ذلك المعادلة الأساسية

$$ف = \frac{\Delta ص_{ر}}{ص_{ر} + ١}$$

عن طريق ضرب وقسمة المعادلة (١٣/٢١) بواسطة معدل النمو

$$\frac{\Delta ك_{ر+١}}{ك_{ر} + ١}$$

لنصبح :

$$ف = \frac{\Delta ص_{ر} + ١ / ص_{ر+١}}{\Delta ك_{ر} + ١ / ك_{ر+١}} \quad \frac{ك_{ر+١}}{ك_{ر} + ١}$$

والتى يمكن قراءتها

ف = (مرونة المنفعة الحدية ؛ ك) (معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك) أو إذا ما استخدمنا الرموز ى ، ض للمرونة ومعدل النمو

$$ف = ى ض$$

وتعكس مرونة المنفعة الحدية الأحكام القيمية المتعلقة بالمعدل الذى تتناقص به المنفعة الحدية للاستهلاك مع زيادة مستوى الاستهلاك . وبافتراض المرونة المنفعة الحدية للاستهلاك ، فان سعر الخصم الاجتماعى يتغير مباشرة مع تغير معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك .

أما القيمة الاجتماعية للاستثمار فهى أكثر صعوبة من ناحية إيجاد العلاقة بينها وبين معدل النمو ومستوى الاستثمار والمعادلة .

$$ظ ث = \frac{(١ - ص) د}{ف - ض د} \quad \text{.. .. .. (١٦/١٥)}$$

لنذكرنا بأن سعر الظل للاستثمار يتوقف على المعدلات الحدية للادخار ولانتاجية رأس المال ، وأيضاً على سعر الخصم الاجتماعي . وذلك يتطلب الأمر منا التحديد الكمي لعلاقة المعالم الثلاثة بمعدلات النمو والاستثمار . وبدلا من سلوك هذا السبيل ، فسوف نقوم بتحليل النفقة الاجتماعية للاستثمار ، وهي التي سبق أن أوضحناها في الفصل ١٤ ، بما تساوي القيمة الاجتماعية للاستثمار عندما يكون مستوى الاستثمار هو المستوى الأمثل . وهذه العلاقة هي أكثر صراحة .

وإذا ما ازدادت صعوبة تعبئة الاستثمار الإضافي مع زيادة مستوى الاستثمار — سواء كان ذلك لأسباب سياسية أو تنظيمية أو تكنولوجية ، فان النفقة الحدية الاجتماعية تزيد مع أزدياد مستوى الاستثمار . ونحن نعتقد أن هذا هو الوضع النموذجي ، طالما أن المناخ السياسي والتنظيمي والتكنولوجي ظل دون تغيير .

ومن ثم فيمكننا أن نقرر قاعدتين ستظلان بوجه عام ساريتين طالما ظلت الأحكام القيمية لصانعي السياسة دون تغيير ، وطالما ظلت ثابتة تلك الظروف السياسية والتنظيمية والتكنولوجية التي يعمل في إطارها الاقتصاد القومي . أولا أن سعر الخصم الاجتماعي سوف يتغير مباشرة مع تغير معدل نمو نصيب الفرد من الاستهلاك . ثانياً إذا ما كان معدل النمو هو المعدل الأمثل ، حينئذ يتغير سعر الظل للاستثمار مباشرة مع تغير مستوى الاستثمار .

أما من ناحية تفسير هذه القواعد . فان السؤال الأكثر الحاحاً هو ماإذا كانت الزيادة في مستوى الاستثمار ، والناجمة عن تغيرات سياسية مصممة من أجل زيادة معدل النمو ، ستؤدي إلى زيادات في ف ، ظ ث . وقد يؤدي الاستخدام الساذج لقواعدنا هذه إلى مثل هذا الاعتقاد . ولكن الواقع هو أن التغيرات في مستوى الاستثمار أو في معدل النمو لتنتج دائماً تقريباً من مجموعة من التغيرات في الأحكام القيمية التي تحكم النمو والتنمية والتغيرات في المناخ السياسي والتنظيمي والتكنولوجي . ومن ثم فان الإفتراضات اللازمة لنا كيما نتمكن من الاستدلال على التغيرات في ف ، ظ ث من التغيرات في مستوى الاستثمار وهي معدل النمو ، هي في الواقع دائماً ماتنتهك . وعلى سبيل المثال إذا ماجاءت حكومة جديدة إلى الحكم وقررت التأكيد على النمو والتنمية أكثر مما كان في ظل سابقتها ، فان ذلك لايستتبع ضرورة زيادة سعر الخصم الاجتماعي وسعر الظل للاستثمار . إذ أن التحول في القوى السياسية سيؤدي في المرتبة الأولى إلى تغيرات في الأحكام القيمية التي تنطوي عليها مرونة النفقة الحدية للاستهلاك . ومع تغير في نفس الوقت مع ض ، حينئذ لاتعني المعادلة .

ف = ى ض

أن الزيادة في ض تعني الزيادة في ف . وإذا كان التحول في القوة السياسية رادبكاليا بما فيه الكفاية ، فان المناخ السياسي والتنظيمي قد يتغير إلى درجة كبيرة بحيث أن النفقة الحدية للاستثمار تتغير بشكل جوهري عند كل مستوى من مستويات الاستثمار . ولذلك فمن الممكن تصور أن كلا من المستوى السابق للاستثمار والأكثر إنخفاضاً وكذلك المستوى الأعلى الجديد للاستثمار قد يكون هو المستوى الأمثل ، ولكن الأمثل بالنسبة لأحكام قيمية مختلفة وفي ظل قيود مختلفة . وفي مثل هذه الحالة يمكن الاستدلال على شيء يتعلق باتجاه التغير في ظ ث المصاحب للتغير في مستوى الاستثمار .

الفصل الخامس عشر

أجر الظل

فى نظام إقتصادى به عمل فائض

١٥ / ١ تقديم :

طبقاً لنماذج المناقشة الكاملة فى الكتب المدرسية ، فان معدل الأجر فى السوق هو سعر الظل الملائم للعمل ، مثله فى ذلك مثل كون سعر السوق هو سعر الظل الملائم للسلعة أو الخدمة . وفى عالم الأحلام النظرية الكلاسيكية الحديثة لاتوجد بطالة لا إرادية ، ويكون الأجر معادلا لانتاجية العامل الحدى . ولذلك فان أجور السوق تعيس التكلفة البديلة للعمل بالنسبة للقطاع العام ، القيمة الاجتماعية للسلع الضائعة نتيجة إضافة عامل آخر إلى كشف أجور القطاع العام .

ولكن القسم الأول من هذه الإرشادات قد أشار إلى أسباب عديدة لكون أجر السوق سعراً غير ملائم للتقويم الاجتماعى للعمالة فى ظل إنتشار البطالة المقنعة والبطالة السافرة . أولا من الواضح أن معدل الأجر لايعكس التكلفة البديلة للرجل المتعطل — ومن ناحية التقدير التقريبي الأولى ، فان الاقتصاد القومى لايفقد شيئاً بخلاف منفعة العمل وذلك عند خلق وظائف جديدة . وثانياً فان الوظائف الجديدة تصاحبها إعادة التوزيع . وبوجد مجالات لإعادة هذه التوزيع . وطالما أن (١) المستخدمين المباشرين (الذين كانو متعطلين) يدخرون أقل من الخاسرين المباشرين (الرأسماليين ، العمال المستخدمين ، موظفى الدولة) ، (٢) وسعر الظل للاستثمار يزيد على واحد صحيح ، فان إعادة التوزيع تخفض القيمة الحالية للاستهلاك التجميعى وبذلك تمثل العمالة نفقة موجبة من زاوية الاستهلاك التجميعى . وبمعنى آخر ، فعلى الرغم من أن النفقة البديلة المباشرة للعمالة على أساس الاستهلاك التجميعى — التقدير التقريبي الأول — قد تكون صفراً ، إلا أن هناك عموماً نفقة بديلة غير مباشرة يتوقف حجمها على الميول للادخار لدى المستخدمين حديثاً وآخرين فى الاقتصاد القومى ، وكذلك على سعر الظل للاستثمار . ومن ناحية أخرى فقد تضاف لدخل المعينين حديثاً أوزان أكبر مما يضاف إلى دخول الأعضاء الأكثر ثراء فى المجتمع ، أما على أساس هدف إعادة توزيع أو على أساس هدف عمالة (٤١) .

وسيخصص هذا الفصل أساساً لترجمة هذه الاعتبارات العامة إلى مقاييس كمية لسعر الظل للعمل . ولكثافة ذلك فان الأمر يتطلب ولاشك أبداء بعض الملاحظات حول معنى العمل الفائض .

١٥ / ٢ معنى " العمل الفائض " :

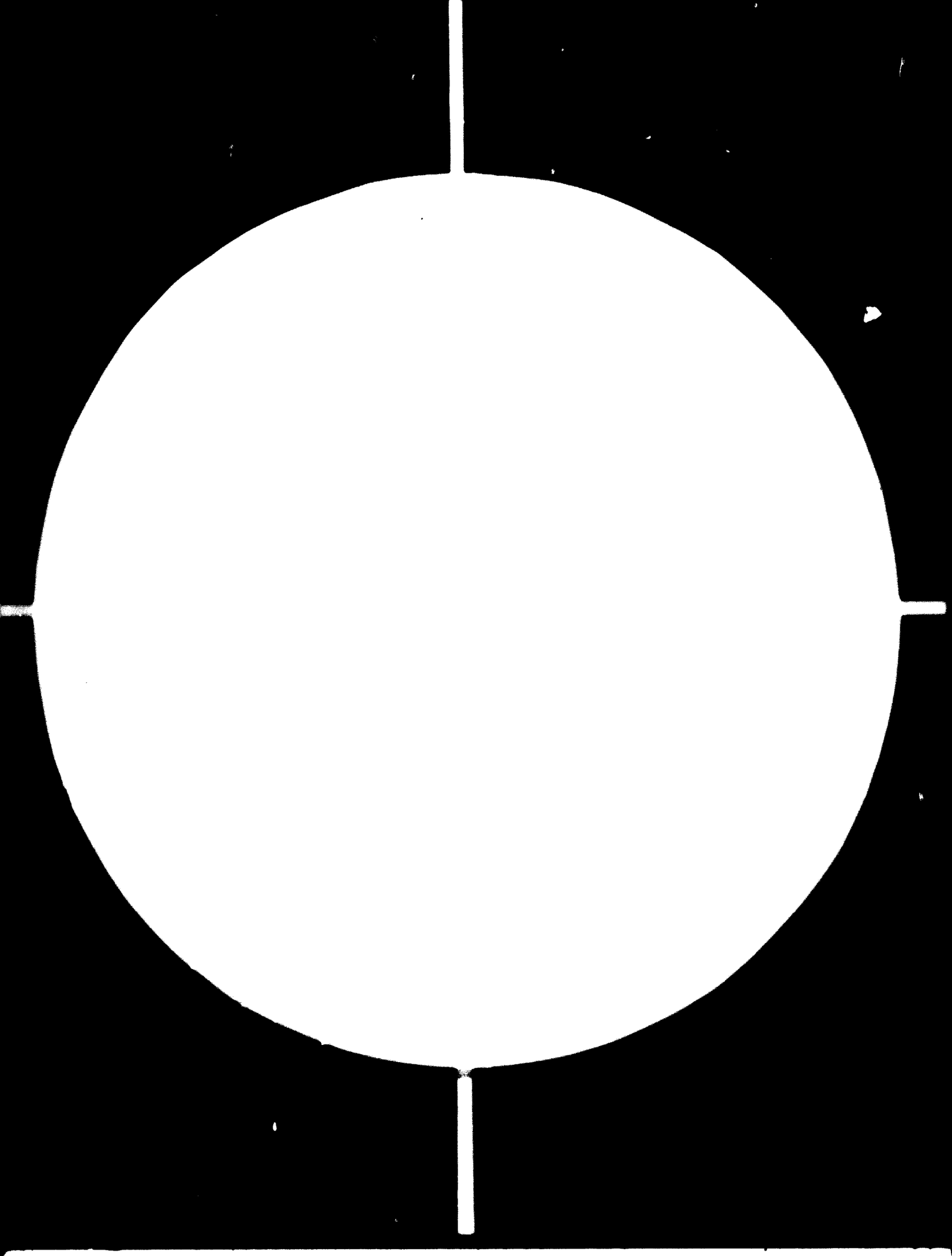
لقد جرى تعريف العمل الفائض فى بعض نماذج التنمية الاقتصادية على أنه البطالة السافرة فقط ، أو « بالعمالة الناقصة » التى تبلغ درجة من الوضوح بحيث تكون الانتاجية الحدية للعمل صفراً ، بوجه خاص فقد كانت الحجة تساق منه أن الضغوط السكانية فى الزراعة القروية غالباً ماتكون شديدة إلى درجة أن العمالة الزراعية قد يمكن إنقاصها

---

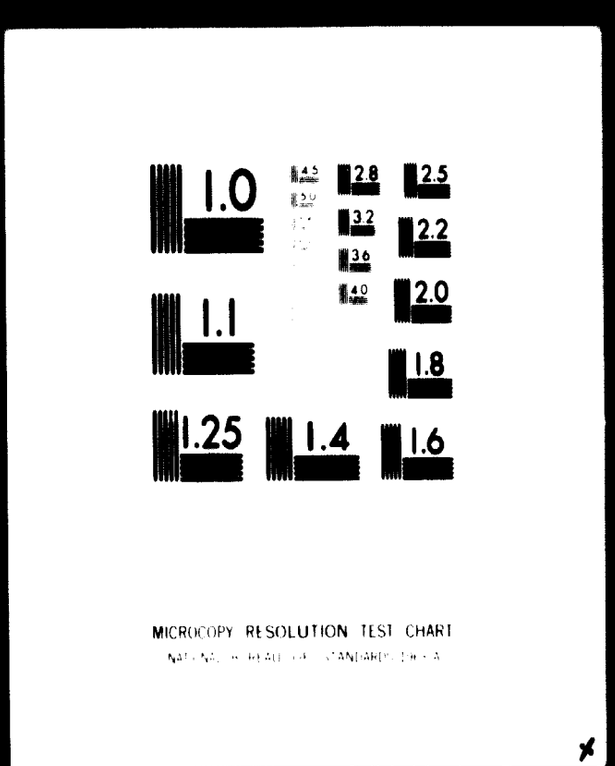
(٤١) سوف نتعرضنا بتوسع للفرق بين الاثنين فى الفصل الثامن من القسم الثانى . وباختصار فان هدف عمالة التوزيع يقدر العمالة لأنها توفر دخلا للفقراء ، فى حين أن هدف العمالة يقدرها بسبب أن البطالة أمر غير مرغوب فيه اجتماعيا حتى بصرف النظر عن الفقر الذى عادة مايصاحبها .

B-657

81.11.26



3 OF 5
03788
A



24x
D

وفى هذه الحالة فإن المعادلة (١٥/١٦) تختصر لتصبح المعادلة (١٥/٨) حيث أن :

أما النقيض الآخر ، هو أن الحكومة التى تتشدد فى المناداة بالمساواة ، قد تعتبر أن استهلاك الرأسماليين عديم القيمة ، على الأقل من الناحية الحدية ، وهو ما يعنى أن :

$$د_ص \geq \text{صفر} \ ، \ د_ص = - ١$$

وفى هذه الحالة فإن المعادلة (١٥/١٦) تختصر إلى :

$$و' = (١ + د_ص) [هـ + (ص_ع ظ_ص - ١) و] \quad ... ... (١٥/١٧)$$

وكما سبق أن ذكرنا فإنه لا يمكننا أن نعطى المعادلة (١٥/١٧) إستنتاجا إشارة جبرية محددة . فعندما ندخل إعادة التوزيع فى حساباتنا ، فإن نفقة العمالة قد تكون موجبة أو سالبة ، وهو ما يتوقف على قيم ص_ع ، ظ_ص .

١٥ / ٦ توسيع مجال التحليل :

إن التحليل الذى استعرضناه بهذا التوسع كان محدوداً بسبب الافتراضات التبسيطية المختلفة التى أقمناها خلاله ، وعلى الأخص الافتراض بأن كل المعالم تظل ثابتة على مر الزمن وافتراض أن الادخار كله ، وعلى الأقل الحدى منه ، يتم بواسطة المنظمات الرأسمالية والأفراد . وقد نستطيع أن نخفف من هذه الافتراضات بالطريقة الموضحة فى الملحق أ من الفصل ١٤ ونحصل بذلك على معادلات للمعالم غير الثابتة . كذلك قد يمكننا تطبيق حجج الفصل ١٤ على الحالة التى يدخر فيها كل من الطبقة الرأسمالية والحكومة ، وكلاهما يرتبط بالآخر من خلال حقيقة كون الضرائب على القطاع الخاص هى المصدر الوحيد للادخار الحكومى . والطريقة الأولى آلية إلى درجة كبيرة بحيث أن فقط قليلا من الفهم ومن ثم قليلا من التحسن قد تكتسبه هذه الارشادات من خلالها .

أما الطريقة الثانية فربما تكون أقل آلية ، ولكنها قد تكون أكثر خطوا من المضمون وذلك من ناحية أن المعادلات التى سوف نحصل عليها تتضمن معالم لا يرجح إمكان قياسها فى السنوات القادمة إن لم يكن على الاطلاق . ولذلك فإن افتراض أن الادخار يتم عن طريق الرأسماليين يجب أن يكون مفهوما حتى ما نحد من ارتباط أجر الظل المحسوب هنا بتحويلات الموارد من القطاع الخاص إلى القطاع العام . وبمعنى آخر فإن أجر الظل بالطريقة التى تم بها قياسه بالمعادلتين (١٥/١٥) ، (١٥/١٦) إنما يقيس النفقة الإجتماعية للعمل فى مشروع عام عندما يتحمل القطاع الرأسمالى عبء إعادة التوزيع المصاحبة له .

وطالما أننا نضيف إلى الرأسماليين وزن توزيع محايد مقداره صفر ، فإن التحليل مع ذلك يمكن تطبيقه دون تعديل جوهرى على الحال الذى يتأثر فيه كل من الاستثمار العام والخاص بالمشروع الحدى للقطاع العام . فقط يجب افتراض أن المعدل الحدى للادخار والمعدل الأسمى الربح لا يختلفان بالنسبة للحكومة وكذلك لرأسمالى القطاع الخاص . وبهذا الافتراض ، فإن أجر الظل يقيس النفقة الاجتماعية للعمل دون ما ارتباط بما إذا كان مشروع القطاع العام موضع الدراسة يتنافس مع مشروعات عامة أخرى أو مع رأسماليين حول الموارد التى يستخدمها . وبدلا من المعادلة (١٥/١٥) ، التى يضاف فيها إلى الرأسماليين وزن إعادة توزيع محايد يعادل الصفر ، يكون لدينا :

$$و' = هـ + ص_ع (ظ_ث - ١) و + د [هـ + ص_ع ظ_ص - ١) و] \quad ... ... (١٥/١٨)$$

حيث :

$$\text{ظ}_{ث} = \frac{(1 - \bar{ص})(\bar{ى} - \bar{و}\,\bar{لـ}) + (\bar{و} - \bar{هـ})\,\bar{لـ}}{\bar{ف} - \bar{ص}(\bar{ى} - \bar{و}\,\bar{لـ})} \quad \ldots\ldots (١٩/١٥)$$

كذلك :

$$\text{ظ}_{ص} = \frac{(\bar{و} - \bar{هـ})\,\bar{لـ}}{\bar{ف} - \bar{ص}(\bar{ى} - \bar{و}\,\bar{لـ})} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (١٥ / ٢٠)$$

وفى هذه التعابير فإن المعلومة حتى تعبر عن المعدل الحدى المشترك لإدخار الحكومة والطبقة الرأسمالية ، والذى افترضنا أنهما يقومان بكل الادخار . وقد افترض أن المعلومتين ى ، لـ تقيسان نسب الإنتاج الحدى : رأس المال ، والعمل : رأس المال .

والواقع أن حيادية التوزيع إزاء الموارد المسحوبة من الأرباح ، وهو ما يميز المعادلة (١٨/١٥) ليكون أكثر حاصفة إذا ما كانت هذه الموارد قد سحبت من القطاع العام بدلا من القطاع الخاص . وعلى أى حال . فمن المرجح أن تكون المعادلة (١٨/١٥) أحسن ما يمكننا عمله . ولتعديل (١٦/١٥) ، والتى تخيلنا فيها عن افتراض عدم الإنحياز ، حتى ما تناسب الوضع الحالى ، فإن ذلك قد يتطلب منا أن نطبق نفس وزن إعادة التوزيع المضاف إلى الموارد المسحوبة من مشروعات عامة أخرى كما نطبقه على الموارد المأخوذة من الرأسماليين .

١٥ / ٧ تلخيص :

قد يقبل أجر السوق فى قياس النفقة الاجتماعية للعمل لأسباب ثلاثة : الأول أن العمل فى القطاعات الاقتصادية التقليدية لا تخصص ولا يطاق طبقا لقواعد المنافسة الكاملة الواردة فى الكتب الأكاديمية . لذلك فإنصحتى فى غياب البطالة السافرة ، فقد تكون هناك فجوة ما بين النفقة البديلية المباشرة ، أى الإنتاجية الحدية للعمل خارج القطاع الرأسمالى ، وما بين الأجر الذى يتحتم على الرأسماليين والحكومة دفعه . وأنوجود البطالة السافرة ليجعل الفجوة أكثر جلالا بدون تغيير فى شكلها : الإنتاجية الحدية للشخص العاطل هى صفر ، ومن ثم فإنه توجد فجوة بطبيعة الحال ما بين الأجر والنفقة البديلة المباشرة .

والثانى ، هو أن توسيع العمالة فى القطاع العام عموما ينطوى على تحويل فى الدخل من الرأسماليين إلى العمال ، وهو تحويل يخفض الاستثمار ويزيد الاستهلاك . وطالما أن سعر الظل للاستثمار يزيد على الواحد الصحيح ، فإن هذا التحويل يخلق نفقة غير مباشرة تجب إضافتها إلى النفقة البديلة المباشرة وذلك عند حساب أجر الظل .

والثالث هو أن نفس التحويل يغير التوزيع الزمنى لاستهلاك العمال ، فالاستهلاك الحالى يزيد ، ولكن استهلاك المستقبل يقل نتيجة لنقص معدل الاستثمار . وإذا ماأضيف وزن خاص لإعادة التوزيع إلى استهلاك العمال ، فإن القيمة الحالية لتغيرات استهلاك العمال يجب أن تؤخذ فى الحسبان — بوزن ملائم — فى النفقة الاجتماعية للعمل .

وإذا ماقام الرأسماليون بمفردهم بتحمل عبء زيادة العمالة المترتب على مشروع معين فقد يمكن إيجاد وضع مضطرف لإقتناص أجر الظل عن طريق إضافة وزن إعادة توزيع سالب إلى خسائر الرأسماليين الاستهلاكية الحالية والمستقبلة . وهذا يعقد الحساب الجبرى . فسعر الظل للاستثمار قد حدد على أساس أنه القيمة الحالية للاستهلاك المتولد عن وحد

استثمار ، دون ما اعتبار لتوزيعه ، وبالتالى فإنه يجب أن تحل محله أسعار الظل المقدرة لاستهلاك الرأسماليين والعمال . ولكن الأمر لا ينطوى على معالم جديدة . ولذلك فإن انعكاس وزن إعادة التوزيع السالب لاستهلاك الرأسماليين لا يؤدى ، من الناحية العملية أن لم يكن من ناحية المفهوم ، إلى إضافة صعاب أكثر من الصعاب الطائفة الناجمة عن حساب نفقات الاستهلاك التجميعى المباشرة وغير المباشرة ، وكذلك عند تحديد أوزان إعادة التوزيع .

وإذا أردنا الدقة ، فإن المعادلات المقدمة هنا تعتبر محدودة الاستخدام بالنسبة لتحليل التوسع فى عمالة القطاع العام على حساب تكوين رأس المال الخاص واستهلاك الرأسماليين . ولاستخدام هذه المعادلات بالنسبة للمشروعات التى تسحب موارد من أمكنة أخرى فى القطاع العام ، فلابد من افتراض أن المعدل الحدى للادخار الحكومى هو نفس المعدل الحدى لإدخار رأسمالى القطاع الخاص وأن نسب الإنتاج الحدى : رأس المال ، والعمل : رأس المال المشتركة بين القطاع العام والقطاع الخاص (الرأسمالى) . ولاشك أن مثل هذه الافتراضات سوف تصدم القارئ ، ولكن ليس من غير المرجح أن البيانات المرجح توافرها فى الحقبة القادمة ستسمح بتحسين كبير بالنسبة لهذا الافتراض . وعندما يحين مثل هذا الوقت ويصبح فى الإمكان التمييز بين معدلات الادخار العام والخاص ، ونسب الإنتاج : رأس المال ونسب العمل : رأس المال ، فسيكون من السهولة بمكان إعادة صياغة المعادلات المستخرجة هنا لكى تأخذ الفروق فى حسبانها .

وأخيراً فالدور الآن على كلمة حول حجم أجر الظل بالنسبة إلى أجر السوق . والحقيقة أننا لا يمكن أن نقول إلا القليل من باب الاستنتاج . والنفقة البديلة المباشرة فقط هى التى يمكن عموماً افتراض أنها أقل من أجر السوق . وما أن تؤخذ النفقات غير المباشرة وأوزان إعادة التوزيع فى الحسبان ، يكون من الممكن تماماً أن يفوق أجر الظل أجر السوق . ولكن هذا لا يعنى أن حل المشروعات العامة أن تكون أكثر اقتصاداً مع العمل مما قد تشير إليه حسابات الربحية الخاصة . ويجب استخدام أسعار الظل بتناسق خلال صياغة وتقويم المشروعات العامة ، حتى ما تصبح حسابات الربحية الاقتصادية القومية ذات معنى . وعلى وجه التحديد ، عند الاختيار بين الطرق المختلفة لتشييد مشروع عام ، فإن حساب النفقة الإجتماعية للسلع الرأسمالية يجب أن يعكس الآثار غير المباشرة على الإستثمار وتوزيع الإستهلاك ، وكذلك الآثار المباشرة على الإنتاج . وعموماً فإن النفقات الإجتماعية النسبية للعمل ورأس المال سوف تميز استخدام الناس عن الآلات أكثر من نفقاتهم النسبية كما تقاس بأسعار السوق .

الفصل السادس عشر

قيمة النقد الأجنبي

١/١٦ لماذا تقدر أسعار الصرف الرسمية العملات الأجنبية بأقل من حقيقتها؟

من الصعب أن نجد دولة نامية تراضية عن ميزان مدفوعاتها . والغالبية تعطى تأكيدا واضحا على ضرورة تحسين وضع النقد الأجنبي سواء عند صياغة السياسات الاقتصادية العامة أو عند اختيار المشروعات المعينة . علاوة على ذلك فإن التأكيد على زيادة الصادرات والحد من الواردات ليضارع البلبلة وعدم التأكد حول كيفية ادماج الاهتمام اللازم بميزان المدفوعات فى حسابات الربحية الاقتصادية القومية .

وإحدى الطرق هى أن نعتبر الاسهامات فى ميزان المدفوعات كهدف مميز (حاجة جدارة) على نفس الدرجة من الأهمية مثل الاستهلاك التجميعى وتوزيع الدخل ، وكبديل لذلك — وسوف نستعرض هذا البديل أولا — فإن تحسين وضع النقد الأجنبي لدولة ما قد يمكن النظر اليه فقط كأداة لهدف الاستهلاك التجميعى (٤٧) وفى هذه الحالة فإن ايرادات النقد الأجنبي تكون عرضة للتقويم فقط على أساس الاستهلاك التجميعى الذى أصبح متوافرا من خلال النقد الأجنبي وهو مايفادى الحاجة لاستخدام أحكام قيمية جديدة لمقارنة الإسهامات فى ميزان المدفوعات بالاسهامات فى الدخل المحلى . وطالما أننا ننظر إلى النقد المحلى حديا كمجرد وسيلة مساعدة للاستهلاك التجميعى ، فإن القيمة الرقمية لوحدة النقد الأجنبي هى سعر ظل ، وليس وزن كما هو الحال بالنسبة لسعر الخصم الاجتماعى أو لوزن إعادة التوزيع للمجموعات المختلفة .

ولكن لماذا ، فى هذه الحالة ، تكون هناك أية حاجة لسعر ظل؟ لماذا لا يمكن لسعر التبادل الرسمى أن يقوم على نحو ملائم بترجمة العملة الأجنبية (لنقول الفرنكات) إلى العملة المحلية (لنقول الروبيات) ؟ قد يشعر البعض إلى أسعار الخصم فى السوق والحرة التى توجد بالنسبة للعملات فى كثير من الدول النامية كبير وكاف لرفض اعتبار الأسعار الرسمية مؤشرات للقيمة المحلية للنقد الأجنبي . وهناك ما يغرى على ذلك . إذ أنه لو كانت قيمة النقد الأجنبي تحدد عن طريق نسبة سعرها فى الأسواق الحرة إلى السعر الرسمى ، فإن مشكلة تحديد سعر الظل للنقد الأجنبي من الممكن أن تحل عن طريق القراءة الدورية لأمهات الصحف العالمة .

ولكن للأسف فإن هذه النظرة لسعر الظل للنقد الأجنبي هى نظرة ساذجة لأقصى حد . كما أن أسباب رفض الأسعار الرسمية للنقد الأجنبي أكثر تأصيلا من مجرد أنواع الخصم الموجودة فى أسواق كثيرة ويشهد على ذلك أن الدول التى تتداول عملاتها بأسعار التعادل فى الأسواق الحرة . لتهم عموما بميزان المدفوعات مثل اهتمام تلك الدول التى تتداول عملاتها بخصومات كبيرة .

وتعتبر مشكلة — ميزان المدفوعات — وهى الظاهرة التى تكاد تكون عالمية — فى الدول النامية أنها نتيجة للتنمية نفسها فعملية التنمية تزيد من الطلب على السلع الرأسمالية المستوردة التى ليست فى متناول الطاقات الانتاجية لغالبية الدول

---

(٤٧) أنظر المناقشة التمهيدية فى الجزء ٩/٢

النامية . ومع ذلك فإن الزيادة غير المتناسبة فى الطلب على النقد الأجنبي هى إلى حد ما نتيجة للتباين الذى يميز توزيع الدخل ، أكثر منه نتيجة للتنمية المحضة والمجردة . ومع زيادة الدخول ، فإن الطلب على السلع الاستهلاكية يزيد . وكلما زاد تباين توزيع الدخل ، كلما زادت نسبة الزيادات فى الطلب التى توجه إلى السلع المستوردة . وكلما زاد تباين توزيع الدخل ، كلما قل احتمال أن تكون الحكومة قادرة على اتخاذ إجراءات فعالة للحد من طلب القطاعات الأكثر ثراء فى المجتمع ، إذ ان الحكومة تميل إلى الاعتماد بشدة على دعم الأثرياء ، عندما يكون توزيع الدخل شديد التباين والواقع أن أقصى ما يمكن لكثير من الدول أن تفعله هو توجيه الطلب على الواردات إلى السوق المحلية ، ولكن حتى هذه الوسيلة للحفاظ على النقد الأجنبي الشحيح كثيرا ماتتحول لتصبح ضربا من الخيال . وكثيرا ما يتضح من الدراسة الفاحصة أن مشروعات «إحلال الواردات» المصممة أساسا لإنتاج السلع الاستهلاكية محليا ، تستلزم مقادير كبيرة من المواد الخام أو السلع الوسيطة المستوردة ، وأنها لا تحدث تأثيرا يذكر على مشكلة ميزان المدفوعات . ويعتبر « إنتاج » السيارات الذى لا يذهب إلى أبعد من تجميع الأجزاء المصنعة فى الخارج ، من الأمثلة التى تكررت خلال الدول النامية . وفى الحقيقة فإن مثل هذه المشروعات كثيرا ما يكون ضررها أكثر من نفعها ، حيث أنها تخفى إهدار الموارد وتمكن المستهلكين الأثرياء من استخدام كميات من النقد الأجنبي الشحيح ، وهو أمر لم يكن ليقبل من الناحية السياسية لو كان مرئيا .

وحيث أن الطلب على السلع الرأسمالية المستوردة ينبعث من داخل عملية النمو وأن الطلب على السلع الاستهلاكية المستوردة (أو مكوناتها) ينبعث من داخل نمو السوق الحرة ، فإنه لا يوجد نظام داخلى لتوسيع الصادرات لإمكان موازنة الضغوط من أجل زيادة الواردات . ومثل «حمائى المياه وقطاعى الخشب» بالنسبة للدول الغنية ، فإن الدول الأفقر تواجه بأسواق تنمو فى مجموعها ببطء على مر الزمن ، مما يتطلب جهودا رئيسية من الدولة التى تريد زيادة حصيلة على قيمة صادراتها من المنتجات الأولية ، كما أن الأمر يتطلب جهودا استثنائية للدخول فى مجال الصادرات غير التقليدية على أى مستوى ممكن .

وتكشف مشكلة ميزان المدفوعات عن نفسها فى صور مختلفة تختلف من الخصم الناشئ على سعر صرف عملة الدولة . وقد وجدت غالبية الدول النامية أنه من الضرورى تخفيض قيمة عملاتها بصفة دورية أو إقامة حواجز جمركية فعالة وتقديم إعانات للصادرات أو فرض نظام الحصص على بعض المجموعات السلعية أو حظر استيرادها ، كما أن كثيرا من الدول قد وجدت أنه من الضرورى الاعتماد على كل هذه الوسائل منفردة أو مجتمعة .(٤٨) والواقع أن الحاجة للجوء إلى هذه السياسات لهو دال على وجود تحسن فى تقويم العملات الأجنبية بالنسبة للعملة المحلية : فنحن نحصل مقابل ما يعادل الروبية من فرنكات دلى سلع تزيد قيمتها على قيمة الروبية . . والواقع الاستهلاك التجميعى وتبعا لذلك فإن سعر الظل للنقد الأجنبي الملائم لصياغة وتقويم المشروع يفوق سعره الإسمى .

---

(٤٨) علاوة على ذلك ، فقد اعتمدت دول نامية كثيرة على الاستثمار الأجنبي الخاص أو على المعونة الأجنبية فى موازنة حساباتها الدولية ، وهى إما غير مستعدة — بسبب الشروط المفروضة بالضرورة على الملكية الأجنبية أو المعونة — أو غير قادرة بسبب عدم وجود الظروف الملائمة — على الاستمرار فى هذه التبعية فى المستقبل . وطالما أن الأمر يتعلق بعدم الاستعداد وليس بعدم القدرة ، فإن علاوة النقد الأجنبي تعكس حاجة جدارة وعلى ثم فهى تعتبر حكما سياسيا على القدر مثل الأوزان التى ناقشناها فى الفصول السابقة . وفى الوقت الحاضر سوف نلتزم بقيمة النقد الأجنبي على أساس الاستهلاك التجميعى .

٢/١٦ حساب سعر الظل للنقد الأجنبي :

سوف نعطى مثالا بسيطا لتصوير هذه النقطة وتوضيح الطريقة العامة لتحديد سعر الظل للنقد الأجنبي . لنفترض أن الزيادة الحدية فى النقد الأجنبي سوف تستخدم فى استيراد كونياك فرنسى بسعر ١٥ فرنك فرنسى للزجاجة سيف. ولنفترض كذلك أن السعر الرسمى للروبية هو الفرنك الفرنسى = ٢ روبية . أى أن سعر التكلفة الرسمية لزجاجة الكونياك هى ٣٠ روبية سيف . وأخيرا لنفترض أنه لاتوجد ضرائب استيراد على الكونياك ، ولكنه غير متوفر فى السوق بدرجة كافية مما يجعل ثمن التوازن فى السوق المحلية ٤٥ روبية للزجاجة . فى هذه الحالة نجد أن ١٥ فرنك فرنسى من النقد الأجنبي = ٣٠ روبية بسعر الصرف الرسمى — تسمح باستيراد سلعة تباع قيمتها المحلية على أساس الاستهلاك التجميعى ٤٥ روبية — وبمعنى آخر — إن كل مافيمته روبية بالنقد الأجنبي — مقيسة على أساس سعر الصرف الرسمى — توفر سلعا قيمتها ١,٥ روبية — مقيسة على أساس الاستعداد المحلى للدفع . ومن ثم فإن سعر الظل للنقد الأجنبي هو ١,٥ روبية عن كل روبية .

ويمكن تعميم المبدأ بالنسبة لأى عدد من السلع . ولنقل أن $س_{ب}$ هو نسبة النقد الأجنبي المخصصة للوحدة المحلية بـ من السلع ن . لنقل أن $ظ_{ب}^{ح}$ يمثل سعر توازن السوق المحلية ، أى السعر الذى يعكس الاستعداد المحلى للدفع فى استيراد الوحدة بـ . وأخيرا لنقل أن $ع_{ب}^{سيف}$ يمثل السعر سيف بالروبية محسوبا بالسعر الرسمى للنقد الأجنبي حينئذ تكون $س_{ب} / ظ_{ب}^{سيف}$ تمثل كمية المستورد بـ التى ستشترى إذا ماتوافرت روبية إضافية من النقد الأجنبي للكونياك ، حينئذ فإن كل مايعادل روبية من النقد الأجنبي سيوفر

$$٠٫٣٣٠ \times \frac{١}{٣٠} = ٠٫٠١$$

زجاجة كونياك . وبمعنى آخر فإن الأمر يحتاج إلى مايعادل ١٠٠ روبية من النقد الأجنبي لتوفير زجاجة كونياك ، إذا ماخصص ٣٠٪ فقط من النقد الأجنبي للكونياك .

والآن فإن كميات السلعة ١ ، . . . . ، ن ،

$$\frac{س_{١}}{ظ_{١}^{سيف}} ، .... ، \frac{س_{ب}}{ظ_{ب}^{سيف}} ، .... ، \frac{س_{ن}}{ظ_{ن}^{سيف}}$$

لها بالتبعية القيم التالية

$$ظ_{١}^{ح} ، .... ، ظ_{ب}^{ح} ، .... ، ظ_{ن}^{ح}$$

وذلك على أساس الاستهلاك التجميعى . ولذلك فإن إجمالى قيمة الاستهلاك التجميعى للسلع المستوردة هو

$$ظ_{١}^{ح} \frac{س_{١}}{ظ_{١}^{سيف}} + ... + ظ_{ب}^{ح} \frac{س_{ب}}{ظ_{ب}^{سيف}} + ... + ظ_{ن}^{ح} \frac{س_{ن}}{ظ_{ن}^{سيف}}$$

حيث :

$$س_1 + \ldots\ldots + س_{ب-1} + \ldots\ldots + س_ن = 1$$

وهذا التعبير يحدد سعر الظل للنقد الأجنبي ، والذى سوف نرمز له من الآن بالرمز $ع_{ب}$. وعلى ذلك يمكننا أن نكتب

$$ظ_{ب} = \sum_{ب=1}^{ن} س_{ب} \frac{ظ_{ب ح}}{ظ_{ب سيف}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٦/١)$$

وهو مايعنى أن سعر الظل للنقد الأجنبي هو متوسط مرجح لنسب أسعار توازن السوق إلى الأسعار الرسمية سيف، حيث تعكس الأوزان محتوى قائمة الاستيراد الحدى .

ومن الممكن تصور أن الإيرادات الزائدة من النقد الأجنبي تخفف الضغط من أجل التصدير أكثر منها أن تستخدم بالكامل فى زيادة الواردات ، وهذا من الممكن ادخاله فى طريقتنا العامة وذلك عن طريق معاملة النقص فى الصادرات كزيادة فى الواردات ولنقل أن :

$$ف_{ن+1} \ ، \ \ldots\ldots \ ، \ ف_{ب} \ ، \ \ldots\ldots \ ، \ ف_{ن+ز}$$

تمثل مقدار الروبيات التى تنقص بها الصادرات ز كرد فعل لزيادة متحصلات النقد الأجنبي . ولنقل أن $ع_{ب ح}$ تمثل سعر توازن السوق للصادرات ب ، $ع_{ب فوب}$ تمثل السعر فوب بالسعر الرسمى للنقد الأجنبي . حينئذ نحصل بدلا من المعادلة (١٦/١) على

$$ظ_{ب} = \sum_{ب=1}^{ن} س_{ب} \frac{ظ_{ب ح}}{ظ_{ب سيف}} + \sum_{ب=ن+1}^{ن+ز} ف_{ب} \frac{ظ_{ب ح}}{ظ_{ب فوب}} \quad \ldots\ldots \quad (١٦/٢)$$

حيث :

$$\sum_{ب=1}^{ن} س_{ب} + \sum_{ب=ن+1}^{ن} ف_{ب} = 1$$

وطالما أن $ظ_{ب ح}$ ، $ظ_{ب سيف}$ سيختلفان فقط فى حالة وجود رسوم أو رقابة جمركية ، كذلك فإن $ع_{ب ح}$ ، $ع_{ب فوب}$ سوف تختلفان فقط فى حالة وجود الدعم أو نظام الحصص للصادرات . وعموما فإننا قد نحكم بأن قيم ف سوف تكون صغيرة بالنسبة لقيم س . والواردات هى التى عادة ماتستجيب للتغيرات فى مدى توافر النقد الأجنبي ، وليست الصادرات . ولكن الحكومات التى تشجع صادراتها بنجاح إلى درجة أن تكون الصناعات المحلية أو المستهلكون المحليون متضررين بدرجة كبيرة من السلع المنتجة محليا هذه الحكومات قد تستجيب الزيادة الحدية فى النقد الأجنبي بأن تخفف من هذا القيد ، وإن المعادلة (١٦/٢) تتعامل مع هذا الاحتمال .

١٦ / ٣ السياسة التجارية الفعالة مقابل السياسة التجارية المثلى :

وعلى الرغم من أن المعادلتين (١/١٦) ، (٢/١٦) تبدوان للوهلة الأولى واضحتى المعالم ، إلا أنهما تنطويان على افتراضات هامة كثيرة . أولا ، وتمشيا مع الاتجاه العام لهذه الارشادات ، فإن معادلتى سعر الظل للنقد الأجنبي تركزان إلى السياسات التجارية الفعلية والمتوقعة ، وليس إلى السياسات المثلى . ويكفى مثال بسيط لتوضيح هذه النقطة. لنفترض أن النقد الأجنبي الحدى سوف يقسم بين صنفين من الواردات ، الكونياك والراديو الترانزيستور . وهذا يعنى ، طبقا لمعادلتنا العامة ، أن ن = ٢ . (بالنسبة لهذا المثال . لنفترض أن الصادرات الحدية لاتستجيب لتوافر النقد الأجنبي . فكل قيم ف = صفر) . ولنفترض أن أسعار الراديوالترانزيستورهى ٧٠ روبية سيف بسعر الصرف الرسمى و ١٤٠ روبية فى السوق المحلية . ولنفترض أن النقد الأجنبي الحدى سوف يقسم بين الكونياك وراديوهات الترانزيستور بنسبة ٣ : ٧ ، بحيث تكون س١ = ٣ ، س٢ = ٠,٧ . فى هذه الحالة فإن المعادلة (١/١٦) تعطى سعر الظل للنقد الأجنبي كالآتى :

$$ظ_ب = س_1 \frac{ظ_{ح1}}{ظ_{سيف1}} + س_2 \frac{ظ_{ح2}}{ظ_{سيف2}} = ٠,٣ \frac{٤٥}{٣٠} + ٠,٧ \frac{١٤٠}{٧٠}$$

أو :

$$ظ_ب = ١٨,٥$$

والآن قد يمكن إثبات أنه إذا كانت الحكومة تتابع سياسة تجارية مثالية فيما يتعلق بالاستهلاك التجميعى ، فإنه يكون من الخطأ أن تخصص نقدا أجنبيا للكونياك . ويكون علينا أن نخصص كل النقد الأجنبي ، على الأقل حديا ، لراديوهات الترانزيستور ولاشئ اطلاقا للكونياك . .

إذ أنه مع كون س١ = صفر ، س٢ = ١,٠ ، تصبح قيمة النقد الأجنبي

$$ظ_ب = ١,٠ \frac{١٤٠}{٧٠} = ٢,٠$$

وقد يبدو لذلك أن صياغة المشروع لابد وأن تركز إلى سعر الظل الأدنى ، وأن يلفت انتباه السلطات المسئولة عن التجارة الخارجية إلى مواطن الضعف فى السياسة التجارية .

ونحن نأخذ نظرة مختلفة فى هذه الارشادات ، فأول كل شئ ، فى حين أن تركيزنا الأولى فى هذا الفصل هو على العلاقة بين النقد الأجنبي والاستهلاك التجميعى ، إلا أن السياسة التجارية تم صياغتها على أساس مجموعة أعرض من الأهداف ، واستجابة لضغوط مجموعات مختلفة من أصحاب النفوذ . والفكرة العامة للسياسة التجارية « المثلى » لايجب تفسيرها فى حدود ضيقة على أن « المثالية » تتعلق بالاستهلاك التجميعى .

ومع ذلك فى الواقع هناك شك حول ما إذا كان المفهوم العام للسياسة التجارية المثلى هو مفهوم مفيد فى الإطارات المصممة من أجلها هذه الإرشادات . وقد يبدو أكثر نفعا أن نعتبر أن السياسات التجارية التى تسير عليها الدول النامية هى نتيجة عمليات تفاوض بين الجماعات المختلفة لأصحاب النفوذ ، الأجنبية والمحلية ، داخل الحكومة وخارجها.

وفى رأينا أنه لايمكن لرأى شخصى، الا المغرق فى التفاؤل ، أن يصف هذه النتيجة لعملية التفاوض بأنها مثالية . ومن المرجح أن تعكس التخصيصات الحدية من النقد الأجنبى هذه التناقضات نفسها ، وليس سياسة واعية مدروسة تهدف إلى زيادة الإسهام فى تحقيق هدف محدد بوضوح وعرضة لقيود موضحة بعناية . ومن ثم فان تحليل المشروع يجب — حسب وجهة نظرنا — أن يعكس ماذا سيحدث (أو بأكثر واقعية ، المحتمل أن يحدث) وليس مايجب أن يحدث . ولذلك فان سعر الظل للنقد الأجنبى يتوقف على كيفية توزيع الزيادات فى النقد الأجنبى فيما بين الاستخدامات البديلة ، وليس على تمنيات القائم بتحليل المشروع ، الذى قد يدرك (أو يسئ ادراك) المنطق المفقود فى الإطار السياسى الذى يعمل فى نطاقه . فقط اذا ماكانت الهوة بين « ماذا » و « ماذا يجب أن يكون » تضيق بسرعة مرضية بحيث أنه يمكن تجاهل مشاكل الانتقال ، حينئذ يكون من المناسب أن يرتكز سعر الظل للنقد الأجنبى (أو أى سعر ظل آخر) على أساس استقراء مايجب أن يكون . ويبدو لنا أن اعتبار التخصيص الحدى للنقد الأجنبى كمعلومة معطاه من ضمن القرارات المتعلقة بالمشروع ، هو أكثر مناسبة من اعتبار متجهة التخصيص كمتغير اختيار . وهذا الافتراض يعكس وجهة النظر العامة لهذه الإرشادات . أن المجال المناسب لصياغة وتقويم المشروع هو المجال التكتيكى وليس الاستراتيجى .

١٦ / ٤ آثار « الإحلال العكسى للواردات » :

وهناك افتراض آخر تنطوى عليه المعادلتان اللتان اقترحناهما لحساب سعر الظل للنقد الأجنبى ، ألا وهو أن الزيادات فى الموارد والمقيسة بالقسمة

$$\frac{ص_1}{ظ_{1\,سيف}} \; ، \ldots\ldots \; ، \frac{ص_ن}{ظ_{ن\,سيف}} \; ، \frac{ف_{ن+1}}{ظ_{ن+1\,فوب}} \; ، \ldots\ldots \; ، \frac{ف_{ن+ز}}{ظ_{ن+ز\,فوب}}$$

هى إضافات . صافية . وإلا فقد تكون غير ذلك : الزيادة فى الواردات قد تؤدى إلى إعادة تخصيص لعوامل الإنتاج المحلية ، بحيث قد يكون الأثر النهائى لما يعادل روبية حدية بالنقد الأجنبى مختلفا كل الاختلاف عما تدل عليه المعادلتان (١٦ / ١) ، (١٦ / ٢) . ولنأخذ مثالنا ذا السلعة الواحدة . فالافتراض الضمنى فى هذا المثال هو أن الواردات الحدية من الكونياك تضيف إلى استهلاك البلاد من المشروبات الكحولية ولكن إذا كان الإنتاج المحلى من البراندى سينخفض بمقدار زجاجة واحدة كلما توافرت زجاجة إضافية من الكونياك المستورد ، وأن كانت الموارد ستستخدم من أجل إنتاج نبيذ المائدة ، فان الأثر النهائى لزيادة توافر النقد الأجنبى — بافتراض عدم وجود فروق فى الجودة أو الأسعار بين المشروبات الكحولية المحلية والمستوردة — قد يكون قيمة الاستهلاك التجميعى لنبيذ المائدة الذى تحقق كنتيجة غير مباشرة للواردات الإضافية من الكونياك ، وليس قيمة الكونياك نفسه(٤٩) .

وسنفترض ، باستثناء واحد هام ، أنه لن يحدث مثل هذا « الإحلال العكسى للواردات » ، وبمعنى آخر أن الواردات الحدية تمثل عموما إضافات صافية إلى العرض الكلى للسلع المعنية . ويتعلق الاستثناء بالسلع الرأسمالية .

---

(٤٩) فى كل ظروف معينة وبالتحديد عندما تكون النفقات الحدية للسلع الداخل فى سلسة الاحلال تعادل أسعار كل منها ، فان الحسابات لاتتأثر بهذه الاحلالات . ولذلك فان المعادلتين (١٦/١) ، (١٦/٢) تظلان سارييين بغض النظر عما إذا كانت الواردات يحل محلها الإنتاج المحلى .

أن افتراض أن صافى المتاح من السلع الرأسمالية يتأثر عند الحد بما هو متاح من يعنى النقد الأجنبى افتراض أن معدل تكوين رأس المال أى معدل الاستثمار ، يتأثر بميزان المدفوعات الدولية . وهى وجهة نظر شائعة وتبرير كثيرا مايسمع بالنسبة للمعونة الأجنبية . ولكن حسب رأينا فان هذا عموما ماينشأ عن لبس فى الفهم . ولاريب أن محتوى الواردات وحجم الصادرات يرتبطان بمعدل الاستثمار . ومع ذلك فان اتجاه السببية عموما مايأخذ اتجاها عكسيا لمجرى برهان أن الاستثمار يتوقف على توافر النقد الأجنبى . واننا لنعتقد أن العوائق السياسية والتنظيمية هى التى تحدد معدل الاستثمار فى غالبية الدول النامية . (وقد تكون المساعدات الأجنبية هامة فى حالات معينة ، ولكن أهميتها ترجع إلى أنها تضع موارد فى أيدى الحكومة التى قد تكون قاعدتها الطبقية أو جبنها السياسى حائلا دون حصولها على موارد محلية ، أكثر من أن تكون هذه الأهمية راجعة إلى كون الموارد التى توافرها المعونة الخارجية هى موارد أجنبية) . وهذه العوائق السياسية والتنظيمية تمنع الحكومات من اتخاذ اجراءات قد تؤدى بدرجة كبيرة إلى اعادة تخصيص الموارد من الاستهلاك الى الاستثمار ، وهذه العوائق تلعب دورها على الأغلب بصرف النظر عما إذا كانت الموارد المعنية أجنبية أم محلية .

وبمعنى آخر ، فنحن نثبت أن ظهور السلع الرأسمالية فى قائمة الاستيراد الحدى هو خادع فيما يتعلق بأغراض تحليل قيمة النقد الأجنبى . ونحن نجد فى الدول التى بها صناعات للسلع الرأسمالية متطورة إلى حد معقول ، أن استيراد السلع الراسمالية يحل محل الإنتاج المحلى . وفى غالبية الدول ، سواء كان لديها صناعات سلع رأسمالية أو لم يكن لديها ، فان العلاقة الإحصائية بين الواردات وتكوين رأس المال هى نتيجة للاعتماد المتزامن لكليهما على الدخل . وعندما تزيد الدول ثراء ، يزيد كل من ادخارها واستيرادها ، وينعكس جانب من المدخرات المتزايدة فى الواردات المتزايدة . وليس الزيادات فى النقد الأجنبى هى التى تؤدى إلى زيادة إمكانية تكوين رأس المال ، ولكنها الزيادات فى الدخل المحلى والتى عادة ماتكون ذات ارتباط عال بالزيادات فى الصادرات وأيضا الواردات . وغالبا مايكون النقد الأجنبى أكثر قيمة على أساس الاستهلاك التجميعى مما قد يشير اليه السعر الرسمى للصرف ، ولكن ليس — أو على الأقل ليس غالبا — لسبب أن النقص فى النقد الأجنبى يكبح من جماح الاستثمار .

ويمكن عن طريقة دراسة مصادر واستخدامات النقد الأجنبى فى دولة معينة أن نحصل على مؤشرات عن درجة ملائمة أو عدم ملائمة وجهة نظرنا المتعلقة بين النقد الأجنبى ومعدل الاستثمار فى تلك الدولة . وطالما أن الدولة تستورد سلعا استهلاكية أو سلعا وسيطة تستخدم فى الإنتاج المحلى للسلع الاستهلاكية ، فانه يمكن توفير النقد الأجنبى لاستيراد السلع الرأسمالية وإلى هذا الحد ، فان الذى يعوق معدل تكوين رأس المال هو القوة السياسية للمستهلكين والمصالح الصناعية التى تعتمد على الواردات ، وليس النقص فى النقد الأجنبى فى حد ذاته . وطالما أن الدولة تحجم عن اتخاذ الاجراءات الكفيلة بزيادة الصادرات (مثل الإعانات) فخوفا من العواقب التضخمية للحد من العرض المحلى للسلع المصدرة ، حينئذ ومرة أخرى تكون العوائق السياسية هى التى تحدد نسبة الدخل القومى المخصصة للاستثمار ، وليس العوائق المستقلة على توافر النقد الأجنبى .

وإذا كانت وجهة نظرنا فيما يتعلق بالعلاقة العامة بين توافر النقد الأجنبى ومعدل الاستثمار تتفق مع حقائق تجربة دولة ما ، حينئذ يتحدد أثر المشروع على معدل الاستثمار من خلال حجم وتوزيع الدخل الذى يولده ، وليس من خلال أثره على ميزان المدفوعات . ومن ثم فانه من الأنسب أن نستبعد واردات السلع الرأسمالية من حسابات قائمة الاستيراد الحدى فى المعادلتين (١٦/١) ، (١٦ / ٢) ، ويجب أن تقتصر متجهة التخصيص (ص١ ، — ... ، صن)

نقصاً كبيراً دون أن يتأثر الانتاج الزراعي . وقد دفع هذا ببعض الاقتصاديين إلى إتهام مفهوم « العمل الفائض » بأنه مفهوم خلو ، من حيث أن قليلا فقط من النظم الاقتصادية ، أن وجدت على الاطلاق ، تفي بهذا التعريف . والمناقشة التي تترتب على ذلك ، حول ماإذا كانت الانتاجية الحدية للعمل في الزراعة أو في الخدمات التقليدية (والتي تعتبر ماسح الاحذية وسائق التريسكل وبائع أوراق اليانصيب نماذج أصيلة لها) هي صفر بمعنى الكلمة ، هذه المناقشة لم تعد على الارجح . رتبطة بالموضوع . إذ أن تعريف العمل الفائض بلغة البطالة أو الانتاجية الحدية التي قيمتها صفر ، يجب بحق أن يفهم على أنه تبسيط مثل مايحدث في كل عمليات التنظير ، وليس على أنه وصف حرفي للنظم الاقتصادية التي تحاول النظرية الاقتصادية أن تعطي وصفاً لها .

ويكمن جوهر العمل الفائض في الفجوة بين أجر السوق في القطاعات المنظمة الرأسمالية ، وبين القيمة الاجتماعية للناتج الحدي للعمل في باقي القطاعات الاقتصادية ، وليس في قيمة الناتج الحدي في حد ذاته . ولاشك أنه لو كانت المنافسة الكاملة سائدة في باقي قطاعات الاقتصاد القومي ، في الزراعة القروية والخدمات وماشابهها من أنشطة ، مثلها في ذلك مثل القطاع الرأسمالي ، وإذا كان معدل الإدخار وهو الأمثل إجتماعياً ، فاننا قد نستطيع الاعتماد على جهاز السوق في المساواة بين الناتج الحدي والأجر .

ولكن الدخول في « باقي الاقتصاد القومي » التقليدي لاتتحدد عموماً طبقاً لقواعد المنافسة الكاملة ، وعلى سبيل المثال فان دخول ذوي المهن الحرة في الأسرة القروية لاتتحدد طبقاً للأجور المعادلة للانتاجية الحدية للرجل / ساعة مضروبة في عدد الساعات التي يعملها كل منهم مضافاً إليها « الأرباح » المساوية لحصة كل منهم في الناتج المنسوب للأرض ورأس المال الأسرة . بل أن توزيع الدخل والعمل إنما يتحدد طبقاً لقواعد تقليدية للتصرف والتي من المرجح جداً أنها لاتتعدل إلا في أضيق الحدود لشخصيات وإنتاجيات الأعضاء المختلفين في الأسرة المعنية موضع المناقشة .

ومن المحتمل أن تكون العلاقات الاقتصادية خارج نطاق الأسرة في المجتمعات التقليدية هي على نفس الدرجة من التعقيد . وعلى أي حال فمن المؤكد أن معاملات العمالة ليست هي عمليات التبادل غير الشخصي لقوة العمل مقابل السلع والتي تسود في الاقتصاد الرأسمالي . ومن ثم فلايوجد مبرر لأن نتوقع أن معدلات الأجور والانتاجيات الحدية سوف تكون متساوية في المجتمعات التقليدية ، حتى واو كانت هناك « سوق » للعمل تشبه شكلياً سوق العمل في القطاع الرأسمالي ، فقد يفضل مالك قطعة الأرض الصغيرة أن يعمل بنفسه بطريقة مكثفة في أرضه حتى واو كان ذلك يؤدي إلى أن تكون الانتاجية الحدية للعمل تقل بكثير عن الأجر الزراعي السائد ، إذا ماكان البديل ، وهو العمل بأجر في أرض كبيرة لأحد الاقطاعيين ، يحمل في طياته التزامات سياسية واجتماعية قد تضعه في وضع التبعية وتخفض من مقامه إلى أقل من مقام من يعمل فقط في أرضه الخاصة . ولكن نفس المزارع قد يصر على الحصول على أجر من الصناعة يعادل على الأقل متوسط انتاجية العمل في ملكيته الصغيرة . إذا كان ذلك هو ماسيضحي به إذا ماكان عليه الاستغناء عن عمله وإقامته ومطالبه التقليدية في المنشأة العائلية .

وباختصار فانه من الممكن توقع أن يؤدي تواجد القطاعات الرأسمالية والتقليدية إلى جانب بعضها البعض إلى إيجاد السمة الأساسية للعمل الفائض ، ألا وهي وجود بطالة مقنعة في القطاعات التقليدية . ويجب علينا أن نكون حريصين بالنسبة لاصطلاح « البطالة المقنعة » . فالعمالة الفائضة لاتعني أن الناس ليس لديهم شيئا مفيدا يعملونه . كذلك فليس الأمر على الاطلاق أنه لايوجد عمال بما فيه الكفاية في هذه القطاعات (العكس على خط مستقيم !) بل أن الناس يعبرون في حالة عمالة فائضة في القطاعات التقليدية إذا ماكانت القيمة الاجتماعية لانتاجهم الحدي أقل من معدل الأجر الذي يمكن على

على السلع الاستهلاكية والسلع الوسيطة المستخدمة فى إنتاج السلع الاستهلاكية ، بحيث أنه ، فى ظل هذا التحديد ، تكون أما

$$\sum_{ب=1}^{ن} \text{م}_{ب} = 1$$

أو

$$\sum_{ب=1}^{ن} \text{م}_{ب} + \sum_{ب=ن+1}^{ن+ز} \text{ف}_{ب} = 1$$

متوقفا على ما إذا كانت الصادرات تتأثر بتوافر النقد الأجنبي من المصادر الأخرى من عدمه .

١٦ / ٥ آثار النقد الأجنبي على الرقابة الحكومية على الموارد

يوجد طريق واحد قد يمكن من خلاله لإيرادات النقد الأجنبي أن تؤدى إلى زيادة معدل الاستثمار ، وهو مالم تأخذه الحجة المقدمة منا فى حسبانها ، فاذا ماكان النقد الأجنبي الذى يتحصل عليه مشروع ما يؤثر على توزيع الدخل بين القطاعين العام والخاص بطريقة مختلفة عما تحققه المتحصلات الأخرى ، وإذا ماكان معدل الاستثمار شديد التأثر بتوزيع الدخل ، فانه يكون من الأنسب أن تنعكس هذه السمة لمتحصلات النقد الأجنبي فى صياغة وتقويم المشروع .

ان العوائق السياسية والتنظيمية ، التى تقف دون قيام حكومات غالبية الدول النامية والحصول على موارد من مواطنيها عن طريق الضرائب ، لمي‌جد معروفة . وكثير من الدول الفقيرة قد تفرض ضرائب أكثر وتنفق أكثر على أنشطة الاستهلاك الجماعى وكذلك على تكوين رأس المال ، لو كانت تشعر بأن ذلك صالح من الوجهة السياسية . ولكن أولئك الذين عندهم أعلى قدرات على الدفع ، ليمتنعون فى نفس الوقت بأكبر قدرة على مقاومة الضرائب بل والتهرب منها . كذلك فان تلك التنظيمات مثل مشروعات ومزارع الأسرة لتجعل من الصعوبة إقامه نظام ضريبى فعال ، حيث أنها توفر كل الإمكانيات للتهرب من الضرائب . وفى هذا الإطار فان الضرائب غير المباشرة ، وعلى الأخص الضرائب على الواردات والصادرات ، لتعتبر أدوات هامة فى المالية العامة ووسائل هامة تتمكن عن طريقها الحكومة من أن تضمن الرقابة على الموارد من القطاع الخاص . ومن ثم فان تحويل الدخل المترتب على الرسوم الجمركية وضرائب الصادرات وأرباح المنشئات الاحتكارية الحكومية التى تزاول نشاطاتها التجارة الدولية من الممكن أن يلعب دورا هاما فى صياغة وتقويم المشروع .

ومن المهم أن نؤكد أن هذا الدور ، يتميز ولاشك عن دور سعر الظل للنقد الأجنبي . فأولا لايؤثر تحويل الموارد من القطاع الخاص إلى القطاع العام على القيمة المباشرة للنقد الأجنبي ، والتى صممت المعادلتان (١٦ / ١) (١٦ / ٢) من أجل أن تعكساهما . وهاتان المعادلتان تعبران بغض النظر عما إذا كانت الحكومة أو القطاع الخاص. يستفيد من الفروق بين أسعار الواردات سيف معسوبة بالأسعار الرسمية للصرف وبين أسعار توازنها فى السوق وثانيا ، أن الحجج المقدمة هنا لتنطبق بالمثل على السلع المنتجة بالكامل من أجل السوق المحلية ، والتى تحول الحكومة عن طريقها — من خلال رسم إنتاج أو الاحتكار — تحويلات من القطاع الخاص إلى القطاع العام . ولكن حيث

أن السهولة النسبية السياسية والإدارية فى فرض الضرائب على الواردات والصادرات تجعل هذه السلع تتحمل عبئا ضريبيا كبيرا فى الدول النامية ، لذلك فان الفصل الحالى هو المكان المناسب لتحليل أثر مثل هذه التحويلات على صياغة وتقويم المشروع .

والنقطة موضع الجدال هى ماأثير فى الفصل ١٤ من أن الموارد فى أيدى الحكومة قد تكون ذات قيمة مختلفة عن قيمة الموارد فى أيدى القطاع الخاص ولمعالجة هذا الاحتمال ، فقد قمنا بايجاد معادلات منفصلة لأسعار الظل للاستثمار العام (٥٠) .

$$ظ_{ح} = \frac{(١ - ص_{ح}) ر_{ح}}{ف - ص_{ح} ر_{ح}}$$

وللاستثمار الخاص (٥١)

$$ظ_{خ} = \frac{(١ - ص_{خ}) ر_{خ} (١ - ب)}{ف - ص_{خ} ر_{خ} (١ + ب)} + \frac{(١ - ص_{ح}) ر_{خ} ب}{ف - ص_{خ} ر_{خ} (١ - ب)}$$

$$+ \frac{ص_{خ} ر_{خ} (١ - ص_{ح}) ر_{ح} ب}{[ف - ص_{خ} ر_{خ} (١ - ب)] [ف - ص_{ح} ر_{ح}]}$$

وفى هاتين المعادلتين فان $ظ_{ح}$ ، $ظ_{خ}$ هما أسعار الظل للاستثمار الحكومى والخاص على الترتيب، $ص_{ح}$، $ص_{خ}$ هما ميلا الإدخار من دخل الحكومة والدخل الخاص على الترتيب ، $ر_{ح}$، $ر_{خ}$ هما الإنتاجيتان الحديتان لرأس المال الحكومى ورأس المال الخاص على الترتيب ، وقد افترض أن كلا منهما تم استعادته (فيما عدا الضرائب) من من جانب القطاع الذى قام بالاستثمار ، ف سعر الخصم الاجتماعى ، ب معدل الضريبة الفعلية الحدية على الدخل الخاص .

والآن لنفترض أن $ك_{ب}$ تقيس صافى الضرائب غير المباشرة (الرسوم الجمركية ورسوم الإنتاج وماشابهها) وأرباح احتكارات الإستيراد الحكومية ، عن كل وحدة من استيراده $ب$. حينئذ فإن $ك_{ب} / ظ_{ب}$ سوف تقيس تحويل الدخل من القطاع الخاص إلى القطاع الحكومى عن كل مايعادل روبية بالنقد الأجنبى يخصص لاستيراد $ب$ وأن

$$\text{الدالة} = \sum_{ب=١}^{ن} ص_{ب} \frac{ك_{ب}}{ظ_{سيف\ ب}}$$

---

(٥٠) أنظر المعادلة ١٤/٢٥

(٥١) أنظر المعادلة ١٤/٢٨

تخلل التمويل الكلى للدخل من القطاع الخاص إلى القطاع العام من كل مايقابل روبية من نقد أجنبي ، على أساس افتراض أن كل الزيادات فى النقد الأجنبي سوف تخصص للواردات ، وهذا يعنى بافتراض

$$\sum_{ب=1}^{ن} \text{ص}_ب = 1$$

(تعامل الواردات على نفس المنوال . فاذا ماأدت زيادة توافر النقد الأجنبي إلى انقاص الواردات وإذا ماكانت فى تخلل الدعم لكل وحدة من الصادرات ي ، حينئذ يكون

$$\text{تك ك} = \sum_{ب=1}^{ن} \text{ص}_ب \frac{\text{ك}_ب}{\text{ظ}_{\text{صيف}_ب}} + \sum_{ب=ن+1}^{ن+ز} \text{ف}_ب \frac{\text{ق}_ب}{\text{ظ}_{\text{قرب}_ب}}$$

حيث .

$$\sum_{ب=1}^{ن} \text{ص}_ب + \sum_{ب=ن+1}^{ن+ز} \text{ف}_ب = 1$$

لذلك فانه عند حساب الاستهلاك التجميعي لمشروع ما ، فان ما تكتسبه ١٠٠ روبية من النقد الأجنبي سوف يظهر فى مكانين . فأولا ستظهر هذه الدخول على أساس قيمتها المباشرة ظ ب ١٠٠ . وثانيا قد تؤدى هذه الدخول إلى تدفقات فيما بين القطاعات . وقد يكون أساسها الصافى فى الاستهلاك التجميعي .

$$(\text{ص}_{\text{ظ}_{\text{حـ}}} - \text{ص}_{\text{ش}_{\text{ظ}_{\text{ط}}}}) \text{ تك} \times 100$$

وبافتراض أن القيمة الصافية للاستهلاك المولد عن طريق القطاع العام هى نفسها قيمة الاستهلاك الخاص المتخلى عنه ، حينئذ فان القيم الصافية للتحويل تعتمد على الفرق بين قيمة الاستثمار العام والخاص ، مع ترجيح كل منهما بميله الحدى للاستثمار .

وجدير بنا أن نذكر هنا شرطا فنياهاماً طالما أن التحويل يأخذ صورة أرباح الاحتكار الحكومى للتجارة ، وليس صورة الضرائب ، فلا بد لحساب الأرباح الحدية من أن يأخذ فى الحسبان مرونة الطلب المحلى . وإذا ماكان قيام الاحتكار الحكومى للكونياك يبيع زجاجة كونياك إضافية لايتأتى إلا بتخفيض السعر قليلا ، حينئذ يجب أن تأخذ فى الحسبان الخفض فى الأرباح عن كل زجاجة كونياك . وإذا ماتجاهلنا المنفقات المتغيرة لإدارة الاحتكار الحكومى للكونياك ، تكون المعادلة الصحيحة لقياس الربح الحدى لاستيراد الكونياك هى :

$$\text{ح}_1 = \text{رح}_1 - \text{ظ}_{\text{صيف}_1}$$

حيث رح$_1$ هو الإيراد الحدى ن الكونياك ، ومن ناحية أخرى فاننا نحصل على رح$_1$ من المعادلة التالية

$$\text{رح}_1 = (1 + \frac{1}{\text{ه}_1}) \text{ ظ}_{\text{حـ}_1}$$

حيث تمثل $\bar{ن}_1$ المرونة (السالبة) للطلب المحلي على الكونياك . وفي الحالة المحددة ذات المرونة اللانهائية للطلب (أي عندما يكون جدول الطلب أفقيا) ، فان الإيراد الحدي يتناقص ليصل إلى سعر توازن السوق ، أي عندما تكون

$$\text{ح}_1 = \text{ط}_1 = \text{ك}$$

$$\text{ك}_1 = \text{ط}_{\text{ت}1} - \text{ط}_{\text{ضريب}1}$$

ونحن نؤكد على دور مرونة الطلب في هذا المجال لأنه واحد من المجالات المحدودة حيث يؤثر ميل منحنيات الطلب — وبغض النظر عن التغيرات الكبيرة في العرض — على تحليل الربحية الاقتصادية القومية . والسبب في كون المرونات تهمنا هنا وليس في مكان آخر هو أنه عند حساب منافع ونفقات الاستهلاك التجميعي فان خسائر فائض المنتج عموما ما تلغي مكاسب فائض المستهلك . تاركة فقط الفائض الغير ذي شأن (عادة) على الزيادات إلى العرض الكلي ولكن الذي يشغل تفكيرنا هنا على وجه الدقة الفرق بين قيمة الموارد الموجودة في أيدي الحكومة (« منتجي » الكونياك) وقيمة الموارد الموجودة في القطاع الخاص (المستهلك) .

والواقع أن السلع الوسيطة لتفترض في تحليل التحويلات تساؤلا خاصا : إذا كان المنتج النهائي (السيارات مثلا خاضعا لضريبة انتاج كبيرة بالاضافة إلى أو بدلا عن الرسوم الجمركية على السلع الوسيطة المستوردة أجزاء صناعة السيارات) ، فهل الضرائب على المنتج النهائي تنعكس انعكاسا صحيحا في حساب التحويل ؟ الإجابة هي « نعم » مسببة . فاذا كان الانتاج المحلي لسلعة يعتمد حديا على الأجزاء المستوردة ، فانه يكون من المناسب أن ننسب إلى الواردات الحدية من الأجزاء ضرائب الإنتاج المفروضة من الحكومة على المنتج النهائي . وعلى سبيل المثال إذا ما كان توسيع الإنتاج المحلي من السيارات يعتمد على المحركات المستوردة ، فان ضريبة الإنتاج المفروضة على السيارات المزودة بمحركات تم تمويلها من العرض الحدي للنقد الأجنبي ، هي داخلة على وجه الدقة في حسابات تحويل الموارد .

كلمة أخيرة واجبة حول الضرائب وأرباح الحكومة من التجارة الدولية . أن الأهمية العلمية لتحويلات محدودة بالقدرة على التمييز بين قيمة الموارد في الأيدي الحكومية والأيدي الخاصة . التحويلات لا يمكن أما تنعكس في صياغة وتقويم المشروع إلى أن يتم تجميع وتحليل بيانات ذات معنى حول الميول للادخار وانتاجيات رأس المال في القطاعات المختلفة . هذا أمران يتحقق إلا في المستقبل بالنسبة لغالبية الدول .

١٦ / ٦ التقنين :

حتى الآن كنا نفترض ضمنا أن السلع المستوردة يجري توزيعها من طريق جهاز السوق ، حتى لو كانت القرارات المتعلقة بتحديد السلع المستوردة لا يتركها أمرها للسوق . وفي الواقع فان وزن هذا الافتراض ينعكس في كون الأسعار $\text{ط}_{\text{ح}1} \ldots \text{ط}_{\text{ح}\text{ن}}$ ، أسعار توازن سوق تعكس الاستعداد الحدي للدفع . وإذا ما كانت أحدى الواردات مقننة كليا ، فان سعرها في السوق يكون أقل من الاستعداد للدفع في هذه السلعة . وفي حالة وجود نظام التقنين ، يكون من الضروري أن نصور منحنيات الطلب حتى ما نتمكن من تقرير الاستعداد للدفع .

ولكن ذلك أمر قوله سهل وتنفيذه صعب . وقد نأمل أن نستنتج الطلب على السلع الوسيطة المقننة (على سبيل المثال أجزاء السيارات أو الراديوهات) من أسعار السوق للسلع النهائية غير المقننة والتي تدخل تلك السلع الوسيطة

فى انتاجها . ولكن للأسف فان الشروط الصعبة التى يجب توافرها فى هذه العملية لايحتمل أن تتحقق فى الناحية العملية فاذا قام أحد المنتجين المتنافسين باستخدام الواردات المقننة ، وإذا ماتم شراء كافة المدخلات الأخرى فى الأسواق المتنافسة ، فان الفائض المتخلف والذى يتبقى بعد خصم نفقات الإنتاج (بما فيها الأرباح التنافسية العادية) من الممكن أن ينسب إلى الواردات المقننة . ومن الممكن حساب الاستعداد للدفع فى هذه الواردات كمجموع المدفوعات فى ظل نظام التقنين مضافا اليها الفائض المتخلف (٥٢) .

وللأسف فان هذه الطريقة لحساب الاستعداد للدفع لتنهار إذا لم يكن المنتجون يعملون فى ظل المنافسة الكاملة ، وهو مايحدث عموما . وعندما يكون احتكار القلة أو الاحتكار المطلق يغلب على الانتاج ، يكون من المستحيل أن نفصل الفائض المكتسب عن طريق التوصل المميز للسلعة المستوردة المقننة عن غيرها من الأرباح الأخرى ، وهو الفصل الممكن القيام به فى ظل المنافسة الكاملة بسبب امكانية تقدير الأرباح العادية ومعاملة هذا النوع من الفائض مثل نفقة انتاج . وعلى النقيض من ذلك فان الربح « العادى » لاحتكار القلة أو للاحتكار المطلق لايوجد أساسا .

ولعل خير طريقة عملية هى أن نستبعد السلع المقننة كلية من حساب المعادلتين (١٦–١) ، (١٦–٢) . وحينئذ فان الأوزان (س١ ، . . . ، سن ، فن + ١ ، ف ن) على السلع الباقية يجب أن تصحح ليصبح مجموعها احدا صحيحا .

١٦ / ٧ النقد الأجنبى كماجة جدارة :

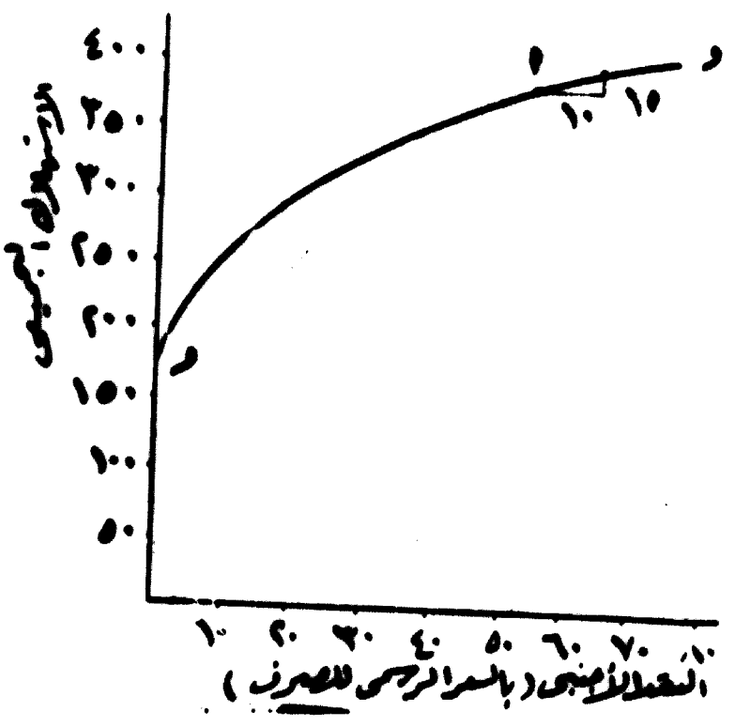
حتى الآن كنا ننظر إلى النقد الأجنبى على أنه فقط أداة ووسيلة لتحقيق هدف الاستهلاك التجميعى . ومن هذه الزاوية فان سعر الظل للنقد الأجنبى يعكس القيمة الحدية للموارد الأجنبية دون مالارتباط بكيفية موازنة الارتباطات والاستحقاقات الدولية . وبمعنى آخر فان سعر الظل للنقد الأجنبى ، ظ ب ، ليعطى الإجابة على السؤال ، « إذا ماعرفنا مستوى وتركيب الواردات والصادرات ، أما الفعلى أو المتوقع ، فاذا تكون (أو ماذا سوف تكون) القيمة المحلية للسلع والتى ستتوفر نتيجة لوحدة حدية من النقد الأجنبى ؟ وهذا التحليل لايعطى أى مكان للسؤال « ماهو المستوى الملائم للواردات ، فى ضوء إمكانيات الصادرات واحتمالات تغطية العجز التجارى عن طريق المنحة الأجنبية وتدفقات رأس المال الخاص ؟ » . فى الواقع أن معاملة النقد الأجنبى كوسيلة للاستهلاك التجميعى إنما هو افتراض أن التوازن الأمثل قد تحقق فيما بين هدف الاستهلاك التجميعى ، وأهداف إعادة التوزيع ، وهدف التحرر من القيود التى تحيط بالمعونة الأجنبية والاستثمار الأجنبى الخاص ، وهو الهدف الذى تعطيه غالبية الدول على الأقل اهتماما ظاهرا (٥٣)) .

---

(٥٢) أنظر الجزء ٥/٤ .

(٥٣) أن السمة الواقعية الوحيدة فى هذه الصياغة هى افتراض أن قائمة الإستيراد الحدى سوف تتحدد باعتبارات أخرى غير الاستهلاك التجميعى ، بحيث أن تخصيص النقد الأجنبى بين السلع ليس بالضرورة هو الأسلوب الذى يزيد من قيمة النقد الأجنبى على أساس الاستهلاك التجميعى .

وإذا مارجعنا — من أجل التبسيط — إلى افتراضاتنا بأن الصادرات تحدد من الخارج ، وأن سلعة واحدة مستوردة تحصل على كل النقد الأجنبي المتاح حديا ، فانه من الممكن بسهولة إظهار العلاقة بين الطبيعة المساعدة للنقد الأجنبي وبين مثالية التوازن بين الأهداف المختلفة . ويبين الرسم ٢٢ حد صلاحية افتراضنا ، ح ح ، مماثلا لحد الصلاحية المستخدم فى الفصل ١١ ، ولكنه ينسب التوافر الكلى للنقد الأجنبي الواردات (وليس الاستهلاك المحلى ، والذى كان الهدف الثانى الذى أخذناه فى اعتبارنا فى الفصل ١١) إلى مستوى الاستهلاك التجميعى . وفى هذا النموذج المبسط فان حسابنا لسعر الظل للنقد الأجنبي يكون من خلال ميل حد الصلاحية عند نقطة معينة ، مثل أ . إذ أن ميل ح ح ، والذى يساوى ١,٥ فى المثال الحالى ، يمثل المقدار الذى يزيد به الاستهلاك التجميعى عندما يزيد النقد الأجنبي بمبلغ يعادل روبية واحدة بالسعر الرسمى للصرف .



الشكل رقم (٢٢) حد الصلاحية للنقد الاجنبي

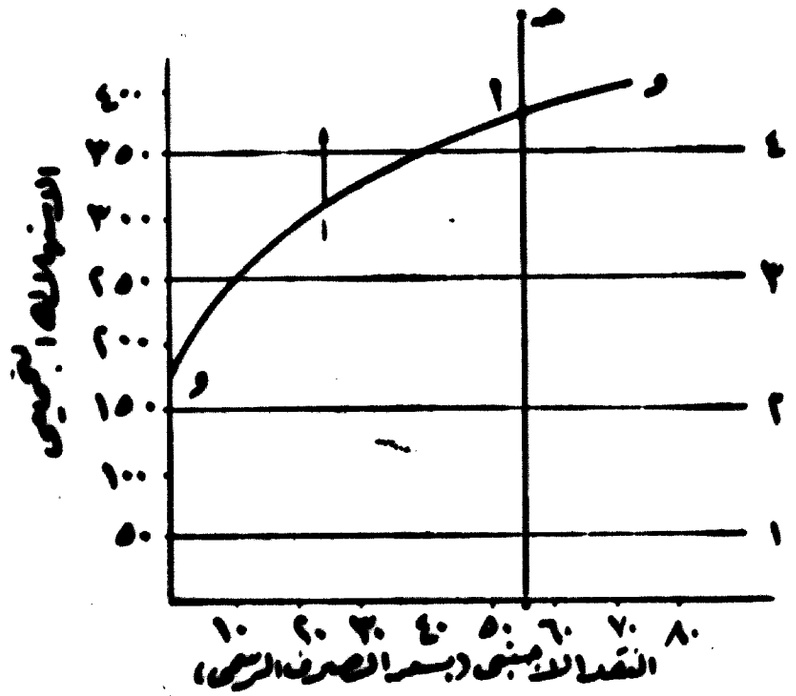
والنقطة الهامة بالنسبة للأهداف الحالية هى أن استخراج سعر الظل من ميل حد الصلاحية عند نقطة معينة مثل النقطة أ ، (مع استبعاد الظروف الاستثنائية)(٥٤) انما يعنى افتراض أن النقطة أ تمثل مزيجا أمثل من الأهداف المختلفة وإذا ماركبنا منحنيات الوفرة المتساوية فوق بعضها البعض ، كما فى الرسمين ٢٣ ، ٢٤ ، فان ذلك يصبح واضحا وفى الرسمين ٢٣ ، ٢٤ تزيد الوفرة الاجتماعية الكلية كلما تحركنا فى اتجاه الشمال أو الشمال الغربى ، فى اتجاه السهم . وتوضح منحنيات الوفرة المتساوية فى الرسم ٢٣ أنه كلما زاد الاستهلاك التجميعى كلما زادات الوفرة الكلية . بالأضافة إلى ذلك يتضح من الرسم ٢٤ أن الوفرة تزيد بطريقة عكسية مع مقدار ما يستخدمه الاقتصاد القومى من نقد أجنبي . ويجب أن نؤكد أن ذلك لايرجع إلى أن التجارة الأجنبية تعتبر شرا اجتماعيا ، بل بسبب أنه من المفترض أن يعتمد الاقتصاد القومى حديا على المعونة الأجنبية والاستثمار الأجنبي الخاص وذلك فى تمويل الواردات . وفى الشكل ٢٣

(٥٤) مثل حد صلاحية مستقيم أو تعديل الإنتاج المحلى ليتمشى مع التغيرات فى الصادرات من النوع الذى استبعدناه فى الجزء ٤/١٦

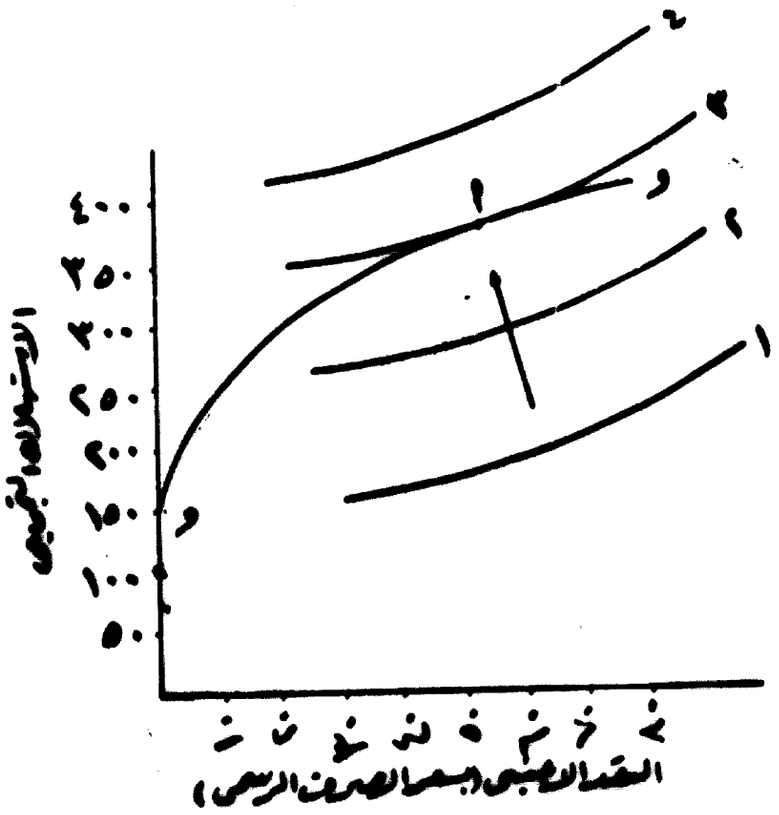
فان القيود على النقد الأجنبي والاستثمار الخاص والتي يعكسها الخط الرأسي ج ج ، ليفترض أنها تضع حالة القوى عند النقطه أ . وفي الرسم ٢٤ نجد أن منحنى الوفرة المتساوية رقم ٣ يمس ح ح عند النقطه أ . وفي كلتا الحالتين فان النقطه أ تمثل أعلى مستوى وفرة ممكن الوصول اليه ، علاوة على ذلك — وهو ما يهم بالنسبة لصياغة وتقويم المشروع — فان القيمة الحدية للنقد الأجنبي يمكن أن تستخرج من ميل ح ح ، أو بشكل أكثر عموما ، عن طريق المعادلتين (١/١٦) (١٦ ٪ ٢) بدون الحاجه إلى أحكام إضافية من جانب صانعي السياسة .

والآن لنقارن الرسم ٢٥ بالرسمين ٢٣ . ٢٤ ، هنا يبلغ ميل منحنى الوفرة المتساوية عند النقطة أ ٢,٥ ، وهو ما يعني استعدادا للتضحية بما يعادل ٢,٥ روبية من الاستهلاك التجمعي لتخفيض استخدام النقد الأجنبي بمقدار روبية واحدة. ومن ثم فان مكتسبات النقد الأجنبي التي تحققها المشروعات أو نفقات النقد الأجنبي التي تتحملها المشروعات يجب أن تقوم على أساس ٢,٥ روبية لكل روبية وليس ١,٥ روبية التي تمثل القيمة المناظرة على اساس الاستهلاك التجمعي وفي الوضع الذي يمثله الرسم ٢٥ نجد أن مكتسبات أو مدخرات النقد الأجنبي لها قيمة كحاجة تزيد على قيمتها في توليد الاستهلاك التجمعي

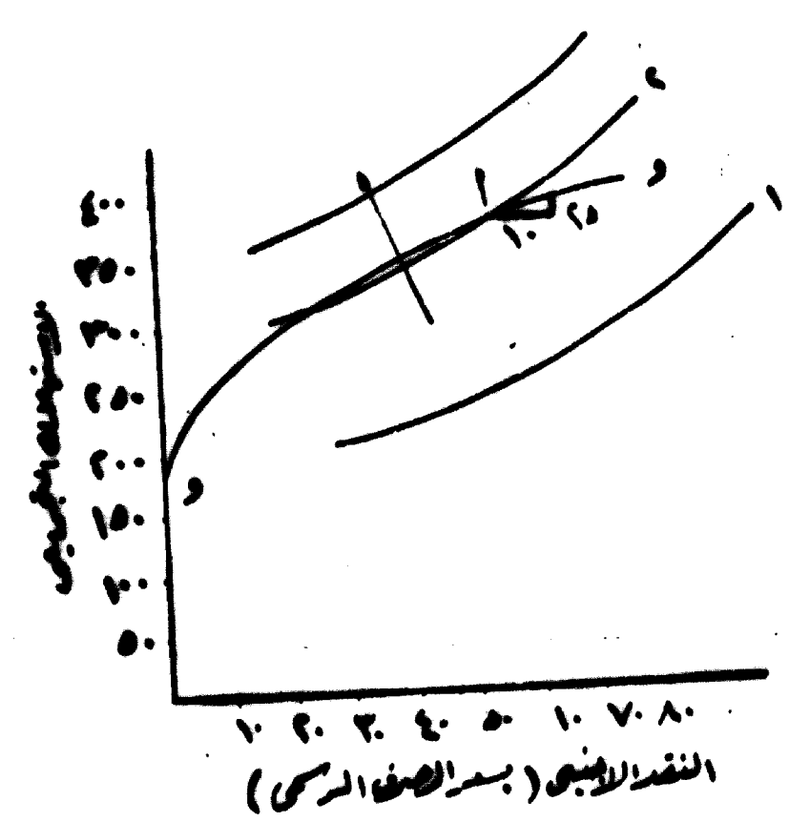
وقد يكون من الممكن — من ناحية المبدأ — أن نستنبط من صانعي السياسة مقدما — قبل صياغة وتقويم المشروع — الوزن و ب الذي يضاف إلى النقد الأجنبي ، على اعتبار أنه حاجه جدارة. ولكن للأسباب التي أوضحناها في الفصل ١١ ، ١٢ ، فاننا نعتقد أنه قد يكون مطلبا غير واقعي يطلب من صانعي السياسة ، على الأقل في الوقت الحاضر وبدلا من ذلك فنحن نقترح أن يعكس اتجاه تدفق المعلومات . ومثل ما كان عليه الحال بالنسبة لوزن إعادة التوزيع وسعر الخصم الاجتماعي فنحن نقترح أنه حيثما يعتبر النقد الأجنبي حاجه جداره ، فتجب صياغة تصميمات بديلة ، كلما بدا أنه من الممكن تحقيق فروق جوهرية في الأثر على ميزان المدفوعات وذلك عن طريق تغيير سمة أو أخرى في تصميم المشروع . ويجب تحسب المنافع والنفقات على أساس الموارد الأجنبية بطريقة منفصلة عن المنافع والنفقات على أساس الموارد المحلية ، ويجب الاتجرى أية محاولة اثناء مرحلة صياغة المشروع لتجميع الآثار على هذين النوعين من الموارد .



الشكل رقم (٢٣) منحنيات الوفره المتساوية وحد الصلاحية



الشكل رقم (٢٤) منحنيات الوفره المتساويه وحد الملاءمة



الشكل رقم (٢٥) منحنيات الوفرة المتساوية وحد الملاءمة

ويتضح مضمون وزن النقد الأجنبي خلال مرحلة التقويم والاختيار في تخطيط المشروع وكما أن الاختيار بين مشروعات بديلة لتوزيع المياه قد يكشف عن مدى من الأوزان على منافع الفلاحين الفقراء بالنسبة لمنافع الاستهلاك التجمعي وذلك في المثال الموضح في الفصل ١٢ ، وكما أن الاختيار بين طرق إنتاج بديلة قد يكشف عن مدى من أسعار الخصم الاجتماعي في المثال الموضح في الفصل ١٤ ، كذلك فان الاختيار فيما بين بدائل تختلف فيما يتعلق بأثرها على الموارد الأجنبية والمحلية ، قد يكشف عن المدى الذي يقع في داخله وزن النقد الأجنبي الذي ينطوي عليه الاختيار فيما بين هذه البدائل. ومن المتصور أن الاختيارات المتكررة فيما بين التصميمات المتنافسة ، جنبا إلى جنب مع حوار منظم بين الفنيين وصانعي السياسة للكشف عن مصادر التناقض الواضح فيما بين الاختيارات ، كل ذلك قد يضيق من مدى الوزن إلى مرحلة بحيث أنه قد يمكن للأغراض العملية اختصارها إلى رقم واحد . ومن هذه النقطه الزمنيه فصاعدا ، التي هي بالتأكيد تقع في المستقبل ، فان المعلومات يمكن أن تتدفق من أعلى إلى أسفل ، أي أن يكون من الممكن أن يوضح صانعوا السياسة الأوزان للفنيين المسئولين عن صياغة المشروع .

وإلى هنا فقد افترضنا في مناقشتنا أنه من المعروف — في أقل تقدير — ما إذا كان النقد الأجنبي يقوم في حد ذاته كحاجة جديرة بالاضافة إلى قيمته المساعدة في زيادة الاستهلاك التجمعي . ومع ذلك فيجب أن نعترف بأن صياغة المشروع أحيانا ما تتم حتى دون توافر هذه المعلومات . وان فن صياغة البيانات المتعلقة بالسياسة العامة قد يؤدي إلى تحقيد هذا التمييز الأساسي وليس إلى سهولته .

ولحسن الحظ فانه من الممكن استخدام أحد صور عملية استخراج الاوزان من القرارات الفعلية (من أسفل لأعلى) وذلك في اختيار ما إذا كان النقد الأجنبي يجري تقويمه كحاجة جديرة ولإسهامه في الاستهلاك التجمعي والخطوة الأولى هي أن أن نقوم بصياغة تصميمات بديلة لمشروعات مختلفة وأن تحدد بطريقة معقولة مدى ضيق ال وب يكون متناسقا مع الاختيارات التي تمت من بين هذه التصميمات البديلة. والخطوة الثانية هي أن نحسب سعر الظل و ب طبقا للخطوات الموضحة في الأجزاء السابقة . أما الخطوة الأخيرة فهي أن نقارن نتائج كلتا العمليتين. وإذا ما كان المدى الذي تحدد في الخطوة الأولى لوب يشمل القيمة المحسوبة لـ ظ ب ، فانه يكون منطقيا أن نستخلص من ذلك أن النقد الأجنبي يعتبر مهما في حد ذاته وأيضا لإسهامه في الاستهلاك التجمعي (٥٥) .

١٦ / ٨ تلخيص :

هنا طريقتين للنظر إلى النقد الأجنبي وذلك عند حساب الربحية الاقتصادية القومية . الأولى هو أنه يمكن النظر إلى النقد الأجنبي ببساطة كعامل مساعد للاستهلاك التجميعي ، وحينئذ تكون قيمة النقد الأجنبي هي مقدار الاستهلاك التجمعي التي قد يكون من الممكن الحصول عليها بوحدة من النقد الإجنبي . والطريقة الثانية أنه يمكن اعتبار إيرادات أو مدخرات النقد الأجنبي كهدف في حد ذاتها علاوة على أسهامها في الاستهلاك التجميعي . ومن المحتمل أن رفع النقد الأجنبي

---

(٥٥) إذا كانت قيمة ظ ب تزيد على مدى قيم حاجات الجدارة ، فان ذلك قد يشير إلى أن صانعي السياسة في الواقع ينظرون إلى النقد الأجنبي على أنه أقل قيمة من فائدته الاستخدامية من ناحية إنتاجه للاستهلاك التجميعي . ولما كانت ظ ب هي أساسا هي حد أقل لقيمة النقد الأجنبي ، لذلك فان مثل هذه النتيجة قد تشير إلى خطأ أساسي في واحدة ، من المجموعات الحسابية .

إلى مستوى هدف حاجته ا لجدارة إنما يعكس الرغبة فى القاص تأثير الحكومات الأجنبية أو الراسماليين الأجانب والذى يعتمد عليه الاعتماد على المعونة الأجنبية أو الاستثمار الأجنبى الخاص من تمويل العجز التجارى .

وفى حالة ما إذا اعتبر النقد الأجنبى نقط كعامل مساعد للاستهلاك التجمعى ، فان قيمته من الممكن أن تنعكس فى سعر ظل لايتطلب أى حكم بالإضافة إلى الحكم الأساسى والمتعلق بأن النقد الأجنبى هو مجرد وسيلة . ومن الممكن حساب سعر الظل هذا عن طريق الوسط المرجح لنسب أسعار توازن السوق المحلية إلى الأسعار سيف محسوبة على أساس الأسعار الرسمية للصرف . والأوزان المناسبة هى نسب النقد الأجنبى المخصصة حديا للواردات المختلفة .

وطالما أن آثار إيرادات الحدية للنقد الأجنبى تشمل إنقاصا فى الضغط على زيادة الصادرات ، فان التوافر المتزايد للعرض المحلى من السلع التصديرية يجب أن ينعكس فى حساب سعر الظل للنقد الأجنبى . وتقاس قيمة الاستهلاك التجمعى للسلع التصديرية والتى أتيحت للسوق المحلية من خلال نسبة أسعار توازن السوق المحلية إلى الأسعار فوب (بالسعر الرسمى للصرف) ، أما الوزن الذى يضاف إلى كل صادر فهو القيمة النقدية وبالعملة المحلية على أساس سعر الصرف الرسمى ، الزيادات فى العرض المحلى للسلع والتى تحدث كنتيجة لزيادة وحدة واحدة فى توافر النقد الأجنبى .

ومن المهم أن نؤكد على وأن نسجل الافتراضات التى تكمن وراء صياغة سعر الظل للنقد الأجنبى ، حيث أن هذه الافتراضات توضح كلا من نقاط الضعف والقوة فى الصياغات الحالية . وفى المرتبة الأولى هناك الافتراض بأن الذى يهم عند تحديد سعر الظل هو التخصيصات الحالية والمستهدفة ، وليست التخصيصات المثل الافتراضية والتى تختلف عما هو قائم وعما هو محتمل الحدوث ، والواقع أن الأساس المنطق لهذا الافتراض هو أن صياغة وتقويم المشروع يجب أن يفهم على أنها قرارات تكتيكية أكثر منها استراتيجية ، وعموما فانه يمكن لنا أن نتوقع أن تتم هذه القرارات فى إطار عام من المرجح أن يكون عاكسا للتناقضات ، التى وجدت حلا وتلك التى لم تجد ، فيما بين الطبقات وجماعات النفوذ المختلفة ، وليس لاستراتيجية واضحة واعية لتحقيق أقصى زيادة ممكنة وآخذة فى اعتبارها الفئات المحددة بوضوح . وباختصار فان صياغة وتقويم المشروع هى قرارات تكتيكية ، ولكنه الأمر بعيد عن التأكيد ، أن تكون هناك مختلف تلك القرارات استراتيجية مترابطة بعيدة إلى حد كبير عن الاستراتيجية المثالية .

والأثر المترتب على هذا الافتراض هو أننا نصدر حكما — من زاوية قرارات المشروع — بعدم جدوى حسابات قيمة النقد الأجنبى المرتكزة إلى تخصيصات الاقتراضية تزيد بشكل واضح عن التخصيصات الفعلية أو المستهدفة من ناحية أثرها على الاستهلاك التجمعى . ولو يعنى هذا أن مثل هذه الحسابات لاقيمة لها البتة ، اذ أنها قد تكون مفيدة فى تحليل وترشيد السياسة التجارية على سبيل المثال . ولكن الأساس المناسب لحساب سعر الظل للنقد الأجنبى بالنسبة لصياغة وتقويم المشروع هو الكيفية التى سوف يتم بها فعلا تخصيص النقد الأجنبى حديا ، وليست الكيفية التى ينبغى أن تكون

أما الافتراضات الأخرى التى تكمن وراء طريقتنا فى حساب سعر الظل للنقد الأجنبى فهى ذات طبيعة فنية أكثر . وثمة سبب لذلك ، إذ يفترض أن النقد الأجنبى الحدى يخصص بطريقة مباشرة أو غير مباشرة للسلع الاستهلاكية وأن الواردات الحدية تحلل اضافات صافية إلى عرض السلع المتوافرة محليا . والواقع أن الفكرة الكامنة وراء افتراض أن النقد الأجنبى يخصص للسلع الاستهلاكية هو أن معدل الاستثمار يحدد فى المرحلة الأولى سياسيا وتنظيميا ، وأنه

الحكومة أن تدفعه لهم إذا ماعملوا فى القطاع العام ، وهو الذى يتحدى بصفة عامة طبقا لمعدل الأجر السائد فى القطاع الرأسمالى المتقدم فى الاقتصاد القومى . وعلاوة على ذلك — ولكن هذا ليس شرطا ضروريا للعمل الفائض — قد تكون هناك أعداد كبيرة من العمال بدون أية عمالة على الاطلاق . وهؤلاء العمال الكامنون غالبا مايتواجدون فى الأحياء الفقيرة بالمدن الكبيرة ويعيشون على هبات اخوانهم واقربائهم واصدقائهم الأسعد حظا والذين تمكنوا من الحصول على عمل .

ومن ثم فان العمل الفائض يتعلق أساسا بتجميع للعمل غير المدرب . ومع هذا فان ذلك لايحد من قدرة تطبيق هذا المفهوم على العمالة التى لاتستلزم أكثر من أكثر القدرات بدائية مثل تنظيف الطرق العامة . وهناك العديد من الوظائف فى القطاع العام أو القطاع الخاص تتطلب مهارات من الممكن اكتسابها خلال أسابيع أو أشهر معدودة ، والمفاهيم التى سنتوصل إليها هنا فيما يتعلق بتقويم العمل الفائض لتنطبق أيضا على تقويم نفقات العمل بالنسبة لمثل هذه العمالة « نصف المدربة » وكذلك بالنسبة لتقويم نفقات العمل غير المدرب « اطلاقا » . وفى الواقع فان المعدلات الأعلى للبطالة فيما بين الطبقات المتعلمة ليست بالشئ المجهول فى الدول النامية . وغالبا مالا تتمكن نمو الوظائف المناسبة لخريجى الجامعات والمعاهد من ملاحقة انتشار التعليم ، وعلى الأخص وأن الصلاحية تتحدد ثقافيا بنفس الدرجة التى تتحدد بها اقتصاديا .

١٥ / ٣ النفقة البديلة المباشرة :

سوف نشرع على الترتيب فى معالجة كل من الاعتبارات الثلاثة التى تحدد سعر الظل للعمل : النفقة البديلة المباشرة النفقة غير المباشرة ، واعادة توزيع الدخل (٤٢) والأولى ، النفقة البديلة المباشرة ، ربما تكون أسهلها استقصاء من وجهة نظر المفهوم ، وأصعبها استقصاء من ناحية القياس الاعتبارى . وباختصار فان النفقة البديلة للعمالة فى القطاع العام هى القيمة الاجتماعية للناتج الاجتماعى الضائع نتيجة اضافة عامل إلى كشف الأجور العام . وإذا ماكان خلق وظيفة جديد فى القطاع العام يؤدى فعلا إلى زيادة العمالة الكلية ، بحيث أن الأثر المباشر أو غير المباشر لاستخدام عامل اضافى فى القطاع العام يكون انقاص البطالة ، فان تحديد النفقة البديلة المباشر يكون أمرا سهلا سواء من ناحية المفهوم أو من الناحية المعيارية : ليس هناك ناتج ضائع ومن ثم فان النفقة البديلة المباشرة هى صفر . ومع ذلك فاذا كانت المشكلة الأولية تتعلق بالعمالة الناقصة وليس بالبطالة السافرة . فان التحديد يظل سهلا من ناحية المفهوم ولكن يصبح صعبا من الناحية المعيارية . وتظل القيمة الاجتماعية للنواتج الحدية الضائعة مقياس النفقة البديلة المباشرة ، ولكن قياس هذه المعلومة يصبح أمرا متزايد الصعوبة . وإذا مافترض أن الانتاج الضائع ربما كان قد استهلك مباشرة بالكامل ، فانه يصبح فى الامكان تجاهل التعقيب الذى تنطوى عليه القيم التفاضلية (الاجتماعية) للاستثمار والاستهلاك وأن نعتبر أن هناك تطابقا بين القيمة الاجتماعية للناتج الحدى وبين القيمة السوقية للناتج الحدى .

ولكن هذا التبسيط لايساعد الا قليلا ، فتقدير الانتاجية الحدية الخاصة للعمل فى القطاعات الرأسمالية أو التقليدية ، لحد ذاته مهمة شاقة . ومن المرجح أن الأمر ليتطلب على الأقل تقدير دراسة تفصيلية لنواتج حصب العمل من القطاعات التقليدية بالنسبة للانتاج ، وذلك حتى مايكون لدينا الاطار المناسب لتقدير النفقات البديلة المباشرة (تخرج تصميم مثل هذه الدراسة عن نطاق هذه الارشادات) . ويكفى القول بأن صياغة وتقويم المشروع لايمكن أن تنظر إلى أن نصبح مقتنعين بأن الدراسة الضرورية قد صممت ونفذت على وجه سليم . وفى نفس الوقت فان التقديرات التقريبية الأولية لابد وأن تكون كافية . وإحدى التقديرات التقريبية هى دخول أولئك الأفراد فى القطاعات التقليدية الذى يمكن فقط

---

(٤٢) أنظر الفصلين ٦ ، ٧ الرجوع إلى المناقشة المبدئية لذلك .

فى ظل هذه المعطيات السياسية والتنظيمية فإن الهدف الرئيسى الحدى للمدخرات هو الدخل وتوزيعه . ومن ثم فإن أثر مكتسبات المشروع على الاستثمار إنما يكون من خلال أثره على الدخل وليس من خلال أثره على النقد الأجنبي . ويفترض أن السلع الاستهلاكية والسلع الوسيطة المستوردة حديا تمثل اضافات صافية إلى العرض المحلى وذلك بهدف تجنب الحاجة إلى تحليل سلسلة وجود الفعل الآثار التى قد تترتب على « الإحلال العكسى للواردات » (الإحلال ، حديا ، محل الواردات للانتاج المحلى) .

وعلاوة على ذلك فمن المهم أن نذكر أن سعر الظل للنقد الأجنبي يقيس فقط الأثر المباشر للتحسينات فى ميزان المدفوعات على الاستهلاك التجميعى . وسوف تكون الآثار غير المباشرة ذات أهمية بالنسبة للحكومات التى تعتمد بشكل زائد على الواردات كمصدر للدخل لتمويل الاستثمار العام ، بافتراض إمكانية التمييز بين ميل وقيمة الاستثمار العام وبين ميل وقيمة الاستثمار الخاص . ولاتوجد من ناحية المبدأ على الأقل صعوبة فى قياس قيمة تحويل الموارد من القطاع الخاص إلى القطاع العام والذى يصاحب الزيادة فى مكتسبات النقد الأجنبي .

وأخيرا فإن حساب سعر الظل للنقد الأجنبي على أساس متوسط مرجح للأسعار المحلية والدولية ليفترض أن الأسعار المحلية تعكس الاستعداد الحدى للدفع . وهذا بدوره يتطلب افتراض عدم وجود التقنين وغيره من وسائل التحكم فى توزيع الواردات . إذ على الرغم من أنه من الممكن نظريا أن نقلد منحنيات طلب وبالتالي نقلد الاستعداد للدفع ، ولكن من الناحية العملية فإن ذلك لايبدو ممكنا . ويبدو أن الطريقة الأكثر عملية هى أن تستبعد السلع المقننة كليا من الحساب ، ثم نصحح أوزان الواردات (والصادرات) حتى مايستمر المجموع واحدا صحيحا .

وهناك طريقة مختلفة كلية لمعالجة مسألة تقويم النقد الأجنبي ، ونبدأ بالرأى القائل بأن أضعاف القيود على تدفقات رأس المال الأجنبي ، سواء كانت هذه التدفقات تأخذ صورة قروض أو هبات حكومية أو صورة استثمار خاص ، هو إنجاز يستحق التضحية بالاستهلاك التجميعى . وحتى مايكون هذا الافتراض عمليا على مستوى صياغة وتقويم المشروع ، يمكن أن نفترض أن مكتسبات النقد الأجنبي تحل حديا محل تدفقات رأس المال الأجنبي وأن مقدار ، الاستهلاك التجميعى الذى يكون صانعو السياسة على استعداد للتضحية به لانقاص تدفقات رأس المال الأجنبي بوحدة واحدة لزيد على قيمة الاستهلاك التجميعى (أى سعر الظل) للنقد الأجنبي .

وهذا يعادل إضفاء صبغة حاجة الجدارة على مكتسبات النقد الأجنبي . ومن ثم فتصبح قيمة النقد الأجنبي وزنا يعكس حكما مباشرا ، وليس سعر ظل من الممكن حساب قيمته على أساس أحكام مسبقة . وفيما يتعلق بأوزاننا فنحن لانعتقد بالإمكانية العملية لأن نتوقع من صانعى السياسة أن يبدؤا عملية التصميم عن طريق تحديد قيمة الوزن على النقد الأجنبي ، وبدلا من هذه العملية التى تتم « من أعلى إلى أسفل » فنحن نقترح عملية « من أسفل إلى أعلى » يتعكس فيها تدفق المعلومات : فعلى الفنيين أن يعدوا تصميمات بديلة كلما كان هناك احتمال واضح لتغيير مكتسبات أو مدخلات النقد الأجنبي من طريق تغيير أحدى سمات تصميم المشروع . والواقع أن اختيار صانعى السياسة لأحد البدائل إنما ينطوى على مدى من الأوزان ، ألا وهو المدى الذى تكون فيه الصورة المختارة أكثر « ربحية » من البدائل المرفوضة . وإلى جانب أن هذه العملية توضح الفروق بين البدائل ، فهى أيضا ، تساعد على تركيز انتباه صانعى السياسة على أهمية قراراتهم وذلك من واقع التدقيقات فيما بين الأهداف التى تصمم المشروعات لتحقيقها . ونحن نأمل أن الاستخدام المتكرر لهذه الصورة من عملية التصميم « من أسفل إلى أعلى » سيؤدى أيضا إلى تضييق مدى وزن النقد الأجنبي بدرجة تصبح معها عملية تصميم المشروعات « من أعلى إلى أسفل » على أساس أوزان محددة مقدما، أمرا ممكنا.

الفصل السابع عشر

تنسيق قرارات الاستثمار

١٧ / ١ التنسيق من خلال أسعار السوق والمعلمات القومية :

إن منهج التحليل الاجتماعى للمنفعة والتفقة المقترح فى هذه الارشادات لحساب الربحية الاقتصادية القومية هو مثال فريد على ما يطلق عليه الاقتصاديون تحليل التوازن الجزئى . وتدور هذه الطريقة حول افتراض أن من الممكن تحليل المشروعات بطريقة ذات معنى كل مشروع على حدة وذلك بدون تتبع السلسلة الكاملة للآثار خطوة بخطوة . وفى لغة المندسين فإن طريقتنا تذهب إلى تحليل كل مشروع بصفته « هيكلا مستقلا » .

وواضح أن المشروعات التى ترتبط ببعضها البعض ارتباطا وثيقا من الناحية المادية لايمكن أن تحلل « كهياكل مستقلة » . فمشروعات صناعة الصلب ومشروعات تشغيل الصلب لايمكن أن يحكم عليها حكما صائبا كل على حده ، إذ أن الربحية (التجارية وكذلك القومية) لواحد منها قد تعتمد اعتمادا زائدا على وجود الآخر . ومثل هذه الاستثمارات يمكن أن يتم تحليلها فقط كوحدة واحدة ، « كهيكل مستقل » قائم بذاته.

ولكن ضم الاستثمارات التى تتميز بروابط مادية هامة فى وحدة واحدة لايحل مشكلة التنسيق. فمثل هذه المشروعات تتنافس مع ذلك فيما بين بعضها البعض حول نفس الموارد ، كما أنها تقدم مخرجات هى على الأقل قابلة للاحلال جزئيا فيما بينها . ولايتجاهل التحليل الاجتماعى للمنفعة والنفقة هذه التفاعلات ، بل أنه يسعى إلى تلخيص التفاعلات بين مشروع معين وباقى الاقتصاد القومى وذلك فى صورة مجموعة من المعلمات : أسعار السوق (مصححة حسب الحاجة بالطرق الموضحة فى القسم الثانى) والمعلمات القومية. وهكذا فإن آثار مصنع نسيج مقترح على الاقتصاد القومى لاتؤخذ فى الحسبان عن طريق دراسة دقيقة لأثر المشروع على الإنتاج والتجارة الخارجية وتوزيع واستهلاك كل سلعة فى الاقتصاد القومى ، ولكن عن طريق تحليل الدخل الصافى المولد للحكومة ورأسمالى القطاع الخاص والعمال الآن وفى المستقبل .

ويفترض أساسا أن أسعار السوق ، مصححة بالنسبة لجانبية الانحرافات عن الاستعداد للدفع ، أنما يعكس القيم النسبية بدقة كافية لأن تكون ذات فائدة فى صياغة وتقويم المشروع . وتكمل المعلمات القومية أسعار السوق وذلك عن طريق تقديم وسائل لتقويم الأثر المتباين للدخل المدخر عنه بالنسبة للدخل المستهلك ، والأثر الاجتماعى المتباين للدخل الذى يتحقق للفقراء ، والأثر المتباين للدخل المتولد فى صورة نقد أجنبى عنه بالنسبة للدخل المتولد فى صورة عملة محلية ، وأخيرا الأثر المتباين « للدخل » الذى يأخذ صورة حاجات جدارة عنه بالنسبة للدخل عموما . وهذه المعالم القومية تعكس أحكاما قيمية ، كما هو متطلب ، حول توزيع الدخل على مر الزمن وفيما بين الطبقات والأقاليم وكذلك حول أهمية دفع قيمة الواردات من خلال الصادرات بدلا من تمويلها عن طريق القروض (سواء اقتصاديا أو سياسيا) وأهمية حاجات الجدارة المحددة والتى قد تكون لها صلة بالموضوع . وتقدم المعلمات القومية معلومات حول باقى الاقتصاد القومى ، وهو ما يعتبر هاما بالنسبة لصياغة وتقويم كل مشروع على حدة ، ولكن يتعذر على المخطط على مستوى المشروع أن يجمعه بنفسه .

١٧ / ٢ مثال لاستخراج معلمة قومية من الخطة القومية : سعر الظل للاستثمار :

نظرا لأن المعلمات القومية تجمع بدرجات مختلفة بين معلومات حقيقية عن الاقتصاد القومى وبين أحكام حول الأهمية النسبية لأهداف مختلفة ، لذلك فقد قمنا بالتمييز بين « الأوزان » التى هى تعبير مباشر عن القيم ، وبين « أسعار الظل » التى تعتمد على الأوزان ولكن لاتستلزم أحكاما جديدة من أجل تقريرها . ومن ثم فإن سعر الخصم الاجتماعى يعتبر وزنا ، وهو يعبر عن حكم حول الأهمية النسبية لاستهلاك الحاضر والمستقبل . وعلى العكس من ذلك فان القيمة الاجتماعية للاستثمار تعتبر سعر ظل ، وهو يعتمد على المعلومات الحقيقية حول إنتاجية رأس المال والميل للادخار وكذلك على سعر الخصم الاجتماعى ، ولكنه لايستلزم أحكاما قيمية بالإضافة إلى ذلك الذى ينبنى عليه سعر الخصم الاجتماعى.

ومع ذلك فقد يؤدى التمييز بين مجموعتى المعلمات القومية إلى خطأ فى النتائج . فكل المعلمات القومية ، سواء أوزان أو أسعار ظل ، إنما هى تعبيرات عن أثر المشروعات على الاقتصاد القومى ككل، فقط من الوجهة الحدية وفقط بالنسبة للتغيرات الطفيفة فى الكميات التى تتعلق بها . والحكم القيمى بالنسبة لتوزيع الدخل والذى ينعكس فى العلاوة التى تضاف إلى دخول الفلاحين أو العمال ، إنما يتوقف على مدى الهوة بين الفلاحين والعمال وبين الطبقات المتوسطة والعالية . وإذا مازاد الوضع النسبى للفلاحين أو العمال سواء ، وذلك على الرغم من السياسة العامة للحكومة أو كنتيجة لها ، فقد يكون من المعقول أن نضيف علاوة إلى دخولهم تزيد عما قد يكون معقولا فى ظل ظروف أكثر عدالة .

وهذا يعنى أن المعلمات القومية لايمكن أن تصاغ صياغة ذات معنى فى فراغ ، سواء كان من المتوقع أن تتم صياغة وتقويم المشروع من « أعلى إلى أسفل » أو من « أسفل إلى أعلى » ، فإن المعلمات القومية يمكن توضيحها فقط فى ضوء الاتجاهات الكلية للتنمية . وباختصار فإن المعلمات القومية تعتمد على نظرة شاملة للاقتصاد القومى، وهى مايجب أن تتضمن استقراء للمستقبل وذلك بسبب صفة الاستمرار التى ينطوى عليها أى مشروع استثمارى .

وهذا هو واحد من الروابط الرئيسية بين تخطيط المشروع والتخطيط القومى فى منهجنا هذا . وكما أشار الفصل ١١ ، ١٢ ، فان الخطة القومية من الممكن أن تقدم مرجعا للتقويمات الحدية والأحكام المتعلقة بالمستقبل والتى تنطوى عليها المعلمات القومية . ولنقم الآن باختبار كيفية حدوث ذلك من خلال مثال مبسط ولكن ملموس ، وذلك بعد أن شرحنا الأوزان وأسعار الظل بتفصيل كاف لتوضيح العلاقة بين تخطيط المشروع والتخطيط القومى .

ولنأخذ على سبيل المثال سعر الظل للاستثمار ، بالصورة التى صيغ بها فى نهاية مناقشة الاقتصاد القومى ذى العمل الفائض

$$ظ_ث = \frac{(١ - ص)(ى - و\,ك) + (و - هـ)\,ك}{ف - ص(ى - و\,ك)} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ (١/١٧)$$

حيث ص هو الميل الحدى المشترك للادخار من الربح الخاص داخل القطاع العام ، ى هى نسبة الانتاج الحدى المشترك : رأس المال فى القطاعات المتقدمة من الاقتصاد القومى ، وهو معدل الأجر ، هـ النفقة البديلة المباشرة للعمل والتى تعكس الفاقد فى إنتاج القطاعات التقليدية من الاقتصاد القومى ، ك هى نسبة الإنتاج الحدى : رأس المال فى القطاعات المتقدمة . وأخيرا فإن ف تمثل سعر الخصم الاجتماعى . وفى الصياغة المبسطة فإنه يفترض أن كل

هذه المعلمات ستظل ثابتة على مر الزمن أو أنها كلها فيما عدا سعر الخصم الاجتماعى تعكس الوضع الفعلى للاقتصاد القومى أكثر من كونها حكما قيميا مباشرا .

ولاشك أن أية خطة قومية جديرة بهذه التسمية لابد وأن تحتوى على معلومات هامة عن المعالم الحقيقية لكل من ىَ. لَ ، صَ. وفى الواقع فإنه من الممكن تقدير ىَ ، لَ بطريقة مباشرة من خطط الإنتاج والاستثمار والعمالة بالنسبة للقطاعات التى تستقطب منها المشروعات العامة التكوين الحدى لرأس المال . ولنفترض على سبيل المثال ، أن صناعات التعدين والصناعات التحويلية وصناعات النقل فى دولة « سارانيا » تستخدم كل الموارد التى تصبح متوافرة للاستثمار حديا ، بحيث أن ظ ث يمكن أن تحسب على أساس السمات الاقتصادية لهذه القطاعات. والآن لنفترض أن دراسة الخطة الخمسية الحالية (١٩٧١ – ١٩٧٥) تكشف عن المعلومات الملخصة فى الجداول ١٧ / ١ ، ١٧ / ٢ ، ١٧ / ٣ . حينئذ فإن التقدير التقريبى والأولى لكل من ىَ ، لَ يمكن الحصول عليه من النسب الخام للتغيرات فى الدخل والعمالة إلى الاستثمار الكلى خلال فترة الخطة . وهذا يعنى أنه يمكننا استخدام المعادلتين

$$ى_{\text{ق}} = \frac{\Delta \text{ق م}}{\text{ث}}$$

$$ل_{\text{ق}} = \frac{\Delta \text{ع}}{\text{ث}}$$

حيث Δق م تمثل التغير فى الإنتاج (القيمة المضافة) فى القطاعات الثلاثة خلال فترة الخطة ، ث تمثل الاستثمار خلال الفترة Δ ع تمثل التغير فى العمالة . ومن الجدول ١٧ / ١ فإننا نحصل على Δ ق م = ٤٨٠ مليون جنيه . ومن الجدول رقم ١٧ / ٢ نحصل على Δ ع = ١,٢ مليون ، ومن الجدول ١٧/ ٣ نحصل على ث = ١٢٠٠ مليون جنيه . وهكذا فإن :

$$ى_{\text{ق}} = \frac{٤٨٠}{١٢٠٠} = ٠,٤٠$$

$$ل_{\text{ق}} = \frac{١,٢}{١٢٠٠} = ٠,٠٠١$$

جدول ١٧ / ١

حكومة سارانيا ، خطة السنوات الخمس الدخل القومى حساب الأصل الصافى

(مليون جنيه)

	١٩٧١ (فعل)	١٩٧٥ (مستهدف)
التعدين	٥٠	١٢٥
الصناعة التحويلية	٤٢٠	٦٦٥
النقل	١٠٠	٢٦٠
إجمالى التعدين والصناعة التحويلية والنقل	٥٧٠	١٠٥٠

جدول ١٧ / ٢

حكومة سارانيا ، خطة السنوات الخمس

التوزيع القطاعى للعمالة

(بالألف عامل)

	١٩٧١ (فعل)	١٩٧٥ (مستهدف)
التعدين	١٠٠	٢٠٠
الصناعة التحويلية	١٢٠٠	١٨٥٥
النقل	٥٠٠	٩٤٥
إجمالى التعدين والصناعة التحويلية والنقل	١٨٠٠	٣٠٠٠

جدول ١٧ / ٣

حكومة سارانيا ، خطة السنوات الخمس

الاستثمار الصافى التقديرى حسب القطاع ، ١٩٧١—١٩٧٥

(مليون جنيه)

	١٩٧٥ (مستهدف)
التعدين	١٥٠
الصناعة التحويلية	٦٥٠
النقل	٤٠٠
إجمالى التعدين والصناعة التحويلية والنقل	١٢٠٠

ومن المهم أن نفهم هذه التقديرات ولكن لا نفترض فقط فى المعادلة (١/١٧) إن كل المعالم ثابتة القيمة على مر الزمن ، فى الفترة التالية للخطة ، فى السنوات ١٩٧١ / ١٩٧٥ . بل علاوة على ذلك فان التقديرات لكل من ى ، لـ نفترض ضمنيا أن الاستثمار المخصص فيما بين القطاعات بنفس النسب التى يعكسها الجدول (٣/١٧)

بالنسبة للاستثمار الكلى.(٥٦) علاوة على ذلك فإن العلاقات بين الإنتاج والاستثمار والعمالة المتنبأ بها عن فترة الخطة ككل ، قد افترض أنها تنطبق أيضا من الناحية الحدية أثناء الخطة وبعدها . وبالرغم من هذه الاعتراضات ، فإن الطريقة الموضحة هنا تبدو مقبولة إذا كان هناك نقص فى المزيد من التنبؤات التفصيلية والمأمونة حول هيكل الإنتاج والاستثمار والعمالة . والذى يهم قبل كل شئ هو أن تكون الخطة الاقتصادية القومية تنبؤا مأمونا للمستقبل كتميز لها عن كونها وثيقة دعائية . وإذا ما أمكن تحقيق هذا الشرط ، فإن الخطة من الممكن أن تقوم على الأقل تقديرات خام للمعالم المعنية .

المعلومة التالية هى الميل الحدى للادخار ، ص. وكان نموذج فالفس العمل يقوم على افتراض أن كل الدخل من الأجر بعد استقطاع الضرائب يجرى استهلاكه ، وأن الميل المتعلق بذلك هو الميل للادخار من الدخل غير الأجرى . والإغراء الواضح هنا هو أن نستخرج هذا الميل من معدلات الادخار الحدية التى تنطوى عليها الخطة بنفس الطريقة التى استخرجنا بها نسب الإنتاج : رأس المال ، العمل : رأس المال من تنبؤات الإنتاج والاستثمار والعمالة . والآن لننظر كيف يكون ذلك . أولا لنفترض أن الادخار الوحيد الذى يتحقق فى سارانيا من الدخول المتولدة فى القطاعات الثلاثة التى يتحقق فيها الاستثمار الحدى (التعدين والصناعات التحويلية والنقل) هو الادخار الخاص من أرباح الشركات والادخار العام من أرباح المنشئات الحكومية وإيرادات الضرائب ، بحيث أن الافتراض الكامن وراء المعادلة ، (١/١٧) يكون قد تحقق . والآن لننظر إلى الجداول (٤/١٧) ، (٥/١٧)

جدول ١٧ / ٤

حكومة سارانيا ، خطة السنوات الخمس

الحسابات المجمعة للشركات : التعدين والصناعة التحويلية والنقل

(مليون جنيه)

	١٩٧١ (فعل)	١٩٧٥ (مستهدف)
أرباح الشركات قبل الضرائب	٣٠٠	٤٥٠
الضرائب	١٠٠	١٥٠
الأرباح بعد الضرائب	٢٠٠	٣٠٠
الأرباح المحتجزة	١١٠	١٦٥
الأرباح الموزعة	٩٠	١٣٥

(٥٦) إذا رمزنا إلى نسب القيم الحدية للانتاج القطاعى : رأس المال ، العمل : رأس المال بالرموز ى ، ل ، يكون لدينا بصفة عامة

$$ى = \Sigma \, جـ_{ى} \, ى$$

$$ل = \Sigma \, جـ_{ل} \, ل$$

حيث $جـ_{ى}$ هى نسبة الاستثمار الحدى المخصص للقطاع ى

جدول ١٧ / ٥

حكومة سارانيا ، خطة السنوات الخمس

الحسابات الحكومية المجمعة

(مليون جنيه)

	١٩٧١ (فعل)	١٩٧٥ (مستهدف)
مشتريات السلع والخدمات	٦٣٠	٨٣٠
الاستهلاك الجارى	٢٨٠	٣٧٠
تكوين رأس المال الصافى	٣٥٠	٤٦٠

وفى القطاع الخاص فإن نسبة الأرباح المحتجزة الزائدة إلى الأرباح الزائدة بعد استقطاع الضرائب هى ٥٠٠٠ : ١٠٠٠٠٠ أو ٠,٠٥ . وفى القطاع العام فإن نسبة الاستثمار الزائد إلى الإنفاق الزائد هى ٩٠٠٠٠ : ٢٠٠٠٠٠ أو ٠,٤٥ . وهذا يشير إلى أنه من الممكن الدفاع عن الفرضية المساعدة الخاصة بوجود ميل حدى مشترك للادخار فى القطاعين ، على الأقل طالما كانت ميول الادخار الزائد يستخرج من الادخار الزائد . وأن القيمة المتوسطة ص = ٠,٠٥ . قد تبدو تقريبا معقولا على هذا الأساس .

أما المشكلة المتعلقة بهذه الطريقة فهى أن استنباط الميول الحدية الادخار من المعدلات الحدية للادخار ، ينطوى على افتراض أساسى لعلاقة خطية ، مثل ماهو عليه الحال عند استنباط النسب الحدية الناتج إلى رأس المال ، والعمل إلى رأس المال من الفنيات التجميعية للإنتاج والعمالة والاستثمار . ولكن افتراض الخطية لا يمكن الدفاع عنه بنفس الدرجة هنا . ومن الجائز أن يكون الهيكل الفعلى لتخصيص الموارد من الاستهلاك والادخار غير خطى بنفس الدرجة فى كل من قطاع الشركات والقطاع الحكومى . فى قطاع الشركات ، على سبيل المثال ، فقد يكون المعدل المعتاد للأرباح الموزعة الأولوية الأولى على الإيرادات . وقد يكون الميل الحدى للاحتجاز أعلى بكثير مما يشير إليه معدل الـ ٠,٠٥ وفى القطاع العام من المتصور أن المرتبات ونفقات التشغيل قد تنمو بصرف النظر عن نمو الإيرادات وقد تكون لها أولوية المطالبة بالنسبة للإيرادات ، فى حين أن الاستثمار قد يستوعب غالبية المتبقى . وهذا يعنى أن الميل الحدى للادخار قد يكون أقرب إلى الواحد الصحيح من ٠,٤٥ ومرة أخرى فإن البيانات قد تخفى الميل الحقيقى بسبب طريق النمو المعهد بدرجة معقولة . ومن ثم فإن البيانات التى تتكشف عنها وثائق التخطيط فيما يتعلق بمعدلات الادخار ، يجب أن تفسر من واقع الهيكل التنظيمى لتخصيص الموارد . والحقيقة الواضحة هى أنه لا يوجد رقم « يتحدث من نفسه » .

وحتى بالحسابات فإننا نحتاج إلى تقديرات و ، هـ وكذلك تقديرات ى ، ص ، ك . وهذه المعالم عموما ما ترتبط بأى شئ يظهر فى وثائق التخطيط بشكل أكثر غموضا مما عليه الحال بالنسبة لكل من ى ، ك ، ص . ومع ذلك فمعدلات الضرائب

من « جبل الثلج » التخطيط والتى تبدو فى الوثائق المنشورة ، من الممكن أن نتوقع العثور على دراسات حول الأجور وإنتاجيات العمل والتى نحتاجها لتقدير و ، هـ . والواقع أن معدل الأجر و هو أسهل المعالم فى طريقة تقديره ، حيث أنه يوجد لدى غالبية الحكومات سلاسل زمنية دقيقة إلى حد معقول حول إحصاءات الأمور فى القطاعات المتقدمة من الاقتصاد القومى . ومن المهم أن نتذكر أن نموذج العمل الفائض ، والذى تستخدمه هنا لتوضيح الطريقة العامة ليفترض أن العمال الحديين — على الأقل — يجرى سحبهم من مجموعات المتعطلين والذى يعملون فى ظل عمالة ناقصة والذين يقدمون من قطاعات الكفاف التقليدية . وهذا بدوره يفترض عدم وجود وظائف التخصصات العالية والتى تتطلب مهارات أكثر مما يمكن أكتسابه من خلال الطريقة العادية للتعلم فى مكان العمل . وطالما أن هذا الافتراض لا يتحقق فى الناحية العملية ، فإنه يصبح من الضرورى تعديل الحسابات . ومن المحتمل أن أسهل طريقه هى أن نطرح نفقة العمل النادر ذى المهارة العالية من الإنتاج الإضافى فى بسطىّ ، وبذلك نعامل مثل هذا العامل فى حقيقة الأمر كمدخل مادى . ومع ذلك فبالنسبة لهذا المثال دعونا نتجاهل هذا التعقيد ونفترض أن الإجراء المناسب (السنوى) هو و = ٢٥٠ جنيها .

وكما أوضحنا فى الفصل ١٥ فإنه من الصعوبة بمكان أن نقدر النفقة البديلة المباشرة للعمل المسحوب من القطاعات التقليدية ، هـ . ويكفى أن نقول هنا أنه لابد فى غالبية الدول لفترة قادمة أن تستخدم الأرقام الخام والتى هى فى الواقع تخمينات أكثر منها تقديرات . وفى بعض الحالات فإن الأجر السنوى المتوسط للعمال عديمى الأرض سيصبح على نحو ملائم لتقدير هـ ، حتى ولو كان هذا الرقم سيبالغ فى تقدير النفقة البديلة المباشرة . وسوف نفترض أن هـ = ١٠٠ جنيها .

وعلى الرغم من الصعاب التى أوضحناها ، فإذا كانت الأرقام المستقاه من الخطة والمصادر الإحصائية الأخرى تبدو متناسقة مع ماهو معروف عن هيكل الاقتصاد القومى من خلال الدراسات الجزئية الاقتصادية وحصيلة خبرات المخططين ، يكون لدينا إذن بيانات كاملة لمحاولة الحصول على تقديرات خام لـ ظ ث . وباستخدام المعالم .

ىَ = ٠٫٤٠ و = ٢٥٠

لَ = ٠٫٠٠١ هـ = ١٠٠

صَ = ٠٫٥

نحصل على :

$$\text{ظ ث} = \frac{(٠٫٥)(٠٫٤٠ - ٠٫٢٥) + (٠٫٢٥ - ٠٫١٠)}{\text{ف} - (٠٫٥)(٠٫٤٠ - ٠٫٢٥)} \quad \frac{٠٫٢٢٥}{\text{ف} - ٠٫٠٧٥}$$

وهكذا ، فبالنسبة للقيم المستقاة لسعر الخصم الاجتماعى فيما بين ٠٫١٠ ، ٠٫٢٠ يكون لدينا سعر الظل للاستثمار المماثل فى الجدول ١٧ / ٦ . وعلى أى حال فالهدف منه هو تصويرى فحسب ولكنه يشير إلى كل من إستخدامات البيانات المستقاه من الخطط الاقتصادية القومية والشرائح الكامنة فى مثل هذه البيانات . والدرسان الرئيسيان هما : تعتبر بيانات الخطة مفيدة للنظر .

بقدر ما تكون تنبؤاً مأموناً للمستقبل ، ثانياً فإن بيانات الخطة يجب أن تستكمل بمعرفة محتواه الهيكل التكنولوجى والتنظيمى للاقتصاد القومى .

جدول ١٧ / ٦

قيم سعر الظل للاستثمار بالنسبة لقيم مختلفة لسعر الخصم الاجتماعى

ف	ظ ث
٠ر١٠	٩ر٠
٠ر١٢٥	٤ر٥
٠ر١٥	٣ر٠
٠ر١٧٥	٢ر٢٥
٠ر٢١	١ر٨٠
كانت المناقشة بالضرورة موجزة وتخطيطية	

١٧ / ٣ حدود جهاز الأسعار :

أنه — على الأقل من ناحية المبدأ — هدف من الممكن تصوره أن نضع العبء الكامل للتنسيق على أسعار السوق (المصححة) والمعاملات القومية . ومن الممكن أن نتخيل أن يأتى يوم من الأيام يتم فيه توضيح كافة الأحكام القيمية الضرورية بواسطة صانعى السياسة ، ويتم حساب كل أسعار الظل ، سواء بطرق مماثلة لتلك الموضحة فى الصفحات السابقة أو بطرق أكثر تعقيداً . وفى هذا المستقبل الزاهى ستكون القاعدة المناسبة لصياغة وتقويم المشروع هى تبنى تلك المشروعات التى تكون منافعها ، مرجحة حسب الهدف ومخصومة للحاضر ، تزيد على نفقاتها المرجحة والمخصومة بنفس الطريقة . وحينما تكون المشروعات من النوع الذى يجب منها الواحد الآخر كلية ، مثل مشروع للكهرباء الحرارية ومشروع للكهرباء المائية . فإن القاعدة تصبح واحدة متعلقة باختيار ذلك المشروع الذى تزيد فيه المنافع بدرجة أكبر عن النفقات .

ومع ذلك فلفترة طويلة قادمة لا يمكن توقع حدوث حتى ما يشبه من بعيد لهذا الوضع . وفى الواقع فإن الحكومة التى قد تحاول باندفاع زائد الاعتماد كلية على أسعار السوق والمعالم القومية فى التنسيق بين المشروعات ، قد تجد نفسها أمام مجموعة من المشروعات « المرغوبة » فى قطاع واحد فقط — مشروعات تزيد فيها المنافع على النفقات ، والتى قد تكون نفقاتها الرأسمالية أكثر بكثير من الموارد المتاحة للاستثمار العام فى المجموع . وقد يجد الشخص النظرى راحة فى حقيقة أن مثل هذا الحدث قد يشير « فحسب » إلى أن أسعار السوق قد تم تصحيحها بطريقة غير ملائمة وأن المعالم القومية لم تكن مناسبة . والواقع أن المراجعة المتكررة لكل من الأسعار والمعاملات جنباً إلى جنب مع إعادة صياغة وإعادة تقويم المشروعات على أساس الأسعار والمعاملات المعدلة لقد تقود أحياناً (إلا إذا حال دون ذلك التعقيدات النظرية إلى مجموعة من المشروعات التى تتوافق نفقاتها مع الموارد الكلية المتاحة . ولكن هذا لا يربح إلا فى القليل . والواقع أن المراجعة المتكررة للأسعار جنباً إلى جنب مع إعادة صياغة وإعادة تقويم المشروعات ، هى عملية تستنفذ وقتاً طويلا ، وليس بالإمكان إيقاف المشروعات العامة بهذه السهولة إلى أن تتقارب الأسعار والمعاملات من القيم التى تجعل تصميمات المشروع متسقة مع توافر الموارد . كذلك لن يؤدى اتباع العملية المتعاودة لإعادة النظر فى الأسعار والمعاملات

وتصميمات المشروعات على مدى فترة زمنية تمهيدية طويلة إلى التغلب على هذه المشكلة . إذ أنه إلى جانب الاعتبارات النظرية التى يتوقف عليها التقارب ، فإن البيئة المستقرة التى تستلزمها هذه العملية المعاودة قد تكون غير موجودة بالمرة . وكلما طالت الفترة ، الزمنية التمهيدية ، كلما زاد احتمال وقوع تغيرات شديدة فى البيئة فيما يتعلق بمسائل الحرب والسلام والتجارة الدولية وتدفقات المعونة والاستثمار والقحط والوفرة الزراعية . الخ . ومثل هذه التطورات قد تكون بالكامل غير متوقعة . ومن الصعوبة بمكان جعلها تنعكس فى العملية المتعاودة التى تهدف إلى إيجاد أسعار سوق ومعالم ملائمة القرارات التكتيكية المتعلقة بتصميم المشروع . ووفق ذلك فإن مثل هذه التغيرات الأساسية فى المناخ الاقتصادى قد تؤدى إلى جعل العملية المتعاودة غير مناسبة . ومن المناسب أن نقول ، على سبيل التلخيص ، أن التصحيح المتعاود قد يمكن فى الواقع أن يتحمل جانباً صغيراً من عبء إيجاد أسعار ومعالم مناسبة . ولكن يمكننا أن نعتمد اعتماداً أساسياً على الأسعار والمعدلات ، لإرشاد القرارات على مستوى المشروع . إذا أمكن التغلب على المشاكل العويصة التى تعرقل من التخطيط القومى ذى المعنى (٥٧) ، وأصبح من الممكن لتلك الأسعار والمعدلات أن تنبثق من الخطة القومية نفسها .

١٧ / ٤ رقابة الميزانية كأداة للتنسيق :

باختصار سيكون علينا فى المستقبل القريب أن نستخدم وسائل أخرى للتنسيق فيما بين المشروعات العامة وبينها وبين الاقتصاد الخاص ولاشك أن الأداة الرئيسية للتنسيق فى القطاع العام ستكون الميزانية العامة والتى تخصص الاعتمادات المالية حسب فروع الاستثمار ، وحتى قد تقوم بتخصيص اعتمادات مالية لمشروعات بذاتها .

وفى الوضع الحالى لقرارات المشروع فإن رقابة الميزانية قد تخدم أغراضاً متعددة . أولا طالما أن التخصيص فيما بين الفروع ينشأ من خطة عامة ، فإن عملية الموازنة قد تضمن وجود تماسك عام تقريبى لنسب التخصيص فيما بين فروع الاستثمار المختلفة . وهكذا فإنه قد يخصص للنقل نسبة من التكوين الجديد لرأس المال تضمن أن تزيد قدرة الاقتصاد القومى على نقل البضائع خطوة بخطوة مع زيادة قدرته على إنتاج البضائع ، بغض النظر عن الأخطاء فى أسعار السوق أو المعالم القومية أو فى حساب المنافع والنفقات على مستوى المشروع والتى قد تشير إلى أنه لا يوجد أى مشروع للنقل يستحق التنفيذ . ثانياً فإن مستوى الميزانية بالنسبة لكل فرع أو وزارة ليوضح لهؤلاء المسئولين على مستوى الفرع أو الوزارة المدى الذى يجب أن تقع فى نطاقه الانفاق الاستثمارى الكلى على المشروعات الواقعة تحت إشرافهم . ومن ثم فإذا ما حصلت وزارة الطاقة على تخصيص إجمالى للاستثمار قدره ٥٠ مليون ، فإنها تعرف أن عليها أن تختار اثنين من بين عشرات المشروعات الكهرومائية الضخمة . وليس خمسة .

ومن هذه الزاوية فان رقابة الميزانية هى الحد القاطع فى سيف التخطيط القومى . وستظل لفترة قادمة الأداة الأساسية لتحقيق التناسق العام ولتركيز الانتباه على الاختيارات التكتيكية المناسبة . ولكن هناك صعوبة هامة تنشأ عن التناقضات البيروقراطية التى تميز حكومات كثيرة . وعادة ما تكون وزارة المالية جهازاً قديماً منظماً ذا نفوذ واسع غالباً ما يكون موروثاً عن نظام استعمارى كان ينظر إلى الحسابات المالية على أنها أسمى اعتبار . وعلى النقيض من ذلك نجد أن وزارة التخطيط هى جهاز جديد يفتقد كلا من السلطة التى تربطه من خلال قنوات إتصال فعلية بمصادر القوة السياسية وكذلك البيروقراطية الراسخة . وفى مثل هذه الظروف نجد أن المقاومة التى لا مفر منها من جانب وزارة المالية فى أن تكون تابعة للجهاز الأحدث غالباً ما تكلل بالنجاح . وفى صراعات القوة فيما بين وزارة التخطيط ووزارة المالية نجد أن وزارة المالية ، بتأكيدها على أهمية مقتضيات الأمد القصير ، هى التى عادة ما تخرج منتصرة .

---

(٥٧) يشمل الفصل ١١ مناقشة موجزة لهذه المشاكل .

قوتهم العاملة ويفتقدون الأرض ورأس المال ، مثل الأجور التى تدفع للعمال غير المتملكين فى القطاع الزراعى ، أو الدخول الصافية لسائقى التريسكلات الذى يقتسمون الدخل الاجمالى مع مالك التريسكل . والواقع أن دخل الأجر للعمل عديم الأرض ليميل ، لأسباب سبق عرضها ، إلى المبالغة فى تقدير الانتاجية الحدية لصغار الملاك . ولكن طالما أن اتجاه التحيز واضح ، فان استخدام أجور القطاعات التقليدية التى تبالغ فى تقدير الانتاجية الحدية ، قد يكون تقديرا أوليا مناسبا للنفقة البديلة ، وعلى الأخص إذا كانت معدلات الأجور هذه تقل بدرجة كافية عن الأجر فى القطاع الرأسمالى والقطاع العام ، بحيث لا يكون هناك خطر فى أن تحجب الثغرة مابين ماتدفعه السلطات العامة من أجر وبين النفقة البديلة المباشرة للعمل المستخدم فى المشروعات العامة .

ويجدر بنا أن نؤكد أن مشاكل التقدير هذه تعتبر فى كثير من الدول غير مرتبطة بالموضوع . وكما سبق أن اشرنا ، فانه إذا كانت البطالة السافرة أو العمالة الناقصة منتشرة بدرجة أننا نكون على ثقة من أن لاشئ على الاطلاق سوف يضيع كنتيجة للعمالة الجديدة فى القطاع العام ، حينئذ يمكننا أن نأخذ النفقة البديلة على أنها صفر .

وسوف نرمز للنفقة البديلة المباشرة للعمل بالمعلومة هـ . وفى الأجزاء التالية سوف نفترض أن هـ أقل من أجر القطاع الرأسمالى و . والذى سنفترض أنه الأجر المناسب للمشروعات الصناعية فى القطاع العام .

١٥ / ٤ النفقات غير المباشرة : الآثار بالنسبة لمعدل الادخار :

والآن سنوجه انتباهنا إلى النفقة المباشرة المترتبة على عمالة القطاع العام ، كنتيجة لاعادة تخصيص الموارد فى صالح الاستهلاك ، وهو مايصاحب عادة التوسع فى العمالة . ويرتكز تحليل اعادة التخصيص هذه إلى مفهوم سعر الظل للاستثمار وهو مفهوم قمنا بتحليله فى الفصل السابق . ويتحدد سعر الظل للاستثمار صورة خاصة فى النظام الاقتصادى ذى فائض العمل ، ويتم استخراجه بالطريقة التالية :

إذا ماأدت وحدة استثمار إلى خلق لـ من الوظائف (٤٣) ، حينئذ تكون الزيادة السنوية فى دخل الرأسماليين (٤٤) مساوية لمعدل الربح الاسمى

ى — و لـ

حيث تقيس ى الزيادة السنوية فى الانتاج والتى تحققها وحدة رأس مال (٤٥) و لـ تقيس كثف الأجور المرتبط بالوحدة الحدية لرأس المال . وإذا ما ادخر الرأسماليون نسبة قدرها ص من دخولهم واستهلكوا الباقى ، تكون قيمة الاستهلاك التجميعى لدخلهم السنوى من وحدة استثمار حدية هى

ك ث ص (ى — و لـ) + (١ — ص) (ى — و لـ) ... ... (١٥ / ١)

وعلاوة على ذلك إذا لم يدخر العمال أى شئ ، فان الاستهلاك الذى يحصلون عليه من وحدة استثمار حدية يتم قياسه عن طريق

(و — هـ) لـ ... ... (١٥ / ٢)

---

(٤٣) بمعنى أخر فان لـ هى نسبة العمل الحدى : رأس المال .

(٤٤) سنستخدم كلمة « رأسمالى » كرمز مختصر « لملاك رأس المال .

(٤٥) بذلك تكون ى نسبة الزيادة فى الانتاج : رأس المال .

ومن ثم فإن الميزانية عادة ما لا يكون بينها وبين الخطة الإقتصادية القومية سوى إرتباط طفيف . وعلاوة على ذلك فإن الوزارات والوكالات التنفيذية تجد التشجيع على أن تتعامل مع وزارة المالية وتتخطى أو تتجاهل وزارة التخطيط . والواقع أن مسائل التمويل فى الأمد القصير تتغلب بسهولة على مسائل المنافع والنفقات الاجتماعية ، مهما كان التملق الذى يبدى تجاه تحليل المنفعة والنفقة . ومن ثم فعلى سبيل المثال نجد أنحتى النفقات الدورية التى تلزم المشروعات الحكومية بها ، عادة مانحصل على إهتمام غير كاف ، إذ أن « كل شئ حتى إلى أن يأتى يوم المصائب » هو عادة ما يكون الشعار غير الرسمى للوكالات التنفيذية ووزارات المالية على حد سواء .

وواضح ، أن حل هذه المشكلة يكمن فى تحقيق التكامل بين التخطيط والمالية . ولكن هذا الحل قد يكون على نفس القدر من الصعوبة فى التنفيذ مثل ماهو واضح للعيان . وقد يعتقد أنه من الخطورة بمكان أن نركز مثل هذه السلطة الزائدة فى وزارة واحدة وقد تفضل الوزارات التنفيذية وكذلك المنفذ الرئيسى للمشروع إنتشار السلطة والذى يصاحب تقسيم هاتين الوظيفتين . كذلك فإن وزارة المالية أيضاً قد تجد أن لديها مايكفيها من العمل بدون أن تأخذ على عاتقها مسئولية التخطيط العام . وأخيراً فإن التكييف التقليدى لوزارة المالية قد يؤدى إلى أن يصبح التخطيط غير فعال حتى ولو أمكن التغلب على العقبات التى تواجه الدمج الرسمى . ومع ذلك فيبدو أن التكامل بين التخطيط والمالية هو من أهم الخطوات الإدارية اللازمة لاستخدام تحليل المنفعة والنفقة بنجاح .

١٧ / ٥ مجال تحليل المنفعة والنفقة :

سواء تم التكامل بين التخطيط والمالية أو لم يتم ، فمن المحتمل أن تظل رقابة الميزانية الفترة طويلة قاعدة الأداء الرئيسية للتنسيق وتترتب على ذلك نتائج هامة فيما يتعلق بدور تحليل المنفعة والنفقة . وأول كل شئ فإن تحليل المنفعة والنفقة لن يستخدم فى القريب العاجل لتخصيص الموارد فيما بين الفروع والوزارات . بل ان حسابات الربحية الاقتصادية القومية سوف تقتصر على مقارنات المشروعات التى تقع داخل ميزانية وزارة أو وكالة بمفردها ، وعلى مقارنات التصميمات البديلة للمشروع الواحد . ويعتبر مثال المقارنة بين مشروع التخزين السطحى ومشروع الأنابيب (الفصل ١٤) أحد تلك الاستخدامات لتحليل المنفعة والنفقة . كما أن مثال المقارنة بين الاستخدام التجارى للرى واستخدامه لصالح صغار الفلاحين (الفصل ١٢) يعتبر استخداماً آخر . وفى الحالة الأولى كنا مهتمين بالمصادر البديلة التى تقدم نفس السلعة ، وفى الثانية بالاستخدامات البديلة لنفس الموارد المادية . وكلا هذه الاختيارات كانت اختيارات تكنيكية ، وكلاهما قد يترك بدون حسم فى ظل قرار عام يتعلق بمقدار الاستثمار التى سوف تخصص لوزارة الرى .

ويبدو من المحتمل إلى حد كبير أن نضيق من مجال تحليل المنفعة والنفقة وذلك عندما تدخل اعتبارات الربحية الاقتصادية القومية فى صناعة القرار الحكومى . والمبرر لذلك هو أن تحديد المجال يعطى الفرصة لتحليل المنفعة والنفقة لأن تتمشى أكثر مع الطرق القائمة . والمبرر الآخر هو أن تحليل المنفعة والنفقة على هذا الأساس سوف يوضع موضع الاستعمال عند النقطة التى تتمتع بأقصى قوة ، إذ أن البدائل التى سيجرى تحليلها ، سوف تكون متشابهة إلى درجة كافية مما يمكن معه إجراء مقارنات ذات معنى فيما بينها . وأخيراً فإن التشابه الكبير بين البدائل سوف يسهل من تطوير وتحسين الطرق الفنية العامة بما يتمشى مع المتطلبات الخاصة لكل دولة على حدة .

وبعد أن تطور منهاج البحث إلى الدرجة التى يمكن معها أن يقوم بالمقارنات فيما بين البدائل المتشابهة مادياً ، فإن مجال تحليل المنفعة والنفقة يمكن أن يتوسع تدريجياً . ومن الممكن تصور إجراء المقارنة مابين مصنع نسيج ومصنع صلب أوحتى مقارنة المشروعات الصناعية بالمشروعات الزراعية . وقد يكون الهدف الرئيسى من وراء هذه

المقارنات هو الرقابة على تخصيصات الميزانية التى تمليها الخطة العامة . وعلى سبيل المثال إذا وجد أن المشروع الزراعى الحدى يتفوق بدرجة كبيرة على المشروع الصناعى الحدى وذلك على أساس « اعتبارات الربحية الاقتصادية القومية » ، فقد تكون هناك اذن أسباب لاعادة النظر فى الخطة من ناحية تحويل الاهتمام من الصناعة إلى الزراعة .

أما فيما يتعلق بالانفاق العام فى مجالات الصحة والتعليم والدفاع فيبدو من المرجح أن يكون دور تحليل المنفعة والنفقة دائماً غير ذى وزن . فالعناصر غير الكمية فى القرارات المتعلقة بهذه المجالات لتغطى على العناصر الكمية وبذلك تحدد بشكل واضح من مجال تحليل المنفعة والنفقة . ولاشك أنه قد يكون من السذاجة الاعتقاد بأنه يوماً ما سوف تمكن المقارنة بين مصنع للصلب ومشروع لمكافحة الملاريا ، أوحتى بين مشروع لتوسيع التعليم الجامعى وآخر لتوسيع التعليم الابتدائى . وتعبير « سذاجة » هو أقل ما يوصف به الاعتقاد بأن الطرق الفنية التى توصلنا إليها فى هذه الإرشادات قد تجد أى تطبيق فيما يتعلق بحسابات الموت والتدمير المتخفية وراء إقتصاديات « الدفاع » .

ونحن نبقى على حدود تحليل المنفعة والنفقة بسبب إقتناعنا الكامل بان لاشئ قد يلقى منهجنا هذا إلى متاهات الفسيان مثل الاستخدام الخاطئ له . وحتى ما يحقق تحليل المنفعة والنفقة القيمة الكامنة فيه كأداة للسياسة ، يجب أن تكون الأساليب قد تطورت بحذر وأن يكون الفنيون قد تدربوا تدريبا كافيا وعلى أدراك كامل بالامكانيات والمشاكل المتعلقة بكل دولة والطريقة التى توصلنا إليها فى هذه الإرشادات يمكن إستخدامها على نطاق واسع ، أوهكذا نعتقد . ولكن البحث الحالى يتسم عن قصد بالعمومية ونحن بالضرورة ننصح بالاهتمام بروح الطريقة وليس بحرفيتها . والواقع أن وضع مجموعة من الإرشادات للاستخدام فى الدول المتميزة بتفاوت كبير فى الدخول والسكان والهياكل الطبقية ومجالات التجارات الخارجية وبتباين كبير فى الأجهزة السياسية والاجتماعية والاقتصادية ، لايمكن فى حقيقة الأمر أن يكون أكثر من التكوين بخطوط عريضة . ولكن حتى تكون الصورة ذات قيمة ، يجب أن نفهم ليس على أنها هدف فى حد ذاتها ، بل كنقطة إبتداء . ويجب أن يكون هناك دليل عملى يجمع بين التجربة والممارسة فى تحليل المشروع وبين القواعد النظرية . وما تأكيدنا على الحدود والمزايا إلا للمساعدة على تحديد أهداف وتوقعات معقولة .

١٧ / ٦ تلخيص :

من المفروض نظريا أن تقدم أسعار السوق مجموعة من الارشادات لكل مسئول إقتصادى يقوم بالتنسيق بين أنشطته وأنشطة الآخرين بالطريقة التى تحقق التخصيص الأمثل للموارد . ويهدف التحليل الاجتماعى للمنفعة والنفقة إلى استخدام جهاز الأسعار فى التنسيق بين الأنشطة المنفصلة ، بينما يوفر كلا من التصحيحات فى أسعار السوق وكذلك المعلمات المكملة ، والتى يطلق عليها المعلمات القومية ، وذلك حينما تكون أسعار السوق غير موجودة أو غير مناسبة كلية ويصف القسم الثانى من هذه الإرشادات التصحيحات المعينة التى يجب أن تجرى عندما تكون أسعار السوق عاجزة عن أن تعكس الاستعداد للدفع . وهذا القسم من الارشادات يصف المعلمات القومية التى يجب إستخدامها عندما نعتقد أن الاستعداد للدفع ليس بالأساس المناسب للتقويم ، كما هو الحال بالنسبة لحاجات الجدارة ، أو حينما تعرقل المعوقات التنظيمية التخصيص الأمثل للموارد وتجعل من المرغوب فيه أن نأخذ فى الاعتبار آثار المشروع على التوزيع الشخصى للدخل أو على معدل الادخار أو على ميزان المدفوعات . والعامل المشترك بين نوعى المعلمات القومية هو أن كلا منها ينطبق على كل المشروعات ، وليس فقط على مشروعات معينة كما هو الحال بالنسبة لتصحيحات أسعار السوق التى حللناها فى القسمين الأول والثانى .

ومع أنه من المفيد أن نميز بين الأبعاد الايجابية المعيارية للمعلمات القومية ، ألا أن التمييز بين أسعار الظل التى تعكس سمات حقيقة للاقتصاد القومى وبين الأوزان التى تعكس أحكاما قيمية ليحمل فى طياته عاملا مشتركا هاما ، ألا وهو أن كلا من أسعار الظل والأوزان لايمكن تحديدها الا بالنسبة لهيكل اقتصادى معين ولتخصيص محدد للموارد ، كما أن تقديراً معنيا لأحد المعلمات القومية لايسرى ألا بالطريقة الحدية فقط ، وعلى سبيل المثال نجد أن سعر الظل للاستثمار فى اقتصاد به عمل فائض يمكن تحديده بمعايير نسبة الناتج إلى رأس المال ، ومعدل الأجر ، ونسبة العمل إلى رأس المال ، والميل الحدى للادخار وسعر الخصم الاجتماعى . وكل هذه هى متغيرات يتغير حجمها طبقا لنسبة الاستثمار إلى الدخل ، وتخصيص الاستثمار ومعدلات الضرائب وسياسة توزيع أرباح الشركات ولعدد آخر لايحصى من أبعاد الاقتصاد القومى .

والواقع أن الخطة القومية ، جنبا إلى جنب مع الدراسات الاقتصادية والاحصائية التى عادة ماترتكز إليها هى وصف دقيق — أو هكذا يجب أن تكون — للهيكل الاقتصادى ولتخصيص الموارد اللذان سيكونان سائدين فى المستقبل وبذلك تقدم الخطة مرجعا فيما يتعلق بتلك المعالم القومية التى يمكن تقديرها على أساس رقمى فعلى. وبالنسبة لهذا الهدف فإن المهم هو أن تكون الخطة تنبؤا دقيقاً وليست خطة مثالية .

ويجب الاعتراف أنه حتى مع تصحيحات أسعار السوق السابق وصفها فى هذه الإرشادات ومع إضافة المعلمات القومية ، فان جهاز الأسعار لن يقوم على نحو ملائم بتنسيق قرارات الاستثمار . وبالنسبة للمستقبل القريب ، فان العبء الرئيسى للتنسيق فى القطاع العام سيقع ولاشك على عاتق الميزانية السنوية ، لذلك فمن الواضح أهمية إدماج الميزانية فى التخطيط . لكن للأسف فان هذا قول سهل وتنفيذه صعب ، حيث أن وزارة المالية التقليدية لن تقبل عن طيب خاطر أن تصبح تابعة لوزارة التخطيط ، كما أنها لن تكون متحمسة للقيام بنفسها بمسئوليات التخطيط .

ومن ثم فان تحليل المنفعة والنفقة سيلعب لفترة قادمة دوراً متواضعاً يتلخص فى تسهيل عملية المقارنة والاختيار فيما بين الأنواع المتشابهة من المشروعات فى فرع واحد من القطاع العام ، وليس الدور الطموح المتعلق بتحديد تخصيص موارد القطاع العام فيما بين الفروع المختلفة ، أو من الدور الأكثر طموحاً والخاص بتحديد تخصيص الموارد فيما بين القطاع العام والقطاع الخاص . وقد يأتى اليوم الذى تصبح فيه المناقشات الخاصة بتخصيص الموارد داخل كل نوع وفيما بين القطاعات مطروحة لتحليل المنفعة والنفقة ، ولكن قد لا يوجد شئ يعرقل تحقيق إمكانيات هذا الأسلوب مثل التوسع المتسرع فى إستخدامه فى مجالات تحليل يتعذر فيها التقدير والمقارنة الهادفة بسبب نقص البيانات .

الفصل الثامن عشر

التعارض والاختيار : تلخيص

١٨ / ١ من الربحية التجارية إلى الربحية القومية :

أن المشكلة الأساسية فى هذه الإرشادات هى تحليل الآثار الإقتصادية المترتبة على إستثمار عام مقترح وبدقة أكثر . فقد أخذنا على عاتقنا مهمة تقويم آثار المشروع مفترضين أن تلك الآثار من الممكن تقديرها فى صورة « مخرجات » و « مدخلات » ، وحتى ما يكون الأمر أكثر بساطة فاننا مهتمون بترجمة المدخلات والمخرجات المعبر عنها على أساس أطنان من الصلب وأمتار من القماش إلى دولارات . . وجنيهات وفرنكات وروبيات — ولكن المفروض أن تعكس النقود الربحية الإقتصادية القومية وليست الربحية الخارجية .

وقد وجدنا فى هذه الإرشادات أن الربحية التجارية ليست ملائمة كمقياس للوفرة الإجتماعية مهما كانت فائدتها كمقياس للرخاء الخاص . وهذه الملاحظة لن تدهش الكثيرين من قراء هذه الإرشادات الذين قد لا يجول بخاطرهم إطلاقاً أن الربحية التجارية قد تهم أى شخص بخلاف رجل الأعمال الخاص وفى الواقع فان عدداً كافياً سوف ينهمنا بأننا شيدنا بنياناً صورياً ثم عملنا على تدميره . وعلى كل حال فان الإهتمام بحسابات الربحية الإقتصادية القومية ليحمل ضمناً فى طياته على إعتراف بعدم ملاءمة الربحية التجارية كمعيار لقرارات الإستثمار العام .

والواقع أن ما يحتم المناقشة التفصيلية لحدود الربحية التجارية هو الموافقة المنتشرة فيما بين الإقتصاديين على نظرية تبرير — بل أنها تؤلة — الأرباح التجارية كمقياس لكل من الوفرة الإجتماعية الخاصة وقد يمكن رفض النظرية موضع المناقشة — النظرية الكلاسيكية الجديدة — باعتبار أنها مجرد ايديولوجية أى أن رفضها قد يعنى أن نذهب فى هذه الإرشادات إلى فناء منهجنا للتحليل الإجتماعى للمنفعة والنفقة مستخدمين الإدارة الرئيسية للنظرية الكلاسيكية الجديدة . ألا وهى التحليل الحدى .

ولا توجد صعوبة منطقية هنا . فمن هنا فان الأدوات محايدة (٥٨) . كما أن إستخدام التحليل الحدى يعتمد منطقياً فقط على إفتراض أن كل مشروع تحت الدراسة صغير الحجم بالنسبة للإقتصاد القومى ككل ، بحيث تكون المعالم التى تقيس قيم المدخلات والمخرجات للمشروع غير متأثرة بالقرارات التى تتخذ بالنسبة للمشروع (٥٩) ومع ذلك فان حيادية الأدوات لا تذكر شيئاً حول الفائدة الإجتماعية لإتخاذ قرارات أحسن فى النطاق الحدى وأن منفعة تحسين الأشياء حدياً تعتمد بشكل واضح على الأحكام القيمية بالنسبة للتخصيص المستقل للموارد التى تخدم كنقطة إبتداء للتحليل الحدى . وبالإضافة إلى مشكلة تكوين الرأى ، فهناك مشاكل حسابية تبرز من خلال محاولة تطويع

---

(٥٨) أن حيادية الإدارة تتعلق بالكامل مع وجهة النظر القائلة بأن النظرية الكلاسيكية الجديدة قد نشأت هى نفسها من واقع المصالح السياسية للطبقات المسيطرة فى الدول الرأسمالية الرائدة .

(٥٩) فى الحقيقة فان الطريقة المشروحة فى الفصل الرابع لتسمح لنا بفهم المشروع الذى يحقق تأثيراً كبيراً فى عرض سلعة واحدة بشرحها .

أداة تخدم بطريقة ممتازة النظرية الكلاسيكية على أساس إفتراضاتها ، فى مجال وجد ان الإفتراضات الأساسية لتلك النظرية غير قابلة للتطبيق .

وفى العالم الكلاسيكى الجديد ، نجد أن مجموعة محددة من الإفتراضات المتعلقة بالطبيعة البشرية والتكنولوجيا وعدم وجود قوى السوق والأداء الحكومى تسمح لنا بأن ننسب المثالين إلى عملية تخصيص الموارد والتى تنتج عن أنشطة القطاع الخاص التى لا تبحث إلا عن مصلحتها ويستتبع ذلك أن المنافع الحدية لأى مشروع — عاماً كان أم خاصاً تنعكس فى القيمة السوقية لإنتاج المشروع وأن النفقات الحدية تنعكس فى القيمة السوقية لمدخلات المشروع. والربحية التجارية الفرق بين القيمة السوقية للمخرجات والمدخلات هى مقياس للمكسب الإجتماعى الخاص وبذلك يتراجع التحليل الحدى ليصبح مجرد حساب للقيم السوقية . ومن ثم فان كلا من مشاكل تكوين الرأى والمشاكل الحسابية يتم حلها « بضربة » نظرية واحدة .

ومع ذلك فان طريقتنا فى المعالجة ترتكن إلى الإعتراف الصريح بالعقبات التنظيمية فى المرتبة الأولى — والتى تقف دون تحقيق التخصيص الأمثل للموارد . وهذا الإعتراف لا يعنى ضمناً أن التحليل الحدى غير قابل للتطبيق بالنسبة لصياغة وتقويم المشروع . ولكنه يزيد بدرجة كبيرة من تعقيد إستخدام التحليل الحدى فالقيم التى تتحدد فى النظرية الكلاسيكية الجديدة فى السوق يجب أن تقدر بطريقة مباشرة من جانب مخطط المشروع والمخطط على المستوى القومى .

وبعض من هذه القيم من الممكن على الأقل أن ترتكز إلى أسعار السوق وقد أوضحنا فى القسم الثانى من هذه الإرشادات إجراءات تصحيح أسعار السوق لكى تعكس القيم الإجتماعية والمثال على ذلك هو تقدير قيمة الأسمنت المستخدم فى تشييد سد من الخرسانة المسلحة . فاذا ما سحب الأسمنت من الإستخدامات الأخرى فان قيمته السوقية مصححة بالنسبة لفائض المستهلك يمكن أن تؤخذ كمؤشر لقيمته الإجتماعية. على الأقل بينما يتعلق بالإستهلاك التجميعى. ولكن إذا ما كانت الزيادة فى الطلب التى يمثلها السد ستؤدى إلى زيادة فى عرض الأسمنت فان المقياس الملائم يكون النفقة الحدية للإنتاج وما أن تتخلى عن إفتراضات النموذج الكلاسيكى الجديد فلا يصبح هناك سبب لا نتوقع أن يكون سعر السوق معادلا للنفقة الحدية كما أن وجود ضرائب إنتاج أو إحتكار فى إنتاج الأسمنت قد يكون دليلا كافياً على وجود إختلاف فيما بين مقياسى القيمة هذين. وفى هذه الحالة يجب أن يقوم المحلل على مستوى المشروع بتحديد مصدر المادة الخام ويصحح سعر السوق طبقاً لذلك .

لو كان ذلك هو كل ما يتعلق بالموضوع — لكانت حسابات الربحية الإقتصادية القومية صعبة ولكن واضحة المعالم فى نفس الوقت . لكن هناك مشاكل أكثر خطورة تبرز من خلال القيود التى تصنعها مقاييس السوق الربح والخسارة — بغض النظر عن مدى الدقة التى تعكس بها الإستعداد للدفع — على مفاهيم المنافع والنفقات — وباختصار فان الإستعداد للدفع يعكس المنافع والنفقات فى بعد واحد من أبعاد الوفرة — ألا وهو الإستهلاك التجميعى — وهذا أمر مناسب فى النموذج الكلاسيكى الجديد الذى يكون فيه توزيع الدخل فيما بين الطبقات وعلى مر الزمن وكذلك كل حاجات الجدارة غير ذات علاقة بقرارات المشروع . ويجرى تأجيل آثار المشروعات بالنسبة للتوزيع الشخصى للدخل — وذلك على أساس إفتراض أن التوزيع القائم هو التوزيع الأمثل سواء كان يعكس تدخلا حكومياً أقل أو أكثر . ويجرى تجاهل توزيع الدخل المتغير مع الزمن على أساس أن القرارات المفروضة فيما يتعلق بالاستهلاك مقابل الإدخار إنما تؤدى إلى إيجاد تخصيص ، مثل للموارد على مر الزمن وهو ما ينتج عنه إمكانية

إستخدام سعر الفائدة السابقة فى السوق، مثله فى ذلك مثل أى سعر سوق آخر كمقياس للعلاوة الإجتماعية على الإستهلاك الحال بالنسبة للإستهلاك المستقبل وذلك بطريقة مماثلة تماماً لمقاييس القيمة الإجتماعية التى تضيف على أسعار السوق للتفاح والكمثرى فى نفس الوقت اما حاجات بجدارة فيتم تجاهلها على أساس انها تعتبر إنتهاكاً لحرية المستهلك .

أما البيئة الفعلية لقرارات الإستثمار تميزاً لها عن النموذج الكلاسيكى الجديد — فانها تستلزم أن تعطى إعتباراً صريحاً وجاداً لمسائل التوزيع وحاجات الجدارة فى صياغة وتقويم المشروع. ونحن نعتقد أن توزيعات الدخل تعكس القوة والنفوذ أكثر منها التوازن الأمثل بين مطالب القطاعات المختلفة من السكان . وأن توزيع الإستهلاك المتغير مع الزمن يعكس الهيكل التنظيمى للمجتمعات والنظم الإقتصادية ، وأن إستغلال المستهلك يعكس مفهوماً عقائدياً أكثر منه تفهماً للعلاقة بين الحاجات والمطالب الفردية والمطالب والحاجات الإجتماعية .

ولذلك يجب فصل المنافع والنفقات طبقاً لأثرها على التوزيع الشخصى والتنظيمى للدخل طبقاً للوقت الذى تتحقق فيه وطبقاً للمجموعات المحددة كلما كانت هناك سلع محددة ينظر إليها على أنها أقل للجدارة بوجه خاص . ولكن — وهنا تكمن الصعوبة فى قلب التحليل الإجتماعى للمنفعة والنفقة — مالم يتم فصل المنافع والنفقات — فانه يجب تجميعهم مرة ثانية وذلك حتى ما نتوصل إلى رقم واحد يعكس الربحية الإقتصادية القومية للمشروع . وأساساً فان هذا من السهل تنفيذه — فالأوزان تضاف إلى الدخل المتولد لجماعات وأقاليم محدودة معينة ثم يضاف الدخل المرجح إلى منفعة الإستهلاك التجميعى [٦٠] وعلاوة على ذلك فان سعر الخصم الإجتماعى يوجد نمطاً للأوزان لتجميع منافع ونفقات المستقبل مع منافع ونفقات الحاضر . وأخيراً فان أوزان حاجات الجدارة مثل أوزان مكتسبات النقد الأجنبى — لتظهر فى الصورة مالم تزيد على أسعار الظل المحددة على أساس الإستهلاك التجميعى . وعن طريق هذه الأوزان ومهما كانت صعوبة الحساب فان أسعار الظل يمكن أن تحدد بطريقة تشترك فيها مع أسعار السوق فى موضوعية معينة فالأمر لا يتطلب أية أحكام قيمة لحساب أسعار الظل بخلاف تلك التى تنطوى عليها الأوزان .

١٨ / ٢ إستخراج الأوزان من الاختيارات :

أن الصعوبة فى إستخدام تحليل المنفعة والنفقة لا يتعلق بتحديد الأوزان من ناحية المبدأ ولكن بتحديدها عملياً . ونحن نتواجه على وجه التقريب فى وضع مماثل لوضع الفترات فى تلك الأسطورة التى إتفقوا فيها على حد عبقرى يتقدم ألا وهو تعليق جرس برقبة القط . ولكن هذا الحل العبقرى فشل لعدم العثور على وسيلة لتنفيذه . والواقع أنه يجب أن يكون تحديد الأوزان من مسئولية القيادة السياسية . إذ أن الأحكام القيمية المتعلقة بذلك هى سياسية بطبيعتها . حيث أنها تعكس التناقضات والتوترات فيما بين الطبقات والقطاعات المختلفة من السكان ولكن ليس من المرجح أن تقوم القيادة السياسية بمحض إرادتها بتولى المسئوليات المتصورة بالنسبة لها ، ونحن لا نرى أى طريق لتخطى القيادة السياسية والاحتفاظ بمدلول لتحليل المنفعة والنفقة .

---

(٦٠) فى الواقع لاتوجد حاجة لأن نقيد أنفسنا بمقادير موجبة للمجموعات المحددة فالرأسماليون ملاك الأرض قد يطورا طموحات مالية تعكس التقص فى القيمة الاجتماعية المتصلة بجعل الثرى أكثر ثراء وقد تقدر طموحة مقدارها — إلى أن الدخل الاضافى للمجموعة لايتمتع بقيمة اجتماعية على الاطلاق إذ أن المنافع السلبية لاعادة التوزيع قد تلغى حينئذ منافع اعادة التوزيع .

ومن ثم كبديل لطريقة « من أعلا لأسفل » فى صياغة الأوزان وأسعار الظل مسبقاً للمشروعات ، وهى التى قد تحول بطريقة منطقية الربحية التجارية إلى ربحية قومية فاننا نقترح طريقة « من أسفل لأعلى » وهى التى تضع على الأقل فى البداية المبادرة فى أيدى صانعى ومقوى المشروعات . وأيها توجد بدائل لها استخدامات مختلفة جد الاختلاف بالنسبة للتوزيع الشخصى للدخل أو توزيع الدخل عبر الزمن ، أو مكتسبات النقد الأجنبى أو لغيرها من حاجات الحدارة التى يحكم بأهميتها من حالة الرحالة . فانه يطلب من المخططين على مستوى المشروع أن يصبغوا تقييمات بديلة ، كل منها مكيف حسب هدف إنمائى مختلف . وحينئذ تقدم هذه البدائل إلى القيادة السياسية لكى تأخذ قرارها . وهذا القرار بدوره يضع حدوداً على الأوزان موضع البحث وحدوداً مناظرة على أسعار الظل التى هى دالات للأوزان .

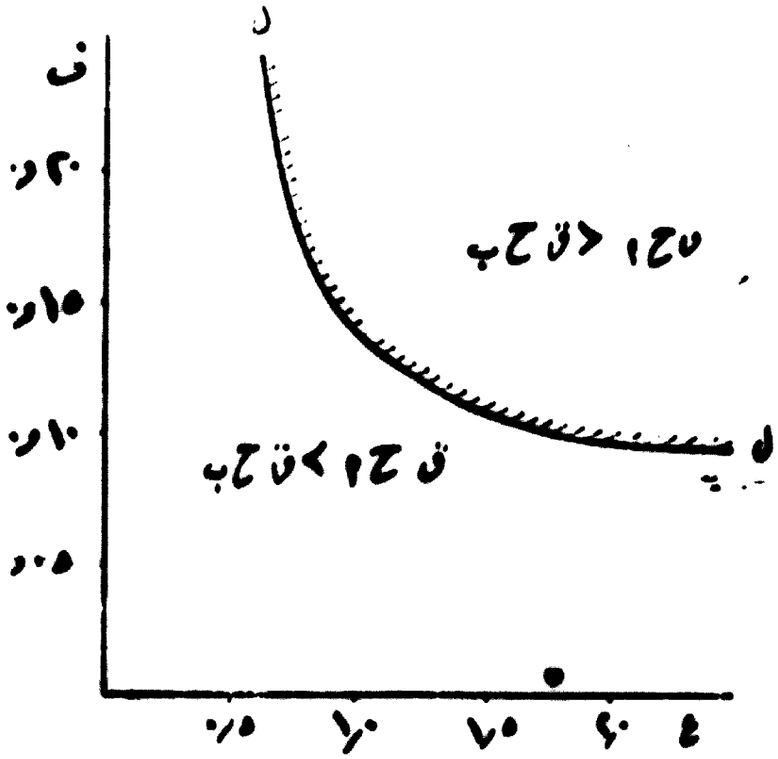
والهدف فى الأمد القصير هو أن نركز إنتباه صانعى السياسة على الإختيارات السياسية المناسبة الكامنة فى تصميم المشروع . وأن نحصل على القرارات السياسية فيما يتعلق بهذه الإختيارات وفى هذا المجال فإن الحدود على الأوزان وأسعار الظل لتساعد توضيح الأحكام القيمية الكامنة فى هذا القرار أو ذاك . أما الهدف فى الأمد الطويل فهو أن نضيق من الحدود على الأوزان وأسعار الظل إلى مدى متقدم بما فيه الكفاية لجعل طريقة التخطيط « من أعلى لأسفل » صالحة .

وأن طريقتنا للتخطيط « من أسفل لأعلى » لتعكس تدفق المعلومات الذى تنطوى عليه النظرية الكلاسيكية الجديدة . وتتكشف الأوزان من خلال عملية التخطيط . وذلك بدلا من أن تعمل كأشارات لإرشاد المخططين على مستوى مشروع وذلك بطريقة أسعار السوق . وفى الحقيقة فان خير تصوير للأوزان هو أنها بؤرة للحوار الموسع الهادف إلى إرخام صانعى السياسة على مواجهة القرارات السياسية . والحوار النموذجى الذى يجرى بين المخطط على مستوى المشروع وبين وزير الصناعة ، قد يأخذ صورة مقاربة لما يلى :

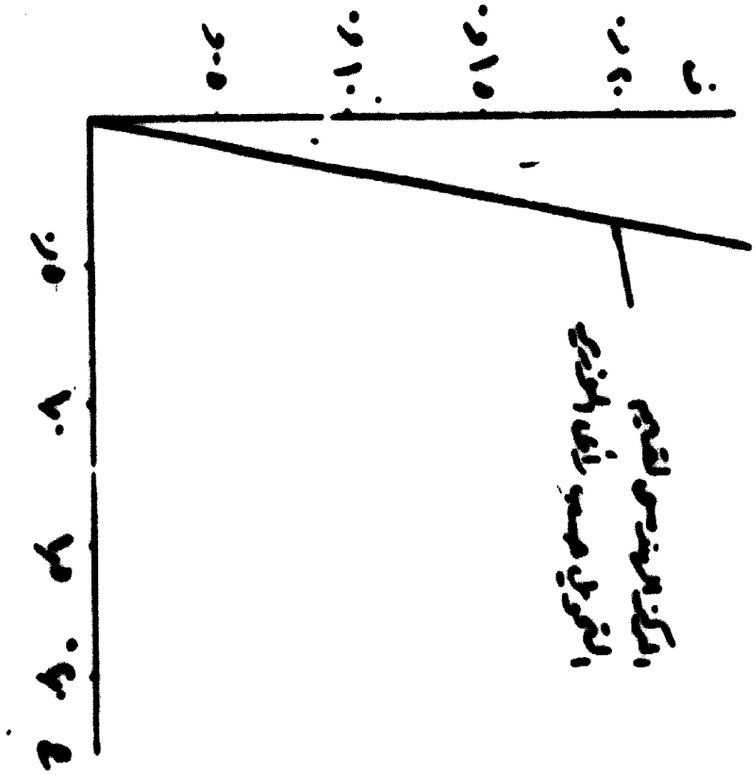
المخطط على مستوى المشروع :

سيدى أمامك تقرير عن مشروع لب الخشب والورق والمطلوب لى ولزملائى من أجل الصياغة . وحيث أن هناك هدفين يبدوان معروضين فى هذا الإختيار وهما الإستهلاك التجميعى وإعادة التوزيع ، فقد أعددنا تصميمين بديلين . وهما مختلفين أساساً فيما يتعلق بالموقع . البديل أ والحساس فقط بالنسبة لهدف الإستهلاك التجميعى ، قد يشيد فى منطقة جوبتانيا ، والتى قد تؤدى الهياكل الأساسية المتقدمة بها إلى حفظ نفقات الإستثمار فى أقل حد ممكن . أما البديل ب فهو حساس فقط لهدف إعادة التوزيع وقد يشيد فى منطقة ستداش ، والتى هى فقيرة ومتخلفة ولكن تتمتع بنفس القدر من موارد الغابات مثل جوبتانيا .

والفروق الرئيسية بين البديلين هى (١) نفقات رأس المال بالنسبة للمشروع (ب) هى أعلى بشكل واضح بسبب الإستثمار فى الطرق والهياكل الأساسية ، (٢) ب قد يوفر دخلا وعمالة لافقر الأقاليم فى الدولة ، فى حين أن أ قد تتكلف أقل فى البداية ولكنه قد يسهم فى عملية الاستقطاب الإقتصادى فى الدولة . أما نفقات التشغيل لكلا المشروعين على أساس الإستهلاك التجميعى فهى متساوية تقريباً . ومن ناحية فان النفقة البديلة المباشرة للعمل غير الماهر هو فى حقيقة الأمر صفر فى ستداش ، ولكنها تعادل تقريباً أجر السوق فى جوبتانيا ومن ناحية أخرى فان نفقات النقل للمدخلات والمخرجات سوف تكون أعلى فى البديل ب حتى بعد إستكمال الهياكل الأساسية . والمسافات إلى الأسواق ومصادر العرض أكبر . علاوة على ذلك فان الموظفين الإشراقيين سيعين مجيئهم فى أى حال من جوبتانيا لفترة ما ،



الشكل رقم (٢٦) المركز المحتمل لتقييم التحويل لصنع ورق



الشكل رقم (٢٧) المركز المحتمل لتقييم التحويل طبقا لرأى الوزير

وقد يطالبون بأجر إضافي لموازنة النفقة الأدنى لنقل السلع إلى سندش وهذان الإتجاهان يعملان في وجهين متضادتين ويكاد أن يلغي الواحد الآخر .

ومنافع الإستهلاك التجميعي للمشروعين واحدة . وتنتج المشروعات البديلات مخرجات متشابهة بالضرورة .

والسؤال ياسيدي ، أي بديل سوف تنفذونه ؟

وزير الصناعة :

(الذي يفخر بالمعلومات التي أكتسبها في إقتصاديات الأعمال) كيف يمكنني أن أجيب على هذا السؤال بدون المزيد من الحقائق ؟ قم بحساب القيم الحالية وسأوصي بالبديل ذي القيمة الحالية الأعلى .

مخطط المشروع :

حسناً سيدي ، هذا ما قمت به فعلاً وعلى الأخص على أساس المقارنة بالنسبة للقيم مختلفة لسعر الخصم الإجتماعي ووزن الدخل المتولد في سندش . وترون سيادتكم أن القيم الحالية مقاسة بالعلاوة التي تضاف إلى سندش وبسعر الخصم المستخدم في حساب سعر الظل للإستثمار وها هو ملخص لبياناتنا :

ملخص بيانات المشروعين البديلين

(ألف جنيه)

	الاستهلاك التجميعي		الاستهلاك الذوي	
	المنفعة الذوية	النفقة الذوية للتدخل	نفقة رأس المال	العوائد لسندش
البديل (أ)	٢٠٠	١٠٠	٥٠٠	صفر
البديل (ب)	٢٠٠	١٠٠	٦٠٠	٥٠

وبافتراض أن المشروع سيبقى إلى الأبد ، وأن الهوة ما بين سندش وباقي الدولة سيبقى على مستواها الحالي إلى الأبد ، فإننا نحصل على القيمتين الإنتقيتين الحاليتين عن طريق المعادلتين :

$$ق ح_{أ} = [ص ظ ث + (١ - ص)] \frac{٢٠٠ - ١٠٠}{ف} - ظ ث \times ٥٠$$

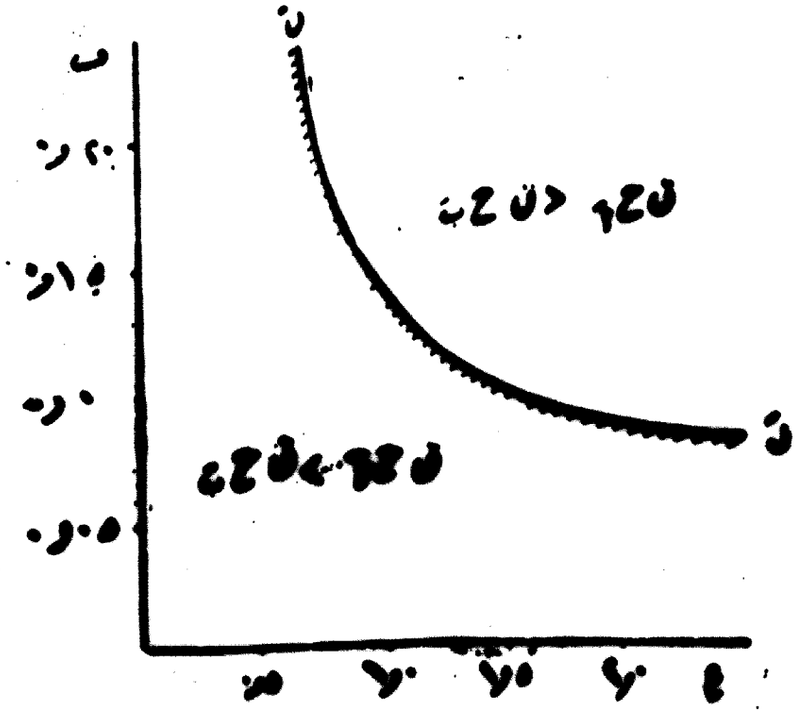
$$ق ح_{ب} = [ص ظ ث + (١ - ص)] \frac{٢٠٠ - ١٠٠}{ف} - ظ ث \times ٦٠٠ + ع \frac{٥٠}{ف}$$

ص = الميل الحدي للإدخار ، وبافتراض أنه يساوي الميل لإعادة الإستثمار لكلا البديلين .

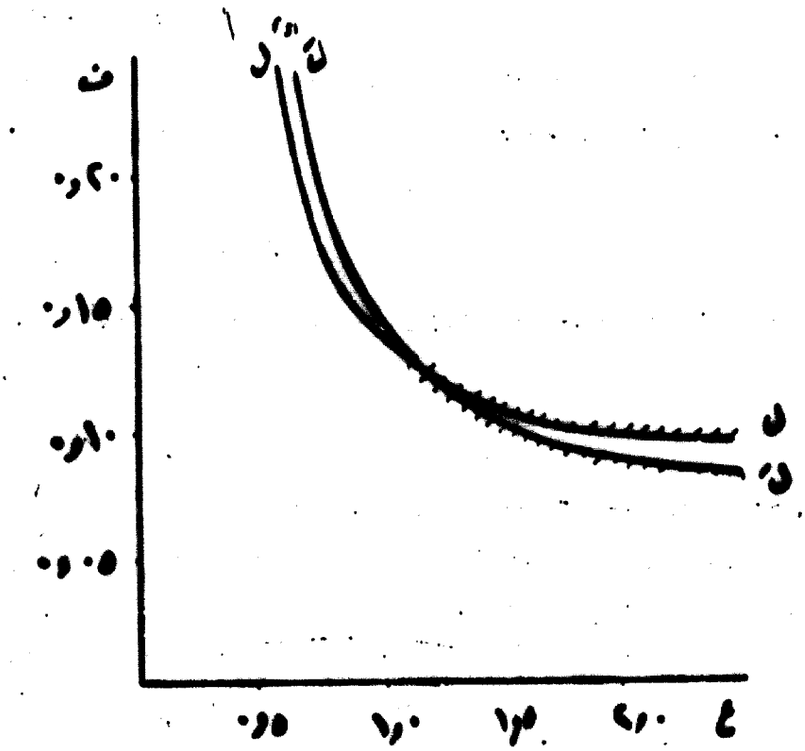
ف = سعر الخصم الإجتماعي .

ظ ث = سعر الظل للإستثمار .

ع = العلاوة على الدخل المتولد لسندش .



الشكل رقم (٢٨) المركز الهندسى لقيم التحويل لمصنع صلب



الشكل رقم (٢٩) المراكز الهندسية لقيم التحويل لمصنع الورق ومصنع الصلب

وإذا ما أضفنا الاثنين سويا ، فان قيمة الاستهلاك التجميعي للدخل المتولد عن وحدة استثمار يكون

ظث صٓ (ى و ل) + (١ — صٓ) (ى و ل) + (و ه) ل ... . (١٥ / ٣)

ويمكن تعريف سعر الظل للاستثمار على أنه القيمة الحالية . المخصومة بسعر الخصم الاجتماعي ، للتيار الكلي للزيادات المتمثلة في المعادلة (١٥ / ٣) .

وإذا كان فائض العمل كبيرا بما فيه الكفاية لاعتبار أن معالم (١٥ / ٣) من الممكن معاملتها على أنها ثابتة خلال كل الأوقات المستقبلة (حالة خاصة) ، فاننا من الممكن أن نستخرج سعر الظل للاستثمار من معادلة القيمة الحالية للدخل الأبدي ، كما هو في المعادلة (١٤ / ١٩) وهذا يعني أن ظث هو نسبة المعادلة (١٥/٣) إلى سعر الخصم الاجتماعي ، ف :

ظث = (ظث صٓ (ى — و ل) + (١ — ض)ٓ (ى — و ل) + (و — ه) ل) / ف (١٥/٤)

والآن إذا ما استخرجنا ظث من المعادلة (١٥ / ٤) تكون النتيجة :

ظث = ((١ — ضٓ) (ى — و ل) + (و — ه) ل) / (ف — صٓ (ى — و ل)) ... . (١٥/٥)

ويجدر بنا أن نكون على حذر عند مقارنة المعادلة (١٥ / ٥) بالنتائج المناظرة في الفصل ١٤ . فالميل للاستثمار المستخدم هنا صٓ ، هو الميل للاستثمار من دخول الرأسماليين . وهذا يختلف اختلافا كبيرا عن الميل الكلي للاستثمار والمرموز له بالرمز ، والمستخدم في الفصل ١٤ . ولاشك أن المعلومة ر تقل عن ر ص ، حيث أن متوسط الميول للادخار في كل الاقتصاد القومي ، بما فيها الميل للادخار من الأجور ، والذي افترض أنه يساوي صفرا في النموذج الحالي . وعلاوة على ذلك فان المعلومة ى هنا تقيس نسبة الانتاج الزائد : رأس المال ، والتي تعادل العائد الاجتماعي الصافي لرأس المال ، والذي رمزنا إليه بالرمز ر في الفصل ١٤ ، فقط لو كانت ه = صفر . وبتعميم أكبر ، فان العلاقات بين المتغيرات المناسبة لوضع العمل الفائض وبين المتغيرات المستخدمة في المناقشة الأكثر نظرية في الفصل ١٤ ، لنجدها في المعادلات التالية

ى — ه ل = ر

وكذلك

صٓ (ى — و ل) ص ر

بحيث أن :

(١ — ص) ر = (١ — صٓ) (ى — و ل) + (و — ه) ل

والآن حيث لدينا في المعادلة (١٥/٥) تعبيرا مناسبا لسعر الظل للإستثمار في النظام الاقتصادي ذي فائض العمل ، يمكننا أن نقيس النفقات غير المباشرة العمالة . ولنفترض أن نفقة العمالة الإضافية في القطاع العام سوف تمول من خلال زيادة الضرائب المفروضة على الرأسماليين ، وهو ما يؤدي إلى إنقاص إستهلاكهم واستثمارهم بنسبة (١ — صٓ) : صٓ .

وهكذا نحصل على :

$$\text{ق ح ا} \left\{ \begin{matrix} \text{ن} \\ \text{ن} = ١ \end{matrix} \right\} \text{ق ح ب جـ ص} - \text{ط ث} \times ٥٠٠ \left\{ \begin{matrix} \text{ن} \\ \text{ن} = ١ \end{matrix} \right\} - \text{ط ث} \times ١٠٠ + \text{ع} \frac{\text{ن}}{٥}$$

وباستخدام المعادلة الخاصة باستخراج سعر الظل للإستثمار من الخطة القومية (٩١) .

$$\text{ط ث} = \frac{٠٫٢٢٥}{\text{ف} - ٠٫٠٧٥}$$

فان مقارنة القيمتين الحاليتين تصبح :

$$\text{ق ح ا} \left\{ \begin{matrix} \text{ن} \\ \text{ن} = ١ \end{matrix} \right\} \text{ق ح ب جـ ص} - \frac{٠٫٢٢٥}{\text{ف} - ٠٫٠٧٥} \times ٥٠٠ \left\{ \begin{matrix} \text{ن} \\ \text{ن} = ١ \end{matrix} \right\} - \frac{٠٫٢٢٥}{\text{ف} - ٠٫٠٧٥} \times ١٠٠ + \text{ع} \frac{\text{ن}}{٥٠٠}$$

وهكذا ترون سيادتكم أننا نحتاج إلى معرفة كل من سعر الخصم الإجتماعي وحلاوة دخل سندالى حتى ما يمكننا حساب القيمتين الحاليتين للمشروعين بطريقة ذات معنى للإختيار الإجتماعي .

الوزير :

ولكنى لا أعرف شيئاً عنهما . كيف يفترض مني أن أقوم بتحديد هذه المعلمات ؟ هل مفروض مني أن أنتزعهم من الهواء ؟ يبدو لى أن إحتساب هذه المعلمات هي وظيفة فنية ، وأنا لست فنياً .

مخطط المشروع :

لا ياسيدى إنها على درجة التأكيد ليست بالمهمة الفنية . فالحكم القيمى الكامن فى هذا الإختيار هو بالضرورة سياسى ، إذ أنه يثير مصالح سندالى ضد مصالح باقى الإقتصاد القومى. وكل ما أستطيع عمله أنا وزملائى لتسهيل عملية الإختيار هو أن نوضح عواقب إختيار أحد البديلين عن الآخر .

الوزير :

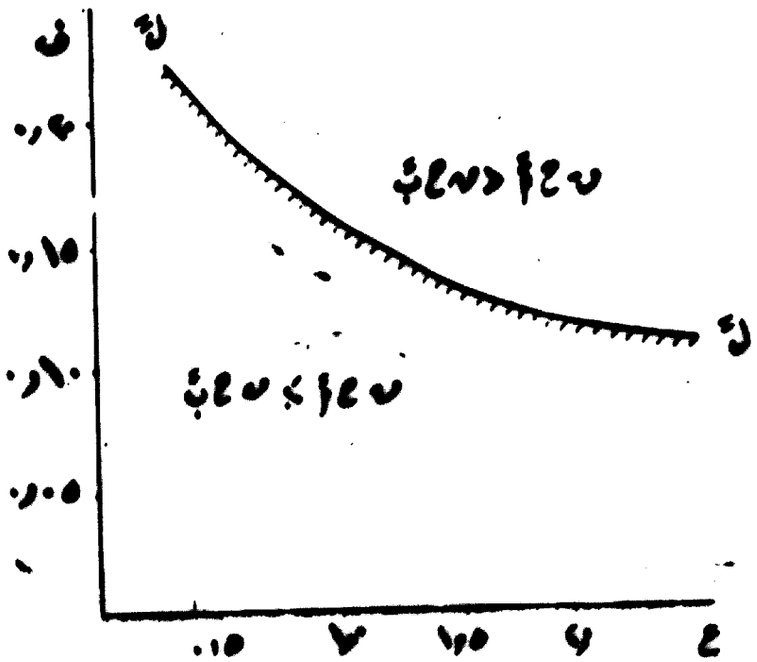
حسناً أنى بالتأكيد أميل لبديل سندالى . وعلى سبيل الإرتجال أعتقد أن إنفاقا رأسماليا إضافيا قدره ١٠٠,٠٠٠ جنيه ليبدو كما زهيد التوليد ٥٠٠٠٠ جنيه سنويا لمنطقة سندالى .

مخطط المشروع :

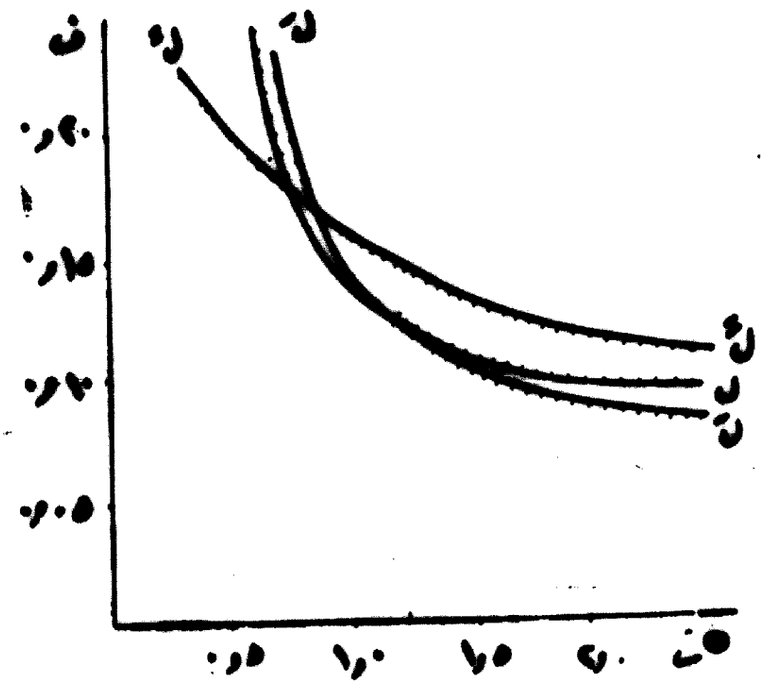
حسنا . فى هذه الحالة يمكنكم أن تلاحظوا من رسوماتنا (الشكل رقم ٢٦) أن أختياركم هذا ينطوى على التوفيق بين ق ، ع فى مكان ما شمال شرق ل ل وهو مايعنى بالنسبة لأسعار خصم إجتماعى تتراوح بين ٠,٢٠ إلى ٠,١٠ أما قيمة ع فهى على الأقل فى المدى ٠,٧٢ إلى ١,٨ وهذا يعنى إننا إذا تمكنا من وضع سعر الخصم الإجتماعى فى المدى ٠,١٠ — ٠,٢٠ فان إختيار البديل ب ليعنى فى هذه الحالة أن كل جنيه واحد من الدخل المتولد فى سندالى له قيمة إجتماعية قدرها على أقل تقدير ١,٧٢ — ٢,٨٠ جنيها من الدخل المتولد فى المناطق الأكثر ثراء .

---

(٩١) أنظر الفصل ١٧



الشكل رقم (٣٠) المركز الهندسي لقيم التحويل لمصنع نسيج



الشكل رقم (٣١) المراكز الهندسية لقيم التحويل لمصانع الغلاة

الوزير :

كيف تصور ذلك ؟

مخطط المشروع :

أن المركز الهندسي للمنحنى ل ل هو مركز « قيم التحويل » لكل من ف ، ع وهو يمثل توافيقات س ف ، ع بحيث تكون القيم الحالية للبديلين واحدة وكما يوضح الرسم ، فان ب هو أكثر ربحية (على الأساس القومي) من أ وذلك بالنسبة لتوافيقات ف ، ع التي تقع فوق ل ل أما أ فهو أكثر ربحية بالنسبة لتوافيقات ف ، ع الواقعة تحت ل ل . وإذا ما افترضنا أن حكما حدسيا في صالح ب كان علينا ترشيده من واقع الربحيه القوميه ، حينئذ بحيث أن تكون القيم المعينه ف ، ع فوق ل ل . وهذا هو السبب في إننا نستنتج أنه إذا كانت ف تقع في المدى ٠,٢٠ — ٠,١٠ ، فيجب أن تقع ع فوق المدى ٠,٧٢ — ١,٨ .

الوزير :

حسنا ، لاشك أنه يبدو من المعقول أن تقوم دخل سنداش على وجه التقريب بمثل أو ثلاثة أمثال الدخل في مكان آخر . فهذا الإقليم لم يشارك تقريبا في النمو الاقتصادي للبلاد وكل الدلائل تشير على أنه سيظل متخلفا . والواقع أن رسملك ليؤكد شعوري .

ولكن خبرني . لماذا تتغير قيم التحويل لكل من ع ، ف في إتجاه عكسي مع بعضها البعض ؟ لقد كنت أعتقد أن العلاقة قد تكون مباشرة ، إذ إننا في الواقع سنستثمر ١٠٠,٠٠٠ جنيه إضافية من أجل إعادة توزيع ٥٠,٠٠٠ جنيه سنويا في سنداش . وبافتراض وزن ثابت لسنداش بالنسبة للإستهلاك التجميعي الجاري ، فان القيمة الحالية لإعادة التوزيع تكون متناسبة بطريقة مباشرة مع ع/ف . ولذلك فكلما زادت قيمة ف كلما زادت قيمة ع المتطلبه لتبرير إعادة التوزيع . ولذلك فان المركز الهندسي لقيمة التحويل يجب أن يكون ذا ميل إلى أعلى كما هو موضح في الشكل رقم ٢٧ .

ومن الواقع فان نسبة ع /ف المتطلبه لتبرير إعادة التوزيع هي ٥٠ في وجه الدقة ٢,٠ إذ أن المعادلة :

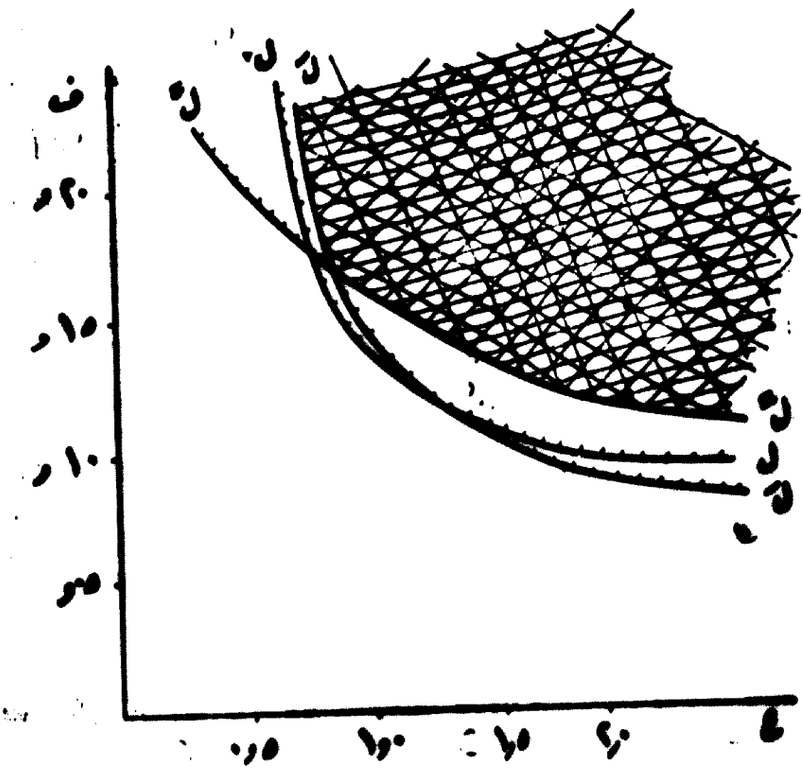
$$١٠٠ = \frac{ع}{ف} ٥٠$$

تحدد مجموعة قيم التحويل على الأقل طبقا لطريقه روبنى للمشكلة .

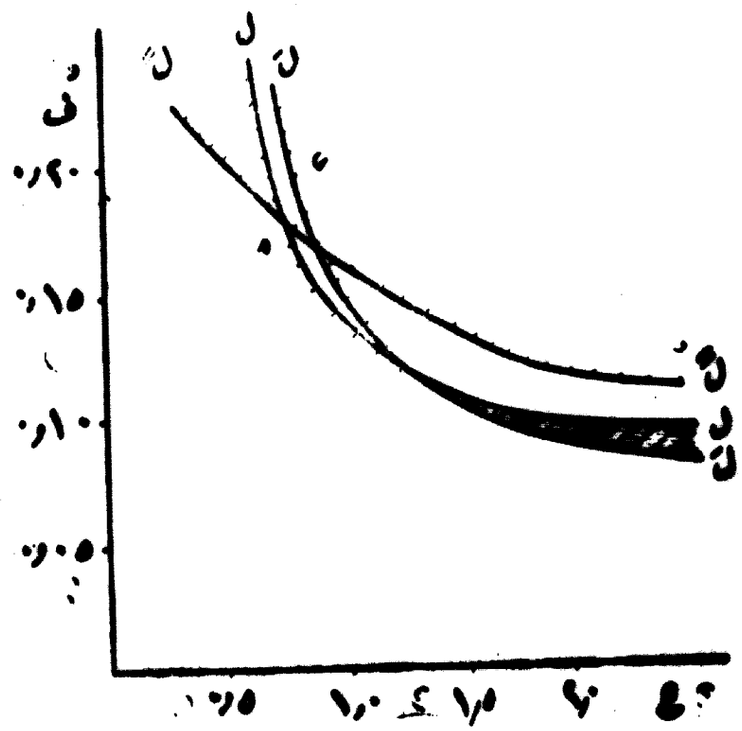
مخطط المشروع :

أن طريقتكم قد تكون صحيحة إذا لم يقل السعر الرسمي لرأس المال عن قيمته من واقع الإستهلاك التجميعي . ولاشك إطلاقا في صحة أن البديل ب يوظف ١٠٠,٠٠٠ رأس مال زيادة عن البديل أ . ولكن كل وحدة من رأس المال ذلك قد تنتج تيارا في الإستهلاك التجميعي تبلغ قيمته الحاليه :

$$\text{ظ ث} = \frac{٠,٢٢٥}{\text{ف} - ٠,٠٧٥}$$



الشكل رقم (٣٢) المراكز الهندسية لقيم التحويل



الشكل رقم (٣٣) المراكز الهندسية لقيم التحويل

وهذه القيمة الحالية لإعادة التوزيع لسنداش . تتغير فى إتجاه عكسى مع تغير سعر الخصم الاجتماعى . ومن ثم فان زيادة ف تنقص نفقه الإستهلاك التجميعى لإعادة التوزيع وأيضا منفعة إعادة التوزيع . وهذا هو السبب فى علاقة ل ل الموضحه فى الرسم ٢٦ . وتؤدى الزيادة فى سعر الخصم الإجتماعى إلى إنقاص الوزن الخاص بسنداش واللازم لتبرير إعادة التوزيع .

وعند هذه النقطة فكل مانستطيع إثباته بالنسبة للطريقة الحالية هى إنها تحدد بوضوح العنصر السياسى فى صياغة وتقويم المشروع . إنها تسهل الاختيار من خلال توضيح النتائج المترتبة على إختيار بديل عن الآخر . ولكن الاستخدام المتكرر لهذه الوسيله يؤدى إلى تضييق مدى ع . ف بحيث أن هذه المعالم — بسبب الأغراض العملية — يمكن إعتبارها معالم معروفه وليست مجهولة .

والآن لنحاول أن نلخص المحاولة التى قد تجرى بعد عدة أسابيع أو أشهر ، عندما يجرى اختيار وضع مصنع الصلب. ولنفترض مرة أخرى أن سنداش مطروحة للأختيار . ولكن حتى نتفادى الأزدواج لنفترض أن قرار الوزير قد جاء هذه المرة فى غير صالح سنداش ومن المفروض أن المركز الهندسى ل ّ ل ّ فى الرسم ٢٨ يعكس قيم التحويل لمصنع الصلب وإختيار البديل أ ّ (البديل الآخر لسنداش) عن البديل ب ّ (فى سنداش) ينطوى على قيم ع ، ف أسفل ل ّ ل ّ وإلى يساره .

مخطط المشروع :

إذا ما قارنا قراركم ضد سنداش فى حالة مصنع الصلب بقراركم السابق المتعلق بمصنع الورق . فانه يمكننا أن نضيف من مدى ع ، ف إلى المنطقة المظللة المحصورة بين ل ل . ل ّ ل ّ واللذان وضعناهما فوق بعضهما البعض فى الشكل ٢٩ .

الوزير :

أرجو الشرح .

مخطط المشروع .

حسناً . إن المنطقة المظللة فى الرسم تمثل القيم الوحيدة لكل من ع ، ف المتساوية مع كلا قراركما . أى القرار الخاص باختيار ب بدلا من أ. أ ّ بدلا من ب ّ وأى قيم أخرى قد تقودنا إلى قيمة حالية أعلى او اعتمد على الأقل من البدائل المرفوضة

ولكى نكمل القصة لنقل أن هنالك مشروعاً ثالثاً وليكن مصنعاً للنسيج ، وأن المركز الهندسى لقيمته التحويلية هو ل ل ّ فى الشكل رقم ٣٠ . وإذا ما اخترنا بديلا آخر غير سنداش وهو البديل أ ّ حينئذ فان مدى قيم ع ، ف المتساوى مع الإختيارات الثلاثة يكون قد ضاق . كما هو موضح فى الشكل رقم ٣١ إلى منطقة تبلغ من الصغر بدرجة إمكان أعتبارها على أنها نقطة واحدة ومن المعقول أن نعتبر أن قيم ع ، ف وهى على الترتيب ٠,٩٥ ، ٠,١٥ تمثل الأحكام القيمية للوزير فيما يتعلق بالتوزيع بين الأقاليم وعلى مر الزمن .

ولا داعى للقول بأن هذا العرض للحوار بين مخطط المشروع وصانعى السياسة قد صنع على أحسن شكل ووضع بطريقة نموذجية إلى حد كبير . وليس مستوى التعقيد فى المناقشة الإفتراضية هو الذى يقود إلى نتائج خاطئة مثل التقدم السريع والمنظم فى إيجاد المعلومات حول المعالم كلما إنتقلنا من مشروع إلى آخر ولا يرجح أن نحصل إلا على

القليل، أو ربما لا ينسى إطلاقاً من المعلومات المجمعة من خلال مشروعات كثيرة قد يكون الأمر فى حالة ما لو اتخذ قرار فى صالح سنداش بالنسبة لمصنع الصلب ، ومصنع النسيج . وكذلك مصنع الورق لو أنه فى هذه الحالة لن يوجد إختلاف يذكر بين المنطقة المطلقة لقيم المساواة ب. ب" - ب" وبين المنطقة المساوية مع أى من هذه الإختيارات . مثل ما هو واضح فى الشكل ٣٢ .

وأسوأ من ذلك أن التناقضات قد تبرز من خلال عملية الإختيار لنفترض أن الوزير بدلاً من أن يختار ب ١٠ قد قام باختيار أ ، ب" ، وعلى الأقل فى بادئ الأمر — ب" والآن كما يتضح من الشكل ٣٢ شكل اثنين من هذه الإختيارات متساويان ولكن ليس العلاقة معا أن أ ، ب" معاً تحتلان المنطقة المطلقة القطاع الجنوبى الغربى من الرسم البيانى كدى ع ، ف كما أن ب" تدل ضمناً على أن المنطقة أسفل وإلى يمين ل" ى هى المفضلة للمجموعتين وعند هذه النقطة فان دور مخطط المشروع هو أن يلفت نظر صانع السياسة إلى هذا الخلاف .

مخطط المشروع :

سيبدى أن قرار الحكم التى تتعلق بمصنع الورق ومصنع الصلب قد حققت مدى كل من ع ، ف لا يتساوى مع نهاية المثالية والخاصة بإقامة مصنع النسيج فى سنداش. فعلى سبيل المثال عندما نفكر ع فى المدى ١,٩٥ — ٢,٠ فان قيمة ضم المساواة مع قرار الحكم السابقة هى ٠,١٠ إلى ٠,٥٥ . بل وأنه إذا كانت ع فى المدى ١,٩٥—٢,٠ . فان قرار إقامة مصنع النسيج فى سنداش لا يمكن أن يرشد الا بسعر خصم يزيد على ٠,٥٥ .

والآن فاننا نضع أمام الوزير ثلاث إتجاهات محتملة للتصرف الأول أنه من الممكن أن يلغى قراراً ما وذلك فيما يتعلق بمصنع النسيج . الثانى أنه قد يقوم على واحد من قراراته السابقة (بل ربما يلغيه إذا لم يكن قد التزم به بطريقة واضحة وفاصلة . الثالث أنه قد يستطيع أن يوضح أن هناك أبعاد بالنسبة لواحد أو أكثر من المشروعات الثلاثة عجزة الفيتو من أن يأخذوها فى إعتبارهم بطريقة مناسبة . أبعاد أ تمثل المتغيرات من واقع التوزيع الاقليمى للاستهلاك والتوزيع المتغير مع الزمن للاستهلاك غير كاملة . (٢٢)

وايا كان اتجاه التصرف فى تلك الاتجاهات الثلاثة فسيتعين زيادة دقة صياغة وتقويم المشروع ولكن حتى ما تحقق الآمال فى تضييق مدى العالم إلى منطقة صغيرة إلى الدرجة التى يمكن معها التصارها إلى النقطة واحدة فلابد من أن يتجه الفيتو على تركيز المناقشة حول المشروعات التى هى فعلا قابلة للمقارنة ببعضها البعض وذلك على أساس ابعاد الوظيفة التى تمسها مسا دقيقاً . وواضح أيضاً بقدر الدرجة أنه كلما قل عدد هذه الأبعاد كلما أمكن انجاز الحوار بصورة أكبر .

١٨ / ٣ التعارض :

قد يقال أن المنهج المقدم فى هذه الارشادات سيزيد على الأرجح من التعارض فى المجالات التى تتطلب فيها المصلحة القومية الوحدة والاجماع فى الرأى . ومع ذلك فوجهة نظر هذه الارشادات هى أن التناقض ماهو الا نتاج المؤسسات التى توجه التنمية الاقتصادية فى طرق معينة . وأن الرغبة فى كبت المظاهر الواضحة للتناقض والتى تظهر من خلال صياغة وتقويم المشروع هى دالة على مصلحة طبقيه . بل ربما أيضاً مصالح قطاعات أصغر ، أكثر منها أن تكون دالة على

---

(٢٢) فى الواقع أن اتباع الخط الثالث ما هو الا رد فعل لاتجاهين الآخرين .

مصلحه قوميه عامة والواقع أن زيادة التعارض . أو بمعنى أصح ، جعله واضحاً صريحاً هو أمر غير مرغوب فيه فقط إلى الحد الذى يعتمد فيه النفوذ والمركز على كتمان واخفاء التعارض .

ولاشك أن أصحاب المصالح الراسخة . أولئك الذين يملكون النفوذ والامتياز الاقتصادى والسياسى والاجتماعى سيجدون أنه من الاسهل أن يدفعوا بقرارات المشروع إلى صالحهم إذا ما أمكن طمس المقارنات بين الاتجاهات البديلة للعمل ، والمحافظة على التظاهر بأن صياغة وتقويم المشروع هى لاسياسية وتكنوقراطية بطبيعتها وللسبب نفسه ، فان ذوى النفوذ الاقل مع وجود البلاغة والايدولوجية الحكومية فى وصفهم وسوف يجدون اعترافاً صريحاً — فى صالحهم — بالتعارض بين مصالحهم ومصالح الآخرين . وفى الواقع فان النظرة الكامنة وراء هذه الارشادات هى أن الشرط الاساسى للتغلب على التعارضات بطريقه بناءة هو تفهم وادراك طبيعة هذه التناقضات . والواقع أن صياغة وتقويم المشروعات لو نفذت بالطريقة المقترحة هنا لتمكنها أن تسهل وتركز هذا الادراك وفيما عدا ذلك فان تحليل المنفعة قد يسهم فقط فى ارباك الاختيارات السياسية الاساسية .

ولا يوجد منهج لصياغه وتقويم المشروع يكون بلسما سحرياً وحلا لكل أو حتى لجانب كبير من التناقضات المتولدة عن التنمية ولا شك أن مجال تحليل المنفعة والنفقه هو بطبيعته محدود بسبب حدبته الاساسية . والافضل أن يثير تحليل المنفعة والنفقة تساؤلات حول أهداف التنمية . والعوائق التنظيمية التى تبعد آثارها بعدا كبيرا عن نطاق المشروع موضع البحث . ولكن الاجابات على هذه التساؤلات يجب أن يعبر عليها فى توزيع القوى الاقتصادية والاجتماعية والسياسية أكثر منه فى أى طريقه تحليلية .

ولنسوق مثالا على ذلك . أن اهتمامنا الكامل بسعر الظل للاستثمار لينبعث نحو نظره للتنمية تضع تأكيدها الرئيسى على المؤسسات التى تعرقل الادخار . ويتحدد معدل الادخار حسب رأينا طبقاً لتوزيع الدخل ، وفى المرتبه الاولى توزيعه بين المؤسسات المدخرة وبين الافراد المستهلكين . ومادام أن يصبح الدخل تحت سيطرة مجموع أو فرد ما ، فان الحكومة لن يكون لها غير تأثير ضئيل عليه . ومن ثم فان المشروع الذى يضع الدخل بين ايدى تلك المنظمات ذات الميل المرتفع للادخار — مثل الشركات إنما يقوم اسهاماً فى (القيمة الحالية المخصومة) للاستهلاك التجمعى أكثر من المشروع الذى يضع مقداراً مماثلا من الدخل فى أيدى العمال الذين يبلغ ميلهم للادخار صفراً . وهذا لا شك يجعل قرارات المشروع تنحاز إلى جانب المشروعات التى تولد دخلا للشركات وليس للعمال . وإذا ما أمكن نتوقع أن تقوم الشركات باعادة استثمار كل ارباحها تقريباً . مثل ما كان يحدث فى جانب طبقة أصحاب المصانع فى القرن التاسع عشر والتى كانت تعتبر تراكم رأس المال مثل إحدى الوصايا العشر ، فقد توافق على آثار اعادة التوزيع هذه بكل الرضا . ولكن لكون جانباً كبيراً من الارباح يدعم رخاء طبقة الملاك والمديرين فاننا قد نتقبل آثار اعادة التوزيع على مضض . ولا ريب أن الاثر العكسى للتوزيع الذى يترتب على زيادة الاستهلاك التجميعى من الممكن أن يتعادل عن طريق ادخال هدف اعادة توزيع . ولكن التعارض بين المدخرات والنمو من ناحية ومن توزيع للاستهلاك أكثر عدالة . ليضاعف بسبب الهيكل التنظيمى الذى يجعل استهلاك الطبقات العليا فقه ضروريه للنمو . وواضح أن قرارات المشروع مثل القرارات الحيه من الممكن أن تقوم مباشرة بأكثر من أن تعكس هذا التعارض الاساسى . ولكن من الناحية غير المباشرة فان الحاجة إلى الاختيار بين البدائل التى تسهم فى الادخار والنمو على حساب زيادة التفاوت فى توزيع الدخل لصالح الاغنياء وبين البدائل التى تحقق المساواة فى الاستهلاك على حساب عرقلة النمو . قد تؤدى إلى تركيز الانتباه على المؤسسات التى تحد من البدائل بهذه الطريقة الزائدة .

وليس إدراك الحدود المفروضة من خلال الهيكل التنظيمى سوى الخطوة الأولى والإدراك سيوضح على أحسن الفروض التغييرات الضرورية فى توزيع القوى الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ولكنه لن يحدث من نفسه هذه التغييرات .

١٨ / ٤ تلخيص :

أن طريقتنا فى معالجة تحليل المنفعة والنفقة هى من ناحية ظاهرة التناقص فنحن من ناحية نرفض القواعد الاساسية للنظرية الاقتصادية التى تبرز مزايا عدم التدخل الحكومى فى الشئون الاقتصادية وفى نفس الوقت فاننا نستخدم الأداة الرئيسية لهذه النظرية ألا وهى التحليل الحدى ومع ذلك فان الميزه الرئيسية للتحليل الحدى فى العالم الكلاسيكى الجديد لقد ضاعت خلال العملية . فما أن نستغنى عن الافتراضات الكلاسيكية الجديدة ، فان الوفرة الاجتماعية لا تنعكس حينئذ فى الأرباح التجارية كما أن أسعار السوق يمكن اعتبارها مؤشرات للقيم الاجتماعية . ولن يستدعى الأمر فقط أن تصحح وتراجع أسعار السوق بشكل جوهرى ، بل يجب أن تستخدم معالم إضافية لكى تعكس أداء المشروعات من ناحية الأبعاد التى ليست لها علاقة بالاطار الكلاسيكى الجديد ، حديا على أى حال .

وأن توضيح المعالم التى تعكس بصورة مباشرة الأحكام السياسية لهو على وجه الدقة أخطر العقبات فى طريق تنفيذ المنهج المقدم هنا . وفى الواقع فان الاوزان يجب أن تعتبر فى بادئ الامر كعناصر مجهولة وأنه لمن الضرورى فعلا للفنيين أن يأخذوا زمام المبادرة لإجبار القادة الساسيين على أن يكشفوا النقاب عن أحكامهم القيمية . وإذا ما رفض الفنيون أن يلعبوا اللعبه التقليدية والخاصة باعداد خطه مشروع واحد تمثل حلا وسطاً بين المصالح المتعارضة . فانهم بذلك يضعون الاختيار السياسى فى أيدى أولئك الذين يحملون مسئولية هذه الاختيارات . القادة السياسيين الذين يتوقع الناس منهم أن يحلوا التعارض . وعن طريق مواجهة القيادة السياسية بالبدائل التى تؤكد أبعاداً متعددة للوفرة الاجتماعية بدرجات متفاوتة فان الفنيون بذلك سيؤدون إلى استحالة استمرار التظاهر بأن تحليل المشروع هو أمر فنى وغير سياسى

وليس فقط أن التعارضات ستواجه بطريقه حازمة فقد تؤدى مجموعات من القرارات فيما بين التصميمات البديلة المتأثرة بدرجات مختلفة لنفس المجموعة من ابعاد الوفرة التى تضيق مدى قيم المعالم بدرجة كافية بالنسبة للاغراض العملية لأن يعبر عن كل معلومة برقم واحد وعن هذه النقطة ، فان طريقة التخطيط « من أعلى إلى أسفل » ستصبح ملائمة وستصبح حسابات الربحية الاقتصادية القومية متشابهة لحسابات الربحية التجارية ، على الأقل من الناحية الشكلية . وستكون نتائج هذه الحسابات قادرة على أن يعبر عنها برقم واحد ، وسيصبح ترتيب المشروعات حسب ربحيتها دليلا صالحاً على الرغبة النسبية فيها .

وهكذا فان المنهج الحالى يوفر للتراكم المنظم للمعلومات المتطلبه لتحديد الأوزان وأسعار الظل بطريقة رقمية . وفى نفس الوقت فانه يوفر اجراء انتقالياً لصياغة وتقويم المشروع وهو ما يسهل إدخال السمات الضرورية للطريقة العملية دون الانتظار إلى أن يحين اليوم الذى يمكن فيه تقدير الربحية الاقتصادية القومية .

ومن الممكن افتراض أن من المستحسن ترك العقبات التي تقف في طريق اتباع الاجراءات الموصية هنا إلى آخرين يقولون أمرها ولكن من الممكن توقع اعتراض واحد ، ألا وهو أن طريقتنا تتعارض مع الحكمة الواضحة والقائلة بالاحتفاظ بالكلاب النائمة ، ألسنا نخرج عن طريقنا ونجد تعارضات في اختيار المشروعات في حين أن هذه التناقضات لم يسبق لها وجود ؟ أو لسنا على الأقل نؤكد على التناقض في الوقت الذي يجب أن يكون فيه هدف الحكومة هو التماسك؟ وبتخليص موقفنا في أن جوهر التناقض انما يتحدد من خلال الطرق التي توجه المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للدولة عملية التنمية من خلالها ، وأن اخفاء التناقض ليس على الاطلاق بالشيء الحسن . ولا شك أن فلسفة ترك الكلاب نائمة تخاطب أكثر قطاعات الشعب نفوذاً والتي تقع أن تكون الحلول الوسيطة متوافقة مع مصالحها الشخصية . ولكنها أقل إغراء لتلك المجموعات التي كانت دائماً مغلوبة على أمرها — واخيراً فان علينا أن نختار بين الجلادين والضحايا — كما كتب البرت كامي — وإذا ما كان الاختيار .

القسم الرابع

حالات خاصة

وفى ظل هذه الظروف فان عمالة القطاع العام تنطوى على تحويل فى الدخل من الرأسماليين إلى العمال يعادل قائمة الأجور . إذ أن كل عامل يحصل على أجر قدره و ، يقابل خسارة للرأسماليين فى دخلهم الصافى بعد الضرائب تعادل و .

والواقع أن أثر هذا التحويل على الإستهلاك التجميعى الجارى أثر إيجابى : فاستهلاك الرأسماليين يتناقص بما قيمته (١–ص⁻) و ، فى حين أن إستهلاك العمال يزيد بما قيمته و . ولو كان إنتباهنا يتركز بطريقة عمياء على الحاضر ، لكان علينا أن نعتبر أن هذا التحويل ما هو إلا منفعة ، حتى بدون أن نأخذ فى إعتبارنا أن إستهلاك العمال يجب أن يحصل على وزن أكبر من إستهلاك الرأسماليين ، وذلك بسبب إنخفاض مستوى المعيشة لدى العمال. ولكن هدف الإستهلاك التجميعى يعطى للإستثمار الجارى وزنا مساويا للقيمة الحالية المخصومة لإسهامات المستقبل فى الإستهلاك والمنسوبة إلى الوحدة الحدية للإستثمار . ولأسباب سبق أن شرحناها باستفاضة فى الفصل السابق ، فان هذا الوزن ، وهو سعر الظل ظث من المرجح أن يزيد على الواحد الصحيح . وإذا ما أخذنا فى الحسبان الخسارة فى الإستثمار الجارى والمترتبة على إنقاص دخل الرأسماليين بمقدار و ، فان قيمة الإستهلاك التجميعى النقص فى الدخول تصبح :

[(١ – ص⁻) + ظث ص⁻] و .. .. (٦/١٥)

بدلا من (١–ص⁻) و . ويستمر التعبير (١–ص⁻) فى قياس النقص الجارى فى الإستهلاك الجارى ، ويقيس ظث ص⁻ قيمة الإستهلاك التجميعى النقص فى الإستثمار . وفى مقابل الخسارة المقيمة بالمعادلة (٦/١٥) يجب أن نحسب الإستهلاك المتزايد لعامل الإضافى ، ألا وهو و . وإذا ما طرحنا ومن المعادلة (٦/١٥) فان النفقة غير المباشرة للعمالة المترتبة على تحويل الدخل من الرأسماليين إلى العمال تصبح :

[(١ – ص⁻) + ظث ص⁻] و – و = ص⁻ (ظث – ١) و .. (٧/١٥)

ومن ثم فان أجر الظل ، بما فيه الآثار المباشرة وغير المباشرة ، يصبح :

و° = هـ + ص⁻ (ظث – ١) و .. .. (٨/١٥)

وتحتاج المعادلة (٨/١٥) إلى مزيد من التوضيح . فهى تحدد أجر الظل بالنسبة لهدف واحد ألا وهو هدف الإستهلاك التجميعى . وربما يكون من الباعث على الدهشة أن أجر الظل هذا قد يزيد على الأجر الأسمى حتى ولو كانت البطالة واسعة الانتشار لدرجة تكون معها النفقة البديلة تساوى صفراً . وعلى سبيل المثال إذا ما كانت ص⁻ = ٠,٥ ، ظث = ٣,٠ ، حينئذ يكون و° على الأقل ١,٥ و (وأكثر لو كانت هـ موجبة) والسبب فى هذه النتيجة المتناقضة ظاهرياً هو أن أجر السوق لا يعكس آثار تحويل الدخل من الرأسماليين إلى العمال على الإستثمار . وإذا ما أخذنا هذه الآثار فى الحسبان فان نفقة الإستهلاك التجميعى للعمالة تزيد بسهولة على الأجر الأسمى .

وهذا لا يعنى أن العمالة مرغوب فيها من الناحية الإجتماعية بدرجة أقل مما تشير إليه السوق . والسبب هو أن نفقات كل السلع والخدمات ، وليس العمل فقط ، يجب أن تقوم بطريقة متساوية . وعند الإختيار فيما بين الطرق البديلة لإقامة وتشغيل مشروع ما ، فان السؤال الذى يرتبط بذلك ليس عن النفقة المطلقة للعمل ، بل نفقته بالنسبة لنفقة رأس

الفصل التاسع عشر

التحليل الاجتماعى للمنفعة والنفقة

لمصنع لب خشب ومصنع ورق فى سارانيا

١/١٩ خلفية :

تتميز المقاطعة الشمالية ساراكند فى دولة سارانيا أساسا بحد أدنى فى التنمية الصناعية ويتميز الجزء الغربى من المقاطعة باعتماد زائد على الزراعة البدائية وبكثافة سكانية شديدة . ويمكن عن طريق الملاحظة العرضية أن تتبين أن البطالة واسعة الانتشار فى هذا الاقليم ويتكون الجزء الشرقى من المقاطعة من غابات كثيفة تغطى حوالي مليون هكتار من الأراضى كانت غالبيتها حتى وقت قريب مناطق بكر . والسمة العامة لكل الغابات الطبيعية فى شرق ساركند هى عدم التجانس فى تكوينها . وتتكون حوالي ٣٥٪ من تلك الغابات من أشجار الهورنبيمر ، ٢٥٪ من أشجار الزان . أما الـ ٤٠ ٪ الباقية فتتكون من أشجار القيقب ، جار الماء ، البلوط ، والزيزفون . ومن أجل استغلال هذه الغابات الغنية وتوفير حياة أفضل لسكان ساراكند ، فقد « قامت هيئة غابات ساراكند » وهى مؤسسة عامة انشئت سنة ١٩٦٥ — بوضع برنامج واسع لتنمية الغابات باستخدام قوى العمل الكبيرة والمتوفره فى الغرب ولتسهيل نقل الخشب من منطقة الغابات إلي الطرق الرئيسية ، فقد تم تشييد حوالي ٢٠٠ كيلو متر من الطرق الفرعية .

وفى بادئ الامر ، قامت هيئة غابات ساراكند (سنطلق عليها فيما بعد الهيئة للاختصار) بتشجيع الصناعات الصغيرة التى تنتج الأثاث وأشغالا خشبية متنوعة . وقبل فترة زمنية قصيرة وكنتيجة للاهتمام الحكومى الكبير بتشجيع التنمية الصناعية فى سارانيا . فقد بدأت الهيئة ببحث إمكانية إدخال الوحدات الصناعية الكبيرة وذلك لتحقيق مزيد من الاستغلال لموارد الغابات . وكان إحدى هذه الاقتراحات هو إنشاء مصنع للب والورق . وهو ما تتوافر الآن دراسة الصلاحية الخاصة به والذى نهدف فى هذا الفصل إلي تقويمه اقتصاديا .

جدول ١/١٩

إنتاج مصنع اللب والورق (بالطن)

المنتج	السن				
	٠ — ٢	٣	٤	٥ — ١٠	١١ — ١٤
١ — لب خشب سولفيوزى	٠	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٤٠٠٠
٢ — لب خشب متوسط التبييض	٠	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٢٠٠٠
المجموع ...	٠	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٦٠٠٠

١٩/ ٢ إنتاج المشروع :

أن المصنع المقترح للب والورق ، والذى تحدد موقعه فى وسط ساراكند ، سوف ينتج سنويا ٤٠ ٠٠٠ من اللب السيلياوزى و ٢٠ ٠٠٠ طنا من اللب المتوسط التبويض . وذلك إذا عمل بطاقته الكاملة. سوف يستخدم اللب السيلياوزى بواسطة مصنع خاص للرايون انشىء مؤخرا جنوب حدود المقاطعة . وفى الوقت الحاضر تستورد سارانيا اللب السيلياوزى من أجل مصنع الرايون . ولذلك فان الإنتاج السنوى من اللب السيلياوزى للمصنع المقترح سوف يمثل إحلالا للواردات بنفس القدر. أما اللب المتوسط التبويض فتستورده حاليا فى سارانيا عدة مصانع محلية لصناعة الورق . ومن ثم فان الإنتاج السنوى من اللب المتوسط التبويض للمصنع المقترح سوف يمثل إحلالا للواردات بنفس هذا المقدار . ويذكر تقرير الصلاحية انه عند إتمام اقامة مصنع اللب والورق سوف تصبح سارانيا مكتفية ذاتيا بالنسبة لكل من اللب السيلياوزى واللب المتوسط التبويض .

١٩ / ٣ النواحى الفنية :

بالنسبة لإنتاج اللب السيلياوزى فان دراسة الصلاحية توصى بطريقة التحليل المائى المسبق غير المتواصل للكبريت تحت درجة ضغط ٧ — ٨ . وبالنسبة لإنتاج اللب متوسط التبويض . توصى دراسة الصلاحية باستخدام الطريقة شبه الكيماوية للكبريت المتعادل المستمر .

ويذكر تقرير الصلاحية أن المصنع المقترح صغير إذا ما قورن بالمصانع المنافسة لتصدير اللب فى الدول الأخرى . ويقال أن صغر حجم المصنع إنما تحتمه ضيق السوق المحلية بالنسبة لكلا المنتجين كذلك يعتمد أن فرص التصدير فى المستقبل القريب محدودة .

ويمكن القول أن متطلبات تشغيل المصنع المقترح هى ، بخلاف الأخشاب ، توافر المياه والكيماويات والقوى المحركة والعمل الماهر . وسوف يحصل المصنع على احتياجاته من المياه من آبار عميقة سوف يجرى حفرها بالقرب من موقع المصنع . وسوف تكون الكيماويات فى غالبيتها أجنبية المصدر . وسيجرى شراء مولدات كهرباء لإنتاج القوى المحركة . وأخيرا فسوف نرى أن غالبية العمل الماهر سوف يتعين استقدامها من الخارج .

١٩ / ٤ الجوانب المالية :

سوف يتم تشييد وادارة وتشغيل مصنع اللب والورق بواسطة الهيئة ، وسوف يستغرق التشييد ثلاث سنوات تبدأ من عام ١٩٧٣ (والتى سوف نرمز اليها بالسنة صفر) ويتكلف مبلغا اجماليا قدره ٣٢٠ مليون كربون (٩٣) على مدى الثلاث سنوات بحيث ينفق فى كل من السنة صفر ، ١ (٦٠ مليون كربون فى السنة (٢) ٢٠٠ مليون كربون) ومن المتوقع أن يبدأ تشغيل المصنع بعد ثلاث سنوات ، ومن المتوقع أن يبلغ عمر التشغيل ١٢ سنة ، سوف يجرى انقضاء المشروع بعد انتهائها . بمعنى ان الأمر سيتطلب حينئذ قرارا جديدا حتى إذا كان سيتم شراء آلات جديده لاستمرار المشروع وسوف نلاحظ أن المصنع سوف يعمل بطاقة ١٠٠ فيما بين السنة ٥ إلى آخر السنة ١٠ ، ثم يعمل بطاقة ١١٠ ٪ فى السنوات الأربعة الاخيرة .

ومن بين نفقة الاستثمار (٣٢٠ مليون كربون) فى رأس المال الثابت . سيكون ٢١٠ مليون كربون نقدا أجنبيا (لشراء دولارات من أجل التبسيط) أما الـ ١١٠ مليون كربون الباقية فستكون بالنقد المحلى . ويعطى الجدولان ١٩/ ٢ ، ١٩ / ٣ التوزيع التفصيلى لنفقات التشييد .

---

(٩٣) عملة سارانيا هى الكربون . سعر الصرف الرسمى هو ١٠ كربون = ١ دولار .

جدول ١٩ / ٢

عنصر النقد الأجنبي في نفقات التنفيذ (بالألف كرون)

البند	السنة ٠	السنة ١	السنة ٢	المجموع
١ — مباني وإنشاءات	٥٢٢٠	—	—	٥٢٢٠
٢ — تسهيلات الإنتاج	—	—	١٢٥٣٠٠	١٢٥٣٠٠
٣ — القوى والمياه والتسهيلات المساعدة	٢٢٢٠٠	٢٥٦٥٠	٢٦٣٠	٥٠٤٨٠
٤ — معدات التوليد الكهربي	—	٦١٠٠	٣٠٠٠	٩١٠٠
٥ — الخدمات الاجتماعية والإسكان	٦١٠	—	—	٦١٠
٦ — النفقات الهندسية ومصاريف المقاولين	٥٩٢٠	٢٢٠٠	١٨٠٠	٩٩٢٠
٧ — مصروفات أولية	—	—	٨٠٠	٨٠٠
٨ — إحتياجات طارئة	—	—	٩٢٢٠	٩٢٢٠
المجموع	٣٦٧٠٠	٣٣٩٥٠	٣٣٩٣٥٠	٤١١٠٠٠

حسب متطلبات موارد النقد الأجنبي والموارد المحلية

جدول ١٩ / ٣

العنصر المحلي في نفقات التنفيذ (ألف كرون)

	السنة ٠	السنة ١	السنة —	المجموع
١ — إعداد الأرض والموقع	٩٥٠٠	—	—	٩٥٠٠
٢ — مباني وإنشاءات وأعمال بحتة	٩٥٢٠	١٧٢٠٠	١٣٢٤٠	٤٠٠٦٠
٣ — تسهيلات الإنتاج	—	—	٢٩٧٠٠	٢٩٧٠٠
٤ — القوى والمياه والتسهيلات المساعدة	٣٩٥٠	٦٢٥٠	١٥٠	١٠٠٥٠
٥ — معدات التوليد الكهربي	—	٩٠٠	٩٠٠	١٨٠٠
٦ — الإسكان والخدمات الاجتماعية	—	١٠٠٠	٢٤٤٠	٣٤٤٠
٧ — النفقات الهندسية ومصاريف المقاولين	٩٢٠	١٠٠٠	١٠٠٠	٢٩٢٠
٨ — مصروفات أولية	—	—	٥٩٠٠	٥٩٠٠
٩ — احتياجات الطوارئ	—	—	٧٨٢٠	٧٨٢٠
المجموع	٢٣٣٠٠	٢٩٠٥٠	٩٠٦٥٠	١٠٠٠٠٠

ويقترح أن يتم تمويل عنصر النقد الأجنبي فى نفقات التشييد من طريق قرض من البنك الدولي وقطعية الـ ١١٠ مليون كريون الباقية عن طريق أموال تقترض من وزارة الخزانة . وسيجرى تسديد قرض البنك الدولي خلال فترة عشر سنوات تلى الانتهاء من المشروع بمعدل فائدة فعلى قدره ٧٪ على الرصيد المستحق . كذلك سوف تسمح وزارة الخزانة بفترة سداد قدرها ١٠ سنوات بمعدل فائدة قدره ٥٪ على الرصيد المستحق . ومن المتوقع أن كلا من البنك الدولي ووزارة الخزانة سوف يمنحان إعفاء من الفوائد خلال فترة السنوات الثلاث اللازمة لتشييد المشروع ذلك إلى أن يبدأ الإنتاج . وبافتراض أنه سيتعين سداد أقساط سنوية متساوية طوال فترة سداد كل قرض ، فانه يمكن حساب القيمة السنوية لسداد هذين القرضين من جداول الدفعات السنوية كما يلى :

قرض البنك الدولي : ٢١٠ مليون كريون بفائدة ٧٪ لمدة عشر سنوات (السنوات ٣ — ١٢) = ٢١٠ مليون ٠,١٤٢٤ كريون سنويا .

= ٢٩٩٠٤٠٠٠ كريون سنويا

قرض الخزانة — ١١٠ مليون كريون بفائدة ٥٪ لمدة عشر سنوات (السنوات ٣ — ١٢)

= ١١٠ مليون × ٠,١٢٩٥ كريون سنويا

= ١٥٢٤٥٠٠٠٠ كريون سنويا

أما نفقات تشغيل المشروع فسوف تتحملها « الهيئة » بمعدل سنوى قدره ٦٣,٤٨٥ مليون كريون — وذلك عندما يعمل المصنع بطاقة ١٠٠٪ — ومن المقترح أن تبنى الهيئة « رأس المال العامل بقيمة ٧ مليون كريون وذلك خلال السنوات ٣ ، ٤ ، ٥ . وسوف يتكون رأس المال العامل هذا من مواد خام — مثل الخشب اللب والكيماويات — وسوف تستعيده الإدارة بالكامل مع انقضاء المشروع (السنة ١٥) كما يتضح من الجدول ١٩ / ٢ ، ١٩ / ٣ فان النفقات الكلية للتشييد سوف تشمل مبلغ ٤,٠٥ مليون كريون سيجرى انفاقه على البرامج الاجتماعية والإسكانية لمستخدمى المشروع . وقد تقرر أن تقدم المساكن مجانا لكل المستخدمين .

ويفترض تقرير الصلاحية أن العمر الإنتاجى العالمى لكل رأس المال الثابت فيما عدا المبانى والإنشاءات سيكون ١٢ سنة بعد تركيبه ولكنه سوف ينهار بعد انتهاء هذه الفترة (أى فى السنة ١٥) دون أن تكون له أية قيمة متبقية . كذلك يفترض التقرير استهلاكا خطيا بمعدل ٤٪ سنويا بالنسبة للمبانى والانشاءات . وهذا يعنى أن قيمة تخريد المصنع سوف يكون حوالي ٢٤,١٦ مليون كريون (أى حوالي نصف الاستثمار الأصلى فى المبانى والإنشاءات والمبالغ ٤٨,٣٣ مليون كريون) .

١٩ / ٥ سياسة التسعير :

سبق أن ذكرنا فى الجزء ١٩ / ٢ أن سارانيا تستورد حاليا كلا من اللب السيليلوزى واللب متوسط التوبيج وتبلغ الاسعار سيف لهاتين السلعتين ١٧٧٠ كريون للطن ، ١٤٠٠ كريون للطن على الترتيب (٦٤) وتفرض حكومة

---

(٦٤) نحن نفترض بسبب النقص فى المعلومات الأحسن ، أن سارانيا تواجه أسعار دولية ثابتة بالنسبة لهاتين السلعتين أى أن الأسعار سيف ستظل ثابتة بغض النظر عن حجم واردات من هذين الصنفين . وإذا لم يكونا ثابتين . فانه يكون علينا أن نقدر نفقات الاستيراد الحدية للب السيليلوزى واللب المتوسط التوبيج وفى هذه الحالة فمن المرجح أن تزيد نفقات الاستيراد الحدية على الأسعار سيف . وهنا نفترض أن نفقة الاستيراد الحدية ثابتة للسعر سيف .

سارانيارسوما قدرها ٣٥٤ كربون على الطن من اللب السيليلوزى، ٥٦٠ كربون على الطن من اللب المتوسط التعويج — وهذا يعنى أن المشترين المحليين يدفعون فى الوقت الحاضر حوالي ٢١٢٤ كربون طن اللب السيليلوزى، ١٩٦٠ كربون لطن اللب متوسط التعويج . ويقرر تقرير الصلاحية أنه عندما تتم أقامة المصنع فان « الهيئة » سوف تحصل على ٢١٢٤ كربون عن كل طن لب سيليلوزى و ١٩٦٠ كربون عن كل طن لب متوسط التعويج وبمعنى آخر فان المشترين المحليين سوف يدفعون حينئذ ما يدفعونه حالياً من كلا المنتجين . ويلخص الجدول ١٩/٤ الإيرادات السنوية التى سوف يحصل عليها عندما يتم تشغيل المصنع .

جدول ١٩ / ٤

الإيراد الإجمالى للهيئة

(ألف كربون)

المنتج	السنة ٣	٤	٥ — ١٠	١١ — ١٤
(١) لب خشب سيليلوزى (٢١٢٤ كربون الطن)	٤٢٤٨٠	٦٣٧٢٠	٨٤٩٦٠	٩٣٤٩٠
(٢) لب خشب متوسط التعويج (١٩٦٠ كربون الطن)	٣٩٢٠٠	٣٩٢٠٠	٣٩٢٠٠	٤٣١٢٠
المجموع	٨١٦٨٠	١٠٢٩٢٠	١٢٤١٦٠	١٣٦٥٨٠

والآن سوف نقوم بتجميع كافة الجوانب المالية التى ناقشناها حتى الآن فى الجدول ١٩ / ٥ والذى يظهر المدفوعات والمتحصلات النقدية الإجمالية للهيئة عن كل سنة من سنوات المشروع . وهى تشمل نفقات التشغيل (٥) والتى وردت فى تقرير الصلاحية والتى سوف نناقشها فى مكان لاحق من هذا الفصل وفى السنوات الأولى سوف تكون المصروفات النسبية معادلة بالضبط لقروض البنك ووزارة الخزانة . وفى السنة ٣ نجد أن أقساط سداد القرض ورأس المال العامل ونفقات التشغيل سوف تزيد على متحصلات بيع المنتجين بحيث أنه سوف يوجد مدفوعات نقدية صافية من الهيئة وقدرها ١٨,٧٩٣ مليون كربون . وفى السنة ٤ يكون الإنتاج (وبالتالى الإيراد) قد زاد بما فيه الكفاية لإعطاء تدفقا نقديا صافيا قدره ١,٨٦٦ مليون كربون وفى السنة ٥ عندما يبدأ المصنع فى العمل بطاقة إنتاجية ١٠٠ ٪ فان التدفق النقدى الصافى سيزيد إلى ١٤,٥٢٤ مليون كربون . وهكذا حتى يصل إلى الحد الأقصى للتدفق النقدى الصافى وقدره ٦٦,٧٥٠ مليون كربون خلال السنتين ١٣ / ١٤ وذلك عندما يعمل المصنع بطاقة إنتاجية قدرها ١١٠ ٪ ويكون قد انتهى سداد القرضين .

والواقع أنه حتى النظرة السريعة إلى بند التدفق النقدى الصافى فى الجدول ١٩ / ٥ تشير إلى أن المشروع يبدو مرغوبا فيه إلى أقصى درجة وذلك من وجهة نظر « الهيئة » فمعدل العائد الذى تحصل عليه الهيئة من القيام بالمشروع هو مرتفع إلى درجة مدهشة حوالي ٨٠ ٪ ونظراً لهذا المعدل المرتفع للعائد ، فان تقرير الصلاحية ، والذى تم بتوجيه من « الإدارة » ينتهى إلى التوصية بشدة إنشاء مصنع اللب والورق .

جدول ١٩/٥

حساب قيمة ضائعات سلراكند

(ألف كرون)

البند	السنة										
	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦—١٠	١١—١٢	١٣—١٤	١٥
مدفوعات										
١ — نفقات التنمية	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	—	—	—	—	—	—	—
٢ — رأس المال العامل	—	—	—	١٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	—	—	—	—
٣ — قرض البنك الدولي	—	—	—	٢٩٩٠٤	٢٩٩٠٤	٢٩٩٠٤	٢٩٩٠٤	٢٩٩٠٤	—	—
٤ — قرض الخزانة	—	—	—	١٤٢٤٥	١٤٢٤٥	١٤٢٤٥	١٤٢٤٥	١٤٢٤٥	—	—
٥ — نفقات التشغيل	—	—	—	٤٢٣٢٤	٥٢٩٠٥	٦٣٤٨٥	٦٣٤٨٥	٦٩٨٣٠	٦٩٨٣٠	—
المجموع	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	١٠٠٤٧٣	١٠١٠٥٤	١٠٩٦٣٤	١٠٧٦٣٤	١١٣٩٧٩	—	—
إيرادات										
٦ — قرض البنك الدولي	٣٦٧٠٠	٣٣٩٥٠	١٣٩٣٥٠	—	—	—	—	—	—	—
٧ — قرض الخزانة	٢٣٣٠٠	٢٦٠٥٠	٦٠٦٥٠	—	—	—	—	—	—	—
٨ — إيرادات	—	—	—	٨١٦٨٠	١٠٢٩٢٠	١٢٤١٦٠	١٢٤١٦٠	١٣٦٥٨٠	١٣٦٥٨٠	—
٩ — قيمة المخزون رأس المال العامل	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٤٤١٦٠
المجموع	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٨١٦٨٠	١٠٢٩٢٠	١٢٤١٦٠	١٢٤١٦٠	١٣٦٥٨٠	١٣٦٥٨٠	٤٤١٦٠
صافي التدفق النقدي	—	—	—	١٨٧٩٣٠	١٨٦٦	١٤٥٢٤	١٦٥٢٦	٢٢٦٠١	٦٦٧٥٠	٤٤١٦٠

١٩ / ٦ الربحية الاقتصادية القومية لمصنع اللب والورق وقيمة الإنتاج :

أن الهدف الرئيسي الوارد في مسودة الخطة الخمسية الثانية لدولة سارانيا هو زيادة منافع الاستهلاك التجميعي لسارانيا وهناك هدف ثانى ألا وهو إعادة توزيع منافع الاستهلاك إلى مقاطعة ساراكند المتخلفة . ولذلك فسوف نقوم مصنع اللب والورق فى ضوء هذين الهدفين .

كما نذكر من المناقشات فى الفصلين ٤، ٥ فاننا عند تقويمنا لمنافع ونفقات هذا المشروع سيكون علينا أن نميز بين المدخلات المستوردة والمدخلات المتوفرة محليا . وكذلك نبين الأنواع المختلفة للعمل ، ولذلك فان مجموعات الموارد التى سنستخدم فى تقسيم تدفقات الموارد سوف تكون كالآتى :

مدخلا (مخرجات) محلية ، مدخلات (مخرجات) نقد أجنبى ، عمل غير ماهر وعمل ماهر وكما يشير تقرير الصلاحية يجرى حاليا إستيراد كل الآلات والأجزاء (ليس فيها العدد البسيطة) الحديد والصلب ، والوقود والأنواع المختلفة من الكيماويات . وسوف نفترض بسبب النقص فى المعلومات الأحسن . أنه سيستمر إستيرادها خلال عمر المشروع أما باقى المدخلات المادية فيجرى إنتاجها محليا .

ولقد سبق أن ذكرنا سابقا (الجزء ٢/١٩) أن المنافع المباشرة من هذا المشروع (اللب السيليلوزى واللب متوسط التمويج) سوف تحل محل واردات هاتين السلعتين . ويستتبع ذلك أن علينا قياس هذه المنافع من واقع موارد النقد الاجنبى التى سيتم إدخارها كنتيجة للتوقف عن الإستيراد (أنظر الفصل ٤) ويتضمن الجدول ٦/١٩ توزيعا سنويا للنقد الأجنبى الذى سيتم إدخاره بسبب المشروع .

جدول ١٩ / ٦

القيمة الاجتماعية وإنتاج المصنع

(ألف كربون)

المنتج	السنة			
	٣	٤	٥ — ١٠	١١ — ١٤
(١) لب خشب سيليلوزى (١٧٧٠ كربون الطن) سيف	٣٥٤٠٠	٥٣١٠٠	٧٠٨٠٠	٧٧٨٨٠
(٢) لب خشب متوسط التموج (١٤٤٠ كربون الطن) سيف	٢٨٠٠٠	٢٨٠٠٠	٢٨٠٠٠	٣٠٨٠٠
مجموع النقد الأجنبى المدخر	٦٣٤٠٠	٨١١٠٠	٩٨٨٠٠	١٠٨٦٨٠

وكما سبق أن أشرنا ، فان الجدول ٣/١٩ والذى تضمنه تقرير الصلاحية ، ليحتوى تقسيما تفصيليا سنويا لمتطلبات تشييد المشروع من الموارد المحلية ويعادل الرقم الإجمالى خلال السنوات الثلاث للتشييد والذى يبلغ ١١٠ مليون

كربون . القرض الذى ستقدمه وزارة الخزانة إلى « الهيئة » ومع ذلك فإن الضرورى أن نقسم هذا العنصر المحلى لنفقات التشييد إلى (أ) عمل غير ماهر (ب) عمل ماهر (جـ) مواد محليه .

ويقوم الجدول ٧/١٩ عنصر العمل غير الماهر فى نفقات التشييد على أساس سنوى وقد أمكن عن طريق دراسة تقرير الصلاحية الإستدلال على أن من بين ٩,٥ مليون كربون المخصصة لإعداد الأرض والمواقع (البند ١ من جدول ٣/١٩) هناك ٥,٥ مليون كربون عبارة عن العمال غير مهرة . وعلاوة على ذلك ، فى الجدول ٣/١٩ فإن مثل مثل هذه الاجور تمثل ٢٠٪ من البند (٢)، ١٠٪ من البند (٤)، ٥٠٪ من البند (٦). وقد أدمجت كل هذه الأرقام فى الجدول ٧/١٩ .

جدول ١٩ / ٧

عنصر العمل غير الماهر فى نفقات التشييد

(ألف كربون)

البند	السنة		
	٠	١	٢
(١) إعداد الأرض والموقع (البند ١ من الجدول ٣/١٩	٥٥٠٠	—	—
(٢) مبانى وإنشاءات أعمال مدنية (٢٠٪ من البند (٢) من الجدول ٣/١٩	١٩٠٤	٣٤٤٠	٢١٦٨
(٣) تسهيلات الإنتاج (١٠٪ من البند (٤) جدول ٣/١٩	٢٦٥	٦٧٥	١٥
(٤) الإسكان والخدمات الاجتماعية (٥٠٪ من البند (٦) جدول ٣/١٩	—	٥٠٠	١٢٢٠
المجموع	٧٧٦٩	٤٥٦٥	٣٩٠٣

ولما كان العامل الماهر نادرا فى سارانيا ، فان غالبية الفنيين العاملين فى المشروع سوف يتم فى الواقع إستقدامهم من خارج البلاد . ومع ذلك فسوف يمكن الحصول على بعض منهم محليا وبالنسبة لأهداف الدراسة فقد صنفنا المهندسين والرسامين والملاحظين كعمال مهرة أما الملاحظون وسائقوا اللوريات فسوف نعتبرهما نصف مهرة . ويبدو أن أجورهم لا تمثل إلا عنصرا صغيرا فى نفقات تشييد المشروع . ولذلك فلم نقم بفصل هذه الأجور من نفقات التشييد . ولكن مرتبات المستخدمين الفنيين المحليين خلال فترة التشييد ليست بالقليلة . ولذلك فقد قدمنا فى الجدول ٨/١٩ تفصيلا سنويا لعنصر العمل الماهر فى نفقات التشييد المحلية .

جدول ١٩ / ٨

مرتبات المستخدمين المهرة المحليين أثناء التشييد

(ألف كريون)

البند	السنة		
	٠	١	٢
(١) إعداد الأرض والموقع (١) جدول ١٩/٣)	٢٠٠	—	—
(٢) مرافق وإنشاءات .. الخ (٥٪ من (٢) جدول ١٩/٣)	٤٧٦	٨٩٠	٩٩٧
(٣) خدمات اجتماعية وإسكان (٥٪ من (٦) جدول ١٩/٣) ...	—	٥٠	١٢٢
(٤) نفقات هندسية ... الخ (١٠٠٪ من (٧) جدول ١٩/٣)	٦٣٠	١٠٠٠	١٠٠٠
المجموع	١٣٠٦	١٩١٠	١٧٨٩

وفى أى سنه من سنوات تشييد المشروع فان نفقات الإستثمار المحلى مطروحا منها مدفوعات الأجور للعمل الماهر وغير الماهر لمجال المواد المحلية الداخلية فى التشييد وبهدف الكمال . فان الجدول ١٩/٩ يقدم تفصيلات سنويا لنفقات هذه المواد فى التشييد .

جدول ١٩ / ٩

نفقة المواد الأولية فى التشييد

(ألف كريون)

	السنة		
	٠	١	٢
موادمحلية	١٤٢٢٥	١٩٥٧٥	٥٤٩٥٨

ويبلغ إجمالى نفقة النقد الأجنبى الداخل فى تشييد المشروع ٢١٠ مليون كريون موزعة على السنوات الثلاث الأولى ويقدم الجدول ٢/١٩ والوارد فى تقرير الصلاحية تفسيا تفصيليا لعنصر النقد الأجنبى فى نفقات التشييد حسب كل بند. وسيلاحظ أن البند (٦) يتكون بالكامل من — المرتبات المدفوعة للعاملين الأجانب . وتتكون كل البنود الأخرى من مدفوعات فى مواد أجنبية .

وباستخدام الجداول ٢/١٩ ، ٣/١٩ . ٧/١٩ . ٨/١٩ . ٩/١٩ فقد جمعنا الموارد المختلفة المستخدمة فى تشييد المشروع وقدمناها فى الجدول ١٠/١٩ .

جدول ١٩ / ١٠

الموارد المستخدمة فى التشييد (ألف كريون)

المورد	السنة			المجموع
	٠	١	٢	
١ — مواد محلية	١٤٢٢٥	١٩٥٨٥	٢٤٩٥٨	٨٨٧٥٨
٢ — عمل غير ماهر	٧٧٦٩	٤٥٦٥	٣٩٠٣	١٦٢٣٧
٣ — عمل ماهر	١٣٠٦	١٩١٠	١٧٨٩	٥٠٠٥
٤ — نقدا أجنبي	٢٦٧٠٠	٣٣٩٥٠	١٣٩٣٥٠	٢١٠٠٠٠
(أ) مواد	(٢١٠٨٠)	(٣١٧٥٠)	(١٣٧٩٥٠)	—
(ب) مستخدمون	(٥٦٢٠)	(٢٢٠٠)	(١٤٠٠)	—
المجموع	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠

جدول ١٩ / ١١

رأس المال العامل

(ألف كريون)

المورد	السنة			المجموع
	٣	٤	٥	
١ — نقد أجنبي	١٠٠٠٠	—	—	١٠٠٠٠
٢ — مواد محلية	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠٠
المجموع	١٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠

المال . وإذا ما قيست على أساس الإستهلاك التجميعي فإن هذه النفقة النسبية سوف تكون عموماً أقل من النفقة النسبية التي تشير إليها قيم السوق غير المصححة (٤٦) .

وعلى نفس القدر من الأهمية فإن الاستهلاك التجميعي ما هو إلا هدف واحد ، ولا يجب علينا تجاهل آثار إعادة توزيع الدخل من الرأسماليين إلى العمال في حسابنا للربحية الاقتصادية القومية .

١٥ / ٥ منافع ونفقات إعادة التوزيع :

إذا ما اتبعنا أهداف إعادة توزيع الدخل في اختيار المشروع ، فان العمال المتعطلين والذين يخضعون لوضع العمالة الناقصة ، سيكونون واحدة من المجموعات التي سيعطى استهلاكها وزناً اجتماعياً أكبر مما يعطى للاستهلاك في مجموعه . — وإذا ما أدخلنا هذا الاعتبار في احتساب أجر الظل ، فإن المنطق الذي أدى إلى المعادلة (٨/١٥) يجب تعديله ، وسيستمر قياس الاستهلاك التجميعي عن طريق :

$$هـ + ص^{-} (ظ^{ش} - ١) و \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٩/١٥)$$

---

(٤٦) نفترض على سبيل المثال وجود احتياز بن طرق تمهيد بديلة تحكمها اعتبارات النقص النفقات إلى أقل حد ممكن . فبالنسبة للربحية التجارية ، فإن النفقات النسبية لاستخدام وحدة من رأس المال واستخدام عامل واحد هي نسبة معدل الربح إلى معدل الأجر

$$\frac{ى - و^{-}}{و}$$

وبالنسبة للربحية القومية فإن النفقات الحاضرة (نفقات الاستهلاك التجميعي) هي الإنتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المال ،

$$ا ج ع = ص^{-} ظ^{ش} (ى - و^{-}) + (١ + ص^{-}) (ى - و^{-}) + (و - هـ) ل^{-} \quad (٣/١٥)$$

ويكون معدل أجر الظل

$$و^{ظ} = هـ + ص^{-} (ظ^{ش} - ١) و$$

والذي نسبته هي

$$\frac{ا ج ع}{و^{ظ}} = \frac{[ص^{-} ظ^{ش} + (١ - ص^{-})] [ى - و^{-}] + (و - هـ) ل^{-}}{هـ + ص^{-} (ظ^{ش} - ١) و}$$

والآن إذا ما طرحنا (و — هـ) ل من البسط وأضفنا و — هـ إلى المقام فإننا نحصل على المتباينة

$$\frac{ا ج ع}{و^{ظ}} > \frac{[ص^{-} ظ^{ش} + (١ - ص^{-})] [ى - و^{-}]}{[ص^{-} ظ^{ش} + (١ - ص^{-}) و]} = \frac{ى - و^{-}}{و}$$

والتي تظهر أن نسبة نفقات رأس المال إلى نفقات العمل عندما تقاس على أساس هدف الاستهلاك التجميعي تكون أكبر منها لو قيست على أساس الربحية التجارية . ومن ثم فإنه في ظل شروط العمل الفائض ، فإن أحد من النفقات سوف يميل إلى إحلال العمل محل رأس المال عندما يمثل المعيار القومي للاستهلاك التجميعي محل المعيار الخاص للربحية التجارية .

كذلك سوف تقوم « الهيئة » بتكوين رأس مال عامل قيمته ٢٠ مليون كربون وذلك خلال الفترة من السنة ٣ حتى آخر السنة ٥ ويوضح الجدول ١١/١٩ توزيع رأس المال العامل هذا على أساس سنوى ، مظهرا كذلك فى نفس الوقت الموارد المستخدمه .

١٩ / ٧ نفقات التشغيل

جاء فى دراسة الصلاحية أنه عندما يعمل المصنع بطاقة إنتاجيته ١٠٠ ٪ فان المستلزمات السنوية من لب الخشب ستكون ٢٦٠ ٠٠٠ مترا مكعبا من الأخشاب الصلده . ولما كانت غابات شرق ساراكند لم يتم حتى الآن إستغلالها بدرجة كافيه . فان اللب لا يباع فى الوقت الحاضر بهذه الكميات فى سارانيا . وستتم مقابلة إحتياجات المصنع من لب الخشب بالطريقة التالية . ستقوم « الهيئة » بعمليات تقطيع الأخشاب باستخدامات آلات (مثل الجرارات — واللوارى وحمالات الخشب (تستعيرها من وزارة الغابات فى حكومة سارانيا . وبسبب أهمية عمليات الغابات فان تحصل الحكومة على إيجار للآلات . ويمثل نقل لب الخشب من الغابات إلى المصنع عنصرا هاما فى التكلفة وسوف تستخدم « الهيئة » شركة نقل خاصة تحصل على ٢٦,٨ كربون عن كل متر مكعب من لب الخشب تنقله إلى المصنع ويذكر تقرير الصلاحية أن « الهيئة » ستتحمل ٦٧,٩ كربون عن تقطيع كل متر مكعب من لب الخشب . وبمعنى آخر فان تقطيع ونقل لب الخشب إلى المصنع سوف يحمل « الهيئة » بنفقة قدرها ٩٤,٧ كربون عن كل متر مكعب من لب الخشب .

ولما كان لب الخشب هو أكثر المواد الخام أهمية فى إنتاج اللب والورق ، فان الأمر يتطلب تحليلا دقيقا لنفقته . وحيث أن أستخدام المصنع للب الخشب لن يقلل من عرضه فى باقى الأقتصاد القومى فسيكون علينا أن .

نحدد قيمة الموارد المستخدمة فى إنتاج لب الخشب وذلك حتى نقدر نفقتها (أنظر الفصل ٥) ولهذا الغرض فقد درسنا بحثا مستقلا قدمته « الهيئة » يتضمن حسابا تفصيليا لعمليات تقطيع الأخشاب المتطلبة فى مناطق الغابات فى شرق ساراكند .

ويوضح الجدول ١٢/١٩ تقديرات نفقة رأس المال المتعلقة بتقطيع الأخشاب وتقوم التقديرات على أساس وحدات تتابع كل وحدة مساحتها تقريبا ١٠٠٠٠ هكتار ، تنتج سنويا ٢٨٠٠٠ متر امكعبا من خليط الأخشاب عريضه الورق وذلك من منطقة تقطيع صاف مساحتها مايقرب من ١٦٧ هكتار . وعلى أساس افتراض أن العدد البسيطة فقط هى التى تنتج محليا . فقد قسمنا نفقة رأس المال الخاص بعمليات التقطيع طبقا للموارد المستخدمة إلا وهى النقد الأجنبى والمواد المحلية . أما أرقام الإستهلاك الخاصه بهذه السلع الرأسمالية فقد تضمنها تقرير « الهيئة » عن عمليات التقطيع . وقد قمنا بتجميع هذه الأرقام فى الجدول ٣/١٩ والأرقام مرتفعه ولكنها ليست شديدة الأرتفاع بالنسبة لطبيعة العمليات الداخلة فيها .

وفى الجدول ٤/١٩ نقوم بعرض نفقة التشغيل السنويه لتقطيع ٢٨٠٠٠ مترا مكعبا من لب الخشب طبقا للموارد المستخدمة . والواقع أن عدم وجود العمال المهرة كبند مستقل فى هذا الجدول ليتطلب بعض التوضيح . فالعمال المهرة (مثل المهندسين والمساحين) يكونون مطلوبين أساسا عندما تمسح الغابات ويبدأ فى عملية التقطيع . ولما كانت « الهيئة » قد قامت فعلا بمسح موارد الغابات فى ساراكند فان الواضح إننا لا يمكن أن ننسب نفقات المسح إلى مصنع اللب والورق وبالنسبة لعمليات تقطيع الشجر الفعلية ، فان الأمر لا يستلزم سوى العمال نصف المهرة والعمال غير المهرة وبافتراض أن العمال نصف المهرة يحصلون على أجور تعكس نفقاتهم البديله لذلك فقد قمنا فى الجدول .

جدول ١٩ / ١٢

تفقة رأس المـال فى تقطيع ٢٨٠٠٠ م٣ من خشب اللب

(ألف كرون)

بنـد المعدات	المورد		
	الرقم	النقد الأجنبي	مواد محلية
١ — جرارات	٤	٦٨٠	—
٢ — حالات الخشب	١	١٥٠	—
٣ — مقطورات	٨	٢٢٠	—
٤ — سيارات نقل	١	٤٠	—
٥ — جيب	١	٤٠	—
٦ — موتوسيكلات	٢	١٠	—
٧ — بغال	١٠	—	٢٥
٨ — أونلش	٣	—	٦٠
٩ — مولد ديزل	١	—	٨٠
١٠ — معدات ميكانيكية (قطع غيار ... الخ)	—	—	٣٠
١١ — معدات تورير المياه	—	—	١٠
١٢ — خزانات وقود	—	—	١٠
١٣ — أدوات	—	—	١٠
١٤ — خيام	—	—	٢٦٠
١٥ — معدات الاتصال	—	—	٤٠
المجموع	—	١١٤٠	٥٢٠
مجموع نفقة رأس المـال = ١٦٩٠	—	—	—

١٩/٤ بادراج الـ ١,٠٢٥ مليون كرون الخاصه بمثل هذه الأجور تحت فئة الموارد المحلية .

وباستخدام الجداول ١٩/١٢ — ١٩/١٤ فانه يمكننا أن نحسب نفقة تقطيع ونقل ٢٨٠٠٠ متر مكعبا من لب الخشب . ولتحقيق ذلك سنستخدم المعادلة .

النفقة = فائدة رأس المال + الإستهلاك + نفقة التشغيل (مواد وأفراد) + نفقات النقل (٦٥)

---

(٦٥) فى تقرير « الهيئة » عن عمليات التقطيع افترض أن أسعار الآلات ستظل ثابتة على مر الزمن ومن ثم فعلا نوجه مكاسب (خسائر) رأسمالية فى احتساب إيجارات هذه الآلات فى المعادلة المذكورة .

ولاشك أن سعر الفائدة الذى نستخدمه فى المعادلة السابقة هو سعر الخصم الإجتماعى (أنظر الفصل ١٣) والرقم الذى نستخدمه هو ١٠٪ سنويا ، بافتراض ثباته على مدى عمر المشروع (٦٦)

جدول رقم ١٣/١٩

الاستهلاك السنوى لرأس المال الثابت لتصنيع ٢٨٠٠٠ م٣ من خشب اللب

بند المعدات	الاستهلاك ٪	المورد		المجموع
		نقد أجنبى	مواد محلية ألف كربون	
(١) جرارات	٢٥	١٧٠	—	١٧٠
(٢) حالات خشب	٢٥	٣٧	—	٣٧
(٣) مقطورات	٢٠	٤٤	—	٤٤
(٤) سيارات نقل	٢٠	٨	—	٨
(٥) جيب	٢٠	٨	—	٨
(٦) موتوسيكلات	٣٠	٣	—	٣
(٧) بغال	٥٠	—	١٠	١٠
(٨) أوناش	٧٥	—	٤٥	٤٥
(٩) مولد ديزل	٥٠	—	٤٠	٤٠
(١٠) معدات ميكانيكية	٦٦	—	٢٠	٢٠
(١١) معدات تور يد المياه	٥٠	—	٥	٥
(١٢) خزانات وقود	٥٠	—	٥	٥
(١٣) أدوات	١٠٠	—	١٠	١٠
(١٤) خيام	٧٥	—	١٩٣	١٩٣
(١٥) معدات الاتصال	٥٠	—	٢٠	٢٠
المجموع		٢٧٠	٣٤٨	٦١٨

وقد قمنا فى الجدول ١٩/ ١٥ بتجميع نفقة تقطيع وتوريد ٢٨٠٠٠ مترا مكعبا من لب الخشب طبقا للموارد المختلفة المستخدمة على أساس المعادلة السابقة . وتبلغ النفقة الكلية ٣,٠٣٦ مليون كربون . ويستتبع ذلك مباشرة ان تقطيع وتوريد المتر المكعب الواحد من لب الخشب يستهلك موارد

---

(٦٦) واضح أن نفقة التقطيع والنقل سوف تختلف تبعا لاختيار سعر الخصم الاجتماعى فى تحليل الحساسية . وسنلتزم بالرقم ١٠ ٪ حيث أنه لايوجد خطأ كبير فى استخدام قيمة واحدة مثل هذه

جدول ١١ / ١٤

تكلفة التشغيل لتقطيع ٢٨٠٠٠ م٣ من خشب اللب

(ألف كرون)

البنـــد	نقد أجنبي	مواد محلية	عمـــل غير ماهر	المجموع
مـــواد				
١ — وقود وشحومات	١٣٠	—	—	١٣٠
٢ — إطارات	—	٩٠	—	٩٠
٣ — صيانة وإصلاح	—	١٨٥	—	١٨٥
٤ — تأمين	—	١٧	—	١٧
أجـــور				
٥ — عمل نصف ماهر	—	١٠٢٥	—	١٠٢٥
٦ — عمل غير ماهر	—	—	٥٥	٥٥
المجموع	١٣٠	١٣١٧	٥٥	١٥٠٢

جدول ١٩ / ١٥

تكلفة تقطيع وتوريد ٢٨٠٠٠م٣ من خشب اللب

(ألف كرون)

المـــورد	فائدة رأس المال	الاستهلاك	تكلفة التشغيل	تكلفة النقل	المجموع
١ — نقد أجنبي	١١٤٠ × ١ر٠	٢٧٠	١٧٠	—	٥١٤ر٠
٢ — مواد محلية (تكلفة العمل نصف الماهر)	٥٢٠ × ١ر٠	٣٤٨	١٣١٧	٢٨ × ٢٦ر٨	٢٤٦٧ر٤
٣ — عمل غير ماهر	—	—	٥٥	—	٥٥ر٠
المجموع	١٦٦	٦١٨	١٥٠٢	٧٥٠ر٤	٣٠٣٦ر٤

تكلفة ١م٣ من خشب اللب = $\frac{٣٠٣٦٤٠٠}{٢٨٠٠٠}$ = ١٠٨٤ كرون

قيمتها ١٠٨,٤ كربون . وهذا الرقم هو أعلى بعض الشيء من مبلغ الـ ٩٤,٧ كربون الذى تضمنته دراسة الصلاحية . ويرجع هذا الفرق إلى أن تقرير الصلاحية قد قدر الجوانب المالية للمشروع زاوية «الهيئة» وليس مطلوبا من الإدارة أن تدفع اى رسوم استئجار إلى وزارة الغابات عن الآلات التى تستعيرها منها . ولكن استخدام مثل هذه الآلات ينطوى على نفقة بالنسبة للاقتصاد لسارانيا ككل ومن ثم فيجب ادخالها فى حساب تكلفة لب الخشب(٦٧)

وعندما يعمل المصنع بطاقة انتاجية ١٠٠ ٪ . فانه يستلزم ٢٦٠ ٠٠٠ مترا مكعبا من لب الخشب سنويا واستكمالا للبحث فقد جمعنا فى الجدول ١٩ / ٦ نفقة توريد ٢٦٠ ٠٠٠ مترا مكعبا من لب الخشب للمصنع طبقا للموارد المستخدمة .

جدول ١٩/١٦

نفقة تقطيع وتوريد ٢٦٠٠٠٠ م٣ من خشب اللب

(ألف كربون)

البنـــد		
١ — قد أجنبي	$\frac{٢٦٠ \times ٥١٤}{٢٨}$ =	٤٧٧٢,١
٢ — مواد محلية	$\frac{٢٦٠ \times ٢٤٦٧,٤}{٢٨}$ =	٢٢٩١١,١
٣ — عمل غير ماهر	$\frac{٢٦٠ \times ٥٥}{٢٨}$ =	٥١٠,٧
المجموع		٢٨١٩٣,٩

وبعد ان احتسبنا تكلفة لب الخشب . فبمكننا الآن ان نحسب نفقات التشغيل السنوية للمصنع عندما يعمل بطاقة انتاجية ١٠٠ ٪ وقد حصلنا على ارقام الجدول ١٩ / ١٧ فيما عدا تلك الخاصة بلب الخشب — من تقرير الصلاحية بدون أى تعديلات جوهرية . وبالنسبة لحامض الكبريتيك (٣) كبريتات الصوديوم (٤) والكبريت(٥) فقد استخدمنا الأسعار العالمية ، إذ أنه على الرغم من أن هذه المواد سوف تورد محليا الا أنها تعتبر من السلع القابلة للتصدير . وهذا التعديل لا يؤثر فى الواقع على نفقات التشغيل (مجموع هذه البنود الثلاثة صغير جدا بالنسبة للبنود الأخرى) ومع ذلك فقد اجرينا التصحيح من أجل تحقيق التماسك فى الدراسة . وعندما تكون الطاقة الانتاجية ١٠٠ ٪ فان نفقات التشغيل تبلغ ٦٦,٩٦٢ مليون كربون . وهذا الرقم يزيد بعض الشيء عن الرقم ٦٣,٤٨٥ مليون كربون الوارد فى تقرير الصلاحية والبند / ج فى الجدول ١٩ / ٥ كنفقات التشغيل التى ستتحملها «الهيئة» ومرة أخرى نكرر أن هذا الفرق يرجع إلى حد كبير إلى أن «الهيئة» تستخدم الآلات اللازمة لعمليات تقطيع الأخشاب بدون مقابل .

(٦٧) نحن نفترض ولا نفترض أن هذه الأجزاء من الآلات ليست معطلة حاليا عن الانتاج .

وسوف يعمل مصنع اللب والورق بطاقة انتاجية ١٠٠ ٪ فى السنة ٥ حتى آخر السنة ١٠ وقد رأينا فى الجدول ١٩ / ١ أن ترتيب انتاج المشروع سوف تغير فى السنوات ٣ ، ٤ ، ٥ . والآن فان المخرجين الآخرين للمشروع سيتطلبان مدخلات بنسب مختلفة إلى حد ما . وعلى سبيل المثال فان الطن من اللب متوسط التوريج سوف يتطلب فى تصنيعه لب خشب أقل بكثير مما يتطلبه تصنيع الطن من اللب السيليلوزى . وعلى الرغم من أن الاثنين يتطلبان تقريبا نفس الكميات من بعض الكيماويات . ولكن حتى على الرغم من أن اجمالي انتاج المصنع فى السنة ٣ سيكون $\frac{٤}{٦}$ إجمالي انتاجه فى السنة ٥ . الا ان بعض بنود نفقات التشغيل (مثل (١٩) ، (٢٠) فى الجدول ١٩ — ١٧) ستظل ثابتة تقريبا فى هاتين السنتين . وكنتيجة لذلك فان تقرير الصلاحية يقترح بان تكون نفقات التشغيل فى السنتين ٣، ٤

جدول ١٩ / ١٧

نفقات تشغيل المصنع السنوية (طاقة ١٠٠ ٪)

(ألف كرون)

البنـــد	نقد أجنبي	مواد محلية	عمل غير ماهر
١ — خشب اللب	٤٧٤٥,٠	٢٢٩١٢,٥	٥٢٠,٠
٢ — كلوريد صوديوم (مستورد)	٦٦٠,٠	—	—
٣ — حامض كبريتيك (تصديرى)	٨١	—	—
٤ — سلفات الصوديوم (تصديرى)	٩٦٦,٠	—	—
٥ — كبريت (تصديرى)	٣٨٦,٨	—	—
٦ — حجر جيرى	—	٨٠,٠	—
٧ — ملح	—	١٩٠٠,٠	—
٨ — زيت وقود (مستورد)	٥٩٥٨,٤	—	—
٩ — مياه (كهربات التكرير . الخ)	٩٤٠,٠	٢٠٠,٠	—
١٠ — مواد أخرى	٣٨٨٠,٠	١٩٠٠,٠	—
١١ — الإدارى والمشتريات	٣٧٠,٠	٥٩٠,٠	—
١٢ — مصروفات الأجور	١٥٠,٠	٢٦٥٠,٠	—
١٣ — نقل عمل	—	١٠٣٠,٠	—
١٤ — مصروفات المصنع العمومية	٢٠٠,٠	١٫٥٠٠,٠	—
١٥ — تأمين	—	١١٠٠,٠	—
١٦ — التوزيع والبيع	—	١٠٠٠,٠	—
١٧ — مصروفات عامة	٣٥٠,٠	٥٥٠,٠	—
العاملون :			
١٨ — عمل الدليل	٣٤٦٠,٠	٢٨٥٤,٠	١١٩٢,٠
١٩ — الإشراف	٥٠٠,٠	٥٠٠,٠	—
٢٠ — الصيانة	٢٦٢٠,٠	١٤٧٦,٠	٩٤٠,٠
مجموع نفقات التشغيل السنوية = ٦٦٩٩٢,١٥ المجموع	٢٤٩٩٧,٩	٢٩٦٤٢,٥	٢,٣٥٢,٠

على وجه التقريب $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ على الترتيب من نفقات التشغيل فى السنة ٥ . وسنسير نحن ايضا على هذا الأفتراض ،حيث ان تقرير الصلاحية لا يعطى تقسيما تفصيليا لنفقات التشغيل الذى ينطوى عليها كل من منتجى المصنع . وعلى هذا الأساس فقد قمنا فى الجدول ١٩ / ١٨ بتجميع نفقات التشغيل السنوية للمصنع طبقا للموارد المستخدمة .

جدول ١٩ / ١٨
نفقات تشغيل المصنع
(ألف كريون)

المـــورد	السنة			
	٣	٤	٥ — ١٠	١١ — ١٤
١ — نقد أجنبي	١٦٩٦٠	٢٠٨٠٠	٢٤٩٦٨	٢٧٤٧٠
٢ — مواد محلية	٢٦٤٢٠	٣٣٠٥٠	٣٩٦٤٣	٤٣٦٠٠
٣ — عمل غير ماهر	١٥٦٠	١٩٥٠	٢٣٥٢	٢٥٩٠
المجموع	٤٤٩٤٠	٥٥٨٠٠	٦٦٩٦٣	٧٣٩٦٠

١٩ / ١٨ المنافع غير المباشرة :

يتضمن الانفاق الاستثمارى الكلى للمشروع ٤,٠٥ مليون كريون لاغراض الاسكان والنواحى الاجتماعية (انظر الجدولين ١٩ / ٢ ، ١٩ / ٣) . وهذا الانفاق يحقق منفعة غير مباشرة للمشروع يجب علينا تقديرها . فقد ذكرنا فيما سبق أن «الجيفة» سوف تقدم المساكن والخدمات الاجتماعية دون مقابل للمستخدمين المشروع . وقد افترضنا على وجه التقريب أن $\frac{٢}{٣}$ هذا الانفاق الاجمالي سيكون على الخدمات الاجتماعية والاسكان للمستخدمين الأجانب . أن الثلث الباقى من مبلغ ٤,٠٥ مليون كريون أى ١,٣٥ مليون كريون (كلها انفاق محلى) سيكون على مستخدمى سارانيا . ومن أجل خرض منافع الاستهلاك التجميعى لسارانيا ، فانه يجب تقويم المنافع غير المباشرة للمساكن المقدمة لمستخدمى سارانيا فقط. وبافتراض معدل سنوى للعائد قدره ١٥٪ على مبلغ الـ ١,٣٥ مليون كريون [٦٨] فاننا نقدر المنافع غير المباشرة السنوية المترتبة على الاسكان بحوالى ٢٠٣ ٠٠٠ كريون .

١٩ / ١٩ تدفقات الموارد المترتبة على المشروع :

والآن ننتقل إلى الجدول ١٩/١٩ والذى قمنا بتجميعه من الجداول ١٩/٦ ، ١٩/١٠ ، ١٩/١١ ، ١٩/١٥ ، ١٩/١٨ . هذا الجدول يقدم ملخصاً شاملا لكل تدفقات الموارد الناجمة عن مصنع اللب والورق . ويعطى البند (١) القيمة الاجتماعية السنوية لانتاج المصنع وقد تم تجميعه من الجداول (١٩/٦) . ويعطى البند (٢) المنافع غير المباشرة السنوية للمشروع فى صورة المساكن والخدمات الاجتماعية التى ناقشناها فى الفقرة السابقة . أما البند (٣) فيشمل نفقات التشغيل من واقع الموارد المستخدمة وقد تم إعدادها من الجدول ١٩/١٠ . ويعطى البند (٤) تكوين رأس المال العامل والذى حصلنا عليه من الجدول ١٩/١١ . أما البند (٥) والذى يعطى نفقات التشغيل السنوية فقد تم تجميعه من الجدولين

(٦٨) سنناقش فى الملحق الثانى فى الفصل ٢٠

١٧/١٩ ، ١٨/١٩ ولكننا قد قمنا أثناء عملنا بتوسيع التصنيف وهو مايجب توضيحه . فقد قمنا فى الجدول ١٥/١٩ بتقسيم عنصر النقد الاجنبي فى نفقات التشغيل إلى مواد (٥-ب) وأفراد أجانب (٥-ب) وقد قمنا باحتساب (٥-ب) من عناصر النقد الاجنبي فى البنود (١٨)، (١٩)، (٢٠)، فى الجدول ١٧/١٩، ويترتب على ذلك أن عنصر النقد الاجنبي فى البنود (١-١٧) من الجدول ١٧/١٩ تعطى البند (٥-أ) من الجدول ١٩/١٩ وإذا ماانتقلنا إلى عنصر الموارد المحلية فى نفقات التشغيل ، فقد قمنا بتقسيمه فى الجدول ١٩/١٩ إلى مواد محلية (٥-جـ) ، وعمل نصف ماهر (٥-د) وتظهر الاجور المدفوعة للعمل نصف الماهر فى الجدول ٧/١٩ فى البنود (١٨)، (١٩)، (٢٠) وكذلك جزء من البند (١) . ومن ثم فان هذه البنود تعطينا البند (٥-د) فى الجدول ١٩/١٩ [٦٩]. أما باقى عنصر الموارد المحلية لنفقات التشغيل (الجدول ١٧/١٩ (فيظهر فى البند (٥-جـ) من الجدول ١٩/١٩ . وأخيراً نصل إلى البند (٦) من الجدول ١٩/١٩ . هذا البند يتكون من رأس المال العامل الذى سوف تسترده « الدنيا » وقيمة تخريد المشروع . ولقد سبق أن ذكرنا فى نهاية الجزء ٤/١٩ . أن قيمة تخريد المصنع قد قدرت بحوالى ٢٤,١٦ مليون كريون . ونحن نفترض أن هذه القيمة سوف تكون بالكامل فى شكل مواد محلية [٧٠] ومن بين الـ ٢٠ مليون كريون قيمة رأس المال العامل ، هناك عشرة ملايين بالنقد الاجنبي وهذا يوضح البندين (٦-أ) ، (٦-ب) من الجدول ١٩/١٩ .

١٩/١٠ تقويم منافع الاستهلاك التجميعى :

خير طريقة لتقويم منافع الاستهلاك التجميعى الصافية هى أن تتم على مراحل تقدير تقريبى متلاحقة . وأول الخطوات ، وأكثرها وضوحاً هى تقدير المنافع والنفقات على أساس إفتراض أسعار السوق تعكس بطريقة مناسبة النفقة البديلة الاجتماعية ومن ثم كل المنافع والنفقات النهائية للاستهلاك الداخلة فيها . وعلى هذا الاساس فان منافع الاستهلاك التجميعى للمشروع تتكون من البنود (١) ، (٢) ، (٦) من الجدول ١٩/١٩ وتشمل نفقات الاستهلاك البنود (٣) ، (٤) ، (٥) وتمثل البنود (١) ، (٢) ، (٦) مكاسب حقيقية للاقتصاد سارانيا ككل . ولم تكن لتتحقق فى غياب المشروع . وعلى نفس المنوال فان البنود (٣)، (٤)، (٥) تمثل مدفوعات فى موارد لم تكون لتستخدم فى كل آخر — مالو لم يستخدمها المشروع — ومن ثم فهى تقيس التضحية بالامكانيات الاستهلاكية التى يتحملها إقتصاد سارنيا بسبب المشروع .

ولذلك فاننا نحصل على القيمة السوقية لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية فى أى سنة معينة فى طريق .

م ج = (١) + (٢) — (٣) — (٤) — (٥) + (٦) .. .. (١/١٩)

---

(٦٩) تجدر الإشارة إلى أن مبلغ الـ ١,٠٢٥ مليون كريون الذى يمثل الأجور المدفوعة للعمل نصف الماهر فى البند (٥) من الجدول ١٤/١٩ هو لتغطية ٢٨٠٠٠ مترا مكعبا من لب الخشب وبالنسبة للسنة العادية فى المشروع (أى السنة ذات الطاقة ١٠٠٪) فان الأجر للعامل نصف الماهر فى عمليات التقطيع هو = $\frac{١,٠٢٥ + ٤٦٠}{٢٨}$ = ٩,٥١٨ مليون كريون ويتبقى على ذلك ن ٩,٥١٨ مليون كريون هى ذلك الجزء من البند (١) فى الجدول ١/١٧ الذى يجب اضافته إلى البنود (١٨) ، (١٩) ، (٢٠) من الجدول ١٧ الوصول إلى اجمالى الأجور المدفوعة للعمل نصف الماهر فى نفقات التشغيل .

(٧٠) هذا معقول طالما أننا افترضنا أن المبانى والتشييدات سبق كحرمة وأن غالبية نفقة المبانى والتشييدات تتضمن استخدام مواد محلية (أنظر الجدولين ١٩/٢ ، ٣/١٩) .

(٧١) من الآن فصاعدا سيتكون كل الحديث عن الجدول ١٩/١٩ الا إذا ذكر خلاف ذلك .

جدول

تدفقـــات الموارد إلى مصنع

	إلـــ					
	٠	١	٢	٣	٤	٥
١ — الإنتاج (نقد أجنبي)	—	—	—	٦٣٤٠٠	٨١١٠٠	٩٨٠٠
٢ — إسكان (عمل)	—	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣
٣ — نفقات التشييد	—	—	—	—	—	—
نقد أجنبي (٣ / ا)	٣١٠٨٠	٣١٧٥٠	١٣٧٩٥٠	—	—	—
نقد أجنبي (٣ / ب)	٥٩٢٠	٢٢٠٠	١٤٠٠	—	—	—
المجموع الفرعي	٣٦٧٠٠	٣٣٩٥٠	١٣٩٣٥٠	—	—	—
(جـ) عمل غير ماهر (٣ / جـ)	٧٧٦٩	٤٥٦٥	٢٩٠٣	—	—	—
مواد محلية (٣ / د)	١٤٢٢٥	١٩٥٧٥	٥٤٩٥٨	—	—	—
(هـ) عمل ماهر (٣ / هـ)	١٣٠٦	١٩١٠	١٧٧٩	—	—	—
المجموع (٣)	٩٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	—	—	—
رأس المال العامل	—	—	—	١٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠
(ا) نقد أجنبي (٤ / ا)	—	—	—	١٠٠٠٠	—	—
(ب) مواد محلية (٤ / ب)	—	—	—	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠
(٥) نفقات التشغيل	—	—	—	—	—	—
(ا) نقد أجنبي (٥ / ا)	—	—	—	١٢٢٨٠	١٥٣٥٠	١٨٣٨٨
نقد أجنبي (٥ / ب)	—	—	—	٤٢٨٠	٥٤٥٠	٦٥٨٠
المجموع الفرعي	—	—	—	١٩٩٦٠	٢٠٨٠٠	٢٤٩٦٨
(جـ) مواد محلية (٥ / جـ)	—	—	—	١٧٧٢٠	٢٠٩٠٠	٢٥٠٨٣
(د) عمل نصف ماهر (٥ / د)	—	—	—	٩٧٠٠	١٢١٥٠	١٤٥٩٠
(هـ) عمل غير ماهر (٥ / هـ)	—	—	—	١٥٩٠	١٩٥٠	٢٣٥٢
المجموع (٥)	—	—	—	٤٥٩٤٠	٥٥٨٠٠	٦٩٩٩٣
٦ — رأس المال العامل وقيمة المخازين	—	—	—	—	—	—
(ا) نقد أجنبي (٦ / ا)	—	—	—	—	—	—
(ب) مواد محلية (٦ / ب)	—	—	—	—	—	—
المجموع (٦)	—	—	—	—	—	—

١٩/١٩
اللب والورق
(ألف كربون)

ـــة

٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
٩٨٨٠٠	٩٨٨٠٠	٩٨٨٠٠	٩٨٨٠٠	٩٨٨٠٠	١٠٨٦٨٠	١٠٨٦٨٠	١٠٨٦٨٠	١٠٨٦٨٠	—
٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٢	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٨٣٨٨	١٨٣٨٨	١٨٣٨٨	١٨٣٨٨	١٨٣٨٨	٢٠٢٣٠	٢٠٢٣٠	٢٠٢٣٠	٢٠٢٣٠	—
٦٥٨٠	٦٥٨٠	٦٥٨٠	٦٥٨٠	٦٥٨٠	٧٢٤٠	٧٢٤٠	٧٢٤٠	٧٢٤٠	—
٢٤٩٦٨	٢٤٩٦٨	٢٤٩٦٨	٢٤٩٦٨	٢٤٩٦٨	٢٧٤٧٠	٢٧٤٧٠	٢٧٤٧٠	٢٧٤٧٠	—
٢٥٠٨٣	٢٥٠٨٣	٢٥٠٨٣	٢٥٠٨٣	٢٥٠٨٣	٢٧٥٩٠	٢٧٥٩٠	٢٧٥٩٠	٢٧٥٩٠	—
١٤٥٦٠	١٤٥٦٠	١٤٥٦٠	١٤٥٦٠	١٤٥٦٠	١٦٠١٠	١٦٠١٠	١٦٠١٠	١٦٠١٠	—
٢٣٥٢	٢٣٥٢	٢٣٥٢	٢٣٥٢	٢٣٥٢	٢٥٩٠	٢٥٩٠	٢٥٩٠	٢٥٩٠	—
٦٦٩٦٣	٦٦٩٦٣	٦٦٩٦٣	٦٦٩٦٣	٦٦٩٦٣	٧٣٦٦٠	٧٣٦٦٠	٧٣٦٦٠	٧٣٦٦٠	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	١٠٠٠٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	٣٤١٦٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	٤٤١٦٠

ولكن يجب علينا أن نضيف أوزان إعادة توزيع مناسبة إلى مكاسب وخسائر العمال والرأسماليين . وإذا ما افترضنا — هنا — أن الرأسماليين سوف يحصلون على وزن إعادة توزيع عائد قدره صفر ، فإن الرأسماليين يكونون قد أخطأوا بالكامل فى الحسبان فى المعادلة (٩/١٥) . وهذا يترك استهلاك العمال لأن يجرى إضافته فى مرة ثانية وذلك مع علاوة إعادة توزيع قدرها ه .

ويكون المكسب المباشر للعامل المعين أخيراً هو :

و — هـ ... ... (١٥ / ١٠)

ولكن مقابل هذا المكسب يجب أن نحسب الخسارة فى أجور المستقبل والناتجة عن النقص فى الاستثمار الخاص . ومع نقص معدل تكوين رأس المال ، تتناقص أيضاً عمالة المستقبل وأجور المستقبل . إذ أن كل وحدة استثمار ضائعة يصنع معها عدد لـ من الوظائف إلى الأبد . والتى كانت كل منها قد تؤدى إلى زيادة صافية فى الاستهلاك السنوى قدرها و — هـ — وإذا ما افترضنا أن وزن استهلاك العمال بالنسبة للاستهلاك التجميعى سيظل ثابتاً طوال المستقبل بأكمله ، فإن القيمة الحالية لاستهلاك العمال الضائع تكون ظ صـ ، والتى تحدد كالآتى :

$$ظ_{صـ} = \frac{(و - هـ)\,لـ}{ف - ص_{مـ}(ى - و\,لـ)} \quad ... ... (١٥ / ١١)$$

والخسارة الناجمة عن كل وظيفة تنشأ فى القطاع العام هى حصيلة جميع الخسارة عن كل وحدة استثمار يتحمل عنها ، ظ صـ ، والخسارة فى الاستثمار نتيجة كل وظيفة تنشأ ، ص و مـ . ومن ثم فإن القيمة الحالية للضائع فى المستقبل من استهلاك العمال عن كل وظيفة يجرى إنشاؤها اليوم فى القطاع العام هى :

ظ صـ ص مـ و ... ... (١٥ / ١٢)

— وتكون قيمة الاستهلاك التجميعى لهذه الخسارة هى :

هـ ظ صـ ص مـ و ... ... (١٥ / ١٣)

ويكون المكسب الصافى للعمال هو الفرق بين (١٥/١٠) ، (١٥/١٣) :

هـ (و — هـ) — هـ ظ صـ ص مـ و ... ... (١٥ / ١٤)

وتكون النفقة الاجتماعية الصافية للبطالة هى الفرق بين (١٥/١٩) ، (١٥/١٤) :

و° = هـ + ص مـ (ظ ث — ١) و + هـ [هـ + (ص مـ ظ صـ — ١) و] .. (١٥ / ١٥)

وإذا ما قارنا (١٥/١٥) مع (٨/١٥) يتضح أنه حتى الجهاد آثار إدخال أحداث إعادة التوزيع صراحة فى عملية الحساب على أجر الظل لا يمكن التنبؤ به افتراضياً ، بدون معرفة عددة المعالم ف ، ص مـ ، ى ، و ، لـ ، هـ . وفقط لو كانت ص مـ وحدة واحدة ، بحيث يخفى استهلاك الرأسماليين من العملية الحسابية ، يكون أثر إعادة التوزيع على و° واضحاً . وفى هذه الحالة فإن أجر الظل يزيد بنفس نسبة زيادة وزن إعادة التوزيع ، هـ .

ومن ناحية المفهوم فقد يكون من المرغوب فيه فصل نفقات إعادة التوزيع عن نفقات الاستهلاك التجميعى ، وذلك من ناحية أن يظهر بوضوح دور كل من العنصرين اللذين يحددان النفقة الاجتماعية للبطالة . ومع ذلك فإن هذا

وتمثل م ح التقدير التقريبي الأول لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية للمشروع – وينطوى التقريب الثانى على تصحيح أسعار السوق لموارد معينة مادامت هذه الاسعار لاتعكس الاسهام الحقيقى للموارد فى هدف الاستهلاك التجميعى أى نفقتها البديلة الاجتماعية. ولقد ذكرنا خلال الإرشادات أن مثل هذه التباينات قد تحدث لمجموعة من الأسباب وبأشكال متعددة. وفى تقويمنا لهذا المشروع نجد أن ثلاثة موارد تحتاج إلى التصحيح . النقد الأجنبى . العمل الماهر . والعمل غير الماهر . ومن المفترض أن كل الموارد الأخرى للمشروع قد تحددت أسعارها بطريقة سليمة عن طريق جهاز السوق .

وفيما يتعلق بالنقد الأجنبى فقط لوحظ أن الضغط على ميزان مدفوعات سارابنا (وهو ما نشأ من تنفيذ الخطة الخمسية الأولى) قد نتج عنه قيود كمية صارمة على الواردات وإعانات لدعم الصادرات للمحافظة على سعر صرف الكربون بالنسبة للدولار . وواضح للحكومة أن الدولار الواحد من النقد الأجنبى يساوى أكثر بكثير من ١٠ كربون وهو السعر الرسمى للصرف. وفيما يلى سوف نرمز للنقد الأجنبى بالنسبة لسعر السوق الرسمى بالرمز ($\bar{X}$ + ١) . وهذا يعنى أن $\bar{X}$ تمثل علاوة النقد الأجنبى التى هى حالياً موجبة فى سارابنا والتى يتوقع أن تظل ثابتة طوال عمر المشروع .

ولقد سبق أن ذكرنا أن هناك فائضاً كبيراً من العمل غير الماهر فى غرب سارابنا . ومن ثم فان الوضع فيما يتعلق بالعمل غير الماهر لهو عكس الحال بالنسبة للنقد الأجنبى . وسوف نرمز إلى النفقة البديلة للعمل غير الماهر بالنسبة إلى معدل أجر السوق ، بالرمز (١ ≠ (وهذا يعنى أن ≠ تمثل علاوة العمل غير الماهر (وهى سالبة فى حالتنا) .
وعلى الرغم من أنه يفترض أن العمل الماهر فى سارابنا يتمتع بعمالة كاملة إلا أن هناك إعترافاً عاماً بأن العمالة الماهرة يحصلون على أجور مجزية . أى أنه يفترض أن العامل الماهر الحدى يسهم فى منافع الاستهلاك التجميعى أكثر من الأجر الذى يتقاضاه . وبطريقة مماثلة لما يتعلق بكل من $\bar{X}$ ، ≠ ، فإن # نعرف إنها العلاوة الاجتماعية على أجر السوق للعمل الماهر . ولقد افترضنا أن العمل نصف الماهر يتقاضى نفقته البديلة . ومن ثم فلا حاجة للتصحيح فيما يتعلق بهذه الفئة من العمال .

الآن سنعبر عن منافع الاستهلاك التجميعى الصافية لمصنع اللب والورق فى سنة معينة بعد إدماج علاوات النفقة البديلة كالآتى :

س ح° م = م ح + $\bar{X}$ دً + ≠ ع + # و

حيث د – = (١) – (٢/أ) – (٢/ب) – (٤/أ) – (٥/أ) – (٥/ب) + (٦/أ)

ع = – (٢/جـ) – (٥/جـ)

و = – (٢/د) ... ... (٢/١٩)

ونحصل على س ح ° من طريق إضافة ثلاثة أطراف إلى النقد التقريبي الأول م ح والطرف الأول يصحح م ح بالنسبة للنفقة البديلة للنقد الأجنبى عن طريق ضرب عنصر صافى النقد الأجنبى للمنافع والنفقات ، دً ، فى العلاوة (الموجبة) للنقد الاجنبى $\bar{X}$. والطرف الثانى يصحح م ح بالنسبة للنفقة البديلة للعمل الغير الماهر عن طريق ضرب عنصر صافى العمل غير الماهر ، ع فى علاوة العمل (السالبة) ≠ ، ويقوم الطرف الثالث بالمثل بالنسبة للعمل الماهر وعلاوته # (الموجبة) . ولكننا فى الواقع قد قمنا بالتصحيح أكثر من اللازم . فقد جعلنا علاوة النقد الأجنبى تشمل إجمالى المرتبات المدفوعة للافراد الاجانب (المهندسين) (٣–ب) ، (٥–ب) . ولكن جزءاً من هذه المرتبات سينفق فى الواقع فى سارابنا. وبالنسبة لهذا الجزء فإن التصحيح ليس بالضرورى . حيث إن القيمة الدولارية لهذا الجزء

يتم تحويلها إلى كريون بسعر الصرف الرسمي . وبالتالي فإن سارانيا لاتفقد القيمة الاضافية للنقد الأجنبي . وإذا ما رمزنا بالرمز $\overline{x}$ (صفر لـ $\overline{x}$ لـ ١) إلى تلك النسبة من المرتبات للأفراد الأجانب التي لن تحول من سارانيا . ، فإن المعادلة الصحيحة للتقدير التقريبي الثاني تصبح :

$$\text{ص ح} = \text{م ح} + \overline{x}\ \text{د} + \text{ه ع} + \text{و} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (١٩/٢)$$

$$\text{حيث د} = (١) - (١/٢) - (٢ - ب) + (٢/ب) - (١/٤) - (١/٥) - (٥/ب)$$

$$+ \overline{x}\ (٥/ب) + (١/٩) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (١٩/١٢)$$

$$\text{ل} = - (٢/\text{ج}) - (٥/\text{د}) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (١٩/٢\text{ب})$$

$$\text{و} = - (٢/\text{د}) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (١٩/٢\text{ج})$$

والآن نتنقل إلى التقدير التقريبي الثالث والأخير لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية للمشروع . ويشتمل هذا على أخذنا في الحسبان أن القيمة الاجتماعية للأموال الموجهة للاستثمار تزيد على القيمة الاجتماعية لنفس الأموال الموجهة للاستهلاك . وقد برزت هذه السمة في سارانيا نتيجة لعدم قدرة الحكومة على استخدام سلطتها المالية والنقدية للتوصل إلى معدل الاستثمار التي تعتبره الأمثل بالنسبة للدولة ككل. وقد ناقشنا هذا بتوسع في الفصلين ١٤/٦ وحتى ما تمكن من تقويم المنافع والنفقات المستقبلة، وغير المباشرة للمشروع . سيكون علينا أن نقدر الأثر الصافي المترتب من المشروع على مزيج الاستهلاك والاستثمار في الاقتصاد القومي وطالما أن المشروع يؤدي إلى زيادة صافية في الاستثمار بالنسبة إلى الاستهلاك في أي سنة معينة ، فإن منافع الاستهلاك التجميعي المناظرة ، مقومة بسعر الخصم الاجتماعي المناسب، تزيد عن المعدل المقيس في التقدير التقريبي الثاني ، ص ح . وحتى ما تقوم الأثر الصافي للمشروع على معدل الاستثمار ، فلابد لنا من تمييز كل تدفقات المنافع والنفقات التي تكون ص ح وكذلك أي تحويلات نقدية مصاحبة ، طبقاً للمجموعة التي تكسب أو تخسر ، ثم نقدر الميول الحدية للادخار لدى كل مجموعة .

ومن أجل هذا الغرض فقد ميزنا ثلاث مجموعات عريضة من الكاسبين والخاسرين فيما يتعلق بمصنع اللب والورق في العمال نصف المهرة والعمال غير المهرة ع ، الحكومة ك ، والقطاع الخاص خ . وتشمل ك كل فروع حكومة سارانيا — إدارة غابات سارانيا وزارة الغابات .... الخ — حيث إن كلهم يعملون في إطار ميزانية مشتركة . وكل من تدفقات المكاسب والخسائر التي تدخل في ص ح ، كما هي محددة بالمعادلة (٣/١٩)، يمكن أن تتطابق مع واحدة من هذه المجموعات الثلاث . وسنشرع الآن في عمل ذلك مع مزيد من الملاحظات التفصيلية .

وفي البداية نذكر أن كلا من اللب والسيلولوزي واللب المتوسط المنوج يستوردان حالياً في سارانيا بسعر ١٧٧٠ كريون للطن ، ١٤٠٠ كريون للطن على التوالي . وأن المدخرات في هذه الواردات تتم بسعر الصرف الرسمي . وحيث إن حكومة سارانيا تفرض رقابة على سوق النقد الأجنبي في سارانيا، فإنها في الواقع تفقة علاوة النقد الأجنبي المتعلقة بالمنتجات المستوردة ومن ناحية أخرى تحصل الحكومة على رسوم × كل المنتجين قدرها ٣٥٤ كريون عن الطن، ٥٦٠ كريون للطن على التوالي — ولذلك فإن المشترين يدخرون ٢١٢٤ كريون في الطن ، ١٩٦٠ كريون في الطن من جانبي المنتجين . وما أن يبدأ تشغيل المشروع ، فسيطالب المشترون بان يدخروا بالضبط ما كانوا يدخرونه قبل (ولكن الآن ولا شك سيدخرون كل ٢١٢٤ كريون للطن من اللب السيلولوزي و ١٩٦٠ كريون للطن من اللب المتوسط المنوج إلى الحكومة). ولذلك فمن وجهة نظر المشتري لا يوجد فارق بين أن يتيح الانتاج عملياً أو يتم إستيراده . ولكن عندما

يبدأ المصنع فى الانتاج فإن الحكومة تحقق مكسباً إضافياً قدره ١٧٧٠ كريون عن كل طن من الالب السيليلوزى، ١٤٤٠ كريون عن كل طن من اللب المتوسط التبويج . وعلاوة على ذلك فهى لم تعد تخسر علاوة النقد الأجنبى الذى كانت تفقده فيما قبل ومن ثم فان كلا من (١)، $\overline{\overline{X}}$(١) [أى × مضروبة فى (١)] هى منافع مباشرة تحصل عليها الحكومة من وراء المشروع . وعلى ذلك الاسكان والمنافع الاجتماعية البند (٢) فهذه يكسبها ع .

ويتوقف التعرف على المجموعة التى تدفع النفقات للتشييد ، البند (٣) على الطريقة التى تحول بها هذه النفقات ، وعلى الأخص من هم الذين ستسحب منهم فى النهاية الموارد المعنية . وإذا مادفعت نفقات تشييد المشروع من إيرادات الحكومة دون أن يقابلها متحصلات مناظرة (بمعنى أنه لاتوجد ضرائب أو اقتراض إضافية من جانب الحكومة) حينئذ تكون لك هى الخاسرة . ومن المعروف أن جانباً من نفقة المشروع الحالى سيمول بقرض من البنك الدولى والباقى تموله حكومة سارانيا . ومن المفترض أن قرض البنك الدولى قد كان أيضاً متاحاً للحكومة بنفس الشروط فى حالة عدم وجود المشروع (بمعنى أن القرض ليس مقيداً) ولذلك فإن لك هى التى تدفع عنصر النقد الأجنبى (٣/أ)، (٣/جـ) والتى كان بامكانها استخدامه فى مشروع بديل [٧٢] وبالإضافة إلى القيمة السوقية لهذا العنصر من النقد الأجنبى ، فإن لك تخسر أيضاً نفقة بديلة إضافية والتى تمثلها $\overline{\overline{X}}$ (٣/أ) ، (١ − $\overline{X}$) (٣/ب) . وفيما يتعلق بالأموال المتجمعة بالعملة المحلية عن طريق وزارة الخزانة ، فيفترض أن هذه الأموال سوف تدفع من إيرادات حكومية دون أن تقابلها أية قروض أو ضرائب إضافية ، ويترتب على ذلك أن لك تخسر (٣/جـ)، (٣/د)، (٣/و) .

وسيتم تمويل نفقات تشغيل المشروع ورأس المال العامل بواسطة « الهيئة » . أى أن لك تخسر (٤)، (٥) . وعلاوة على ذلك فإن النفقات البديلة الاضافية $\overline{\overline{X}}$ (٤/١) $\overline{\overline{X}}$ (٥/١)، (١ − $\overline{X}$) $\overline{\overline{X}}$ (٥/ب) كلها ستتحملها لك . وأخيراً فعند إنتهاء المشروع فان لك تحصل على (٦) وكذلك $\overline{\overline{X}}$ (٦-١) [٧٣] .

ويفترض أن العمل المحلى الماهر المتطلب خلال تشييد المشروع سوف يتم سحبه من القطاع الخاص ، غ وهو بذلك الذى سوف يخسر النفقة البديلة الإضافية للعمل الماهر أى أن غ يخسر بحـ (٣/و) .

بقيت الآن النفقات (السالبة) الداخلة فى س ح ، والتى تمثلها علاوة العمل غير الماهر (كما هو محدد فى المعادلة ٣/١٩ ب) . وتطابق هذه العلاوة الحد الذى يزيد عنده المجموع الكلى لأجور المشروع للعمال غير المهرة عن المبلغ اللازم لاجتذاب العمال غير المهرة للمشروع أى الدخول من العمالة البديلة مضافاً إليها نفقات التحويل . وهذا الحد يطابق بالضبط الدخل الإضافى الصافى الذى يحصل عليه العمل غير الماهر من المشروع . وهذا معناه أن النفقات (السالبة) بحـ (٣/جـ) + (٥/و) تحقق ل ع

والآن يمكن تلخيص توزيع المقدرة التقريبى الناتج لمنافع الاستهلاك حسب المجموعة س ح كالآتى .

$$س_{ح} = س_{ح_ك} + س_{ح_ع} + س_{ح_غ} \quad ... \quad (٤/١٩)$$

حيث $س_{ح_ك}$ = م ح − (٢) + $\overline{\overline{X}}$ (١) − $\overline{\overline{X}}$ (١/٣) − (١ − $\overline{X}$) $\overline{\overline{X}}$ (٣/ب)
− $\overline{\overline{X}}$ (١/٤) − $\overline{\overline{X}}$ (١/٥) − (١ − $\overline{X}$) $\overline{\overline{X}}$ (٥/ب)
+ $\overline{\overline{X}}$ (١/٦) ... ... (١٩/١٤)

---

(٧٢) لاحظ أنه حيث إن القرض غير مقيد فإنه يعتبر كتدفقة داخلة عن المشروع عندما تمنح القروض ليس عندما يسدد ولو كان القرض قد تقيد بالمشروع فلا لاتعتبره كتدفقة داخلة من المشروع الا أن تم عمليات السداد . أنظر الفصل ٥ الجزء ٥-٤

(٧٣) أنظر الجزء ١٦/٥

$$\text{س ح خ} = \text{ـــ} \quad (٣/\text{د}) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٩/٤\text{ب})$$

$$\text{س ح ع} = \text{ـــ} \quad [\ (٣/\text{جـ}) + (٥/\text{د})\ ] + (٢) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٩/٤\text{جـ})$$

حيث س ح ك، س ح ع تمثل قيمة منافع الاستهلاك الصافية المتدفقة لكل من ك ، ح ، ع على الترتيب والوصول إلى القيمة الاجتماعية النهائية لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية ح فلابد من تصحيح س ح ك ، س ح خ ، س ح ع [طبقاً للنسب التي تقسم لها كل منها بين الاستهلاك والاستثمار . ولذلك إذا كان العامل غير الماهر (أو النصف ماهر) المتوسط يدخر نسبة ص ع من مكاسبه الحدية ، فإن القيمة الاجتماعية لمنافع الاستهلاك الصافية التي تتدفق إلى العمل غير الماهر تكون:

$$\text{ح}_{\text{ع}} = [\ (١ - \text{ص ل}) + \text{ص ل ظ ث}\ ]\ \text{س ح}_{\text{ع}}$$

حيث ظ ث هو سعر الظل للاستثمار[٧٤] وعلى نفس المنوال ، إذا ما ادخر كل من ك، خ النسب ص ك ، ص خ من مكاسبهم الحدية على الترتيب . حينئذ تكون القيمة الاجتماعية لمنافع الاستهلاك الصافية المتدفقة إلى ك ، خ هي :

$$\text{ح}_{\text{ك}} = [\ (١ - \text{ص}_{\text{ك}}) + \text{ص}_{\text{ك}}\ \text{ظ ث}\ ]\ \text{س ح}_{\text{ك}}$$

$$\text{ح}_{\text{خ}} = [\ (١ - \text{ص}_{\text{خ}}) + \text{ص}_{\text{خ}}\ \text{ظ ث}\ ]\ \text{س ح}_{\text{خ}}$$

والآن قد يمكننا أن نكتب التقدير التقريبي الثالث والأخير لقيمة منافع الاستهلاك التجميعي الصافية لساراناكا ككل في أي سنة معينة وذلك كمجموع القيمة الاجتماعية للمنافع الصافية المتوقعة لكل مجموعة على حدة (انظر المعادلة ٧/٦ في الفصل السادس) :

$$\text{ح} = \text{ح}_{\text{ك}} + \text{ح}_{\text{ع}} + \text{ح}_{\text{خ}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (١٩/٥)$$

١١/١٩ إعادة التوزيع لساراكند :

إن الهدف القوي الثاني الذي نأخذه في الاعتبار عند تقويمنا لصنع القلب والورق هو هدف إعادة توزيع المنافع لمقاطعة المنخفضة ساراكند . والواقع أن بعض تدفقات المنافع والنفقات الموضحة في الجدول ١٩/١٩ هو مرتبط برخاء ساراكند والبعض الآخر غير مرتبط . وعلاوة على ذلك فان البنود المرتبطة قد تؤثر على هدف إعادة التوزيع بطريقة مختلفة عن الطريقة التي تؤثر بها على هدف الاستهلاك التجميعي .

والواقع أنه لاقيمة المخرجات (١) ولاالقيمة الإضافية للنقد الأجنبي × (١) يمكن اعتبارهما منفعة مباشرة لساراكند حيث إن حكومة سارانيا المركزية تستحوذ على كليهما ومع ذلك فإن مواطني ساراكند يستحوذون على المنافع غير المباشرة للإسكان والخدمات الاجتماعية (٢) . ومن ثم يجب اعتبارها كمنفعة لساراكند . ومن بين تدفقات النفقة ، فإن الحكومة المركزية تتحمل كلا من نفقات التشييد والتشغيل . ولذلك فإنه لايمكن اعتبار أيا منهما كخسارة لساراكند .

---

(٧٤) انظر المعادلة أ ١٢/٦ في ملحق الفصل السادس .

وتتطلب مدفوعات الأجور معالجة حريصة . فالعمل غير الماهر فائض فى ساراكند ومن المرجح أن يظل كذلك طوال فترة عمر المشروع . ومن ثم فإن مدفوعات الأجور للعمل غير الماهر فى كل من نفقات التشييد والتشغيل وهى (٣/ج)، (٥/و) تمثل منافع لساراكند . أما الوضع بالنسبة للعمل المحلى الماهر ونصف الماهر فيختلف ولاشك ولكننا من الممكن أن نفترض أن تشغيل العمال المحليين المهرة وأنصاف المهرة فى هذا المشروع لايسبب تخفيضاً مناظراً فى قوى العمل فى ساراكند حيث إنه تكون هناك هجرة داخلية مماثلة من العمال إلى هذه المقاطعة . وطبقاً لذلك فإننا نعتبر مدفوعات الأجور وهى (٣/و) ، (٥/و) منافع لساراكند . ومن بين إجمالى المرتبات المدفوعة للأفراد الأجانب وهى (٣/ب)، (٥/ب) فان الجزء $\overline{X}$ قد إفترض أنه سوف ينفق فى ساراكندا ، الباقى $(1-\overline{X})$ سوف يخرج من سارانيا . ويترتب على ذلك أن $\overline{X}$ (٣/ب) ، $\overline{X}$ (٥/ب) تمثلان أيضاً منافع لساراكند .

وأخيراً فإنه لايمكن اعتبار رأس المال العامل أو قيمة التخريد سواء كنفقة أو منفعة لساراكند حيث إن المدفوعات تتم بواسطة الحكومة المركزية ولها .

ويستتبع ذلك أن القيمة الكلية لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية المعاد توزيعها إلى ساراكند فى أية سنة معينة من الممكن أن نعبر عنها كالآتى :

$$(ت ق)_{ص} = (٢) + (٣/ج) + (٣/و) + (٥/٥) \times (٣/ب$$

$$+ (٥/ب) ... ... (٦/١٩)$$

وعلى عكس الحال بالنسبة للتقدير التقريبى الأول لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية م ح ، فإن (ت ق) ص لاتحتاج إلى تصحيح بالنسبة للنفقات البديلة الاجتماعية للنقد الأجنبى والعمل غير الماهر والاستثمار بالنسبة للاستهلاك . وما قد يعتبر كنفقة بديلة بالنسبة لمنافع الاستهلاك التجميعى الدالة التى يكون بالضرورة نفقة بديلة لإقليم معين . ولذلك فإنه على الرغم من أن سارانيا فى مجموعها سوف تستفيد بمنافع تعادل النفقة البديلة للنقد الأجنبى عندما ينفق الأفراد الأجانب الجزء $\overline{X}$ من مرتباتهم فى سارانيا . الا أن المكسب المترتب على النفقة الاجتماعية الاضافية للنقد الأجنبى ليتوزع على كل الدولة ، ومن الممكن افتراض أن اثره على ساراكند لا يستحق الذكر . وبنفس الطريقة فان منافع ساراكند من تشغيل العمل غير الماهر لا تقتصر على الزيادة فى أجر السوق على المقدار اللازم حاليا لاجتذاب العمل ، والاخير يمثل نفقة لسارانيا ككل ونفقة صغيرة جدا لساراكند وأخيرا فاذا ما كانت قيمة الاستثمار قدرت باعلى من الاستهلاك الجارى المماثل وذلك عند حساب منافع الاستهلاك التجميعى ، فان ذلك يرجع إلى تدفق الاستهلاك المتزايد والناشئ عن الاستثمار انما هو مكسب للدولة ككل . ومن الممكن تجاهل ذلك الجزء من المكسب الذى سيصل إلى ساراكند وذلك لاسباب عملية .

ويبقى أمامنا تصحيح هام فيما يتعلق بـ(ت ق) ص وذلك حتى ما نتمكن من تقدير مجموع منافع الاستهلاك الصافية التى ستوزع على ساراكند من خلال المشروع . وسواء كانت المنافع المباشرة المقيسة بواسطة (ت ق) ص ستستهلك أو تستثمر . فان جزءا منها سيعاد انفاقه فى ساراكند . وطالما انها سوف تؤدى إلى تحويل صاف من مكتسبات الاجور أو الارباح من مكان لآخر فى سارانيا إلى ساراكند أو انها ستؤدى إلى تنشيط موارد كانت عاطلة فى ساراكند فانها ستؤدى حينئذ إلى جولة جديدة من المنافع فى الاقاليم . وقد سبق ان ناقشنا هذا بالتفصيل فى الفصل ٧ . وقد

أوضحنا هناك أنه إذا كانت ى تمثل حصة ساراكند من المنافع الحدية والتى عندما يعاد إنفاقها، فإنها تؤدى إلى منافع إضافية فى الأقاليم . حينئذ نحصل على القيمة الكلية لمنافع الاستهلاك الإقليمى الصافية فى أى سنة معينه بالمعادلة :

$$ف\ ص = (ت\ ف)_{ص} \times \left(\frac{١}{١ - ى} \right) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (١٩/٧)$$

١٩/١٢ تقويم المشروع :

خلال الجزءين السابقين من هذه الحالة الدراسية والتى تتعلق بالهدفين الرئيسيين لحكومة ساراليا بالنسبة للمشروع المقترح قمنا باستخدام معالم متعددة يتطلب الأمر معرفة قيمتها حتى ما تقوم المشروع . واساسا فإن كلا من هذه المعالم هو دالة زمنية ؛ ومن ثم فإن القيم المناسبة قد تتغير ، تبعا للسنة التى تقاس فيها المنافع والنفقات . ومع ذلك فلتبسيط عملية الحساب فسوف نفترض فيما يتعلق بهذه الحالة الدراسية أن قيمة كل معلومة ستظل ثابتة طوال عمر المشروع كله . ويتضمن الجدول ١٩/٢٠ كل معلومة وأمامها القيمة العددية التى يفترض أنها ملائمة لاقتصاد ساراليا .

جدول ١٩ / ٢٠

قيمة المعلمات القومية

١ — علاوة النقد الاجنبى	$\bar{\times}$ = ٥ر٠
٢ — علاوة العمل غير الماهر	$\bar{\times}$ = — ١ر٠
٣ علاوة العمل الفنى الماهر	$\bar{\times}$ = + ١ر٠
٤ — المعدل الحدى لعائد الاستثمار	ر = ٢٠ر٠
٥ — المعدل الحدى للمدخرات	صـ = ٣ر٠
٦ — سعر الخصم الاجتماعى	ف = ٨٠ر١٤ر١٢٠ر٠
٧ — سعر الظل للاستثمار (أ)	ظ ث = ٧ ، ٥٣ر٢٣ ، ٢
٨ — المعدل الجديد للادخار	
(أ) الحكـــومة	صـ ح = ١ر٠
(ب) القطاع الخاص	صـ خ = ٦ر٠
(ج) العمل غير الماهر ونصف الماهر	صـ ع = ٠ر٠
٩ — المعدل الحدى لإعادة الانفاق فى ساراكند	ى = ٢ر٠
١٠ — النسبة المنفقة فى ساراكند من مرتبات الأفراد الأجانب	$\bar{\times}$ = ٢ر٠
١١ — أوزان الأهداف	
(أ) الاستهلاك المجمع	٨ × ٤ = ١ر٠
(ب) إعادة التوزيع فى ساراكند	٨ × ث ص = مجهول

(أ) حسب سعر الظل للاستثمار ، ظ ث طبقا للمعادلة ١٦/١٤ (انظر الفصل ١٤)

ونحن نتحقق من / ن ظ ث $\frac{(ف - ص)\ ر}{ف - ص\ ر}$ = ٥ر٣ وذلك إذا ما كانت ف = ١ر٠

وقد افترض أن النقد الأجنبي يساوى مرة ونصف المرة قيمته بسعر الصرف الرسمى (أى أن (× = + ٠,٥) ونظرا لتضخم السكان والتخلف فى إقليم ساراكند ، فقد لايكون من الافتراءات على المنطق أن نفترض أن النفقة البديلة للعامل غير الماهر = صفرا (أى أن ≠ = − ١,٠) وعلى العكس من ذلك يفترض أن النفقة البديلة للعمال المهرة المحليين تعادل مثلى أجر السوق (أى أن ≠ = + ١,٠) .

وتمشيا مع القواعد العامة التى تبيناها خلال هذه الإرشادات . فإننا لانفترض أن حكومة سارانيا قد التزمت بسعر خصم اجتماعى معين . وبدلا من ذلك فإن المشروع سيقوم على أساس مجموعة من القيم لهذه المعلومة القومية . وعلى وجه التحديد فإنناندرس القيم التالية ٨٪ ، ١٠٠٪ ، ١٢٠٪ (وهذا يعنى أن ف = ٨و١٠٠و١٢٠٪) وعلى أساس أن المعدل الحدى للعائد هو ٢٠٪ على الاستثمار = ٢٠و٠ وان المعدل الحدى للمدخرات هو ٣٠٪ (ص = ٣٠و٠) فإننا نحصل على القيمة الاجتماعية للاستثمار بالنسبة للاستهلاك من المعادلة (١٤ / ١٦)[٧٥] . وبذلك يثبت لنا أن سعر الظل للاستثمار ظ ث للقيم الثلاث المختارة ف هى ٧ ، ٣,٥ ، ٢,٣٣ على الترتيب . وفيما يتعلق بالميول للادخار (والمؤدية إلى استثمار) فيفترض أن القطاع الخاص يستهلك ٤٠٪ من أرباحه (وهذا يعنى أن صرخ = ٠,٦) فى حين أن العمال غير المهرة والانصاف مهرة) يستهلكون كل أجورهم (ص ي = صفر) وبالنظر إلى القيمة العالية للاستثمار فإن حكومة سارانيا مستعدة لتخصيص كل الأموال المتاحة لهذا الهدف (وهذا يعنى أن ص ك = ١,٠) . ويفترض أن الميل الحدى لإعادة الإنفاق داخل ساراكند هو ٢٠٪ (ى = ٠,٢) ، وأخيرا فإنه يفترض ان الافراد الاجانب ينفقون ٢٠٪ من مرتباتهم فى ساراكند (أى أن × = ٢و٠) [٧٦] .

والآن ونحن لدينا قيم المعادلة (١) إلى (١٠) فى الجدول ١٩ / ٢٠ والتدفقات المرتبطة بالمشروع على مر الزمن فى الجدول (١٩ / ١٩) فإنه فى استطاعتنا حساب اسهامات مصنع اللب والورق لكل من الهدفين فى كل سنه من سنوات المشروع . وذلك عن طريق الإحلال فى المعادلات المناسبة التى توصلنا إليها فى هذا الفصل . حتى ما نحسب الإسهام الكلى بالنسبة لكل هدف ، فإن كل ما نحتاجه علاوة على ذلك هو مجموعة أوزان وذلك حتى ما نضع الإسهامات فى السنوات المختلفة على أساس مقارن .

ولما كان المفترض أن كل المعاملات المعنية ستظل ثابتة فلا توجد حاجة لأن نفصل الحسابات لكل سنه من سنوات المشروع . وبدلا من ذلك فإن كل التدفقات الزمنية فى الجدول ١٩/١٩ من الممكن الآن أن نحولها إلى القيم الحالية المقابلة وذلك بالخصم إلى الوراء حتى السنة صفر .

بسعر الخصم المشترك ، وحينئذ يمكن أن احلال القيم الحالية لكل بند من بنود التدفق فى المعادلات التى حصلنا عليها سابقا لحساب الإسهام الكلى للمشروع فى الأهداف المختلفة . ويقدم الجدول ١٩ / ٢١ القيمة الحالية فى السنة صفر لكل من هذه التدفقات (البنود) الواردة فى الجدول ١٩/١٩ مخصومة بالأسعار ٨٪ ، ١٠٪ ، ١٢٪ وقد جمعت هذه النتائج فى الجدول ١٩ / ٢٢ .

---

(٧٥) انظر الفصل ١٤

(٧٦) قد يبدو هذا الرقم الأخير شديد الانخفاض ولكنه معقول حيث أن المساكن سوف تقوم بدون مقابل وأن كثير من السلع الاستهلاكية المعمرة ستستورد من الخارج بواسطة العاملين .

جدول ٢١/١٩

القيم الحالية فى السنة صفر لبنود الجدول ١٩/١٩

(ألف كربون)

البنـــد	سعر الخصم الاجتماعى		
	٨٪	١٠٪	١٢٪
١ — الانتاج (نقد أجنبي)	٦١٢٢٨٧	٥٢٩٨١٠	٤١١١٧٤
٢ — إسكان وخدمات اجتماعية	١٦٧٥	١٨٠٠	١٣٤١
٣ — نفقات التزويد	٢٨٦٩٦٠	٢٧٩٣٨٣٠	٢٧٢٩٨٠
(٣/ا) نقد أجنبي (مواد)	١٧٨٧٠٤	١٧٣٩٤٠	١٦٩٣٧٩
(٣/ب) نقد أجنبي (عاملون)	٨٨٥٧	٨٧٨٠	٨٧٠٠
(٣/ج) عمل غير ماهر	١٥٣٤١	١٥١٥٠	١٤٩٥٦
(٣/د) مواد محلية	٧٩٤٥٠	١٧٤٤٠	٧٥٥٠٧
(٣/هـ) عمل ماهر	٤٦٠٨	٤٥٢٠	٤٤٣٨
٤ — رأس المال العامل	١٥٤١٨	١٤٤٩٠	١٣٦٤٦
(٤/ا) نقد أجنبي	٧٩٤٠	٧٥١٠	٧١٢٠
(٤/ب) مواد محلية	٧٤٧٨	٦٩٨٠	٦٥٢٦
٥ — نفقات التشغيل	٤١٧٧١٩	٣٦٠٩٠٠	٣١٤٩٩٨
(٥/ا) نقد أجنبي (مواد)	١١٤٥٢٩	٩٩١٥٠	٨٦٣٣٩
(٥/ب) نقد أجنبي (عاملون)	٤٠٩٤٢	٣٥٤٤٠	٣٠٨٥٩
(٥/ج) مواد محلية	١٥٦٩٦١	١٣٥١٨٠	١١٨٤٣٤
(٥/د) عمل نصف ماهر	٩٠٦٥٢	٧٨٤٧٠	٦٨٣٣٦
(٥/هـ) عمل غير ماهر	١٤٦٣٥	١٢٦٦٠	١١٠٣٠
٦ — رأس المال العامل وقيمة التخريد	١٣٩١٠	١٠٥٧٠	٨٠٨١
(٦/ا) نقد أجنبي	٣١٥٠	٢٣٩٠	١٨٣٠
(٦/ب) مواد محلية	١٠٧٦٠	٨١٨٠	٦٢٥١

ولشرح هذا الجدول ، فإننا سنأخذ فقط الحالة التى يكون فيها سعر الخصم الاجتماعى المختار ١٠٪ سنويا . وقد أظهرت القيمة الحالية لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية فى مراحل متلاحقة من التقدير التقريبى . وباستخدام أسعار السوق فإن القيمة الحالية م ح تصبح سالبة عند معدل ١١٣ مليون كربون .

أما التقدير التقريبي الثاني فيتحول ليصبح موجبا ولكن منخفضا نسبيا ، حيث يبلغ حوالي ١٨,٣ مليون كربون . وقد تحققت هذه الزيادة بسبب :

(أ) إسهام النقد الأجنبي الصافي للمشروع (كل الإنتاج قد قيس على أساس النقد الأجنبي ولكن جزءا فقط من النفقات يشمل على استخدام النقد الأجنبي) .

(ب) إن مدفوعات الأجور للعمال غير المهرة والتي قدرها ٢٧,٨ مليون كربون قد حلت محلها النفقة البديلة الاجتماعية المقاطرة ، والتي هي صفر .

ومع ذلك فإن التقدير التقريبي الثاني ح يشير إلى أن مصنع اللب والورق يحقق — في الواقع وبلا جدال إسهاما سالبا في هدف الاستهلاك المجتمعي ، ويرجع هذا إلى القيمة الاجتماعية المقيدة الارتفاع للاستثمار وبالنسبة للاستهلاك (ق ث ٣,٥) وذلك جنبا إلى جنب مع الأثر الكلي غير المواتي للمشروع على معدل الاستثمار في مكان آخر في اقتصاد سارانيا وأن المجموعتين اللتين تمتلكان بأصل ميل للاستثمار هما حكومة سارانيا والقطاع الخاص ، ليتحملان خسائر صافية بسبب المشروع وتحمل الأموال المجموعة لتمويل تشييد المشروع نفقة بديلة مرتفعة اذا كانت قد تستثمر بالكامل .

جدول ١٩ / ٢٢

القيمة الحالية للمنافع الصناعية في مصنع اللب والورق في السنة صفر

(ألف كربون)

البند	رقم المعادلة	سعر الخصم الاجتماعي		
		٨٪	١٠٪	١٢٪
الاستهلاك المجتمعي				
ق ح	(١/١٩)	— ٩٢٢٢٧	— ١١٢٠٤٠	١٣١٠٢٣
د	(٢/١٩)	+ ٢٧١١٧٤	+ ٢١٦٢٢٠	+ ١٩٩١١٣
ع	(٣/١٩ب)	— ٢٩٩٧٦	— ٢٧٨١٠	— ٢٥٩٨٦
د	(٣/١٩ج)	— ٤٦٠٨	— ٤٥٢٠	— ٤٤٢٨
س ح	(٣/١٩)	+ ٦٨٧٢٨	+ ١٨٢٧٠	— ٢٤٩١٨
س ح ك	(٤/١٩)	+ ٤٣٢٦٠	— ٦٧٢٠	— ٤٧٨١٢
س ح ع	(٤/١٩ب)	— ٤٦٠٨	— ٤٥٢٠	— ٤٤٢٨
س ح ع	(٤/١٩ج)	— ٣١٦٢٧	— ٢٩٩١٠	٢٧٣٣٢
ح	(٥/١٩)	+ ٣١٣٩٥٠	— ٦٢٤٥	— ٩٢٠٤٠
إعادة التوزيع إلى سارانيا				
ق س	(٧/١٩)	+ ٢٢٠١٧٥	+ ١٩٦٠٢٥	+ ١٧٤٥٨١

فى مشروعات بديلة . ومن ناحية أخرى فان متقضى المشروع ، العامل غير المهرة يستهلكون كل منافعهم ولا يضيفون إلى الاستثمار فى الدولة . والنتيجة هى انه باستخدام المجموعة المعطاه للعمالة القومية لساراتيا فان منافع الاستهلاك التجميعى الصافية تصل إلى حوالى –٦ ملايين كربون .

وعلى العكس من هذا الاسهام السالب فى الاستهلاك التجميعى ، فإن المشروع يحقق إسهاما موجبا بشكل واضح فى هدف اعادة التوزيع ، فمقاطعة ساراكند تدفع جزاء لا يذكر من الثمن المرتفع لسحب الاموال من الاستثمار فى مكان آخر فى ساراتيا . ولكنها تحصد كثيرا من منافع الاستثمار نفسه . وطبقا للجدول ١٩ / ٢٢ فان القيمة الحالية للمنافع الصافية – المباشرة وغير المباشرة – لساراكند تعادل ١٩٦ مليون كربون . وواضح أنه بسبب الاستهلاك التجميعى بمفرده فانه لا يوجد مبرر لمصنع اللب والورق اذا ما كان سعر الخصم الاجتماعى ١٠٪ . ويكون المشروع محل موافقة فقط اذا ما اضافت حكومة ساراتيا وزنا اضافيا غير هين إلى استهلاك اقليم ساراكند .

١٩ / ١٣ تحليل الحساسية :

لقد اعتبرنا كلا من سعر الخصم الاجتماعى ووزن اعادة التوزيع لساراكند عناصر مجهولة فى تحليل المشروع : وعلى أساس الهدفين القوميين المشار اليهما سابقا ، فان القيمة الحالية الصافية لمشروع ساراكند يعبر عنها كالآتى :

ث = ● ع ح + ● ث س ث س .. .. (١٩/٨)

وباعتبار الاستهلاك التجميعى الحالى هو وحدتنا الحسابية ، فانه من الواضح بامكاننا ان نضع ● ح = ١ ويبقى أمامنا أن نرى كيف تتغير قيمة ق مع تغير قيمة سعر الخصم الاجتماعى ، ف ، ووزن اعادة التوزيع ● ث س .

وباستخدام قيم ح ، ث س المقدمة فى الجدول ١٩ / ٢٢ فانه من السهل التأكد من أنه عندما تكون قيمة سعر الخصم الاجتماعى ١٠٪ فان قه تكون موجبة فقط اذا ما زادت ● س ث عن ٠,٠٣ تقريبا . وعلى نفس المنوال من السهل التحقيق من أنه اذا كانت ف = ٠,٠٨ ، ٠,١٢ ، فان قيم التحويل لـ ● ث س هى – ٠,٠٣ ، ١,٤٢ على التقريب . وفى الشكل رقم ٣٤ حددنا مواقع قيم التحويل هذه ورسمنا منحنى تقديريا خلال هذه النقاط . وبالنسبة للنقاط فوق هذا المنحنى فان قه = صفر . وبالنسبة للتوليفات من ف ، ● ث س الواقعة على يمين هذا المنحنى فان قه سالبة ، وهو ما يعنى ان المشروع غير مقبول . وبالنسبة للتوليفات على شمال المنحنى فان قه تكون موجبة ، وهو ما يعنى ان مشروع ساراكند مرغوب فيه .

ولكن الواقع ان جهلنا بالاوزان القومية لساراتيا ليس بهذه الضخامة . ونحن نعلم مقدما ان القيم السالبة لـ ● ث س ليست محل التفكير . حيث ان خطة تنمية ساراتيا تعبر عن رغبتها فى اعتبار الصالح الشامل المتولد فى ساراكند . وقد يستطيع ذلك أن الاهتمام بتركيز فقط فى الربع الدائرة الموجبه فى الشكل ٣٤ . لذلك اذا ما قام صانعوا السياسة بالرفض النهائى لمشروع ساراكند فان فحص منحنى قه = صفر قد يشير إلى أن قيم سعر الخصم الاجتماعى التى تقل عن ١٠٪ تقريبا لا يجب أن تكون موضع تفكير بالنسبة لساراتيا . من ناحية اذا ما وافقوا على المشروع فاننا لا نعلم الكثير عن قيم الوزنين القوميين وفقط بعد الاستخدام المتكرر لهذه الطريقه بالنسبة لمجموعة كبيرة من المشروعات والصور المختلفة

الفصل يعتمد على ما يجب علينا الاعتراف بأنه افتراض لا مبرر له ، ألا وهو افتراض أن استهلاك الرأسماليين هو على نفس القدر من القيمة مثل استهلاك المجموعات الأخرى ، التى لم نبرز بمفردها لتكون موضع اهتمام خاص ، مثل العمال المهرة وفلاحين الطبقة المتوسطة . وقد يمكن لنا أن نبرهن - حتى من واقع السوابق التقليدية ، على أن الرأسماليين يجب أن يحصلوا على وزن خاص لإعادة التوزيع — وزن سالب بالنظر لمستوى استهلاكهم الأصلى المرتفع ، بالنسبة لأى الزيادات سوف يجرى احتسابها .

وإذا ما أضفنا على الرأسماليين وزن إعادة توزيع ايس صفر . فإن أجر الظل المتمثل فى المعادلة (١٥/١٦) يصبح غير مناسب ، حيث أن سعر الظل للاستثمار والمحتسب طبقاً للمعادلتين (١٥/٤) ، (١٥/٥) لم يعد مناسباً . وتعكس ظ ث القيمة الحالية للاستهلاك المتولد عن وحدة استثمار بغض النظر عن يحصل عليه . ولكن التحديد المناسب للمعالم هو الآن على أساس استهلاك الرأسماليين واستهلاك العمال . مع تحديد سعر الظل لاستهلاك العمال الضائع فى المستقبل على أساس المعادلة (١٥/١١) وسعر الظل لاستهلاك الرأسماليين الضائع فى المستقبل على أساس :

$$ظ^{ص} = \frac{(١ - ص^{ص})(ى - و_{ل})}{ف - ص^{ص}(ى - و_{ل})}$$

ونفترض كلا المعادلتين المحققتين بـ ظ ث . ظ ص وزناً ثابتاً لاستهلاك الرأسماليين بالنسبة للاستهلاك التجميعى .

ويجب على القيمة الحالية لآثار العمالة على استهلاك الرأسماليين والعمال أن تأخذ فى الحسبان المتغيرات الحالية وأيضاً المستقبلة فى الاستهلاك. وبالنسبة للعمال فإن التغيير الحالى موجب ، و ـ هـ . أما بالنسبة للرأسماليين فتوجد خسارة تعادل (١ـ ص ص) . ويتضمن الجدول (١٥/١) المعادلات التى تشمل الآثار الحالية والمستقبلة .

جدول ١٥ / ١ ـ آثار العمالة على استهلاك طبقات مختلفة

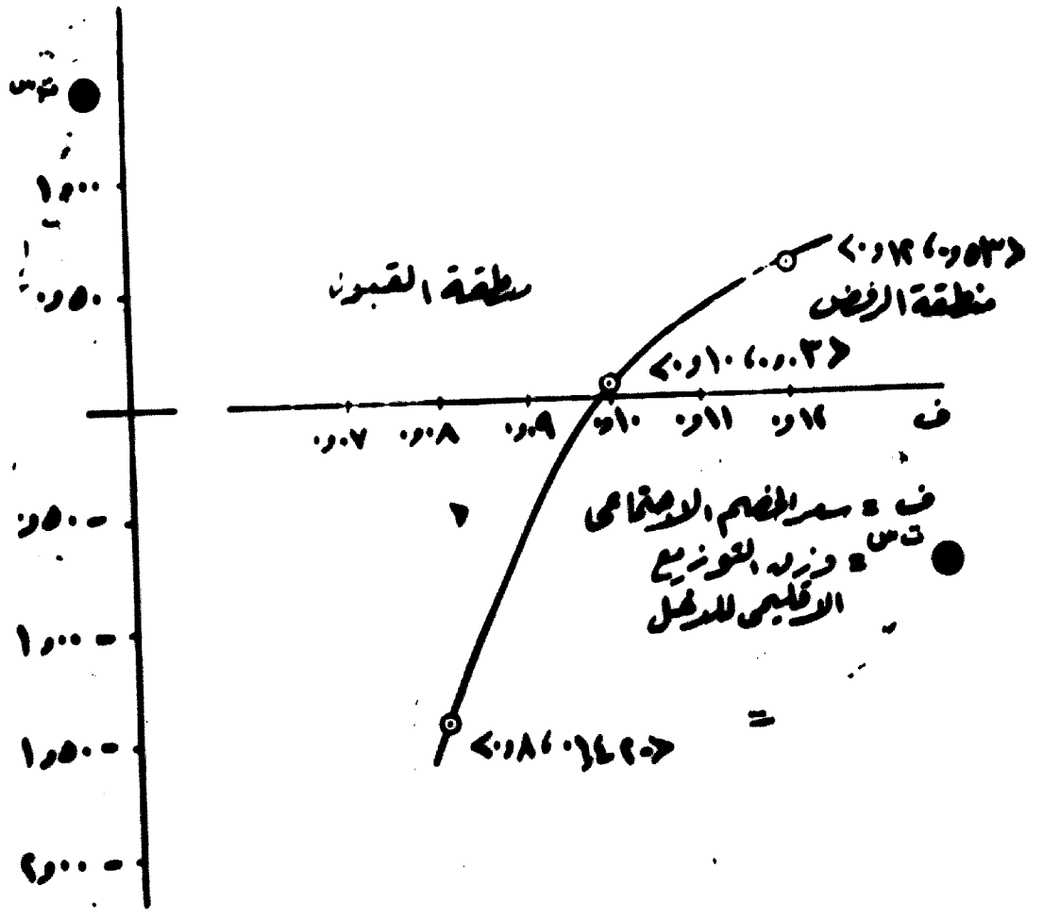
استهلاك الرأسماليين	استهلاك العمال
[(١ـ ص ص) + ص ص ظ ص] و	ـ[هـ + (ص ص ظ ص ـ ١)و]

وإذا ما أضفنا علاوات قدرها ع .. ، ع ص لاستهلاك المجموعتين من الاستهلاك ، فإن أجر الظل يصبح :

$$و^{*} = [١ + ع^{ص}][(١ - ص^{ص}) + ص^{ص} ظ^{ص}] و$$
$$+ [١ + ع^{ص}][هـ + (ص^{ص} ظ^{ص} - ١) و] \quad .. \quad .. \quad .. \quad (١٥/١٦)$$

ومن الممكن افتراض أن صانعى السياسة سيعتبرون أن القيمة الحدية لاستهلاك الرأسماليين ليست بأكبر من الاستهلاك التجميعى أى أن ع ص ≤ صفر ، وأن استهلاك العمال ليس أقل قيمة من الاستهلاك التجميعى ، أى أن ع ص ≥ صفر . وهناك وضعان متطرفان . الأول هو أن تكون الحكومة غير متحيزة بالنسبة للتوزيع ، أى أن :

ع ص = ع ص = صفر



الشكل رقم (٣٤) بعض المعايير لقبول أو رفض المشروع

الفصل العشرين

التحليل الاجتماعى للنفعة والنفقة

لمصنع كيماوى فى بالافيا

٢٠/١ مقدمة :

تعتمد الدراسة الآتية على تقرير صلاحية اشترك فى اعداده مؤسسة رايونولد فى الولايات المتحدة وشركة كاجا فى بالافيا . ويتعلق التقرير باقامة مصنع كيمياء غير عضوية على بعد عشرة أميال خارج سيندهور عاصمة بالافيا .

وبالافيا، التى أعلنت النظام الجمهورى فقط منذ وقت قريب، هى دولة واسعة ومكتظة بالسكان، وليس بها غير قاعدة صناعية صغيرة . وقد أكدت حكومة بالافيا فى مشروع الخطة الخمسية الأولى اهتمامها بجلب رأس المال الأجنبى إلى الدولة وذلك «لوضع أسس الدولة الصناعية العصرية» ومن المحتمل أن يكون المشروع المطلوب تقويمه فى هذا الفصل رد فعل مباشر لهذا التشجيع . وهو مشروع مشترك بين مؤسسة رايونولد وشركة كاجا .

٢٠/٢ وصف المشروع :

هذا المشروع المقترح من المفروض أن يبدأ فى عام ١٩٧٥ (والتى سنشير اليها بالسنة صفر) ومن المتوقع أن يكون عمره التشغيل ٢٤ سنة . وسيستغرق تشييد المشروع أربع سنوات (ابتداء من سنة صفر) وعند استكماله سوف ينتج أساسا فوق الكبريتات ، وحامض الكبريتيك ، وكبريتات الألومينا . ومن المتوقع أن يبدأ الانتاج العادى فى السنة ٥ ويستمر حتى السنة ٢٣ . ومن المتوقع أن يكون الانتاج فى السنة ٤ حوالى ٦٠٪ من انتاج السنة العادية . ويوضح الجدول ٢٠/١ الصورة الزمنية لمخرجات المصنع .

جدول ٢٠ / ١

المخرجات الصانية

(بالطن)

المنتج	السن	
	٤	٥ — ٢٣
١ — سوبر سلفات	٣٩٠٠٠	٦٥٠٠٠
٢ — حامض الكبريتيك	١٢٠٠٠	٢٠٠٠٠
٣ — سلفات الألومنيا	٩٩٠٠	١٦٠٠٠
٤ — كيماويات أخرى غير عضوية	٣٠٠٠	٥٠٠٠

وتقوم بالانيا حاليا باستيراد كافة الكيماويات غير العضوية . وقد جاء فى تقرير الصلاحية ، أن مخرجات المصنع سوف تحل محل مقادير مساوية من الواردات . ويوضح الجدول ٢٠/٢ أسعار هذه المخرجات — سيف بالعملة المحلية (٧٧) والنقد الأجنبى الذى سوف توفره بالانيا كنتيجة للمشروع وتحصل حكومة بالانيا فى الوقت الحاضر على رسم موحد على اجمالى القيم الاسمية للكيماويات غير العضوية المستوردة . ويقدم الجدول ٢٠/٣ السلاسل الزمنية لاجمالى الرسوم

جدول ٢٠ / ٢

قيمة المخرجات

المنتج	السعر سيف (للطن)	قيمة الانتاج فى السنة ٤ (ألف جيلدا)	قيمة الانتاج فى السنوات ٥ — ٢٣ (ألف جيلدا)
١ — حمض كبريتيك	١٨٢	٧٠٩٨	١١٨٣٠
٢ — حامض الكبريتيك	١٤٩	١٧٨٨	٢٩٨٠
٣ — سلفات الأمونيا	٣٨١	٣٩٥٨	٩٠٩٩
٤ — كيماويات أخرى غير عضوية	٤١٩	١٢٥٧	٢٠٩٥
	المتوسط المرجح		
المجموع		١٣٨٠١	٢٣٠٠١
المجموع (مقربا)		١٣٨٠٠	٢٣٠٠٠

جدول ٢٠ / ٣

الرسوم الجمركية على الواردات المتحفظ عنها

(ألف جيلدا)

البند	السنة ٤	السنوات ٥ — ٢٣
١ — حمض كبريتيك	١٤١٩	٢٣٦٦
٢ — حامض الكبريتيك	٣٥٨	٥٩٦
٣ — سلفات الأمونيا	٧٣٢	١٢١٩
٤ — كيماويات أخرى عضوية	٢٥١	٤١٩
المجموع	٢٧٦٠	٤٦٠٠

(٧٧) عملة بالانيا هى الجيلدا . وسعر الصرف الرسمى ٤ جيلدا = (١) دولار

الجمركية المترابطة مع مخرجات المشروع المقترح . أى الرسوم الجمركية التى سوف تحصل عليها الحكومة على الواردات التى سوف يحل المشروع محلها . ويذكر تقرير الصلاحية أن منتجات المصنع سوف تباع إلى المشترين بالسعر الذى يدفعونه حاليا (أى نفقة الاستيراد مضافا اليها الرسوم الجمركية) . ويعطى الجدول ٢٠/٤ وهو الذى تم تجميعه من الجدولين ٢٠/٢ ، ٢٠/٣ ، السلاسل الزمنية للإيراد الاجمالى الذى سوف يتحقق لأصحاب المشروع :

جدول ٢٠ / ٤

الإيراد الإجمالى فى المشروع

(ألف جنيها)

المنتج	السن	
	٤	٥ — ٢٣
١ — سوربطات	٨٥١٧	١٤١٩٩
٢ — حامض السكريتيك	٢١٤٩	٣٥٧٩
٣ — طلقات الأومنيا	٤٣٩٠	٧٣١٥
٤ — كيماويات اخرى غير عضوية	١٥٠٨	٢٥١٤
المجموع	١٦٥٩١	٢٧٦٠١
المجموع (مقربا)	١٦٥٦٠	٢٧٦٠٠

٢٠/٣ الجوانب المالية :

سيتم تمويل المشروع وتشغيله وإدارته بواسطة شركة كاميا بالاشتراك مع مؤسسة رايونولد الأمريكية . وتقدر استحقاقات المشروع من الاستثمار الكلى بمبلغ ١٨,٤ مليون جنيها وهو ما سوف يغطى بالكامل بالاكتتاب فى رأس المال ومن المقترح أن تقدم كاميا ٥٠٪ من رأس المال المكتتب فيه . وتقدم مؤسسة رايونولد الـ ٥٠٪ الأخرى[٧٨] ويبلغ الاستثمار فى رأس المال الثابت ١٤,٤ مليون جنيها موزعا خلال السنوات صفر حتى آخر ٣ ويقدم الجدول ٢٠/٥ السلاسل الزمنية لهذا الاستثمار طبقا للبنود المختلفة . وسيقام المصنع على مساحة ١٥٠ هكتار من الأراضى غير المستغلة والمملوكة للحكومة بالفعل . وقد وافقت الحكومة على تحصيل مبلغ اجمالى قدره ٢٥٠ ٠٠٠ جنيها (تدفع فى السنة

---

(٧٨) يشير تقرير الصلاحية فى الواقع أن حق شركة كاميا أن تقدم ٥١٪ من رأس المال ومؤسسة رايونولد ٤٩٪ وقد قربنا النسب لتسهيل العمليات الحسابية ولن يترتب على هذا التعديل سوى انحراف بسيط فى تقرير المشروع .

صفر) نظير استخدام الأرض . وسيلاحظ من الجدول ٢٠ / ٥ أن الانفاق الاستثمارى لايتضمن أى بند لا سكان المستخدمين . ويذكر تقرير الصلاحية أن المبانى السكنية توجد بالقرب من موقع المصنع . ومن ثم فلا توجد ضرورة لاقامة مساكن منفصلة وعلاوة على ذلك فان الرقم الاجمالى للعمال غير المهرة الذين يتطلبهم المشروع هو أقل من الطاقة العمالة وسوف يتم استخدام هؤلاء العمال من القرى المجاورة ولا يتطلب الأمر أى تسهيلات سكنية لهم .

جدول ٢٠ / ٥

الاستثمار فى رأس المال الثابت

(ألف جنيه)

البنـــد	السنـــة				المجموع
	٠	١	٢	٣	
١ — أرض	٢٥٠	—	—	—	٢٥٠
٢ — أعمال التمهيد	١٥٠	٥٠	—	—	٢٠٠
٣ — مبانى وانشاءات	٢٢٠	٢٢٠	١١٠	—	٥٥٠
٤ — آلات ومعدات	—	٣٥٠٠	٤٠٠٠	٢٥٠٠	١٠٠٠٠
٥ — سيارات	—	٥٥	٧٥	٢٠	١٥٠
٦ — مرتبات العمل الماهر	٣٠٠	٣٥٠	٣٦٠	٤٩٠	١٥٠٠
٧ — أجور العمل غير الماهر	٤٠٠	٣٥٠	٢١٠	٤٠	١٠٠٠
٨ — أثاث المكاتب	٢٥	١٢٥	١٥٠	٥٠	٣٥٠
٩ — احتياطى	٤٠٠	—	—	—	٤٠٠
المجموع	١٧٤٥	٤٦٥٠	٤٩٠٥	٣١٠٠	١٤٤٠٠

ويبلغ رأس المال العامل الذى يتطلبه المشروع ٤ ملايين جنيها منها مليونين بالنقد الأجنبى ومليونين بالعملة المحلية . وسيتم تكوينه فى السنوات ٤ ، ٥ ، ٦ ويعطى الجدول

جدول ٢٠ / ٦

رأس المال العامل

(ألف جنيه)

المورد	السنة			المجموع
	٤	٥	٦	
١ — نقد أجنبى	٦٥٠	٦٥٠	٧٠٠	٢٠٠٠
٢ — مواد محلية	٣٠٠	٤٥٠	١٢٥٠	٢٠٠٠
المجموع	٩٥٠	١١٠٠	١٩٥٠	٤٠٠٠

جدول ٢٠/٧

نفقات التشغيل ·

(ألف جنيه)

	٤	٥-٢٤
الطاقة والمياه :		
١ — مياه	٤٠	٤٧
٢ — كهرباء وطلم	١٨٥	٢١٨
٣ — بنزول	٤٠	٥٤
٤ — زيوت محركة	٣٣٥	٣٥٨
مواد الإنتاج المباشرة :		
٥ — جبس	١٥	٢١
٦ — حجر الفوسفات	٣٠٠٠	٤٥٧٠
٧ — كبريت	٢٧٢٥	٤٠١٧
٨ — صودا كاوية	٣	٣
٩ — بوكسيت	٢١٥	٤٠٠
١٠ — ترات الصودا	١٠٠	١٨٥
١١ — الومنا	١٢٥	٢٢٠
١٢ — مواد أخرى	٢١٥	٦٠٠
١٣ — الرسوم على مستلزمات المواد المستوردة	٨٨٢	١٤٧٠
مواد التعبئة :		
١٤ — أكياس الجوت منسوج .. الخ	٥٣٠	١٠٥٠
١٥ — أوعية معدنية	١٢٩٠	٩٥٥
١٦ — الرسوم على مواد التعبئة	٧٨	١٥٥
الصيانة والإصلاح :		
١٧ — أجزاء ومواد	٣٨٧	٤٠٠
١٨ — مقاولة	٥٨٥	٦٠٠
مرتبات وأجور واستهلاكات :		
١٩ — مرتبات العمل الماهر	٢٧٨٠	٣٠٠٠
٢٠ — أجور العمل غير الماهر	٨٠	٧٦
٢١ — استهلاكات	٧٢٠	٧٢٠
المجموع	١٣٧٨٥	١٩٤٥٨

٢٠ / ٦ تقسيما لرأس المـال العامل :

ويوضح الجدول ٢٠/٧ حساب نفقات التشغيل للمصنع طوال عمر المشروع . وقد افترض فى تقرير الصلاحية أن العمر الانتاجى للمصنع والمبانى والمعدات سيكون ٢٠ سنة بعد تركيبها وأنها بعد انتهاء هذه الفترة (أى فى السنة ٢٤) سوف تنهار كلها وتصبح بلا قيمة تذكر . ثم يفترض التقرير نظام استهلاك خطى بمعدل ٥٪ سنويا على رأس المال الثابت . وهذا يعنى قسط استهلاك سنوى قدره ٠٠٠ ٦٦٥ جيلدا . كما يتضح من البند ٢١ فى الجدول ٢٠ / ٧ وسيصبح اجمالى نفقات التشغيل فى السنة ٤ ١٣.٧٨٥ مليون جيلدا . أما فى السنوات التالية فسيصبح ١٩,٤٥٨ مليون جيلدا سنويا .

جدول ٢٠ / ٨

حساب التدفق النقدى للشركة

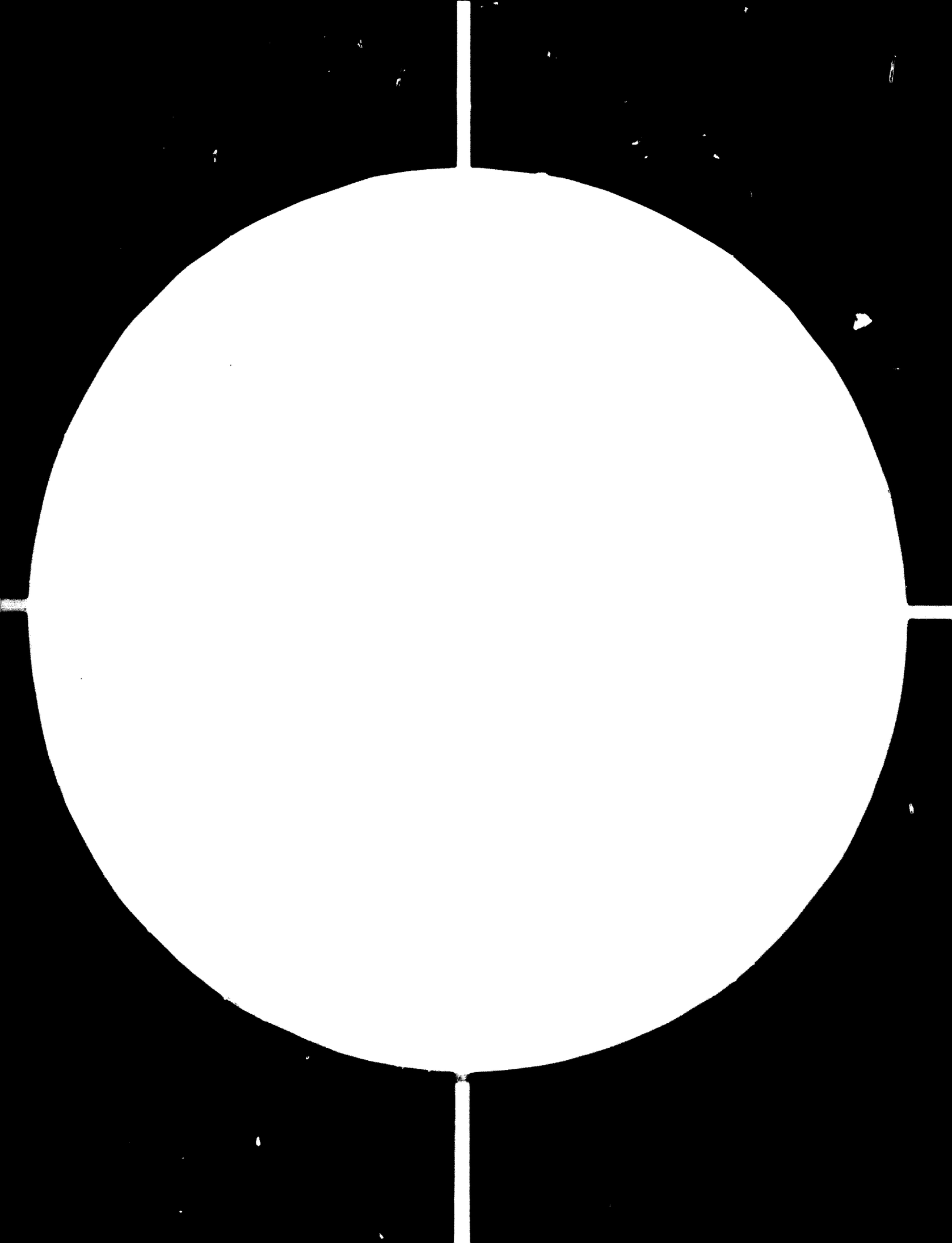
(ألف جيلدا)

البنـــد	السنة							
	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧ — ٢٣
١ — الإيراد الإجمالى	—	—	—	—	١٤٥٦٠	٢٧٦٠٠	٢٧٦٠٠	٢٧٦٠٠
٢ — الإستثمار فى رأس المال الثابت ...	١٧٤٥	٤٦٥٠	٤٩٠٥	٣١٠٠	—	—	—	—
٣ — رأس المال العامل	—	—	—	—	٩٥٠	١١٠٠	١٩٥٠	—
٤ — نفقات التشغيل	—	—	—	—	١٣٧٨٥	١٩٤٥٨	١٩٤٥٨	١٩٤٥٨
٥ — الأرباح الإجمالية	—	—	—	—	١٨٢٥	٧٠٤٢	٦١٩٢	٨١٤٢
٦ — ضريبة الأرباح	—	—	—	—	—	—	—	٢٤٤٣
٧ — الأرباح بعد الضريبة ...	—	—	—	—	١٨٢٥	٧٠٤٢	٦١٩٢	٥٦٩٩
٨ — الأرباح الموزعة	—	—	—	—	١٨٢٥	٧٠٤٢	٦١٩٢	٥٦٩٩
٩ — عائد الاستثمار	—	—	—	—	—	—	—	٣١٪

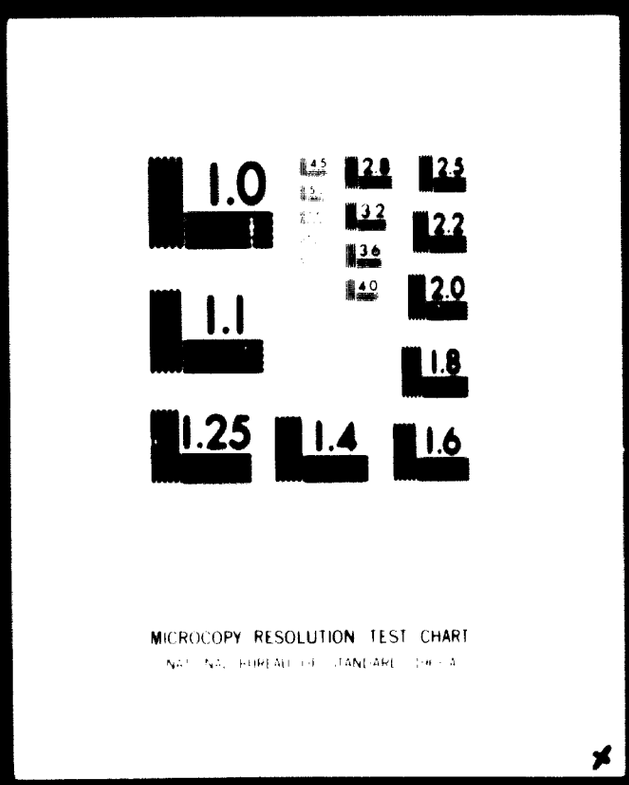
ونصل الآن إلى الجدول ٢٠ / ٨ والمقدم فى تقرير الصلاحية والذى يعطى السلاسل الزمنية للتدفقات النقدية للمشروع المشترك . وتفرض حكومة بالافيا ضريبة على الأرباح قدرها ٣٠٪ من الأرباح الإجمالية . ولكنها وافقت على اعفاء المشروع من الضرائب لمدة ثلاث سنوات بعد بدء الانتاج أى أن ضريبة الأرباح سوف تفرض ابتداء من السنة ٧ وصاعدا . ويوضح البند (٧) من جدول السلاسل الزمنية للأرباح بعد الضريبة . ويذكر تقرير الصلاحية أن كل الأرباح بعد استقطاع الضرائب ستعود إلى المساهمين فى صورة أرباح أسهم . ويوضح البند (٨) السلاسل

B-657

81.11.26



4 OF 5
03788
A



24x
D

ولما كانت الحكومة تفرض الرقابة على سوق النقد الأجنبي فى بالافيا . فانها فى الواقع تتحمل نفقه علاوة النقد الأجنبي المرتبطة بكل الواردات . وكنتيجة لهذا المشروع . فان الحكومة لن تنفق حينئذ علاوة النقد الأجنبي . $\overline{\times}$(١) . على واردات الكيماويات التى سيحل إنتاج المشروع محلها والذلك فان $\times$(١) تمثل منفعة ناجمة عن المشروع وتحصل عليها لك . وبنفس الطريقه فان لك تستحوذ على $\overline{\times}$ (٧/أ) طالما أن توافر عنصر النقد الأجنبي من رأس المال العامل فى سنة ٢٤ سوف يمنع لك من أن تنفق علاوة النقد الأجنبي . والتى كانت قد تنشأ من مقدار مماثل من الواردات الإضافية من الموارد الداخله فى البند (٧ / أ) وبطريقة مماثلة فان لك تنفق

$\overline{\times}$ (٢ / أب) ، $\overline{\times}$ (١ − $\overline{\times}$) (٢ / جـ) ، $\overline{\times}$ (٣ / أ) ، $\overline{\times}$ (٤ / أ) ، $\overline{\times}$ (١ − $\times$) (٤ / ب) ، $\overline{\times}$ (٥) ، $\overline{\times}$ (٦) .

واذا ماانتقلنا إلى بنود التحويل النقدى ينصح أن لك تكسب (٨) . (٩) . (١٠) وتخسر (١١) [٨١]

وينبغى الآن أن نستعرض النفقات (السالبة)الداخلة فى س ح والتى تمثلها علاوة العمل غير الماهر . لكل ع . والمحددة فى المعادلة (٢٠ / ٢ ب) . وتطابق هذه العلاوة الحد الذى تزيد عنده الأجور الكلية للمشروع المحلول العمل غير الماهر على المقدار اللازم لجذب العمال غير المهرة إلى المشروع . وهذا الحد يطابق بالضبط الدخل الإضافى الصافى الذى يحصل عليه العمل غير الماهر على حساب المشروع وهذا يعنى أن النفقات (السالبة) — لكل

[(٢ / و) + (٤ / د)] تتحقق لـ ل

الآن يمكننا أن نلخص توزيع التقدير التقريبى الثانى لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية طبقا للمجموعات كالآتى :

$$س ح = س ح_{ث} + س ح_{ك} + س ح_{ع} \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad (٢٠/٢)$$

حيث

$$س ح_{ث} = م ح + (١١) - (٨) - (٩) - (١٠) + \text{***} و \quad .. \quad (٢٠/٢أ)$$

$$س ح_{ك} = م ح + (١١) + (٨) + (٩) + (١٠) \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad (٢٠/٢ب)$$

$$س ح_{ع} = + \text{***} ع \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad .. \quad (٢٠/٢جـ)$$

وتمثل س ح ث . س ح ك قيمة منافع الاستهلاك الصافية المتحققة إلى غ . لك . ع على الترتيب . ولكى نصل إلى القيمة الاجتماعية النهائية لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية ح . يجب علينا أن نصحح س ح ث . س ح ك . س ح ع طبقا للنسب التى تقسم كل منها بين الاستهلاك والاستثمار . ولذلك فاذا ماالعنصر العامل غير الماهر المتوسط نسبة ص ع من مكاسبه الحدية تكون القيمة الاجتماعية لمنافع الإستهلاك الصافية المتحققه إلى العمل غير الماهر هى :

$$ح_{ع} = [(١ - ص ع) + ص ع ظ_{ث}] \, س ح_{ع}$$

---

(٨١) انظر الجزء ٥/١٦٠

حيث ظ ث هو سعر الظل للاستثمار ، أنظر المعادلة (٢٢/٩/١) . وعلى نفس المنوال إذا ما كانت ص ك ، ص خ هى الميول الحدية للادخار لدى كل من ك ، خ على الترتيب حينئذ تكون القيمة الإجمالية لمنافع الاستهلاك الصافية المتحققة لكل ك ، خ على الترتيب هى :

$$ح_{ك} = [(١ - ص ك) + ص ك ظ ث] \, ص ح_{ك}$$

$$ح_{خ} = [(١ - ص خ) + ص خ ظ ث] \, ص ح_{خ}$$

والآن قد يمكننا أن نكتب التقدير التقريبى الثالث والأخير لقيمة منافع الاستهلاك التجميعى الصافية ح ، لبلانيا فى أى سنة لمجموع القيمة الإجمالية للمنافع الصافية المتحققة إلى كل من المجموعات المميزة (أنظر المعادلة ٧/٩) أى أن :

$$ح = ح_{ك} + ح_{خ} + ح_{ع}$$

ولقد استخدمنا مجموعة من المعالم فى مناقشة هذه الحالة الدراسية ، وكل واحدة من هذه المعالم هى أساسى حالة زمنية ، ومن ثم فإن القيم الملائمة قد تتغير حسب السنة التى يتم فيها قياس المنافع والنفقات . ومع ذلك فلكى نبسط العمليات الحسابية ، فقد افترضنا أن قيمة كل معلومة ستبقى ثابتة على مدى عمر المشروع . ويتضمن الجدول ٢٠ / ١٤ كل معلومة وأسامها القيمة العددية المناظرة والتى يفترض أنها ملائمة لاقتصاد بلانيا .

جدول ٢٠ / ١٤

قيم المعلمات الرئيسية

١ — علاوة النقد الأجنبى	$\bar{x}$ = + ٢و٠
٢ — علاوة العمل غير الماهر	$ف_{غ}$ = ١و٠٠
٣ — علاوة العمل الفنى الماهر	$ف_{ف}$ = + ١و١
٤ — المعدل الحدى الثابت للاستثمار	ح = ٢٠و٠
٥ — سعر الخصم الاجتماعى	ف = ٨٠و٠ ، ١٢و٠ ، ١٦و٠
٦ — سعر الظل للاستثمار	ظ ث = ١ ، ٢ ، ١٫٣٣
٧ — المعدل الحدى لإعادة الاستثمار من الأرباح	ص ر = ٢٠و٠
٨ — الميول الجزية للادخار	
(أ) الحكومة	ص ر ك = ١و٠
(ب) القطاع الخاص	ص ر خ = ٥و٠
(ح) العمل غير الماهر	ص ر ع = ٠و٠
(أ) النسبة المتفقة فى بلانيا من مرتبات الأفراد الأجانب	$\bar{x}$ = ٥و٠

والآن حيث أصبحنا قيم كل هذه المعالم (الجدول ٢٠ / ١٤) وكل النفقات (البنود) المتفقة بها على مر الزمن فى الجدول ٢٠ /١٣ يصبح الآن من السهل احتساب منافع الاستهلاك التجميعى الصافية عن كل سنة من سنوات المشروع . وذلك عن طريق الاحلال فى المعادلات الملائمة فى هذا الفصل . ومع ذلك فحيث أنه يفترض أن كل المعالم ثابتة ، فلا توجد ضرورة لفصل حسابات منفصلة لكل سنة من سنوات المشروع . وبدلا من ذلك فانه من الممكن تحويل كل التدفقات الزمنية الواردة فى الجدول ٢٠ / ١٣ إلى قيمتها الحالية المناظرة وذلك عن طريق الخصم إلى الوراء حتى السنة صفر وذلك بسعر الخصم الاجتماعى ، وحينئذ يمكننا أن نستعمل القيمة الحالية لكل

بند تماثل فى المعاملات التى توصلنا اليها سابقا . وذلك لكى نحسب الإسهام الكلى للمشروع من حيث الاستهلاك الضمنى . ويتضمن الجدول ٢٠ / ١٥

جدول ٢٠ / ١٥

القيمة الحالية فى السنة صفر لبنود الجدول ٢٠ / ١٣

(ألف جنيه)

البند	سعر الخصم الاجمالى		
	٨ ٪	١٢ ٪	١٦ ٪
١ — الانتاج (نقد أجنبى)	١٧٢٤٩١	١١٦٨٨٩	٧٥٣٣٠
٢ — نفقات التشغيل	٤٤٢٤	٤٢٢٣	٤٠٣٩
(٢ / أ) نقد أجنبى (مواد)	٧٥٤	٧٧٩	٩٠٩
(٢ / ب) مواد محلية	١٤٢٤	١٣٩١	١٣٠٩٠
(٢ / جـ) أفراد أجانب	٩٩٠	٩٢٤	٥٩٢
(٢ / د) عمل محلى ماهر	٩٩٠	٩٢٤	٥٩٢
(٢ / هـ) عمل غير ماهر	٩٢٩	٩٠٨	٨٨٢
٣ — رأس المال الثابت	٢٩٧٩	٢٢١٧	١٨٤٧
(٣ / أ) نقد أجنبى	١٣٩١	١١٣٧	٩٥٥
(٣ ب /) مواد محلية	١٣١٥	١٠٨٠	٨٩٢
٤ — نفقات التشغيل	١٢٩٩٩٥	٨٧٨٣٨	٦٢١٩٦
(٤ / أ) نقد أجنبى (مواد)	٨١٩٤١	٥٥٤٣٥	٣٩٢٠٨
(٤ / ب) أفراد أجانب	١١٩١٠	٧٩٠٨	٥٦٣٢
(٤ / جـ) عمل محلى ماهر	١١٩١٠	٧٩٠٨	٥٦٣٢
(٤ / د) عمل غير ماهر	٦١٥	٤١٩	٢٩٨
(٤ / هـ) مواد محلية	٢٣٩١٩	١٩١٩٨	١١٤٢٤
٥ — أرباح محولة	٢١٣٩٧	١٤٤٣٢	١٠١٦٩
٦ — رأس مال محول	١٤٥١	٩٠٧	٢٥٨
٧ — رأس المال الثابت المستورد	٩٣٠	٢٩٤	١١٢
(٧ / أ) نقد أجنبى	٢١٥	١٣٢	٥٩
(٧ / ب) مواد محلية	٢١٥	١٣٢	٥٩
٨ — مدفوعات الأرض	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠
٩ — رسوم على مواد مستوردة	١٢١٧٨	٨٢٢٠	٥٨٠١
١٠ — ضريبة الأرباح	١٤٠٤١	٨٨١٧	٥٧٩٠
١١ — رسوم على عوائل الرأسماليات	٣٤٥٠٠	٢٣٢٩١	١٦٤٤٩

القيم الحالية فى السنة صفر لكل من التدفقات (البنود) الواردة فى الجدول ١٣/٢٠ مخصومة بأسعار الخصم الإجتماعى ٨ ٪ ، ١٢ ٪ ، ١٦ ٪ . وباستخدام هذه القيم الحالية ، فإن القيمة الحالية لمنافع الاستهلاك النجمعى الصافية المترتبة على المشروع لتظهر فى مراحل متتابعة للتقدير التقريبى فى الجدول ٢٠ / ١٦ .

جدول ٢٠ / ١٦

القيمة الحالية لمنافع الاستهلاك النجمعى الصافية للمشروع فى السنة صفر

(ألف جيلدا)

البند	رقم المعادلة	سعر الخصم الاجتماعى		
		٨ ٪	١٢ ٪	١٦ ٪
م ح	(١/٢٠)	+ ١٣٤٦٨	+ ٧٤٤٣	— ٣٠٦٤
د	(١٢/٢٠)	+ ٥٩٧٦٧	+ ٤٠٠٦٥	+ ٢١٠٧٥
ع	(٢/٢٠ب)	— ١٥٥١	— ١٣٢٧	— ١١٨١
و	(٣/٢٠م)	— ١٢٢٧٠	— ٨٥٢٢	— ٦٢٢٥
س ح	(٣/٢٠)	+ ١٤٧٠٢	+ ٨٣٥١	— ٣٨٩٣
س ح ع	(١٣/٢٠)	+ ٩٢٢٩	+ ٥٠٢١	— ٩٦٥٤
س ح ك	(٣/٢٠ب)	+ ٣٩٢٢	+ ٢٠٠٣	— ٤٢٠
س ح ع	(٣/٢٠م)	+ ١٥٥١	+ ١٣٢٧	+ ١١٨١
ح	(١/٢٠)	+ ٤٠٣١٢	+ ١٢٨٦٥	— ٤٨٢٣

وبدراسة سعر الخصم الاجتماعى البالغ ٨ ٪ نجد أن القيمة الحالية م ح فى التقدير التقريبى الأول هى + ١٣,٤٦٨ مليون جيلدا . أما التقدير التقريبى الثانى س . ح فانه يكون فى نفس الحجم تقريبا + ١٤,٧٠٢ مليون جيلدا . وقد يبدو هذا باعثا على الدهشة حيث أن المشروع يكسب نقدا أجنبيا صافيا (د = + ٥٩,١٧٦٧ مليون جيلدا) . ولكن العلاوة على النقد الأجنبى هى فى الواقع صغيرة ($\bar{x}$ = ٠,٢) ومقدار العمل الماهر الداخل المستخدم فى هذا المشروع كبير (و = — ١٢,٢٧٠ مليون جيلدا) . وعلاوة على ذلك فان العلاوة على العمل الماهر مرتفعة فى بالانيا ($\bar{x}_{و}$ = + ٠,١) . ولذلك فان المنافع الإضافية للنقد الاجنبى للمشروع تلغى تقريبا النفقة الإضافية للعمل الماهر الداخل . بحيث ان س ح لا تختلف كثيرا عن م ح .

ومع ذلك فان التقدير التقريبى النهائى ، ح ، هو أكبر بكثير من س ح حيث تصل إلى + ٤٠,٣١٢ مليون جيلدا . ويرجع هذا إلى القيمة الاجتماعية المرتفعة للاستثمار بالنسبة للاستهلاك (ظ ث = ٤) وإلى الاثر الكلى الموائى جدا للمشروع على معدل الاستثمار فى مكان آخر فى بالانيا . والواقع أن المجموعتين اللتان تتميزان بأعلى ميول ادخارية ، وهما ك ، ح يحققان مكاسب صافية نتائجه عن المشروع (س ح ك) = + ٣,٩٢٢ مليون جيلدا س ح ع = + ٩,٢٢٩ مليون جيلدا (والنتيجة هى أنه إذا ما أخذنا كل شئ فى اعتبارنا . فإن منافع الاستهلاك النجمعى الصافية الناجمة فى المشروع تبلغ × ٤٠,٣١٢ مليون جيلدا) .

وعلى عكس مشروع سارانيا ، لا يوجد لهذا المشروع أثر إقليمى ، حيث أنه يقع بالقرب من العاصمة فى أكثر إقليم الدولة تقدما . ولذلك فان تنفيذه سيسهم فى تحقيق أهداف الخطه التى أدمجت فعلا فى هدف الاستهلاك التجميعى وهذه تشمل العمالة المتزايدة ، وضع أسس لمجتمع صناعى حديث ، ادخار النقد الاجنبى ، استثمار رأسمالى متزايد الخ . ولذلك فان المشروع يجب أن يقبل أو يرفض على أساس مكانه فى هدف الاستهلاك التجميعى .

وكما يتضح من الجدول ٢٠ / ١٩ ، فان القيمة الحالية لهدف الاستهلاك التجميعى موجبة إذا كان سعر الخصم الاجتماعى ١٢٪ ولكنها تصبح سالبة عندما تكون سعر الخصم الاجتماعى ١٩٪ (٨٢) وتبلغ قيمة «التحويل» لسعر الخصم الاجتماعى بالنسبة لهذا المشروع حوالى ١٥٪ (٨٣) وإذا ما رؤى أن سعر الخصم الاجتماعى هو أقل من ذلك . فلا بد من الموافقة على المشروع .

---

(٨٢) باعتبار أن معدلات النمو المرجوه نادرا ما تتجاوز ٨٪ يكون من الصعب تصور سعر خصم اجتماعى قدره ١٩٠٥٪

(٨٣) «قيمة التحويل» ذات المعلومة الذاتية الوحيدة فى سعر الخصم الاجتماعى ، هى مفهوم عائل «للمعدل الداخل للعائد» فى الربحية التجارية .

ملحق الفصلين ١٩ ، ٢٠

لقد أهملت الحالتان الدراسيتان اللتان حللناهما حتى الآن من تقرير صلاحية حقيقية إلا أن المراتب التالية جرى تعديلها حتى تتضمن الحالتين الظواهر التي نعتقد في ضرورة دراستها . ولقد اختبرت المنظمات الدولية بفرض إظهار درجات الأهمية التي يرجح أن تكون مطروحة في الدول المعنية . ولهذه الأسباب فقد اعتبرنا أن يكون المشروعان في الدولتين الخياليتين سارانيا وبالانيا .

ومن هذا الملحق سوف نعلق على بعض الخطوات التي سرنا عليها في تقويم المشروعين . وسوف نقصر تعليقنا على هدف زيادة منافع الاستهلاك التجسيمي الصافية . وليس المقصود بهذه الملاحظات أن تحل محل الفصل الأصلي ، ولكنها قد توضح الأسس المنطقية الكامنة وراء بعض العمليات التي قمنا بها ونحن نفعل هذا حتى على الرغم من احتمال أن يتضمن نوعاً من التكرار .

عند تقويم المشروع الذي يكون تقرير صلاحيته مستوفى ، فان الطريقة السليمة هي أن نتوجه مباشرة إلى لب الموضوع . ونرى ما أهمية التغييرات التي سوف يحدثها هذا المشروع في الاقتصاد القومي ، والسؤال الأول الذي يجب على مقوم المشروع أن يتحرى عنه هو الموارد التي سينتجها المشروع موضع الدراسة للاقتصاد القومي والموارد الاقتصادية التي سوف يستخدمها .

وكلا المشروعين اللذين درسناهما يتجهان بدائل للواردات . إذ من الواضح أن الموارد الناتجة من المشروعين هي على وجه الدقة الموارد الضرورة نتيجة لإحلال الواردات . وبمعنى آخر فان المشروعين وفرا لسارانيا وبالانيا نقداً أجنبياً وإلى هنا والأمر واضح . ولكن عندما نصل إلى تقويم المنافع غير المباشرة (مثل المساكن) المشروعات فان الصبح إلى حد ما أكثر تعقيداً (وبالتالي يصبح عملنا أكثر جزافية) فيما يتعلق بمصنع الألبان والورق في سارانيا تتطلب الأمر منا أن نقدر المنافع المترتبة على الإسكان . وكانت المشكلة هي في اكتشاف الاستعداد للدفع في هذه المساكن . ولكن هذا كان مستحيلاً التأكد منه ، وحيث أن تقرير لصلاحية لم يتضمن أية معلومات عن الطلب على المساكن (مثل الإيجارات . . . الخ) في مقاطعة سارا كند . ولذلك فقد وجدنا من الضروري أن ننسب إلى الإسكان والخدمات الاجتماعية المعدل الاجتماعي الكلي لعائد الاستثمار في سارانيا وليس هذا بإجراء سليم . ولكن ضرورة هذه الخطوة على التقويم كان ضئيلاً ، وحيث أن منافع الإسكان كانت على أي حالة أقرب إلى الضآلة .

أما تقدير الموارد الاقتصادية التي سوف يستخدمها المشروع . فيجب أن يتم بحذر . والطريقة السليمة هي أن نستقصي الاستخدام البديل للموارد التي سيمتلكها المشروع . وفي حالة مصنع الكيماويات في بالانيا فقد وجدنا أنه كان على الشركة الخاصة أن تدفع مبلغاً معيناً إلى الحكومة نظير إستخدام الأرض التي سيقام عليها المصنع والمدفع في حد ذاته ليس بذي أثر هنا . ولكن المهم هو الموارد التي حررت بالانيا منها كنتيجة لإقامة المشروع . ولقد إفترضنا أن قطعة الأرض لم تكن لتجد أي إستخدام بديل . ولهذا لم تظهر « الأرض » كبند في الانفاق الاستثماري لعمل المشروع (جدول رقم ١٣/٢٠) ولكن لنفترض أن سعر السوق لهذا كان يعكس على وجه الدقة الاستعداد للدفع في الزراعة الزراعي الصافي حينئذ يكون واضحاً أن الرقم ٠٠٠ ١٠٠ جنيهاً . يجب أن يحتسب كتكلفة للمشروع . طالما أن بالانيا سوف تحرم من هذه المنفعة الصافية . بمجرد أن يأخذ المشروع طريقه إلى التنفيذ .

وتعتبر طريقة تمويل المشروع ذات أهمية كبيرة بالنسبة لتقدير نفقات المشروع . ولقد وجدنا أن مشروع سارانيا قد مول جزئياً عن طريق قرض من البنك الدولى . ولقد افترضنا أن هذا القرض كان غير مفيد . أى أن القرض قد يكون متاحاً لسارانيا بغض النظر عن إقامة مصنع اللب والورق . ومن ثم فقد وجدنا من الملائم أن نحسب القرض نفسه كنفقة يتحملها المصنع . والسبب هو أن باقى إقتصاد سارانيا قد يحرم من القرض إذا ما أقيم المصنع . وكنتيجة لذلك فلم نعتبر سداد القرض كنفقة ناتجة عن المشروع ، حيث أن السداد قد كان سيتم على أى حال (وتحت نفس الشروط) سواء استخدام التمويل لمصنع اللب والورق أو لم يستخدم . ومن المفيد أن نذكر أنه إذا كان على مقوم المشروع فى سارانيا أن يدرس مشروعاً ثانياً يتنافس فى الحصول على نفس القرض من البنك الدولى ، فان القرض نفسه قد يعتبر بند نفقة يتحملها هذا المشروع الثانى ، ولكن مرة أخرى فان سداد القرض لن يعتبر أيضاً هنا كنفقة . والقاعدة المتبعة هنا هى ما أكدنا عليه خلال هذه الإرشادات ألا وهى التأكد مما إذا كانت توجد نفقة بديلة للموارد التى يتطلبها المشروع . وإذا وجدت فما هى هذه النفقة البديلة .

وتختلف الأمور بعض الشئ إذا ما كان القرض الأجنبى الخاص بتمويل المشروع مفيداً بالمشروع ، بمعنى أن القرض لن يكون متاحاً فى حالة عدم وجود المشروع . ولم يتضمن أى من المشروعين المدروسين قرضاً أجنبياً مفيداً . ولكن المصنع الكيماوى فى بالافيا قد تم تمويله جزئياً بواسطة رأس مال أجنبى ، والإثنان يشتركان فى نواحى كثيرة فى سمات إقتصادية . ولقد افترضنا فرضاً معقولا للغاية وهو أن رأس المال الأجنبى هذا لم يكن ليتوفر لبالافيا فى غياب المصنع الكيماوى . وانبنى على ذلك أن استخدام رأس المال الأجنبى من جانب المشروع لم ينطوى على أيه نفقة لاقتصاد بالافيا . ومع ذلك فان تحويل الأرباح أو رد رأس المال الأجنبى إلى المساهمين الأجانب ايتضمن نفقة لاقتصاد بالافيا ومن ثم يجب إحتسابه كنفقة (بالنقد الأجنبى) يتحملها المشروع طالما أنه لو لم يوجد المشروع فلم تكن عمليات التحويل هذه لتحدث .

أما الضرائب على الأرباح والرسوم الجمركية على مواد التشغيل المستوردة ، وكلاهما برز لنا فى دراسة حالة بالافيا فيما لا ينطبقان استخدام أى موارد فى بالافيا ونتيجة لذلك فعلى الرغم من كونهما بنود « نفقة » عامة بالنسبة لأية شركة خاصة ، إلا أنهما لا يمثلان أى نفقات بالنسبة لاقتصاد بالافيا. ولكن إعفيهما تبرز فى التقدير النظرى النهائى لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية المترتبة على المشروع ، وذلك لأنهما ببساطة ينطويان على تحويل للاموال بين مجموعتين لهما ميول ادخارية مختلفة وبالتالى تؤثر على هيكل الإدخار الاستثمارى المترتب على المشروع . ولو كان معدل ضرائب الأرباح فى بالافيا أعلى مما ذكر ، فقد يترتب على ذلك أثران بالنسبة للنتيجة الاقتصادية للمشروع (١) الأرباح الصافية ، ومن ثم الأرباح الموزعة ، وكانت تصبح أقل ،وبالتالى كانت تقل الأموال المحولة إلى الخارج وبذلك تحسن من نوعية المشروع من وجهة نظر بالافيا (٢) قد يكون هناك تمويل نقدى أكبر من القطاع الخاص إلى الحكومة ، وطالما أننا إفترضنا أن الميل الحدى للادخار لدى الحكومة أكبر منه لدى القطاع الخاص ، فان تلك النسبة من الأرباح الصافية للمشروع والتى سيعاد إستثمارها قد تصبح أكبر ، وبالتالى تزيد مرة أخرى المنافع الاجتماعية للمشروع . وبمعزل عن مسائل الكفاءة والحوافز وتشجيع رأس المال الاجنبى ، فلا شك أن السياسة الحكومية المالية ذات ذات أثر هام مباشر على العلاقة بين الاستهلاك والاستثمار فى الاقتصاد القومى .

والآن نصل إلى مسألة العمالة ، وهو آخر موضوع سوف نناقشه فى هذا الملحق ،وهنا سوف نناقش فقط الهدف القومى الخاص بزيادة منافع الاستهلاك التجميعى الصافية ، ومن ثم فنحن لا نعطى مشروعاً ما تقديراً خاصاً بسبب توفيره الوظائف للناس . ونحن نريد مناقشة أسباب فى التباين فى معاملة العمل ماهر والعمل غير الماهر .

وقد ظهر العمل غير الماهر بوضوح فى مشروع سارانيا (وصلت القيمة الحالية لأجور العمل غير الماهر إلى حوالى ٢٨ مليون كربون) وقد إفترضنا أنه يوجد فى سارانيا فائض من العمل غير الماهر ، أى النفقة البديلة المباشرة للعامل غير الماهر الحدى هى صفر على وجه التأكيد . وقد كان هذا افتراضاً متطرفاً ، ولكننا لم نخسر شيئاً بسببه . ولو كانت حكومة سارانيا قد أخبرتنا أن النفقة البديلة المباشرة للعامل غير الماهر الحدى ليست صفراً ، وإنما على سبيل المثال $\frac{1}{4}$ معدل الأجر الصناعى . فإن الشئ المناسب قد يكون أن نضع λ (العلاوة السالبة على العمل غير الماهر) مساوية $1 - \frac{1}{4}$ ثم نواصل التحليل بنفس الطريقة التى إتبعناها فى دراسة الحالة . ومن الناحية التحليلية فان الافتراض العام لم يكن أن $\lambda = -1$ (وهو ماحدث فى كلتا الحالتين) وإنما λ هى أقل من الصفر (٨٤). وهذا يعنى أن العمل غير الماهر قد حقق مكسباً أكيداً من خلال تشغيله فى المشروعات الصناعية . وهذا هو مادعانا إلى فصل العمل غ الماهر كمجموعة مستقلة بهمنا ميلها الحدى للادخار . وفعلا كان ميلها الحدى ذا شأن شديد الأهمية بالنسبة لمشروع سارانيا . إذا أنه على الرغم من أنه قد افترض أن النفقة البديلة المباشرة صفر إلا أن النفقة البديلة غير المباشرة للعمل غير الماهر كانت مرتفعة جداً (بسبب افتراض العمل غير الماهر لايدخر شيئاً وأن سعر الظل للاستثمار فى سارانيا كان مرتفعاً) وفى الواقع فأنه كان مرتفعا لدرجة أن المشروع عجز عن زيادة منافع الاستهلاك التجميعى الصافية حتى على الرغم من أن القيمة الحالية للمنافع الصافية للعمل غير الماهر كانت أكثر من ٢٩ مليون كربون . والقيم الحالية للمنافع السلبية الصافية للحكومة والقطاع الخاص فى سارانيا بلغت فقط ٧ ملايين كربون ، ٤ ملايين كربون على الترتيب.

وقد عومل العمل الماهر بطريقة مختلفة فى كلا المشروعين . فقد افترضنا أن العمل الماهر يحظى بعمالة كاملة من من كل من سارانيا وبالافيا . ولكنه يحصل على أقل مما يستحق من أجر . أى أن الأجور أقل من الإنتاجية . ولذلك فعندما يشغل المشروع عاملا ماهراً فان هذا العامل يسحب من مشروع آخر ويتحمل الاقتصاد القومى خسارة تعادل إنتاجيته (نفقته البديلة) وإذا ما افترضنا أن هذا العامل الماهر سيحصل على أجر يعادل تقريباً ما كان يحصل عليه فى عمله السابق فانه لا يمكننا أن نقول أن العمل الجديد يوفر له أية منافع إضافية . وهذا هو السبب فى أننا لم نقم فى كل من مشروع سارانيا وبالافيا باظهار العمل الماهر كمجموعة منفصلة تحصل على أية منافع موجبة (أو سالبة) من خلال المشروع. ولكن إذا ما كان معدل الأجر الصناعى يقل عن النفقة البديلة للعامل الماهر الحدى فانه إنتقالة من مشروع إلى مشروع جديد يسبب لمستخدمه السابق خسارة تعادل الزيادة فى نفقته البديلة عن معدل أجره . وقد افترضنا فى كلتا الحالتين أن العمل الماهر الحالى الذى يتطلبه المشروعان كان يعمل فيما مضى فى القطاع الخاص . ومن ثم فقد إفترضنا فى كلتا الحالتين أن القطاع الخاص يتحمل خسارة هذه الزيادة (أى العلاوة على العمل الماهر) وهذه الخسارة كانت ثقيلة بوجه خاص بالنسبة لمشروع بالافيا (حوالى ١٢ مليون جنيلا القيمة الحالية المخصوم بسعر الخصم الاجتماعى وقدره ١٠٪) . وإذا ما اعتقدنا أن معدل الأجر الصناعى للعامل الماهر الحدى إنما يعكس نفقته البديلة (أى أن λ = صفر) فى بالافيا. فلا يمكننا أن نقول أن مستخدمه السابق يخسر أى شئ نتيجة لتركه العمل . ويخسر المستخدم السابق إنتاجية ذلك العامل ولكن ليس عليه أن يدفع أجره ، وبذلك فهو ليس خاسراً أو كاسباً . وإذا ما لوحظ كما هو حادث أحياناً — أنه حتى لو كان العامل الماهر الحدى عاطلا ، فان معاملة العامل الماهر — يجب أن تكون مثل تلك الخاصة بالعامل غير الماهر ، طالما أن تعيينه فى المشروع يعنى أنه يحصل على منفعة إضافية (موجبة) . (من المرجع أن يكون

---

(٨٤) أنظر بوجه خاص الفصل ١٥ ، الجزء ١٥/٢

مبلغ للإدخار أدنى ، ومن ثم فيجب أن يوضع فى مجموعة منفصلة) ولكن لا يجب تحميل بطالة العامل الماهر أكثر مما تحمل . إذا ما لوحظت فعلا . والواقع أننا عند تقويمنا للمشروعات فاننا نتطلع بالضرورة إلى الأمد الطويل . فى حين أن بطالة العمل الماهر عادة تكون نتيجة لإختلالات الأمد القصير .

والطريقة التى اتبعناها فى الحالات الدراسية شملت تقويم القيمة الحالية للمشروع مستخدمين أولا أسعار السوق للسلع والخدمات الداخلة فى المشروع . وبعد ذلك شرعنا فى إجراء تصحيحات متتابعة على هذا التقدير التقريبى الأول كلما شعرنا أن أسعار السوق لا تعكس على وجه مناسب النفقات والمنافع الإجتماعية الداخلة فى استخدام أو توفير السلع والخدمات . والوضع « الأمثل » هو أن نحصل أخيراً على رقم القيمة الحالية الذى ينطوى فقط على تقديرات صحيحة لأسعار الظل ولكن من المرجح أننا لن نصل إطلاقاً إلى هذا الوضع الأمثل . وكثيراً ما تكون تقديرات الأسعار مفهومة على وجه خاطئ وتقديرات الكميات كثيراً جداً ما تكون تخمينات متحيزة ، كما أن الاحتمالات المحتملة كثيراً من تسقط بالكامل من الاعتبار . . الخ . وحينئذ يصبح من المهم أن نسأل كم هى التصحيحات التى على التقدير التقريبى الأول . وقد يتساءل القارئ . ما هو معنى تصحيح تحويلات مرتبات المستخدمين الأجانب فى مشروع بالانيا . إذا ما كان بقدرتنا أن نحدس أن تقديرات بنود النفقة فى المستقبل قد تمت بطريقة معقولة ، وقد يكون السؤال فى موضعه طالما أن المرتبات المستخدمين الأجانب كانت ضئيلة جداً بالنسبة لنفقة المشروع . ويتلخص دفاعنا فى أننا فى هذه الحالات الدراسية لا نود أن نفصح عن التصحيحات التى يجب أن تجرى وتلك التى لا داعى لها . وما قصدنا أردنا إظهاره هو الطريق الذى يجب أن يسير فيه البرهان إذا ما اتضح أن هناك ضرورة فعلا لإجراء تصحيح معين . وفى النهاية فان تقويم المشروع ما هو إلا إتباع منظم لطريقة محددة . ومن الممكن الإعتقاد بأنه من الأصوب أن يركز المقوم مجهوده على تحسين تقديرات كميات وأسعار المدخلات والمخرجات فى المستقبل بدلا من أن يضيعه فى تقدير النسبة التى ستحول إلى الخارج من مرتبات المستخدمين الأجانب . ولكن تحديد أية تصحيحات هى الجديرة بأخذها فى التحليل النهائى ، إنما هو أمر تقديرى يجب على المقوم أن يحله لنفسه عندما يواجه بدراسات فعلية للصلاحية .

الفصل الحادى والعشرون

التحليل الاجتماعى للنفعة والنفقة

لمشروع المياه بماناجوا

٢١/١ مقدمة :

تقدم مشروع ماناجوا من جانب وزارة الرى فى الدولة الخيالية جاليليا كجزء من برنامج واسع لتطوير موارد المياه فى الاقليم الغربى من الدولة . وهذا الاقليم هو إقليم زراعى بدائى وبه قدر لايذكر من الصناعة . ويعد التوزيع غير المنتظم للمياه فى الإقليم إحدى العقبات الرئيسية فى طريق تنميته الاقتصادية والاجتماعية . ولاتناسب مياه الأمطار فى أغلب المناطق مع إحتياجات الزراعة المربحة . ومع ذلك فان الأنهار فى هذا الاقليم من الممكن أن توفر المياه الكافية لرى جانب كبير من الأرض الباقية .

ويقع مشروع ماناجوا فى مقاطعة منداليا . وقد صمم المشروع على أن يسحب المياه من ريوكاسكويا لرى ٤٠٠٠٠ هكتار فى وادى سيكوتوان . والجو الغالب على هذه المنطقة حار وجاف ، أما النباتات هناك فهى تلك التى تميز المناطق القاحلة . ونظرا لنقص المياه ، فلايوجد إلا القليل جداً من النشاط الانتاجى فى الوادى . ومع ذلك فاذا توفر الرى المطلوب فان الأرض قد تسمح بزراعة مربحة جداً . وتغطى النباتات البرية الأراضى فى الوقت الحاضر .

ويشتمل المشروع على تشييد مجموعة من الانشاءات الأساسية للخزين والتحكم وتوزيع مياه ريوكاسكويا . كذلك يتضمن إنشاء شبكة صرف مكشوفة وطرق ، بالإضافة إلى أعمال الحفر وإزالة التربة الضرورية . كذلك فان المشروع ينطوى على أنشطة تستهدف تحسين مستوى سكان المنطقة . ولايوجد فى وادى سيكوتوان إلا القليل جداً من الفلاحين المؤهلين لتحقيق أهداف المشروع — ومن ثم فانه من الضرورى تشجيع تسوية أراضى المنطقة لريها وإيجاد ظروف معيشية مرضية لفلاحى الاقليم . ويعتبر برنامج الخدمة الاجتماعية الموصى به لاغنى عنه لنجاح برنامج الانتاج الزراعى المقترح .

وسيتم إدارة وتشغيل مشروع ماناجوا بواسطة إدارة المياه فى منداليا ، وهى مؤسسة عامة أنشأتها وزارة الرى عام ١٩٦٠ لتشجيع تطوير موارد المياه فى الاقليم الغربى من جاليليا بأكمله ، وسوف نتطرق طبيا على سبيل الاختصار « المؤسسة » .

٢١/٢ الأهداف :

صمم مشروع ماناجوا لتحقيق مجموعة من الأهداف التى إعتبرتها حكومة جاليليا مهمة عند تقديرها لبرامج الاستثمار البديلة . وهذه الأهداف تشمل :

١ — زيادة الانتاجية الاقتصادية والاجتماعية وزيادة إستهلاك السلع والخدمات .

٢ — دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى إقليم منداليا الذى سينفذ فيه المشروع .

٣ — توزيع المنافع على أكبر عدد من السكان ، وعلى الأخص صغار الفلاحين فى المنطقة .

الزمنية للأرباح الموزعة . ويلاحظ أن العائد على رأس مال المساهمين حوالى ٣١٪ ابتداء من السنة ٧ فصاعدا . وعلاوة على ذلك يشير تقرير الصلاحية أن اجمالى رأس المال المشروع سوف يعود إلى المساهمين بعد انقضاء المشروع (أى فى السنة ٢٤) . ومن ثم فان المشروع يبدو جذابا إلى أقصى درجة وذلك من زاوية القائمين به .

٢٠ / ٤ الربحية الاقتصادية القومية :

إن أهم هدفين قوميين تضمنهما مشروع الخطة الخمسية الأولى لبالافيا هما زيادة منافع الاستهلاك التجميعى الصافية ، واعادة توزيع الاستهلاك لصالح عدة أقاليم محرومة فى الدولة ولم يأت ذكر الاقليم المحيط بسندهور على أنه يتطلب اعتبارا خاصا بالنسبة لاعادة توزيع الاستهلاك . ولا يبعث هذا على الدهشة اذ أن هذا الاقليم هو من أكثر الأقاليم رخاء فى بالافيا ولذلك فسوف نقوم المشروع المقترح فقط فى ضوء الهدف القومى الخاص . بزيادة منافع الاستهلاك التجميعى الصافية .

وكما نتذكر من المناقشة فى الفصل ٥ ، فانه عند تقويم نفقات هذا المشروع يجب التمييز بين المدخلات المستوردة وتلك التى تتوفر محليا . وكذلك بين الأنواع المختلفة للعمل . وبالنسبة لأغراض هذه الحالة الدراسية فقد صنفنا الموارد المختلفة على النحو التالى . مدخلات (مخرجات) محلية مدخلات (مخرجات) نقد أجنبى ، عمل غير ماهر ، عمل ماهر . ويجرى استيراد كل الآلات وأجزاء الآلات (فيما عدا البسيطة) والحديد والصلب وزيوت الوقود والكيماويات غير العضوية ويفترض أن استيرادهم سيظل طوال عمر المشروع . أما المدخلات المادية الأخرى كلها فيفترض أنها تنتج محليا .

ونبدأ الآن فى وضع اطار تقويم المشروع على مرحلتين عريضتين . أو نعيد تصميم الجداول من ٢٠/١ إلى ٢٠ / ٧ طبقا للموارد المختلفة (أو المقدمة) ثم نقوم حينئذ بحصر تدفقات الموارد الفعلية لبالافيا . وهاتان المرحلتان تعتبران استثنائيتان بالنسبة لهذا المشروع . وحيث إننا لاحتاج الا للتذكرة بأن ٥٠٪ فقط من الانفاق الاستثمارى الكلى هو من موارد بالافيا . وعلاوة على ذلك فعندما يدفع ٥٠٪ من الأرباح الموزعة الى المساهمين الأجانب ، فان هذا الجزء يتكون من موارد مفقودة من جانب بالافيا .

ولقد سبق ذكر أن المدخلات الصافية للمصنع سوف تحل محل كميات مساوية من الواردات ويستتبع ذلك أنه يجب قياس المنافع الاجمالية للمشروع من واقع النقد الأجنبى الذى سيوفر نتيجة لعدم الاستيراد (انظر الفصل ٤) . والواقع أن الجدول ٢٠ / ٩ ما هو الا مجرد اعادة للجدول ٢٠/ ٢ ويعطى السلاسل الزمنية للمنافع الاجمالية للمشروع من واقع الموارد المدخرة (أى النقد الأجنبى) . أما الجدول ٢٠ / ١٠ والذى يقدم التدفق الزمنى للاستثمار فى رأس المال الثابت حسب الموارد المختلفة المتطلبة فقد تم تجميعه من الجدول ٢٠/٥

ويذكر تقرير الصلاحية أن البند (٤) ، (٥) من الجدول ٢٠/٥ يتطلبان الاستخدام المباشر للنقد الأجنبى . وعلاوة على ذلك فهو يذكر أيضا أن حوالى ٥٠٪ من مرتبات العمل الماهر (البند (٦) من الجدول ٢٠/٥) تتكون من مرتبات لأفراد أجانب . وهذا يوضح الآن البنود (١—٣) من الجداول ٢٠ / ١٠ أما البند (٤) من الجدول ٢٠/١٠ فهو مثل البند (٧) من الجدول ٢٠/٥ . ويفترض أن باقى البنود فى الجدول ٢٠/ ٥ تعكس استخدام الموارد المحلية . وهذا يمكننا من تصوير البند (٥) من الجدول ٢٠/١٠

٤ — إيجاد أنشطة مهنية جديدة .

٥ — تحسين الظروف السكنية والصحية .

٦ — إنتاج السلع والخدمات التصديرية والحد من الواردات .

جدول ٢١ / ١

التوزيع الزمنى لمجموع نفقات رأس مال المشروع

(مليون بيزيتا)

البـــند	الســـنة				المجموع
	١	٢	٣	٤	
أعمال الإنشاءات الأساسية :					
١ — خزان ماناجوا	٤٢	٤٢	٥٦	—	١٤٠
٢ — القنوات الرئيسية	٢٢	٢٨	٦٩	١٨	١٣٧
٣ — نظام التوزيع	—	—	١٦	٣٥	٥١
٤ — نظام الصرف	—	—	٢٠	٥١	٧١
٥ — الطرق	—	—	٣	٧	١٠
٦ — استصلاح الأراضى	—	—	٣	٢٧	٣٠
أعمال الخدمات الاجتماعية :					
٧ — مساكن الزارعين	—	—	٧	٧	١٤
٨ — مرافق ريفية أساسية	—	—	٧	٧	١٤
٩ — مركز حضرى	—	٥	٧	—	١٢
خلافه :					
١٠ — تعويضات	—	٥	—	—	٥
المجموع	٦٤	٨٠	١٨٨	١٥٢	٤٨٤

٢١ / ٣ إقامة إنشاءات المشروع :

يتمثل جوهر المشروع فى إقامة سد ماناجوا عند مضايق ريوكاسكويا، على بعد ٧٥ كيلو متر نهرى من البحر . والسد هو من النوع الترابى وأبعاده هى : الارتفاع ٤٠ متر ، الطول ٢٧٣٠ متر، والعرض ١٠ متر عند القمة ، ١٧٦ متراً عند القاعدة . وتبلغ السعة الكلية للخزين الذى يحجزه السد ٦٠٧ مليون متر مكعب .

وسوف تقوم القناة الرئيسية فى نظام الرى بنقل المياه من الخزان إلى واحى سيكوتوان وسيكون طول هذه القناة ٥٨ كيلو متراً وسوف تنقل التصريف الكلى للمشروع والذى يبلغ ٥٠ متراً مكعباً فى الثانية . وسوف تتفرع عن هذه القناة قناتان جانبيتان رئيسيتان لتحددان حدود الرى الجنوبية والغربية فى الاقليم . ويشتمل نظام التوزيع على مجموعات

جدول ٢١ / ٢

توزيع مجموع نفقات رأس المال على المشروع حسب المورد

(فى المائة)

البند	آلات	عمل ماهر	عمل غير ماهر	أسمنت	حديد وصلب	مواد أخرى
أعمال الإنشاءات الأساسية :						
١ — خزان ماناجوا	٥٠	١٠	٣٠	٣	—	٧
٢ — القنوات الرئيسية	٢٥	١٠	٣٥	١٥	٥	١٠
٣ — نظام التوزيع	٢٠	١٠	٤٥	١٠	٣	١٢
٤ — نظام الصرف	٤٥	١٠	٤٠	—	—	٥
٥ — الطرق	٣٥	١٠	٣٥	٥	٢	١٣
٦ — استصلاح الأراضى	٤٥	١٠	٤٥	—	—	—
أعمال الخدمات الاجتماعية :						
٧ — مساكن المزارعين	—	٥	٦٥	١٠	—	٢٠
٨ — مرافق ريفية أساسية	١٥	١٥	٤٠	٥	٥	٢٠
٩ — مركز حضرى	١٠	١٠	٥٠	٥	٥	٢٠
خلافه :						
١٠ — تعويضات	—	—	—	—	—	—

توزيع نفقات الآلات :	٪
استهلاك المعدات	٣٠
عمال التشغيل نصف المهرة	٢٠
وقود ، زيوت وشحومات . . الخ	٢٥
قطع غيار ، أجزاء . . الخ	٢٥

من القنوات الصغيرة يبلغ طولها الكلى ٢٩٥ كيلو متراً . وستكون هذه القنوات على شكل شبه منحرف فى مقطع عرضى ومبطنة بالخرسانة لتقليل الفاقد من المياه المنقولة . أما نظام الصرف فسيكون طوله الكلى ٢٨٥ كيلومتراً وسيقام عن طريق تسوية وتعريض قيعان الأنهار التى تمر فى وادى سيكوتوان . وسيمتد نظام للطرق طوله الكلى ٢٣٥ كيلومتراً لخدمة الاقليم المروى ، بحيث يصبح لكل قطعة أرض منفذاً إلى طريق رئيسى . وأخيراً ستجرى تسوية قطع أرض كثيرة وذلك لزراعتها فى المستقبل . وتشتمل المنطقة الكلية التى ستروى والبالغ مساحتها ٤٠٠٠٠ هكتار على أحسن أراضى وادى سيكوتوان .

وبالإضافة إلى هذه الإنشاءات الأساسية فإن المشروع يستلزم عدداً من أعمال الخدمة الاجتماعية . وسيقام تسعة مراكز في الإقليم المزمع ريه ليتركز فيها السكان الذين سينتفعون من المشروع . ونوجد في أحدى هذه المراكز الخدمات العامة التي يتطلبها المركز الحضري، أما الثمانية الآخرون فسيكونون على شكل قرى بسمات ريفية . وسوف يتطلب المركز الحضري استثماراً كبيراً لتسوية الأراضي وشق الطرق ورصف الشوارع ومد مواسير المياه وشبكات المجاري والكهرباء والمساكن والمكاتب وغيرها من الخدمات المحلية . أما القرى الثمانية فلن تستلزم استثماراً كبير في مجال التحضير . ومع ذلك فمن المعتزم تشييد مساكن عملية وصحية لكل صغار الفلاحين الذين سيهجروا إلى الوادي .* وكذلك مجموعات من المنافع الأساسية بما فيها توفير مياه الشرب والمراكز الصحية والكهرباء والبنايات المدرسية .

ومن المتوقع أن تستغرق إقامة إنشاءات المشروع فترة أربع سنوات ، بتكلفة كلية قدرها ٤٨٤ مليار بيزيتا . ويتضمن الجدول ٢١ / ١ تقسيما لنفقات رأس مال المشروع إلى عناصرها الرئيسية وتوزيعها على فترة السنوات الأربع . أما الجدول ٢١/٢

فيتضمن تقسيما فرعياً لنفقة رأس المال لكل عنصر إلى مجموعات عريضة متعددة من المدخلات . ومن المفترض أن التوزيع النسبي للانفاق فيما بين مجموعات الموارد سيظل ثمانية تقريباً في كل سنوات التشييد .

٢١ / ٤ هيكل نفقة الإنتاج الزراعي :

الملكية الزراعية

تشتمل المنطقة المرتبطة بالمشروع على كل من المنطقة المزمع ريها في وادي سيكوتوان والتي مساحتها ٤٠٠٠ هكتار ، و٦٨٠٠ هكتار التي سوف تغطى مخزون المياه . والتوزيع الحالي للملكيات الزراعية في مجموع الـ ٤٦٨٠٠ هكتار هو توزيع غير متكافىء إلى درجة كبيرة . وكما يتضح من الجدول ٣/٢١ فان أكثر من ٩٠٪ من الفلاحين يملكون أقل من نصف الأرض ، ويملك أقل من ٢٪ من الفلاحين مايقرب من ٤٠٪ من الأرض .

وبالنظر إلى إهتمام الحكومة بتوزيع منافع المشروع على أكبر عدد ممكن من الفلاحين ، فان توزيع الأراضي التي سيتم ريها سيتم بطريقة تحقق درجة ظاهرة من المساواة في الملكية . فكل الفلاحين الذين يملكون حالياً أرضاً في المنطقة التي سيجرى ريها ، وكذلك كل هؤلاء الذين سيتأثرون ببناء خزان المياه ، سيحصلون على قطع زراعية مساحتها على الأقل عشرة هكتارات وعلى الأكثر ٥٠ هكتار وذلك حسب حجم ملكيتهم الحالية . أما باقي الأراضي في المنطقة التي سيتم بها فسوف يسحب من الملاك الحاليين ويوزع على شكل قطع مساحة الواحدة عشر هكتارات — على صغار الملاك الذين يعيشون حالياً في الأقاليم المجاورة . وكذلك يبين الجدول ٣/٢١ التوزيع الناتج للملكية الزراعية في الـ ٤٠٠٠٠ هكتار التي سيتم ريها .

إنتاج وتوزيع المحصول

بسبب نقص المياه ، فلا يتم حالياً إلا زراعة ٣٦٠ هكتار من بين الـ ٤٠,٠٠٠ هكتار التي سيجرى ريها ١٠٩٠ هكتار من بين الـ ٦٨٠٠ هكتار التي ستغطيها مياه الخزان وتتم زراعة كل الأراضي المذكورة موسمياً ، والمحاصيل

الرئيسية هى الفول والذرة والسمسم والذرة العويجة . ويعطى الجزء الأول من الجدول ٤/٢١ الأرقام الحالية لتوزيع المحصول والمتوسط السنوى للانتاج .

جدول ٣/٢١

توزيع الملكية الزراعية فى إقليم المشروع

حجم الملكية	المساحة (هكتار)	%	المزارعون (عـــدد)	%	متوسط الملكية (هكتار)
حاليا :					
أقل من ١٠ هكتار	١٩٩٦١	٤٢و٩	١٩٠٧	٩١و٧	١٠و٥
١٠ — ١٠٠ هكتار	٨٧٢٤	١٨و٨	١٣٥	٦و٥	٦٤و٥
أكثر من ١٠٠ هكتار	١٧٧٩١	٣٨و٣	٣٨	١و٨	٤٦٨و٠
المجموع	٤٦٤٧٦	١٠٠و٠	٢٠٨٠	١٠٠و٠	٢٢و٣
فى كل المشروع :					
١٠ هكتار	٣٥٧٩٠	٨٩و٠	٣٥٧٩	٩٦و٤	١٠و٠
١٠ — ٥٠ هكتار	٤٢١٠	١٠و٥	١٣٤	٣و٦	٣١و٤
المجموع	٤٠٠٠٠	١٠٠و٠	٣٧١٣	١٠٠و٠	١٠و٨

وعند صياغة النمط المحصولى الذى سوف ينفذ بعد الانتهاء من المشروع ، فقد إستهدف المخططون تحقيق التوازن بين توافر المياه والطلب المحلى على المحصولات المختلفة من ناحية ، وبين الأهداف المزدوجة الخاصة بزيادة المنافع الاقتصادية الكلية وتحسين مستوى المعيشة لأكبر عدد ممكن من الفلاحين المحليين من ناحية أخرى . ويبين الجزء الثانى من الجدول ٤/٢١ توزيع المحصول المترتب على ذلك . والتوزيع المقترح يوائم بوجه خاص أكثر الملكيات الصغيرة ، وهو ما سوف يكون نمط الملكية الزراعية فى المستقبل . وقد إفترض أن فلاحة الأرض سوف تبدأ فى السنة الخامسة للمشروع ، بمجرد الانتهاء من إقامة الانشاءات . وستخصص كل المحاصيل للاستهلاك المحلى . فيما عدا الطماطم التى سوف تصدر إلى الولايات المتحدة .

أن الأرقام الخاصة بالمحاصيل والأسعار وقيمة الانتاج المتوقعة فى المستقبل ، والموضحة فى الجدول ٤/٢١ ، إنما تعكس الوضع المتوقع بعد أن يصبح المشروع فى طاقته الكاملة وبعد أن يكون المزارعون قد أتقنوا تماماً الوسائل الحديثة المطلوبة فى الفلاحة . ومن المتوقع أن تصبح هذه الظروف سائدة فقط بعد مرحلة تعليم إبتدائية قدرها خمس سنوات . وفى السنة الأولى للفلاحة (السنة٥) يتوقع أن تصل الانتاجية إلى نصف معدلها النهائى . وفى كل سنة من السنوات

التالية من المتوقع أن تزيد الغلة بنسبة ١٠٪ من معدلها الحالي إلى أن تصل إلى الحد الأقصى مع حلول السنة ١٠ . أما في باقي سنوات المشروع فمن المتوقع أن تظل الغلة عند هذا الحد الأقصى .

جدول ٤/٢١

التوزيع والإنتاج الحالي والمستقبل المحاصيل

المحصول	المساحة (هكتار) (١)	المحصول (طن/هكتار) (٢)	الإنتاج (بالطن) = (١) × (٢) (٣)	السعر (بيزتا الطن) (٤)	قيمة الإنتاج (ألف بيزتا) = (٣) × (٤) (٥)	قيمة وحدة الإنتاج (بيزتا الطن) = (٥)/(١) (٦)
قول	٣٠٠	٠٫٧٢	٢١٦	٩١٠	١٩٦	٦٥٧
ذرة	٦٠٠	١٫٢٧	٧٦٢	٦٠٠	٤٥٦	٧٦٢
حمص	٤٠٠	٠٫٦٠	٢٤٠	١٫٢٧٠	٣٠٥	٧٦٣
ذرة سكرية	١٥٠	١٫٦٢	٢٤٣	٣٨٠	٩٢	٦٢٠
المجموع ...	١٫٤٥٠	—	—	—	١٠٥٠	٧٢٩
قول	٢٠٠٠	١٫٣٢	٢٦٤٠	١٣١٠	٣٤٦٠	١٧٣٠
ذرة	٤٠٠٠	٣٫٣٠	١٣٢٠٠	٧٨٠	١٠٣٠٠	٢٥٨٠
حمص	٤٠٠٠	١٫١٠	٤٤٠٠	١٤٥٠	٦٤٠٠	١٦٠٠
ذرة سكرية	٣٠٠٠	٣٫٥٣	١٠٥٩٠	٥٤٠	٥٧٢٠	١٩١٠
لفلفة	٤٠٠٠	١١٫٠٠	٤٤٠٠٠	٣٣٠	١٤٥٢٠	٣٦٣٠
برسيم	٣٠٠٠	٢٫٢٠	٦٦٠٠	٩٤٠	٦٢٠٠	٢٠٧٠
قول الصويا ...	٩٠٠٠	٢٫٢٠	١٩٨٠٠	١٣٧٠	٢٧١٤٠	٣٠١٠
طماطم	٢٠٠٠	١١٫٠	٢٢٠٠	١٤٥٠	٣٢٠٠٠	١٦٠٠٠
خضروات أخرى ...	٢٠٠٠	—	—	—	٧٤٠٠	٣٧٠٠
قمح	٤٠٠٠	٣٫٣٠	١٣٢٠٠	٥٨٠	٧٦٦٠	١٩٢٠
محصولات أخرى ...	٣٠٠٠	—	—	—	١٠٨٠٠	٣٦٠٠
المجموع ...	٤٠٠٠٠	—	—	—	١٣١٦٠٠	٣٢٩٠

نفقات الإنتاج الفردية

يبين الجدول ٤/٢١ بوضوح الزيادة في الغلة والتشكيلة الجديدة للمنتجات الزراعية والتي ستصبح ممكنة عن طريق الري في وادي سيكوتوان . وفي نفس الوقت فإن نفقات الفلاحة كلما زادت إحتياجات الأرض المروية من المدخلات والمستلزمات المادية والأيدي العاملة . ويبين الجدول ٤/٢١ و نفقة إنتاج الوحدة من المكان بالنسبة لكل محصول ـ في

الحاضر والمستقبل : وتغطى الوحدة هذه تحصيل كل المصروفات إلى العمل والمدخلات المادية وإستهلاك أو إبهار المعدات وفوائد القروض وأيضاً القيمة المقدرة لعمل أفراد الأسرة ، ولكنها لا تحصل أى رسم يدفع مقابل مياه الرى أو إبهار الأرض . ويبين الجدول ٥/٢١ كذلك بالنسبة للمساحة المخصصة لكل محصول النفقة الكلية للانتاج ، القيمة الكلية للمنتج (من الجدول ٤/٢١) والفائض المتبقى بعد خصم النفقة ومن قيمة الانتاج . وبحسب العامود الأخير من الجدول فائض الوحدة المحصل عليه من كل محصول ، وسيلاحظ أن المحاصيل الجديدة التى أدخلت مع نظام الرى عادة ماتقدم عائداً من كل هكتار يزيد كثيراً عنه بالنسبة للمحاصيل القديمة ، سواء بالرى أو بدونه .

ومثلما تمثل أرقام النفقة والانتاج فى الجدول ٤/٢/١ الوضع المتوقع فى السنة ١٠ (٥ سنوات بعد إستكمال الانشاءات الأساسية للمشروع) كذلك فان أرقام النفقة فى الجدول ٥/٢١ هى المعدلات النهائية للمدخلات التى سوف يستثمرها

جدول ٥/٢١

نفقات الاستزراع الحالية والمستقبلة

المحصول	المساحة (هكتار) (١)	نفقة الوحدة (بيزيتا الهكتار) (٢)	النفقة (ألف بيزيتا) = (١) × (٢) (٣)	قيمة المنتج (ألف بيزيتا) (٤)	الفائض (ألف بيزيتا) = (٤) − (٣) (٥)	فائض الوحدة (بيزيتا الهكتار) = (٥) / (١) (٦)
قول	٣٠٠	٢٨٥	٨٥	١٩٦	١١٢	٣٧٤
فول	٦٠٠	٢٦٨	١٦٠	٤٥٦	٢٩٨	٤٩٧
حمص	٤٠٠	٢٣٧	٩٥	٣٠٥	٢١١	٥٢٢
ذرة سكرية ...	١٥٠	١٩٦	٣٠	٩٣	٦٤	٤٢٧
المجموع ...	١٤٥٠	٢٥٩	٣٧٠	١٠٥٠	٦٨٠	٤٧٠
قول	٣٠٠٠	١٢٥٠	٣٥٠٠	٣٤٩٠	٩٩٠	٤٨٠
فول	٤٠٠٠	٨٠٠	٣٢٠٠	١٠٣٠٠	٧١٠٠	١٧٨٠
حمص	٤٠٠٠	١٠٤٠	٤١٦٠	٦٤٠٠	٢٢٤٠	٥٦٠
ذرة سكرية ...	٣٠٠٠	٧٣٠	٢١٩٠	٥٧٢٠	٣٥٣٠	١١٨٠
عصفصة	٤٠٠٠	١٨٧٠	٧٤٨٠	١٤٥٢٠	٧٠٤٠	١٧٦٠
برسيم	٣٠٠٠	٨٩٠	٢٦٧٠	٩٢٠٠	٦٥٣٠	١١٨٠
قول الصويا ...	٩٠٠٠	١٠٤٠	٩٣٦٠	٢٧١٤٠	١٧٧٨٠	١٩٧٠
طماطم	٢٠٠٠	٨٠٠٠	١٦٠٠٠	٣٢٠٠٠	١٦٠٠٠	٨٠٠٠
خضروات أخرى	١٠٠٠	١٩٠٠	٣٢٠٠	٧٤٠٠	٤٢٠٠	٢١٠٠
قمح	٤٠٠٠	٩٩٠	٣٨٤٠	٧٩٦٠	٣٨٢٠	٩٦٠
محصولات أخرى	٣٠٠٠	١٢٠٠	٣٦٠٠	١٠٨٠٠	٧٢٠٠	٢٤٠٠
المجموع ...	٤٠٠٠٠	١٤٥٠	٥٨٢٠٠	١٣١٦٠٠	٧٣٤٠٠	١٨٤٠

تحقيق الغلة الكاملة . وفى السنوات القليلة الأولى يتوقع أن المدخلات وكذلك الغلات سوف تكون أقل معدلاتها النهائية. ومن أجل المواءمة فقد قمنا باجراء نفس التوافق بالنسبة للنفقات المرفقة وكذلك العوائد الكل محصول من السنة حتى السنة ؟ : ٥٠٪ فى السنة ، ٦٠٪ فى السنة ٦ ، ٧٠٪ فى السنة ٧. . . الخ

جدول ٢١ / ٦

التوزيع التقريبى لنفقات الاستزراع فى المستقبل

البند	٪
١ — العاملون فى الأسرة (غير مهرة)	٣٠
٢ — عمل أجير	١٠
٣ — آلات ومعدات وقطع غيار	١٥ (أ)
٤ — وقود وشحومات الآلات	٥
٥ — أعمدة كهربائية	١٨
٦ — مبيدات	٥
٧ — بذور	٥
٨ — طعام	١٠
٩ — فائدة القرض	٢ (ب)
المجموع	١٠٠

(أ) رسوم الاستيراد المدفوعة إلى وزارة الزراعة .

(ب) مصروفات القرض المدفوعة إلى وزارة الزراعة .

ويقدم الجدول ٦/٢١ تقسيماً مئوياً تقريبياً لمجموع نفقة الانتاج بالنسبة للفلاح بدون رسوم الرى . كما هى متوقعة بالنسبة للفلاحة المستقبل فى الأراضى المروية . والأسف فان هذه المعلومات لم تكون متاحة عن كل محصول . ومن ثم فيجب استخدام الأرقام المتوسطة بالنسبة لكل المحاصيل موضع البحث . وتمثل ٤٠ ٪ من النفقات الكلية مدخلات عمل (غير ماهر) ، مقومة على أساس معدل أجر السوق السائد. وفى المتوسط فان عائلات الفلاحين ستوفر بنفسها ثلاثة أرباع العمل . أما الـ ٦٠٪ الباقية من النفقات الكلية فتمثل المدخلات المحلية ومدخلات السلع الرأسمالية وكذلك حصة الفائدة على القروض الزراعية.وسوف تقدم وزارة الزراعة فى حكومة جمالايا المعدات الزراعية والقرض الزراعى كجزء من المشروع الكل . وتمثل النفقة التى يتحملها الفلاح بالنسبة للمعدات الايجار الذى يدفعه الآلات المملوكة للحكومة ، والذى تم إحتسابه على أساس أن يغطى الاستهلاك بالفائدة المقدرة بـ ٨٪ طوال العمر

الاستخدامى لكل آلة . أما حصة الفائدة والتى قدرها ٢٪ فهى تمثل ماسيدفع لوزارة الزراعة مقابل القيام بها قرضا لتمويل مايقرب من ٥٠٪ من نفقة الانتاج لفترة تبلغ فى المتوسط ستة أشهر كل سنة وذلك بنفس سعر الفائدة ٨٪ .

٢١ / ٥ تشغيل المشروع :

مما أن تستكمل الانشاءات الأساسية للمشروع ، فستكون « المؤسسة » مسئولة عن تشغيل وصيانة وإصلاح الانشاءات طوال عمرها الاستخدامى والمقدر بخمسين عاماً . وعلاوة على ذلك فسوف تقدم وزارة الزراعة بحكومة جاليفيا آلات ومعدات الزراعة اللازمة لفلاحة الأرض التى سوف يتم ريها ، كذلك ستوفر تمويل المحاصيل من وقت البذر إلى وقت الحصاد ، كما أنها ستقدم خدمات تعليمية زراعية من أجل تعويد الفلاحين على الطرق الجديدة المتطلبة للفلاحة .

ويقدم الجدول ٧/٢١ نفقات التشغيل السنوية المتوقعة للانشاءات بما فيها الصيانة والاصلاحات . وكذلك نسبة لنفقات التشغيل هذه إلى عناصرها الرئيسية والمساعدة على تحميل نفقات التشغيل وكذلك جانب من نفقات رأس المال المشروع ، فسيطلب من المزارعين أن يدفعوا سنوياً إلى « المؤسسة » ٥٠٠ بيزيتا عن كل هكتار وذلك مقابل إستخدام مياه الرى (لم تدخل هذه المدفوعات فى نفقات الفلاحة الواردة فى الجدولين ٥/٢١ ، ٦/٢١) . ويلاحظ من الجدول ٥/٢١ أن متوسط فائض الوحدة لكل المحاصيل المروية هو ١٨٤٠ بيزيتا للهكتار ، ومن ثم فان هناك حافزاً كافياً لدى المزارع على أن يحسن إستخدام المياه كما أنه لا يوجد أى شك حول قدرة المزارع على دفع رسوم الرى .

جدول ٢١ / ٧

نفقات التشغيل السنوية للمشروع

البـــند	%	مليون بيزيتا
١ — عمل ماهر	٢٠,٠	٠,٨
٢ — عمل غير ماهر	٤٠,٠	١,٦
٣ — آلات (١)	١٥,٠	٠,٦
٤ — أسمدة	٧,٥	٠,٣
٥ — مواد أخرى	١٧,٥	٠,٧
المجموع	١٠٠,٠	٤,٠٠

(١) التوزيع النسبى كما فى الجدول ٢/٢١

وقد قدرت نفقة الآلات والمعدات اللازمة لبرنامج الزراعى بمتوسط ١٥٠٠ بيزيتا للهكتار ، أو باستثمار كلى قدره ٦٠ مليون بيزيتا . ولما كان من المتوقع أن كفاءة الفلاحة — وكذلك ما يرتبط بها من نفقات — سوف تزيد تدريجياً من

من ٥٠٪ إلى ١٠٠٪ من معدلها النهائى وذلك خلال السنوات الأولى للبرنامج فستقوم وزارة الزراعة بشراء مافيمته ٣٠ مليون بيزيتا من المعدات للسنة الأولى (السنة ٥) ثم تزيد مافيمته ٦ ملايين بيزيتا فى كل سنة من السنوات الخمس التالية . وبتقدير متوسط عمر المعدات حوالى عشر سنوات ، آخذاً فى الحسبان الحاجة إلى كل من قطع الغيار والاستبدال الكلى . ومن ثم فيجب أن تتوقع وزارة الزراعة إنفاقاً متكرراً أعلى للمعدات يبلغ ١٠٪ من قيمتها الاجمالية سنوياً وللتسهيل. العمليات الحسابية فقد إفترضنا أن هذه المصروفات الاحلالية سوف تبدأ فى السنة ١٠ — بمجرد إستكمال كافة المعدات — ثم تستمر بمعدل ثابت طوال حياة المشروع . وكما ذكرنا سابقاً ، فان الوزارة سوف تحصل من الفلاحين على رسوم إستئجار المعدات المستخدمة بمعدل يغطى الاستهلاك بسعر فائدة قدره ٨٪ من مدى متوسط العمر التشغيلى للمعدات والبالغ عشر سنوات . وإذا ماقومنا هذا الرسم كنسبة مئوية من النفقات الكلية للفلاحة ، فإنه يصل إلى ١٥٪ كما هو موضح فى الجدول ٦٢/١ .

وسيعامل تقديم القروض إلى المزارعين بنفس الطريقة التى يعامل بها توفير المعدات ، فيما عدا أنه لا توجد بداهة أى مشكلة تتعلق بالاحلال أو الاستهلاك . وتقدر إحتياجات القروض (الجدول ٦/٢١) بنسبة ٥٣٪ من نفقات الانتاج ، وهذا يغطى نفقة كل المدخلات ، فيما عدا عمل الأسرة ، والذى يفترض أنه لا يتطلب قرضا مقدما ، وكذلك معدات المزرعة والتى ستمول بطريقة منفصلة . ويتضح من الجدول ٥/٢١ أن مجموع النفقة الكلية للفلاحة ٤٠٠٠٠ هكتار من الأرض المروية يبلغ ٥٨,٢ مليون بيزيتا ، ونسبة ٥٣٪ تبلغ تقريبا ٣٠ مليون بيزيتا . ولما كانت الحاجة إلى القرض هى لفترة ستة أشهر فقط فى المتوسط ، فان رأس مال عامل قدره ١٥ مليون بيزيتا قد يكون مناسبا لتمويل نفقات الفلاحة ومن المفترض أن وزارة الزراعة سوف تكون رأس المال العامل هذا بطريقة متوافقة مع إحتياجات المزارعين للقروض : ٧,٥ مليون بيزيتا فى السنة ٥ ، ١,٥ مليون أضافية فى كل سنة لاحقة إلى أن يصل فى السنة ١٠ إلى المستوى النهائى والذى قدره ١٥ مليون بيزيتا . وسيدفع المزارعون فائدة بمعدل ٨٪ على القرض المقدم لستة أشهر ، هذا مايعادل سعر فائدة سنوية قدره ٤٪ تقريبا ، وهو إذا ماطبق على ٥٣٪ من إجمالى النفقات يعطينا مدفوعات فائدة قدرها ٢٪ من الإجمالى كما هو موضح فى الجدول ٦/٢١ .

أما توفير الخدمات التعليمية الزراعية للمزارعين فى وادى سيكوتوان فسيتم كجزء من برنامج الخدمات التعليمية الذى يشمل كل الدول وتقوم به وزارة الزراعة . ويقدر أنه خلال السنوات الست الأولى للفلاحة من السنة ٥ إلى السنة ١٠ سيحتاج الأمر إلى مجهود تعليمى مكثف وذلك لتعليم المزارعين خبر الطرق لفلاحة الأراضى الجديدة. وسوف يتطلب هذا المجهود تقريبا مرشدا زراعيا لكل عشرين وحدة ملكية ، أو لكل ٢٠٠ هكتار . ونتيجة لذلك فستكون هناك حاجة إلى ٢٠٠ مرشد سنويا لمدة ست سنوات ، بمرتب سنوى متوسط يعادل ١٥٠٠٠ بيزيتا من العملة المحلية ، وستبلغ النفقة الكلية لوزارة الزراعة ٣ مليون بيزيتا . وبعد إستكمال المجهود التعليمية وتصل النفقة إلى المستوى الأقصى المتوقع ، فان الحاجة إلى المرشدين الزراعيين ستتناقص بالتالى . وبالنسبة للسنوات الباقية من العمر الانتاجى للمشروع ، تلتزم الوزارة بتخصيص ٦٠٠,٠٠٠ بيزيتا فقط سنوياً لتغطية خدمات أربعين مرشد زراعى بواقع مرشد واحد لكل ١٠٠٠ هكتار فى المتوسط . ويبين الجدول ٨/٢١ النفقات الكلية التى سوف تتحملها وزارة الزراعة فيما يتعلق بتنفيذ البرنامج الزراعى للمشروع ماتاجرا .

جدول ٢١/٨

نفقات البرنامج التى تحملها وزارة الزراعة

(مليون بيزيتا)

السنة	آلات ومعدات المزرعة	القرض الزراعى	خدمات الإرشاد الزراعى	المجموع
٥ —	٣٠ر٠	٧ر٥	٣ر٠	٤٠ر٥
٦ —	٦ر٠	١ر٥	٣ر٠	١٠ر٥
٧ —	٦ر٠	١ر٥	٣ر٠	١٠ر٥
٨ —	٦ر٠	١ر٥	٣ر٠	١٠ر٥
٩ —	٦ر٠	١ر٥	٣ر٠	١٠ر٥
١٠ —	٦ر٠	١ر٥	٣ر٠	١٠ر٥
١١ — ٥٤	٦ر٠	—	٠ر٦	٦ر٦

٢١/٦ الجوانب المالية الخاصة بالمشروع :

يرتبط المشروع إرتباطاً مباشراً بفرعين منفصلين فى حكومة جاليقيا : مؤسسة المياه بالإقليم ميندانا التابعة لوزارة الرى ، ووزارة الزراعة . وتقوم الأولى بدفع النفقات المتعلقة بأعمال تشييد وتشغيل المشروع ، كما أنها تتلقى المبالغ التى يقوم المزارعون بدفعها مقابل إستخدام المياه التى تمدهم بها أما وزارة الزراعة فتتحمل النفقات الخاصة بالمعدات الزراعية ، وكذلك السلف الزراعية والخدمات الاضافية التى يجرى توفيرها للمزارعين بمقتضى البرنامج الزراعى ، كما أنها تتلقى المدفوعات الخاصة بإيجار المعدات والفوائد المستحقة على القروض .

وسوف تتقدم المؤسسة بطلب قروض من البنك الدولى وحكومة جاليقيا . وذلك من أجل تمويل النفقات الرأسمالية للمشروع . وثمة إقتراح بأن يقوم البنك الدولى بتمويل مايتطلبه المشروع من نقد أجنبى ، والذى يبلغ ١٤,٣ مليون دولار أو ١٤٣ مليون بيزيتا وذلك بسعر الصرف الرسمى ، وأن تتم تغطية الجزء المحلى وهو ٣٤١ مليون بيزيتا من أموال يتم إقتراضها من الخزانة المركزية . وتحدد فترة سداد القرض إلى ٢٠ عاماً إبتداء من إنتهاء أعمال المشروع بسعر فائدة يبلغ ٧٪ على المبالغ المستحق . أما الخزانة فسوف تمول أجل القرض ٣٠ عاماً بسعر فائدة ٥,٥٪ على المبالغ المستحق . ومن المتوقع ، نظراً لطبيعة وأهداف المشروع أن تمنح كل من البنك الدولى الخزانة مهلة خلال فترة إقامة المشروع ، مع عدم التقاضى أية فائدة إلى أن يبدأ تنفيذ البرنامج الجديد للإنتاج الزراعى .

وتتحمل المؤسسة نفقات التشغيل الخاصة بالمشروع بمعدل سنوى يبلغ ٤ مليون بيزيتا فى المتوسط خلال فترة الـ ٤٤ إبتداءً من المشروع ، أى من السنة ٥ إلى السنة ٥٤ ، ويتم سداد القروض التى تشيد إلى البنك الدولى على مدى فترة ٢٥ عاماً من السنة ٥ حتى السنة ٣٤ . وإذا إفترضنا أنه سيتم سداد أقساط سنوية متساوية على مدى الفترة الكاملة المستحقة

وفيما يتعلق برأس المال العامل ، فيقدم لنا الجدول ٢٠/٩ تقسيما على أساس مستلزمات الموارد وبالتالى فان الأمر لايحتاج إلى شرح اضافى .

جدول ٢٠ / ٩

القيمة الاجتماعية للخرجات

(ألف جنيه)

المنتج	السنة	
	١	٥ — ٢٣
١ — صوبر سلفات	٧٠٩٨	١١٨٣٠
٢ — حامض كبريتيك	١٧٨٨	٢٩٨٠
٣ — سلفات الأمونيا	٣٦٥٨	٦٠٩٦
٤ — كماويات أخرى غير مذكورة	١٢٥٧	٢٠٩٥
المجموع (المقرب) للناتج الأجنبي الخام	١٣٨٠٠	٢٣٠٠٠

جدول ٢٠/١٠

الاستثمار فى رأس المال الثابت

(ألف جنيه)

المورد	السنة				المجموع
	٠	١	٢	٣	
١ — ناتج أجنبي	—	٣٠٥٥	٥٠٧٥	٢٥٢٠	١٠١٥٠
٢ — أفراد أجانب	١٥٠	١٧٥	١٨٠	٢٤٥	٧٥٠
٣ — عمل محلى ماهر	١٥٠	١٧٥	١٨٠	٢٤٥	٧٥٠
٤ — عمل غير ماهر	٤٠٠	٣٥٠	٢١٠	٤٠	١٠٠٠
٥ — مواد محلية	١٠٤٥	٣٩٥	٢٦٠	٥٠	١٧٥٠
المجموع ...	١٧٤٥	٤٦٥٠	٥٩٠٥	٣١٠٠	١٤٤٠٠

لسداد كل قرض ، أمكننا في هذه الحالة حساب القيمة السنوية لهذه المدفوعات وفقاً لجداول المدفوعات السنوية على النحو التالي :

قرض البنك الدولي (مليون بيزيتا) :

١٤٣ بفائدة ٧٪ على مدى عشرين عاماً

= ١٤٣ × ٠,٠٩٤٤ سنوياً

= ١٣,٥ سنوياً

قرض الخزانة (مليون بيزيتا) :

٣٤١ بفائدة ٥٪ على مدى ٣٠ عاماً

= ٣٤١ × ٠,٠٦٥١ سنوياً

= ٢٢,٢ سنوياً

وفي مقابل هذه المدفوعات السنوية ، تتلقى المؤسسة رسوم ري سنوية من المزارعين بمعدل ٥٠٠ بيزيتا عن الهكتار أو مايبلغ في مجموعه ٢٠ مليون بيزيتا سنوياً .

ويوضح الجدول ٩/٢١ المدفوعات النقدية الاجمالية وإيرادات المؤسسة عن كل سنة من المشروع . وتكون تدفقات أعمال البناء خلال الأعوام الأربعة الأولى سلبية تماماً لقيمة قروض البنك الدولي والخزانة المركزية . أما خلال الفترة الممتدة من السنة ٥ حتى السنة ٣٤ ، فإن أقساط سداد الدين وتدفقات تشغيل المشروع تتجاوز الإيرادات المحصلة من رسوم الري ، لذلك يكون هناك تدفق نقدي صافي من المؤسسة . أما خلال العشرين عاماً الأخيرة فتتجاوز رسوم الري تدفقات التشغيل ، وتسجل المؤسسة أرباحاً صافية .

ومن الممكن وضع ميزانية مشابهة لوزارة الزراعة . فالوزارة تتحمل تدفقات البرنامج كما هو مبين في الجدول ٨/٢١ وتتلقى مدفوعات عن المعدات والقروض الزراعيين من المزارعين وقد تم تقويم هذه المدفوعات بمقدار ٥٪ و٢٪ على التوالي وذلك بالنسبة لتدفقات الزراعة السنوية للمزارع (مع استبعاد رسوم الري) . ومن ثم ، فإن الإيرادات السنوية من إيجار المعدات ترتفع من ٤,٣٦ إلى ٨,٧٣ مليون بيزيتا ابتداء من السنة ٥ حتى السنة ١٠ ، كما أن الإيرادات من الفوائد على القروض ترتفع من ٠,٥٨ إلى ١,١٦ مليون بيزيتا . ويضم الجدول ١٠/٢١ جميع التدفقات النقدية المتعلقة بوزارة الزراعة عن كل سنة . ويكون هناك تشعب تدفقي صافي كبير في السنة ٥ نتيجة لشراء معدات المزارع كما تستمر التدفقات السالبة الصافية حتى عام ١٠ عندما تصبح الإيرادات التي يتم تحصيلها من المزارعين معادلة لمجموع النفقات السنوية .

وفي حين تتحمل كل من المؤسسة ووزارة الزراعة معظم النفقات الخاصة بالمشروع ، نجد أن المزارعين الذين سيستفيدون في المنطقة التي سيشملها الري هم المنتفعون الرئيسيون . ويبين الجدول ١١/٢١ حساب التدفق النقدي بالنسبة للمزارعين كمجموعة كمحصلة للجدولين ٩/٢١ ، ١٠/٢١ وتشمل مدفوعات المزارعين الرسوم المرى التي يتم دفعها للمؤسسة ورسوم الإيجار والفوائد التي تدفع لوزارة الزراعة ، وما يتبقى من نفقات الزراعة المذكورة في الجدول ٦/٢١ . وباستثناء رسوم الري.

جدول ٢١/٩

حساب إدارة المياه بمندلقا

(مليون بيزيتا)

البند	السنة ١	٢	٣	٤	٥—٢٥	٢٥—٣٤	٣٥—٥٤
مدفوعات :							
١ — نفقات التنمية ...	٩٤٫٠	٨٠٫٠	١٨٨٫٠	١٥٢٫٠	—	—	—
٢ — نفقات التشغيل ...	—	—	—	—	٤٫٠	٤٫٠	٤٫٠
٣ — قرض البنك الدولي	—	—	—	—	١٣٫٥	—	—
٤ — الخزانة	—	—	—	—	٢٢٫٢	٢٢٫٢	—
المجموع ...	٩٤٫٠٠	٨٠٫٠	١٨٨٫٠	١٥٢٫٠	٣٩٫٧	٢٦٫٢	٤٫٠
إيرادات :							
٥ — قرض البنك الدولي	٢٢٫٣	٢٥٫٥	٥٤٫٠	٤٢٫٥	—	—	—
٦ — قرض الخزانة ...	٤١٫٧	٥٥٫٥	١٣٤٫٠	١٠٩٫٦	—	—	—
٧ — رسوم الري ...	—	—	—	—	٢٠٫٠	٢٠٫٠	٢٠٫٠
المجموع ...	٦٤٫٠	٨٠٫٠	١٨٨٫٠	١٥٢٫٠	٢٠٫٠	٢٠٫٠	٢٠٫٠
التدفق النقدي الصافي ...	—	—	—	—	—١٧٫٧	—٦٫٢	+١٩٫٠

من المتوقع أن تزداد هذه النفقات زيادة خطية متساوية من السنة ٥ إلى أن تصل إلى أقصى مستوى لها في السنوات من ١٠ إلى ٥٤ . ومن المنتظر أن ترتفع إيرادات المزارعين من بيع نواتجهم الزراعية على نفس النحو وأن تقل أولى من النفقات . وهكذا ، فإن الأرباح الصافية للمزارعين ترتفع من معدل سنوي مقداره ١٦٫٧ مليون بيزيتا في السنة ١٠ من المشروع .

٢١/٧ تقويم المشروع :

أعدت شركة رامون دي رومان الاستشارية ، وهي الشركة التي عهدت إليها وزارة الري بتصميم الأعمال ، الدراسة الفنية للمشروع وانتهوا . وقد صدر تقرير الشركة كدراسة منفصلة ولم يرد هنا في هذه الطبعة . ويتولى الآن دراسة الصلاحية الاقتصادية للمشروع بغية تقويم صلاحيته الشاملة . وتقوم إسبانيا أنابجرام وهو مدير المؤسسة بتقويم المشروع وقدمه كجزء من التقرير الخاص بالمشروع إلى مكتب الميزانية المركزية بمدريد . وقد قرر مكتب الميزانية قبل البدء بأي

جدول ٢١ / ١٠
حساب وزارة الزراعة
(مليون ليرة)

البند	السنة ٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١ — ٥٤
مدفوعات :							
١ — معدات المزرعة	٣٠٫٠٠	٦٫٠٠	٦٫٠٠	٦٫٠٠	٦٫٠	٦٫٠٠	٩٫٠٠
٢ — رأس المال العامل ...	٧٫٥٠	١٫٥٠	١٫٥٠	١٫٥٠	١٫٥٠	١٫٥٠	—
٣ — المرشدون الزراعيون ...	٣٫٠٠	٣٫٠٠	٣٫٠٠	٣٫٠٠	٣٫٠٠	٣٫٠٠	٠٫٦٠
المجموع	٤٠٫٥٠	١٠٫٥٠	١٠٫٥٠	١٠٫٥٠	١٠٫٥٠	١٠٫٥٠	٦٫٦٠
إيرادات :							
٤ — إيجار وفوائد المعدات ...	٤٫٣٦	٥٫٢٣	٦٫١٠	٦٫٩٧	٧٫٨٥	٨٫٧٣	٨٫٧٣
٥ — فائدة القرض	٠٫٥٨	٠٫٧٠	٠٫٨١	٠٫٩٣	١٫٠٤	١٫١٦	١٫١٦
المجموع	٤٫٩٤	٥٫٩٣	٦٫٩١	٧٫٩٠	٨٫٨٩	٩٫٨٩	٩٫٨٩
العجز الفعلي السنوي	—٣٥٫٠٦	—٤٫٥٧	—٣٫٥٩	—٢٫٦٠	—١٫٦١	—١٫٦١	+٣٫٢٩

جدول ٢١ / ١١
حساب المزارعين

البند	السنة ٥	٦	٧	٨	٩	١٠ — ٥٤
مدفوعات :						
١ — رسوم الري	٢٠٫٠٠	٢٠٫٠٠	٢٠٫٠٠	٢٠٫٠٠	٢٠٫٠٠	٢٠٫٠٠
٢ — إيجار وفوائد المعدات	٤٫٣٦	٥٫٢٣	٦٫١٠	٦٫٩٧	٧٫٨٥	٨٫٧٣
٣ — فائدة القرض	٠٫٥٨	٠٫٧٠	٠٫٨١	٠٫٩٣	١٫٠٤	١٫١٦
٤ — نفقات مزارعة أخرى	٢٤٫٥٦	٢٨٫٩٩	٣٣٫٨٣	٣٨٫٦٦	٤٣٫٤٩	٤٨٫٣١
المجموع	٤٩٫١٠	٥٤٫٩٢	٦٠٫٧٤	٦٦٫٥٦	٧٢٫٣٨	٧٨٫٢٠
إيرادات :						
٥ — قيمة الإنتاج الزراعي	٦٥٫٨٠	٧٨٫٩٩	٩٢٫١٢	١٠٥٫٢٨	١١٨٫٤٤	١١٣٫٦٠
العجز الفعلي السنوي	١٦٫٧٠	٢٤٫٠٤	٣١٫٣٨	٣٨٫٧٢	٤٦٫٠٦	٥٣٫٤٠

خطوة إجراء تحليل خاص عن المشروع وعهدت بهذه المهمة إلى جماعة عمل تحت إشراف دكتور ت اميليو بلانكابيزا وهو من كبار رجال الإقتصاد. وقد اقترح الدكتور بلانكابيزا بعد دراسته للتقرير طريقة بديلة لتقويم المشروع وأرفق تطبيقاته والنتائج التي توصل إليها بالتقرير .

تحليل نيلجرام

من المقترح تقويم الصلاحية الاقتصادية للمشروع ومدى الحاجة إليه بمقارنة المنافع الكلية بالنفقات ، وبدراسة النسبة القائمة للمنافع — النفقات بعد حسابها وفقا لطبيعة العامة للمشروع وأهدافه والمشكلة الرئيسية هي في تحديد ماهي المنافع والنفقات المتعلقة بالمشروع ووضع هذه المنافع والنفقات على أساس المقارنة حتى يمكن حساب النسبة الصحيحة .

وتتضمن نفقات الأعمال الخاصة بالمشروع النفقات الرأسمالية لعمليات التشييد والنفقات الجارية للتشغيل . ويقوم البنك الدولي والخزانة المركزية بتغطية هذه التكاليف جميعها عن طريق القروض ، رغم أن النفقات الرأسمالية تحدث خلال الأعوام الأربعة الأولى من بدء المشروع . ومن ثم فان التكاليف من وجهة نظر المؤسسة عبارة عن المدفوعات من الفوائد والمبالغ اللازمة لسداد هذه القروض . وهكذا فان مبالغ سداد القرض ونفقات التشغيل السنوية التي تتحملها المؤسسة تمثل التكاليف المتعلقة بأعمال المشروع ، ويجرى توزيعها على مدى الفترة الممتدة من السنة ٥ حتى السنة ٥٤ كما هو مبين بالجدول ٩/٢١ .

والأعمال النفقات التي تتحملها وزارة الزراعة من أجل البرنامج الزراعي صافي نفقات المشروع ككل . ويقوم المزارعون بسداد النفقات الخاصة بمعدات المزرعة ورأس المال العامل وفقا للشروط الواردة في الجزء ٦/٢١ ، كما أن دفع مبالغ عمال المنطقة الزراعية لا يشكل في الواقع عبئا كبيرا على ميزانية الوزارة نظرا لأن أولئك العمال كانوا سيظلون من أجل مكان آخر في البلد . وعلى أية حال فان مستوى المشروع سوف يقع على عاتق المؤسسة ، ومن ثم فان المهم هو تقويم المشروع على أساس المنافع والنفقات من وجهة نظر المؤسسة أما إذا ما أرادت وزارة الزراعة مساعدة المزارعين الذين يحصلون على الأراضي التي تروى بمياه المشروع ، فهذا قرار يقع خارج نطاق المؤسسة ، وبالتالي خارج نطاق المشروع نفسه .

وتقاس المنافع الاقتصادية للمشروع بقيمة مياه الري التي يوفرها. ومن المعروف أن رسوم الري الفعلية التي يدفعها المزارعون إلى المؤسسة لا تعكس القيمة الصحيحة للمياه ، حيث أن أولئك المزارعون ، حتى بعد دفع تلك الرسوم ، سوف يكونون أيسر حالا بكثير عن ذي قبل. ومن المقترح إذا ما أريد تحديد القيمة الفعلية للمياه، مقارنة الفائض الصافي من المزارعين تحت النظام السائد حاليا بالنسبة للمحصول ، بصافي الفائض المتوقع في ظل الخطة المقترحة في تلك المنطقة . ويجب قياس صافي الفائض بخصم كافة النفقات — باستثناء رسوم مياه الري — من قيمة الإنتاج الزراعي ، وفقط حتى يمكن أن نضع جانبا المنافع المباشرة المترتبة على المياه . وهذا الفائض الصافي يطابق تماما مفهوم الفائض المبين بالجدول ٥/٢١ ، ومن ثم يمكن إستخدام الأرقام المذكورة في ذلك الجدول في حساب منافع المشروع .

ويتبين من الجدول ٥/٢١ أن الفائض السنوي الكلي لقيمة الإنتاج عن نفقات الإنتاج يساوي ٦٨٠ ألف بيزيتا في الوقت الحاضر ، وأنه من المتوقع أن يرتفع هذا الفائض بمقدار ٢٣,٨ مليون بيزيتا بعد استكمال المشروع . وعلى أية حال لن يتم التوصل إلى هذا الحد الأقصى من الفائض حتى السنة ١٠ من المشروع ، وفي سنوات الزراعة الخمس الأولى أي من السنة ٥ حتى نهاية السنة سوف يحدث حجز بنسبة ٥٠٪ و ٤٠٪ ، ٣٠٪ ، ٢٠٪ ، ١٠٪ على التوالي . وهكذا

فان أرقام الفائض تزيد زيادة خطية متساوية مقدارها ٧,٣٤ مليون بيزيتا ، أى من ٣٦,٧ مليون بيزيتا فى السنة ٥ إلى ٧٣,٤ مليون بيزيتا فى السنة ١٠

ويمكن الآن تلخيص التدفق الزمنى للمنافع والنفقات المتعلقة بمشروع المشروع كما هو مبين فى الجدول ١٢/٢١ . وتقاس المنافع بحساب الفرق بين الفائض من المزارعين قبل وبعد المشروع ، وتكون النفقات مساوية لمبالغ سداد قرض الاستثمار مضافا إليها نفقات التشغيل . ومن الواضح أن المشروع مغر إلى حد كبير ، حيث إن النفقات الكلية لا تتجاوز المنافع الكلية إلا فى السنة ٥ ، أما إبتداء من السنة ٦ فان المنافع تتجاوز النفقات بشكل متزايد.

جدول ٢١ / ١٢

ملخص المنافع والنفقات (١)

(مليون بيزيتا)

البـــند	السنة								
	٥	٦	٧	٨	٩	١٠ — ٢١	٢٢ — ٢٥	٢٦ — ٣٥	٣٦ — ٥٤
المنافع :									
١ — فائض المزارع بالمشروع ..	٣٦,٧٠	٤٤,٠٤	٥١,٣٨	٥٨,٧٢	٦٦,٠٩	٧٣,٤٠	٧٣,٤٠	٧٣,٤٠	٧٣,٤٠
٢ — فائض المزارع بدون المشروع (—)	-٠,٦٨	-٠,٦٨	-٠,٦٨	-٠,٦٨	-٠,٦٨	-٠,٦٨	-٠,٦٨	-٠,٦٨	-٠,٦٨
المجموع ..	٣٦,٠٢	٤٣,٣٦	٥٠,٧٠	٥٨,٠٤	٦٥,٣٨	٧٢,٧٢	٧٢,٧٢	٧٢,٧٢	٧٢,٧٢
النفقات :									
٣ — سداد قرض البنك الدولى ..	١٣,٥٠	١٣,٥٠	١٣,٥٠	١٣,٥٠	١٣,٥٠	١٣,٥٠	—	—	—
٤ — سداد قرض الخزانة	٢٢,٢٠	٢٢,٢٠	٢٢,٢٠	٢٢,٢٠	٢٢,٢٠	٢٢,٢٠	٢٢,٢٠	—	—
٥ — نفقات التشغيل	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠
المجموع ..	٣٩,٧٠	٣٩,٧٠	٣٩,٧٠	٣٩,٧٠	٣٩,٧٠	٣٩,٧٠	٢٦,٢٠	٤,٠٠	٤,٠٠
صافى المنافع مطروحا منها النفقات السنة	٣,٦٨—	٣,٦٦+	١١,٠٠+	١٨,٣٤+	٢٦,٦٨+	٣٣,٠٢+	٤٦,٥٢+	٦٨,٧٢+	

ومن المقترح عند تقدير نسبة المنافع إلى النفقات حساب القيم السنوية من التدفقات الموضحة فى الجدول ١٢/٢١.] ولا يشكل الفائض لدى المزارعين قبل الرى وتكاليف التشغيل الخاصة بالمشروع أية مشكلة ، حيث أن التدفقات تظل ثابتة على مدى فترة الخمسين عاما .

ولحساب العجز فى فائض المزارعين بعد الرى من العام الخامس إلى العام التاسع يجرى إدخال التصحيحات الآتية (مقدرة بمليون بزيتا) على متوسط القيمة السنوية لفائض المزارعين (٧٣,٤ مليون بيزيتا) .

العجز الكلى = (٠,٥ + ٠,٤ + ٠,٣ + ٠,٢ + ٠,١) × ٧٣,٤

= ١,٥ × ٧٣,٤

الفائض الكلى عن فترة العمر الانتاجى للمشروع = (٥٠ — ١,٥) × ٧٣,٤

متوسط الفائض السنوى = (٥٠ — ١,٥) / (٥٠) × ٧٣,٤

= ٠,٩٧ × ٧٣,٤ = ٧١,٢

لتحويل مبالغ سداد السلف ، التى تمتد على مدى ٢٠ و ٣٠ عاما إلى مدفوعات سنوية متساوية على مدى ٥٠ عاما ، نضرب المدفوعات السنوية للبنك الدولى فى ٢٠ / ٥٠ ، والمدفوعات السنوية للخزانه فى ٣٠/٥٠ بحيث نحصل على النتائج الآتية (بالمليون بيزيتا) :

المدفوعات السنويه المتساوية للبنك الدولى = ٢ / ٥ × ١٣,٥ = ٥,٤

المدفوعات السنوية المتساويه للخزانة = ٣ / ٥ × ٢٢,٢ = ١٣,٣٢

وباستخدام القيم السنويه ، يصبح من الممكن حساب القيمة الكلية للمنافع والنفقات على النحو التالى :

فائض المزارعين فى ظل المشروع	٧١,٢٠
فائض المزارعين من غير المشروع	٠,٩٨
المنافع	٧٠,٥٢
سداد قرض البنك الدولى	٥,٤٠
سداد قرض الخزانة	١٣,٣٢
نفقات التشغيل	٤,٠٠
النفقات	٢٢,٧٢
نسبة المنافع إلى النفقات	٣,١ = ٧٠,٥٢ / ٢٢,٧٢

وهكذا ، فان نسبة المنافع إلى النفقات بالنسبة لمشروع المؤسسة تصل إلى ٣,١ ، وهى قيمة مرتفعة تقدم برهانا جديدا على صلاحية المشروع . ويمكن تزكية هذا المشروع بشدة ، حيث أنه ، فضلا عما يحققه من اثراء اقتصادى مباشر ، فهو يتضمن منافع جمة اقتصادية واجتماعية لا تعكسها نسبة المنافع إلى النفقات . وتشمل هذه المنافع الاضافية :

١ — توفير عمالة مربحة للعديد من صغار المزارعين ذوى الدخل المحدود .

٢ — العمل على توزيع جغرافى أفضل للسكان ، وانتاج زراعى أكثر تنوعا ، وذلك لتأهيل منطقة تكاد تكون مهجورة ، بالسكان .

٣ — تقديم الخدمات الاجتماعية الأساسية إلى السكان الذين سيقطنون وادى سيكوتوا .

٤ — توسيع نطاق الانتاج الزراعى ، مما سيدفع بمعدل التنمية الاقتصادية فى اقليم ميندالفا .

لاجدال اذن، من أجل هذه الأسباب جميعها ، فى الاعتقاد بان مشروع مانجوا من شأنه أن يسهم بقسط هام فى تنمية الاقتصاد القومى ، وكذلك رفاهية شعب جالبفيا .

تحليل الدكتور بلانفشيزا

أن تحليل نيلجرام يعانى على مايبدو من أوجة قصور خطيرة وعديدة، من ناحية المنهج والمفاهيم . أما بالنسبة للمنهج فان نيلجرام أخفق فى حساباته فى ادراك عامل الزمن — أى أن المنافع فى السنوات الأولى أكثر قيمة منها فى الأعوام الاخيرة ، والواقع أن المنهج الذى استخدمه فى حساب المنافع والنفقات السنوية تفترض أن جميع المنافع والنفقات تساوى فى قيمتها سواء كانت فى السنة ٥ أو فى السنة ٥٤ ، وكان من الممكن الحصول على نفس نسبة المنافع إلى النفقات بتلخيص جميع التغيرات على مدى فترة الخمسين عاما . وبغية تصحيح ذلك الخطأ الذى أحدثه نيلجرام باصداره على حساب قيم سنوية متساوية ، من المجدى ادخال معدل خصم يعكس ازدياد المنافع فى الحاضر عنها فى المستقبل . وتم خصم هذه القيمة من المنافع والنفقات حتى عام معين ، ثم قارن القيمة الكلية للمنافع والنفقات بالنسبة لهذا العام بهدف تقييم المشروع .

وتكون المشكلة حينئذ هى اختيار سعر الخصم . وقد كان ثمة اقتراح فى أول الأمر أن يعكس هذا المعدل قدرة الحكومى على جمع الأموال عن طريق الاقتراض ، ومن ثم يستخدم سعر الفائدة ٦٪ السارى فى السوق على السندات الحكومية طويلة الإجل . غير أنه تبين بعد ذلك أن السعر الحدى للعائد من الاستثمار فى القطاع الخاص والذى قدر بنسبة ١٥٪ كان يمثل الرقم المناسب ، حيث أن مشاريع القطاع العام ينبغى لها على الأقل أن تصل إلى مستويات القطاع الخاص . وبعد نقاش كبير تم التوصل أخيرا إلى اتفاق فى الرأى على رقم وسط وهو ١٠٪ .

وباستخدام هذا الرقم ، يمكن خصم من الخانات الخمس الزمنية المبينة فى الجدول ٢١ / ١٢ حتى عام صفر [(وهو العام الحالى) ، وبذلك نحصل على القيم الكلية الآتية :

فائض المزارعين فى ظل المشروع	٤٣٦,٠
فائض المزارعين بدون المشروع	٤,٦
المنافع	٣٤١,٤
قيمة سداد قرض البنك الدولى :	٨٥,٨
قيمة سداد قرض الخزانة :	١٥٦,٧
نفقات التشغيل	٢٧,١
النفقات	٢٦٩,٦

وعلى هذا الأساس تصبح نسبة المنافع إلى النفقات :

$$\frac{٤٣١٫٤}{٢٦٩٫٦} = ١٫٦٠$$

وهذه النسبة تقل كثيرا عن الرقم الذى حدده نيلجرام . ويعكس الفرق حقيقة أن القيمة الكلية للمنافع مخصوما منها النفقات (كما هو مبين فى جدول (٢١ / ١٢) تنخفض فى الأعوام الأولى عنها فى الأعوام الأخيرة ، وأن الأعوام الأولى بعد ادخال سعر الخصم الموجب أكثر أهمية .

وفضلا عن هذه الأخطاء المنهجية ، فان الأسلوب العام الذى اتبعه نيلجرام فى تقويم المشروع يعكس مفهوما عدوداً الى درجة كبيرة الرفاهية القومية ورغم أنه قد يشعر بصفته نائب مدير المؤسسة أن مسئوليته الأولى هى اتجاه هذه المنظمة . إلا أن تخصيص أموال عامة للاستثمار فى مثل هذا المشروع يتطلب دقة دورية فى ضوء المسئولية القومية للحكومة المركزية . ومن ثم فان النفقات التى تتحملها وزارة الزراعة فى مشروع تحت سلطة وزارة الرى ، لا يمكن استبعادها باعتبارها غير متعلقة بالمشروع حيث أن هذه النفقات تمثل كذلك نفقات بالنسبة لحكومة جاليفيا . كما أنه ينبغى دراسة كافة النفقات التى تقع على المؤسسة بهدف تحديد الى أى مدى تتمشى هذه النفقات مع النفقات على مستوى الحكومة المركزية . وبرغم الأمر . فى ضوء هذه المبادىء ادخال تعديلات عديدة بغية اجراء تقويم صحيح للمشروع .

وثمة اقتراح ، بادىء ذى بدء ، بقياس النفقات الرأسمالية للمشروع عن طريق النفقات الكلية الفعلية لعملية التشييد ، وليس عن طريق مبالغ سداد القروض من جانب المؤسسة . ومهما كانت التزامات المؤسسة ، فسوف يكون على الخزانة المركزية ايجاد أموال لدفع تكاليف التشييد الفعلية للمشروع فى الأعوام من ١ الى ٤ . وكل مبالغ تدفعها المؤسسة بعد ذلك الى الخزانة لسداد القرض تمثل تحويلات حسابية من وكالة حكومية لأخرى ، ومن ثم لا يمكن تعليق أهمية اقتصادية حقيقية عليها . أما فيما يتعلق بالجزء الذى يتم دفعه بالنقد الأجنبى من نفقات التشييد ، فهذه مسألة أكثر تعقيدا . واذا كان البنك الدولى يقدم قروضا وفقا لأحقية المشروعات الفردية ، فان نفقات تشييد المشروع من النقد الأجنبى سوف تتم مقابلتها بالمدفوعات اللازمة لسداد القروض . ولكن ثمة شعور بأن نظاما غير رسمى للحصص يسرى على قروض البنك الدولى لجاليفيا ، حتى يكون من الممكن توقع قرض مشابه من النقد الأجنبى لمشروع بديل اذا ماحدث وسحب مشروع ماناجوا

وتستطيع حكومة جاليفيا ، تحت ظل هذه الظروف ، أن تعتمد على توفر النقد الأجنبى فى الفترة من السنة ١ الى السنة ٤ ، ويجب قياس نفقات استخدامه فى مشروع ماناجوا بالخسارة الناجمة عن عدم استخدامه فى مجال آخر .

وينبغى احتساب تعديل آخر لتضمين النفقات التى تتحملها وزارة الزراعة فيما يتعلق بالبرنامج الزراعى للمشروع . وتشمل هذه النفقات جميع المدفوعات الواردة فى جدول ٢١ / ١٠ وتجنب الازدواج فى الحساب ، من الضرورى خصم التحصيلات التى يتم جمعها من المزارعين مقابل المعدات والقروض ، حيث أن هذه المبالغ سبق تضمينها كنفقات مزارعين عند حساب فائض المزارعين . وكما أن رسوم الرى التى يدفعها المزارعون الى المؤسسة تمثل مجرد مدفوعات تحويلية وليس لها علاقة بتقويم منافع المياه ، كذلك فان رسوم الايجار والفوائد التى يتم دفعها لوزارة الزراعة هى بمثابة تحويلات نقدية وليست بالضرورة مقياسا للنفقات الفعلية للمعدات والقروض . وقياس هذه النفقات على الوجه الصحيح بالنفقات الكلية الأصلية التى تتحملها الوزارة ، ومن ثم فان هذه النفقات تضاف الى نفقات التشييد وتشغيل أعمال المشروع ، ويجب خصم مدفوعات المزارعين للحصول على قيمة صافية .

أما فيما يتعلق بناحية المنافع . فإن طريقة تقويم قيمة مياه الرى تحوز القبول كما يقترح نباجرام . ومن الجدير بالملاحظة أن قيمة المياه — عند قياسها بهذه الطريقة — تعتمد على تقديم وزارة الزراعة لمعونة زراعية ، وبالتالي فان من الضرورى أخذ نفقات هذه المعونة فى الاعتبار عند تقويم المشروع ككل . وفضلاً عن المنافع العائدة على المزارعين من بيع النانج الزراعى هنالك منافع اضافية تنجم عن خدمات الاسكان والخدمات الاجتماعية التى توفرها أعمال رفع المستوى الاجتماعى الخاصة بالمشروع . ولما كانت نفقات هذه الخدمات تحمل على المشروع ، كان من الضرورى اذن تضمين المنافع المترتبة عليها كذلك . وتقدر القيمة السنوية لهذه المنافع والتى تتحقق خلال المدة من السنة ٥ حتى آخر السنة ٥٤ بمقدار ٧٪ من الاستثمار الرأسمالى الكلى لمبلغ ٤٠ مليون بيزيتا ، أى ٢,٨ مليون بيزيتا فى العام الواحد .

واذا أخذنا جميع هذه التعديلات فى الاعتبار ، أمكننا الآن تلخيص المنافع والنفقات على النحو المبين فى الجدول ٢١ / ١٣ . وبمقارنة هذا الجدول بالجدول ٢١ / ١٢ يتبين أن النفقات الكلية قد أصبحت الآن أكثر تركيزا فى السنوات الأولى للمشروع . كما أن زيادة المنافع عن النفقات تكون أكثر ارتفاعا فى السنوات الأخيرة . وليعد ما كان يخطط المشروع من الهراء واضحا كما كان يبدو من قبل حيث أن ذلك يتوقف على الأهمية النسبية لسنوات الأولى بالنسبة لسنوات الأخيرة ، أى على سعر الخصم .

وفى حالة استخدام سعر الخصم ١٠ ٪ المقترح عالميا يمكن تحويل كل من الخانات الزمنية المبينة فى الجدول ٢١ / ١٣ الى قيمتها الحالية فى السنة صفر على النحو التالى :

	مليون بيزيتا
فائض المزارعين فى ظل المشروع	١٣٦,٣
فائض المزارعين بدون المشروع	٤,٩
خدمات الإسكان والخدمات الاجتماعية	١٩,٠
المنافع	١٥٠,٧
إقامة منشآت المشروع	٣٦٩,٣
تشغيل منشآت المشروع	٢٧,١
المعونة الزراعية	٧٧,٩
صافى مدفوعات المزارعين	٥٨,٨
النفقات	٤١٥,٥

وهكذا فان نسبة المنافع إلى النفقات تكون :

$$\frac{٤٥٠٫٧}{٤١٥٫٥} = ١٫٠٨$$

وهى نسبة أقل من القيمة الأولى : ١,٦٠ ، وهذا يرجع إلى حد كبير إلى أنه ، عند استخدام سعر خصم ١٠ ٪ يكون دفع نفقات التشييد الكلية كما هى أكثر تكلفة من تحويلها عن طريق قروض بسعر فائدة ٥٪ و ٧٪ .

وفى حين تمثل نسبة المنافع إلى النفقات مؤشرا للنسبة الحدية للمنافع مقابل النفقات ، الا أنها لا تعكس شيئاً عن الحجم المطلق للمكاسب التى يحققها المشروع . ومن الممكن تماما أن يتميز مشروع ضخم تكون نسبة منافعه

جدول ٢١/١٣
ملخص المقاطع والنفقات (ب)
(طريق بريا)

البيان	السنة										
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١ — ٥٤
المقاطع :											
١ — قاطع الفرع بالمشروع	—	—	—	—	٣٦٫٧٠	٤٤٫٠٤	٥١٫٣٨	٥٨٫٧٢	٦٦٫٠٦	٧٣٫٤٠	٧٣٫٤٠
٢ — قاطع الفرع بعد المشروع (—)	—	—	—	—	—٠٫٦٨	—٠٫٦٨	—٠٫١٨	—٠٫٦٨	—٠٫٦٨	—٠٫٦٨	—٠٫٦٨
٣ — الإسكان والخدمات الاجتماعية	—	—	—	—	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠
المجموع	—	—	—	—	٣٨٫٨٢	٤٦٫١٦	٥٣٫٥٠	٦٠٫٨٤	٦٨٫١٨	٧٥٫٥٢	٧٥٫٥٢
النفقات :											
٤ — تكوين الفرع	٦٤٫٠٠	٨٠٫٠٠	١٨٨٫٠٠	١٥٢٫٠٠	—	—	—	—	—	—	—
٥ — تشغيل الفرع	—	—	—	—	٤٫٠٠	٤٫٠٠	٤٫٠٠	٤٫٠٠	٤٫٠٠	٤٫٠٠	٤٫٠٠
٦ — المساهمات الرأسمالية	—	—	—	—	٤٫٥٠	١٠٫٥٠	١٠٫٥٠	١٠٫٨٠	١٠٫٥٠	١٠٫٥٠	٦٫٦٠
٧ — مخصصات الفرع (—)	—	—	—	—	—٤٫٩٤	—٥٫٩٣	—٦٫٩١	—٧٫٩٠	—٨٫٨٩	—٩٫٨٩	—٩٫٨٩
المجموع	٦٤٫٠٠	٨٠٫٠٠	١٨٨٫٠٠	١٥٢٫٠٠	٣٩٫٥٦	٨٫٥٧	٧٫٥٩	٦٫٦٠	٥٫٦١	٤٫٦١	٠٫٧١
مجموع المقاطع مطروحا منها النفقات	—٦٤٫٠٠	—٨٠٫٠٠	—١٨٨٫٠٠	—١٥٢٫٠٠	—٠٫٧٤	+٣٧٫٥٩	+٤٥٫٩١	+٥٤٫٢٤	+٦٢٫٥٧	+٧٠٫٩١	+٧٤٫٨١

والآن نصل الى الجدول ٢٠ / ١١ والذى يقدم تقسيما على أساس الموارد المستخدمة فى نفقات تشغيل المشروع . وقد تم وضع الجدول ٢٠ / ١١ من واقع الجدول ٢٠/ ٧ . ويذكر تقرير الصلاحية أن البنود (٣) ، (٤) ، (٦) ، (٧) ، (١٠) ، (١٤) ، (١٧) من الجدول ٢٠ / ٧ تتطلب الاستخدام المباشر للنقد الأجنبى . وهذه البنود توفر البند (١) من الجدول ١١/٢٠ . وقد جاء فى التقرير أن حوالى ٥٠ ٪ من مرتبات العمل الماهر (البند (١٩) من الجدول ٧/٢٠) يتكون من مدفوعات لافراد أجانب . وهذا يوضح البندين (٢) ، (٣) من الجدول ١١/٢٠ . أما البند (٤) من الجدول ١١/٢٠ فهو مثل البند (٢٠) من الجدول ٢٠ / ٧ ، والآن فان البندين (١٣) ، (١٦) من الجدول ٢٠–٧ تتكون من الضرائب المدفوعة للحكومة على استيراد مواد الانتاج والتعبئة وهما يشكلان البند (٥) من الجدول ١١/٢٠ . أما البند (٢١) من الجدول (٢٠ / ٧) الخاص بالاستهلاك فيظهر فى الجدول ١١/٢٠ تحت البند (٦) . ويفترض أن كل البنود الأخرى من الجدول ٧/٢٠ تتضمن استخدام الموارد المحلية . وهذا يمكننا من تصوير البند (٧) من الجدول ١١/٢٠ .

جدول ٢٠ / ١١

نفقات التشغيل

(ألف جنيه)

المورد	السنة ٤	السنة ٥ — ٢٣
١ — نقد أجنبى	٧٢٤٢	١٠٨٥٤
٢ — أفراد أجانب	١٣٩٠	١٥٠٠
٣ — عمل عمل ماهر	١٣٩٠	١٥٠٠
٤ — عمل غير ماهر	٧٠	٨٠
٥ — الرسوم على المواد المستوردة	٩٦٠	١٦٢٥
٦ — الاستهلاك	٧٢٠	٧٢٠
٧ — مواد محلية	٢٠١٣	٣١٧٩
المجموع ...	١٣٧٨٥	١٩٤٥٨

والآن نصل إلى المرحلة الثانية فى وضع اطار لتقويم المشروع . وفى البداية علينا أن نتذكر أنه من بين رأس المال الكلى والبالغ ١٨,٤ جنيها يقدم المساهمون الأجانب ٩,٢ مليون جنيها والآن فمن المعقول أن نفترض أن رأس المال الأجنبى هذا لم يكن ليقدم فى حالة غياب المشروع . وينبغى على ذلك أن النفقة البديلة لرأس المال هذا بالنسبة لبلادنا هى صفر . ولكن نفترض أن هذه الـ ٩,٢ مليون جنيها من رأس المال الأجنبى تساعد على تمويل نفقة الآلات والمعدات والضربات المطلقة أثناء تشييد المشروع . ولكن نفترض أن كل الأفراد الأجانب يحصلون على مرتباتهم بالعملة الوطنية. ولكن من المسموح لهم أن يحولوا خارج بلادنا أى نسبة يشاءون ، ومزودين بهذا الفهم نصل الى الجدول ١٢/٢٠

إلى نفقاته منخفضة بمنافع صافية أكثر مما هو الحال بالنسبة للمشروع صغير نسبة منافعه إلى نفقاته عالية، بحيث يمكن أن يقع الاختيار على الأول .

ونظرا لوجود هذا الالتباس ، من المقترح الاهتمام بالقيمة الحالية الصافية للمشروع ، وهي الفرق بين القيمة الحالية للمنافع والنفقات . ومن ثم نستخلص :

القيمة الحالية الصافية (مليون بيزيتا) = ٤٥٠,٧ — ٤١٥,٥ = ٣٥,٢

من الأرقام التي تعطي نسبة المنافع إلى النفقات بمقدار ١,٠٨ : فان مشروع ماناجوا يعطي منفعة صافية لحكومة جاليقيا قيمتها ٣٥,٢ مليون بيزيتا في الوقت الحالي .

وأن نسبة المنافع إلى النفقات ١,٨ أقل كثيرا عن النسبة ٣,١ التي سبق أن حسبها نيلجرام، وهي تتناسب مع قيمة حالية للمنافع الصافية مقدارها ٣٥,٢ مليون بيزيتا فقط، مقابل التزام كلي قيمته ٤١٥,٥ مليون بيزيتا . وتوحي هذه الأرقام بان المشروع لن يسهم الا مساهمة طفيفة في الرخاء الاقتصادي بالبلد . وعلى أية حال فان مشروع ماناجوا لا يزال رغم ذلك موضع ثقة شديدة للموافقة عليه ، وذلك نظرا للمنافع الكبيرة الاقتصادية والاجتماعية التي لا يمكن أن تعكسها بصورة دقيقة حسابات المنافع إلى النفقات كما يشير به نيلجرام .

٨/٢١ التحليل الاجتماعي للمنفعة والنفقة :

قبل الانتقال إلى التحليل الاجتماعي للمنفعة والنفقة، من المفيد التعليق بإيجاز على التقويمات المذكورة في الجزء ٧/٢١ . وقد كان التقويم الأولي لنيلجرام موضع انتقاد من دكتور بلانكابيزا الذي اقترح عديدا من التعديلات ثم قدم تقويم بديلا . وقد أوضح دكتور بلانكابيزا ، وهو محق في ذلك، أنه ينبغي تقويم مشروع ماناجوا وفقا للمنافع والنفقات بالنسبة لشعب جاليقيا ككل، وأصر على القرار بتفضيل المجتمع للمكاسب الحالية عن المكاسب المقبلة. وفي حين يمثل تحليل دكتور بلانكابيزا تحسنا جوهريا على جهود نيلجرام ، الا أنه يثير مشاكل عديدة ولا يورد لها حلولا مرضية .

وتتعلق المشكلة الأولى بمفهوم الرخاء القومي . أن من المستحيل على رجال التخطيط تقويم مدى الاسهام الصافي (المنافع مطروحا منها النفقات) لأي مشروع في الرخاء القومي، دون اعتناقهم فكرة بسيطة عما يعنيه الرخاء القومي وقد ورد معنى الرخاء القومي بصفة عامة في الأهداف التي حددتها الحكومة القومية والتي تعكس بدورها أفضل المصالح بالنسبة للشعب الذي تكون الحكومة مسئولة عنه. وقد جاءت بعض الأهداف الرئيسية لحكومة جاليقيا في الجزء ٢/٢١ . فبالاضافة إلى دفع النمو الاقتصادي للبلد ككل والوصول إلى مستويات أعلى للاستهلاك ، تولي الحكومة اهتماما خاصا بالتنمية الاقتصادية في الاقليم متخلفا وبالرفاهية الاجتماعية لسكانه، وكذلك بالقضاء على مشاكل ميزان المدفوعات .

وقد تعرض دكتور بلانكابيزا فى تقويمه للمنافع والنفقات الاقتصادية الشاملة . الا أنه لم يتعرض على الاطلاق فى حساباته لتوزيع المنافع والنفقات. أو إلى النواحى الاجتماعية للمشروع وأثره على ميزان المدفوعات . غير أن أهمية هذه الاعتبارات الاضافية تبرز بوضوح فى توصيات دكتور بلانكابيزا . ورغم انخفاض قيمة نسبة المنافع إلى النفقات انخفاضا كبيرا ، الا أنه كان هناك حث على الموافقة على المشروع على أساس أنه يسهم بقسط كبير فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية لاقليم فقير بالبلاد . ومن ثم، فان حساب النسبة المعدلة للمنافع إلى النفقات على أساس الاسهام فى النمو الاقتصادى فى جاليفيا فقط أثبت قصوره كما أنه توارى بجانب الاعتبارات الأخرى وسوف يكون من المستحب إلى حد كبير من ناحية المبدأ، التعبير عن أهداف الحكومة بقيم كمية ثم تجسيدها فى تحليل معمم للمنافع — النفقات ، حتى يكون ذا نفع كبير عند اتخاذ القرارات (٨٥) .

وثمة مشكلة عامة ثانية أثيرت فى تحليل دكتور بلانكابيزا تتعلق بتقويم الموارد من وجهة نظر قومية . وقد أكد دكتور بلانكابيزا ، وهو مصيب فى ذلك ، أنه ينبغى قياس قيمة المورد بالنسبة للامكانيات البديلة لاستخدامه ، أن المدخلات فى مشروع ما تكلف الاقتصاد مهما كانت المنافع التى كان سيعود عليه من استخدام هذه المدخلات فى مجال آخر . وهكذا، فان الدكتور بلانكابيزا قد قاس النفقات الرأسمالية للمشروع وفقا لنفقات التشييد ، وليس وفقا لمبالغ سداد القروض ، لأنه شعر أن البديل لاستخدام قروض البنك والحكومة للمشروع ليس هو تصفية الدين ، بل استخدام نفس الأموال فى أغراض أخرى .

أن منطق تقويم المورد وفقا للنفقة البديلة يثير مشاكل أخرى لم يتعرض لها دكتور بلانكابيزا . ويصبح من الضرورى تقويم كل من المدخلات — وكذلك المخرجات للمشروع وفقا لنفقته البديلة ، وادراك أن النفقة البديلة قد تختلف عن سعر السوق الفعلى لاحدى المنتجات . وقد تنشأ هذه الاختلافات لعدد من الأسباب، بما فى ذلك سير العمل بطريقة غير صحيحة فى السوق، وعدم ملاءمة نظام سوق يسير على وجه صحيح، والقيود السياسية والتنظيمية التى تمنع الحكومة من تصحيح ما تعتبره سوء توزيع للموارد . وهناك أمثلة عديدة لانحرافات سعر السوق عن النفقات البديلة الاجتماعية الفعلية ، وخاصة فى البلدان النامية . واذا ما ربطت العملة القومية عند سعر صرف محدد رسميا مع عملات أجنبية ، وكانت الأجهزة المسئولة عن الواردات والصادرات تراعى هذا السعر ، يكون من المرجح فى هذه الحالة أن تكون النفقة البديلة للنقد الأجنبى أعلى من سعر الصرف الرسمى (٨٦). واذا كانت هناك درجة كبيرة من البطالة فى البلد ، فان النفقة البديلة للعمال غير المهرة قد تكون أقل من أجر السوق (٨٧) . واذا حدث أن كان معدل الادخار والاستثمار فى اقتصاد ما أقل من السعر الذى قد تختاره الأمة ككل بمثابة المعدل الأمثل ، فان النفقة البديلة للاستثمار تكون حينئذ أعلى مما قد يشير اليه السوق (٨٨) .

---

(٨٥) أنظر الفصلين ٢ ، ٩

(٨٦) أنظر الفصلين ٩ ، ١٦

(٨٧) انظر الفصلين ٦ ، ١٥

(٨٨) انظر الفصلين ٦ ، ٥١

وفى جميع الأمثلة المذكورة سابقا فان النفقات البديلة هى نفقات « اجتماعية » بمعنى أنها تناسب مع الأهداف القومية أكثر من تناسبها مع الأهداف الخاصة أو أى أهداف أخرى أكثر تحديدا. وتنشأ مشكلة التقويم لأن التفضيلات الاجتماعية كما جاءت فى الأهداف القومية ، قد لاتنقل بوجه صحيح عن طريق جهاز السوق إلى تحديد أسعار محددة للسلع والخدمات وفى مثل هذه الحالات، فان تقويم المشاريع من وجهة النظر القومية يتطلب تعديل أسعار السوق بحيث تعكس نفقتها البديلة الاجتماعية.وفى حين يتعذر عمليا تعديل كل سعر يتضمنه تقويم المشروع ، الا أنه من الأهمية بمكان ادخال تصحيحات لتلافى المتناقضات الكبيرة الواضحة.ومن ثم فانه بالاضافة إلى ضرورة تجسيد أهداف الحكومة العديدة والمتنوعة بوضوح فى أى تحليل من المنافع والنفقات، ينبغى كذلك ، من الناحية التكتيكية ادراك أن أسعار السوق قد تكون بمثابة أدوات قياس غير صحيحة،وتصحيح مثل هذه الأسعار كلما أمكن ذلك حتى تعكس النفقة البديلة .

كما أثار دكتور بلانكابيزا بعض المسائل الاضافية ، وهى أساسا مسائل تكتيكية . ماهو معدل الخصم المناسب الذى يستخدم فى تقويم المشاريع العامة ؟ وماهو المعيار الملائم : هل هو نسبة المنافع ـ النفقات ، أم القيمة الحالية الصافية للمشروع ؟ واذا ماتم حساب الفرص البديلة ، بطريقة صحيحة وفقا للنفقات البديلة التى تمت مناقشتها فيما سبق ، فان معدل الخصم الذى سيستخدم فى مقارنة مدى الاسهامات فى هدف قومى معين عند مراحل زمنية مختلفة ينبغى أن يعكس التفضيلات الزمنية المعبرة للحكومة ـ نيابة عن الشعب ـ بالنسبة لهذا الهدف[٨٩] . ولايكون سعر الفائدة فى السوق ، أو معدل عائد الاستثمار فى القطاع الخاص، مناسبا فى هذا الصدد ، نظرا لأن الاستخدامات البديلة لأموال الاستثمار قد تم أخذها فى الاعتبار عند تقويم النفقات البديلة للاستثمار.واذا كانت الحسابات الكمية، بالاضافة إلى الاستخدام الصحيح للنفقات البديلة الاجتماعية ، تعكس تعدد الأهداف القومية ، فان على الحكومة أن تقبل جميع المشاريع التى تكون القيمة الحالية الصافية (الاجتماعية) للمنافع فيها موجبة، بغض النظر عن قيمة نسبة المنافع ـ النفقات .

وختاما ، فان من الجائز أن تقويما كاملا لمشروع ماناجوا يقتضى تطبيق تحليل اجتماعى للمنافع ـ النفقات، يذهب الى أبعد من الجهد الذى بذله دكتور بلانكابيزا . وسوف نقوم فى الجزء التالى بتقويم مشروع ماناجوا من وجهة النظر الاجتماعية .

٢١/٩ الأهداف :

ان تقويم مشروع ماوفقا للمعايير الاجتماعية الخاصة بالمنافع ـ النفقات، يبدأ ببيان واضح للأهداف الاجتماعية المصاحبة له . وفيما يخص مشروع ماناجوا ، فقد وردت الأهداف المختلفة لحكومة نيكاراجوا فى الجزء ٢/٢١ ويمكن ذكرها من جديد على النحو التالى :

١ ـ الاستهلاك الجمعى المتزايد ـ ورفع مستوى المعيشة فى جاليفيا ككل .

٢ ـ اعادة توزيع الدخل على اقليم منداثا ـ والنهوض بالرخاء الاقليمى الى جانب الرخاء الاقتصادى القومى.

---

(٨٩) انظر الفصل ١٢

٣ – اعادة توزيع الدخل على صغار المزارعين – توزيع المنافع على أكبر عدد من المنتفعين .

٤ – خلق فرص جديدة للعمل .

٥ – توفير التسهيلات الأساسية المؤدية للرخاء الاجتماعي.

٦ – تخفيف الضغوط على ميزان المدفوعات .

والأهداف الثلاثة الأولى واضحة تماما ، ويجب تقويم الاسهام الصافي للمشروع بالنسبة لكل منها على حدة . أما الأهداف الثلاثة الأخرى فان الممكن تضمينها في الأهداف الأولى ويمكن كذلك تقويمها بمفردها . ومن ثم فقد تكون زيادة فرص العمالة أمرا مستحبا نظرا لما يمكن أن تسهم به قوة عاملة أكبر في الدخل القومي وبالتالي في الاستهلاك. أما اذا كانت الزيادة في العمالة أمرا مرغوبا فيه في حد ذاته، حينئذ يجب اعتبارها هدفا مستقلا[٩٠] . وينبغي عدم اعتبار تسهيلات الرخاء الاجتماعي هدفا مستقلا الا اذا كانت الحكومة ترغب في اعطاء وزن لمثل هذه التسهيلات أكثر مما يريد شعب جالينيا بصفته كمستهلك . وأخيرا، فان تحسين ميزان المدفوعات لا يمكن تبريره كهدف مستقل الا اذا كانت الحكومة تهدف الى أكثر من زيادة الاستهلاك التجميعي عن طريق سياسة مثل التجارة الخارجية[٩١]. وأغلب الظن أن البنود الثلاث الأخيرة لا تمثل أهدافا مستقلة مثلما الحال بالنسبة للملاحظات الخاصة بالقدرة المحدودة لأسعار السوق–معدل الأجر، سعر الخدمات الاجتماعية وسعر النقد الأجنبي – التي تعكس صورة صحيحة للمنافع والنفقات الاجتماعية بالنسبة لهدف الاستهلاك التجميعي . وهكذا سوف يقتصر البحث في التحليل التالي على الأهداف الأولى الثلاثة : الاستهلاك التجميعي ، اعادة توزيع الدخل على الاقليم ، واعادة توزيع الدخل على صغار المزارعين .

٢١ / ١٠ البيانات الأساسية المطلوبة :

ان قاعدة البيانات المطلوبة لاجراء تحليل اجتماعي للمنافع – النفقات ، أعرض بكثير من تلك المطلوبة بالنسبة لطرق التقويم البسيطة المستخدمة في التقرير الأصلي لمشروع ماناجوا . فمن ناحية يتطلب الأمر مزيدا من التفاصيل في وصف منافع ونفقات المشروع ، حتى يمكن تمييز البنود وفقا لما تسهم به في الأهداف المختلفة ، ووفقا للحاجة الى تعديل أسعار السوق ومن ناحية أخرى يتطلب الأمر بيانات اضافية على المستوى القومي بشأن الأوزان النسبية للأهداف البديلة ، وبشأن المعالم المستخدمة في تعديل أسعار السوق لكي تعكس النفقات البديلة . وهذه المعلومة الأخيرة تسري على تقويم جميع المشاريع وينبغي على السلطات الحكومة توفيرها .

وتضم الجداول من ٢١/١ الى ٢١/٨ أهم البيانات الأساسية على مستوى المشروع ، ورغم أن كثيرا من التفاصيل لم تستخدم في التقويمات السابقة . وقد تم تجميع هذه البيانات من جديد وعرضها في شكل أكثر جدوى

---

(٩٠) انظر المناقشة التفصيلية في الفصل ٨

(٩١) انظر الفصلين ٩ ، ١٠

فى الجداول ١٤/٢١ حتى ١٨/٢١ . ويعرض الجدول ١٤/٢١ نفقات تشييد المشروع ، مقسمة وفقا للسنة والمدخلات ، ولكنها تلخص جميع عناصر الأعمال المبينة فى الجدول ١/٢١ والجدول ٢/٢١ . ويعطى الجدول ١٥/٢١ تصنيفا مواز لنفقات التشغيل والصيانة الخاصة بالمشروع ومن المفروض أن تظل هذه النفقات ثابتة طوال العمر الانتاجى المقدر للمشروع ويضم الجدول ١٦/٢١ و ١٧/٢١ نفقات الانتاج الزراعى التى يتحملها المزارعون ووزارة الزراعة على التوالى كما تتضمن التفاصيل عن فئات المدخلات فى السنة . وترتفع نفقات المزارعين — خلاف رسوم الرى — مسجلة زيادة خطية متساوية تبدأ من نصف الى أن تصل الى أقصى مستوى لها فى السنة ١٠ ، أما نفقات الحكومة فتبين اتجاها مختلفا وأخيرا ، فان الجدول ١٨/٢١ يعطى صورة مشابهة للنموذج الزمنى لمنافع المشروع . ويزداد الانتاج الزراعى مع النفقات من السنة ٥ الى السنة ١٠ ، وتكون منافع الانتاج الزراعى قبل المشروع ثابتة فى جميع الأوقات ، كما تظل القيمة السنوية للاسكان والخدمات الاجتماعية ثابتة فى نسبتها الى الاستثمار الثابت الأصلى المواتى لها .

وبالاضافة الى الأرقام المذكورة فى الفقرة السابقة ، يضم كل جدول اضافة لجميع المدخلات والمخرجات وفقا لفئة المورد التى ينتمى كل منها اليه . ولاتتضمن بعض التغيرات فى المنافع والنفقات مع التغيرات الفعلية فى المورد ، حيث توضع بمفردها كتحويلات نقدية .

جدول ٢١ / ١٤
نفقات التشييد حسب السنة والمدخل
(مليون بيزيتا)

البيه	السنة ١		السنة ٢		السنة ٣		السنة ٤		المجموع	
المدخل :										
١ — الآلات	٢٦٫٥		٢٨٫٥		٦١٫٦		٥٠٫١		١٦٦٫٧	
(١ / ا) استيراد		٨٫٠		٨٫٦		١٨٫٥		١٥٫٠		٥٠٫١
(١ / ب) محلي		٥٫٣		٥٫٧		١٢٫٣		١٠٫١		٣٣٫٤
(١ / جـ) مازوت		٦٫٦		٧٫١		١٥٫٤		١٢٫٥		٤١٫٦
(١ / د) أجزاء		٦٫٦		٧٫١		١٥٫٤		١٢٫٥		٤١٫٦
٢ — محلي ماهر	٦٫٤		٧٫٥		١٨٫٨		١٥٫٢		٤٧٫٩	
٣ — محلي غير ماهر	٢٠٫٣		٢٤٫٩		٦٩٫٤		٦٤٫٤		١٧٩٫٠	
٤ — أسمنت	٤٫٥		٥٫٧		١٥٫٢		٧٫٦		٣٣٫٠	
٥ — حديد وصلب	١٫١		١٫٧		٤٫٧		٢٫٤		٩٫٩	
٦ — مواد أخرى	٥٫٢		٦٫٧		١٨٫٣		١٢٫٣		٤٢٫٥	
٧ — تعويضات أراضي	—		٥٫٠		—		—		٥٫٠	
المجموع	٦٤٫٠		٨٠٫٠		١٨٨٫٠		١٥٣٫٠		٤٨٤٫٠	
المورد :										
٨ — محلي غير ماهر	٢٠٫٣		٢٤٫٩		٦٩٫٤		٦٤٫٤		١٧٩٫٠	
٩ — محلي ماهر	١١٫٧		١٣٫٢		٣١٫١		٢٥٫٣		٨١٫٣	
١٠ — مواد غفلة	٩٫٧		١٢٫٤		٣٣٫٥		١٩٫٩		٢٥٫٥	
١١ — قلة أجنبي	٢٢٫٣		٢٥٫٥		٥٤٫٠		٤٢٫٤		١٤٣٫٢	
تحويلات تلقائية :			٠							
١٢ — تعويضات ملكية الأراضي	—		٥٫٠		—		—		٥٫٠	

جدول ٢١ / ١٥

نفقات التشغيل حسب السنة والمدخل

(مليون ين ياباني)

	السنة	
	٥	٥٤
المدخل :		
١ — آلات		٠٫٩٠
(١/أ) استهلاك	٠٫١٨	
(١/ب) عمل	٠٫١٢	
(١/جـ) وقود	٠٫١٥	
(١/د) أجراء	٠٫١٥	
٢ — عمل ماهر		٠٫٨٠
٣ — عمل غير ماهر		١٫٦٠
٤ — اختنت		١٫٣٠
٥ — مواد أخرى		٠٫٧٠
المجموع		٥٫٠٠
المورد :		
٦ — عمل غير ماهر		١٫٦٠
٧ — عمل ماهر		٠٫٩٢
٨ — مواد محلية		١٫٠٠
٩ — مواد أجنبي		٠٫٨٨

جدول ٢١ ١٦
نفقات المزارع فى الزراعة حسب السنة والمدخل
(مليون بيزتا)

	السنة									
	٥		٦		٧		٨		٩	١٠—٥٤
المدخل :										
١ — عمال الزراعة	١١٫٩٤		١٣٫٩٧		١٦٫٣٠		١٨٫٦٣		٢٠٫٩٥	٢٣٫٢٨
(أ/ب) من الأسرة	٨٫٢٧		١٠٫٨٨	١٢٫٢٢		١٣٫٩٧		١٥٫٧١		١٧٫٤٦
(أ/ب) مستأجر	٣٫٩١		٣٫٠٩	٤٫٠٨		٤٫٦٦		٥٫٣٢		٥٫٨٢
٢ — علف	٣٫٩١		٣٫٠٩		٤٫٠٨		٤٫٦٦		٥٫٣٤	٥٫٨٢
٣ — بذور	١٫٠٩		١٫٣٥		٢٫٠٤		٢٫٣٣		٢٫٦٢	٢٫٩١
٤ — أسمدة كيماوية	٥٫٢٤		٦٫٢٩		٧٫٣٤		٨٫٣٨		٩٫٤٤	١٠٫٤٨
٥ — مبيدات	١٫٤٦		١٫٧٥		٢٫٠٤		٢٫٣٣		٢٫٦٢	٢٫٩١
٦ — وقود وشحوم	١٫٤٥		١٫٧٤		٢٫٠٣		٢٫٣٢		٢٫٦٢	٢٫٩١
٧ — معدات وأجواد	٤٫٢٦		٥٫٢٣		٦٫١٠		٦٫٩٧		٧٫٨٥	٨٫٧٣
٨ — القرض الزراعى	٠٫٨٥		٠٫٧٠		٠٫٨١		٠٫٩٣		١٫٠٤	١٫١٦
٩ — مياه الرى	٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠	٢٠٫٠٠
المجموع	٤٩٫١٠		٥٤٫٩٢		٦٠٫٧٤		٦٦٫٥٦		٧٢٫٣٨	٧٨٫٢٠
المورد :										
١٠ — عمل غير ماجر	١١٫٦٤		١٣٫٩٧		١٦٫٣٠		١٨٫٦٣		٢٠٫٩٥	٢٣٫٢٨
١١ — عمل ماجر	٤٫٣٧		٥٫٢٤		٦٫١٢		٦٫٩٩		٧٫٨٦	٨٫٧٣
١٢ — تكلفة أجنبى	٨٫١٥		٩٫٧٨		١١٫٤١		١٣٫٠٤		١٤٫٦٨	١٦٫٣٠
تحويلات تكافلية :										
١٣ — مدفوعات الإيجار والتراكد	٤٫٩٤		٥٫٩٣		٦٫٩١		٧٫٩٠		٨٫٨٩	٩٫٨٩
١٤ — رسوم الرى	٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠		٢٠٫٠٠	٢٠٫٠٠

جدول ٢١/١٧

نفقات وزارة الزراعة حسب السنة والمدخل

(مليون ريزقا)

	السنة					
	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١-٥٥
المدخل :							
١ — معدات وأجراء	٣٠و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠
٢ — رأس المال الثابت ...	٧و٥	١و٥	١و٥	١و٥	١و٥	١و٥	—
٣ — المرشدون الزراعيون ...	٣و٠	٣و٠	٣و٠	٣و٠	٣و٠	٣و٠	٦و٠
المجموع ...	١٠و٥	١٠و٥	١٠و٥	١٠و٥	١٠و٥	١٠و٥	٦و٦
المورد :							
١ — عمل ماهر	٠٣و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠
٥ — مواد خطة	٧و٥	١و٥	١و٥	١و٥	١و٥	١و٥	—
٦ — ثلثه أجنبي	٣٠و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠	٦و٠

(١٣٢)

جدول ٢١/١٨

مخالع المشروع حسب السنة والمنتج

(مليون بيزيتا)

	السنة					
	٥	٦	٧	٨	٩	١٠-٥٤
الإنتاج الزراعي :						
قمح	١٫٧٣	٢٫٠٨	٢٫٤٢	٢٫٧٧	٣٫١١	٣٫٤٦
ذرة	٥٫١٥	٦٫١٨	٧٫٢١	٨٫٢٤	٩٫٩٧	١٠٫٣٠
سمسم	٣٫٢٠	٣٫٨٤	٤٫٤٨	٥٫١٢	٥٫٧٦	٦٫٤٠
ذرة سكرية	٢٫٨٦	٣٫٤٣	٤٫٠٠	٤٫٥٨	٥٫١٢	٥٫٧٢
نصلصة	٧٫٢٩	٨٫٧١	١٠٫١٦	١١٫٦٢	١٣٫٠٧	١٤٫٥٢
قرطم	٢٫١٠	٢٫٧٢	٣٫٣٤	٣٫٩٦	٥٫٥٨	٦٫٥٠
فول الصويا	١٣٫٥٧	١٦٫٢٨	١٩٫٠٠	٢١٫٧١	٢٤٫٤٣	٢٧٫١٤
طماطم	١٦٫٠٠	١٩٫٢٠	٢٢٫٤٠	٢٥٫٦٠	٢٨٫٨٠	٣٢٫٠٠
خضروات أخرى	٣٫٧٠	٤٫٤٤	٥٫٠٨	٥٫٩٢	٦٫٦٦	٧٫٤٠
فلح	٣٫٨٣	٤٫٦٠	٥٫٣٦	٦٫١٣	٦٫٨٩	٧٫٦٦
محصولات أخرى	٥٫٤٠	٦٫٤٨	٧٫٥٦	٨٫٦٤	٩٫٧٢	١٠٫٨٠
المجموع	٦٥٫٨٠	٧٨٫٩٦	٩٢٫١١	١٠٥٫٢٩	١١٨٫٤٤	١٣١٫٦٠
الإسكان والخدمات الاجتماعية	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠
الدخل الزراعي الضائع	٠٫٦٨	-٠٫٦٨	-٠٫٦٨	-٠٫٦٨	-٠٫٦٨	-٠٫٦٨
المورد :						
مكاسب محلية	٤٩٫٨٠	٥٩٫٧٦	٦٩٫٧٢	٧٩٫٦٨	٨٩٫٦٤	٩٩٫٦٠
كتلة أجنبي	١٩٫٠٠	١٩٫٢٠	٢٢٫٤٠	٢٥٫٦٠	٢٨٫٨٠	٣٢٫٠٠
استهلاك خاص	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠
خسائر محلية	٠٫٦٨٠	-٠٫٦٨٠	-٠٫٦٨٠	-٠٫٦٨٠	-٠٫٦٨٠	-٠٫٦٨٠

والذى يقدم حسابا عن الاستخدام الفعلى الذى سوف يوجه اليه رأس المال المحلى وقد تم تصوير الجدول ١٢/٢٠ بمساعدة الجدول ١٠/٢٠ . وقد رأينا فى الجدول ١٠/٢٠ . أن نفقة الآلات والمعدات والعربات تبلغ رقما اجماليا قدره ١٠,١٥٠ مليون جيلدا ويبلغ رأس المال الأجنبى ٩.٢ مليون جيلدا. ومن ثم فقد تم الاتفاق على أن يغطى العجز البالغ ٩٥٠,٠٠٠ جيلدا بالنقد الأجنبى فى السنة ٣ من جانب رأس المال المحلى . وهذا يوضح الجدول ٢٠ / ١٢ فهو يبين أن ٥.٢ مليون جيلدا من بين نفقات التشييد ستغطى من جانب رأس المال المحلى . وأخيرا فان رأس المال العامل كله (٤ ملايين جيلدا) ستكون بالكامل بواسطة رأس المال المحلى .

جدول ٢٠/١٢

أموال بالافيا الفعلية المستخدمة فى الاستثمار فى رأس المال الثابت

(ألف جيلدا)

المورد	السنة				المجموع
	٠	١	٢	٣	
١ — نقد أجنبى (مواد)	—	—	—	٩٥٠	٩٥٠
٢ — أفراد أجانب	١٥٠	١٧٥	١٨٠	٢٤٥	٧٥٠
٣ — عمل محلى ماهر	١٥٠	١٧٥	١٨٠	٢٤٥	٧٥٠
٤ — عمل غير ماهر	٤٠٠	٣٥٠	٢١٠	٤٠	١٠٠٠
٥ — مواد محلية	١٠٤٥	٣٩٥	٢٩٠	٥٠	١٧٥٠
المجموع ...	١٧٤٥	١٠٩٥	٨٣٠	١٥٣٠	٥٢٠٠

يلى ذلك أهم جدول . وهو الجدول ١٣/٢٠ ، والذى يعطى ملخصا شاملا لكل تدفقات الموارد للافيا . والتحويلات النقدية المترتبة على المشروع .

وقد حصلنا على البند (١) من الجدول ٢٠ / ١٣ من الجدول ٢٠ / ٩ وهو يبين تدفق المنافع الإجمالية التى يوفرها المشروع لبالافيا. ويعطى البند (٢) الموارد الفعلية لبالافيا والمستهلكة فى عملية تشييد المصنع . وهو يشابه الجدول ٢٠ / ١٢ فيما عدا ماهو متعلق بنقطة واحدة . ففى السنة صفر يكون على الشركة ان تدفع ٢٥٠٠٠٠ جيلدا الى الحكومة نظير استخدام الأرض التى سيقام عليها المشروع . وقد ذكر أن هذه القطعة من الأرض لاتستخدم حاليا . ونحن نفترض ، بسبب نقص البيانات الأوفر — أن الأرض كانت غير مستخدمة . وينبنى على ذلك ان النفقة البديلة لهذه الارض هى . صفر . ومن ثم فان دفع ٢٥٠٠٠٠ جيلدا انما يعكس ببساطة تحويلا نقديا من الشركة الخاصة الى الحكومة ولا يعكس أى استخدام لموارد بالافيا . ونتيجة لذلك فان البند (٢/ب) من الجدول ٢٠ / ١٣ يبين أن موارد بالافيا المستخدمة فى السنة صفر ليست ١,٠٤٥ مليون جيلدا (كما فى البند (٥) من الجدول ٢٠ / ١٢ . وإنما ٧٩٥٠٠٠ جيلدا فقط .

وسوف يكون من الضرورى فى التحليل القادم التمييز بين المدخلات المستوردة والمدخلات الواردة محليا وبين الأنواع المختلفة من العمل . كما سوف يكون من الضرورى التمييز بين مدخرات التصدير والمبيعات المحلية وهكذا فان فئات الموارد المستخدمة فى تجميع تغيرات الموارد تكون على النحو التالى :

عمال غير مهرة ، عمال مهرة ، مدخلات (مخرجات) محلية ، ومدخلات (ومخرجات) من النقد الأجنبى ويتم استيراد الآلات وأجزائها والحديد والصلب والوقود والأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية الى جانبها ، وسوف يفترض (لتسهيل عملية الحساب) أن يستمر استيرادها طوال حياة المشروع . أما جميع المدخلات المادية الأخرى فيتم انتاجها محليا . ومن ناحية المنافع ، يتم تصدير محصول الطماطم مما يدل نقدا أجنبيا ، بينما تباع جميع المحاصيل الأخرى فى السوق المحلى . أما العمال المهرة والمهندسون والفنيون والمديرون ... الخ .. فيشار اليهم فى الجداول بصفتهم هذه ، كما سوف يشار الى عمال تشغيل الماكينات النصف مهرة والمرشدون الزراعيون بصفتهم عمال مهرة ، وذلك لغرض التحليل . ويفترض أن تكون المدخلات الباقية من العمال — بما فى ذلك جميع عمال المزارع — عبارة عن عمال غير مهرة .

ويعطينا الجدول ٢١ / ١٩ موجزا شاملا لكافة التدفقات الناتجة عن مشروع ماناجوا والتى سنحتاج اليها فى التحليل التالى . وتقاس تدفقات المنافع بقيمة المبيعات من النتاج الزراعى ، وقيمة خدمات الإسكان والخدمات الاجتماعية وكل منها تتمشى مع منفعة فعلية بالنسبة لحاليها . أما تدفقات النفقات فتقاس بالنفقات الكلية الخاصة بالتشييد والتشغيل والزراعة .

وهى تتمشى مباشرة مع استخدام الموارد . وهكذا ، فان تعويض الأراضى ، ورسوم الرى والإيجارات والفوائد مدرجة على حدة تحت بند تحويلات نقدية أما الدخل الزراعى الضائع فمدرج بالجدول ٢١ / ١٨ كبند سلبى تحت المنافع ، غير أن من الممكن اعتباره بديلا للنفقات الفعلية لاستخدام الأرض ، ومن ثم فهو مبين فى الجدول ٢١ / ١٩ كبند موجب تحت النفقات . وقد تم تقسيم قيمة كل من التدفقات الرئيسية الخاصة بالمنافع والنفقات ، كلما أمكن ذلك ، وفقا للأنصبة التى تتعلق بكل من فئات الموارد الموضحة فى الجداول من ٢١ / ١٤ حتى جدول ٢١ / ١٨ . وتقوم جميع القيم المبينة فى الجدول ٢١ / ١٩ ، مثل الأرقام الواردة فى الجداول السابقة ، على أساس الأسعار السائدة فى السوق . ويمكن تحديد قيمة المدخلات المستوردة والمخرجات المصدرة بالرجوع بتطبيق سعر الصرف الرسمى (١٠ بيزتا للدولار) على العملة الأجنبية المستخدمة .

وبالاضافة الى البيانات الخاصة بالمشروع والموضحة فى إيجاز الجدول ٢١ / ١٩ ، فان الأمر يتطلب قيما أخرى لعدد من المعالم الرئيسية لمشروع ماناجوا حتى يمكن وضعه فى إطاره الزمنى الذى يجب تقويمه فيه . وسوف يتم تحديد هذه المعالم نظرا للاحتياج اليها فى قياس المنافع والنفقات وفى التوفيق بين الأهداف المتعددة خلال المراحل الأخيرة من المشروع .

جدول ١٩/٢١

كشفات المقسمة والنفقة والتحويل حسب السنة (بأسعار السوق)

(مليون بيزيتا)

	السن										
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١—٥٤
المنافع :											
١ — الإنتاج الزراعي	—	—	—	—	٦٥٫٨٠	٧٨٫٩٩	٩٢٫١٢	١٠٥٫٢٨	١١٨٫٤٤	١٣١٫٦٠	١٢١٫٦٠
(١ / ل) حفة عملة	—	—	—	—	٤٩٫٨٠	٥٩٫٧٦	٦٩٫٧٢	٧٩٫٦٨	٨٩٫٦٤	٩٩٫٦٠	٩٩٫٦٠
(١ / د) نقد أجنبي	—	—	—	—	١٦٫٠٠	١٩٫٢٠	٢٢٫٤٠	٢٥٫٦٠	٢٨٫٨٠	٣٢٫٠٠	٣٢٫٠٠
٢ — إسكان وخدمات اجتماعية	—	—	—	—	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠	٢٫٨٠
النفقات :											
٣ — نفقات التنمية	٦٤٫٠٠	٧٥٫٠٠	١٨٨٫٠٠	١٥٢٫٠٠	—	—	—	—	—	—	—
(٣ / ع) عمل غير ماهر	٢٠٫٣٠	٢٤٫٩٠	٦٩٫٤٠	٦٤٫٤٠	—	—	—	—	—	—	—
(٣ / ع) عمل ماهر	١١٫٧٠	١٣٫٢٠	٣٠٫١٠	٢٥٫٣٠	—	—	—	—	—	—	—
(٣ / ل) مواد محلية	٩٫٧٠	١٢٫٢٠	٣٣٫٥٠	١٩٫٩٠	—	—	—	—	—	—	—
(٣ / د) نقد أجنبي	٢٢٫٣٠	٢٤٫٥٠	٥٤٫٠٠	٤٢٫٤٠	—	—	—	—	—	—	—

٤ — نفقات التشغيل	—	—	—	—	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠
(٤ / ج) عمل غير ماهر	—	—	—	—	١,٦٠	١,٦٠	٠,٦٠	٠,٦٠	١,٦٠	١,٦٠	١,٦٠
(٤ / ع) عمل ماهر	—	—	—	—	٠,٩٢	٠,٩٢	٠,٩٢	٠,٩٢	٠,٩٢	٠,٩٢	٠,٩٢
(٤ / ل) مواد خلية	—	—	—	—	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠
(٤ / د) نفقة أجنبي	—	—	—	—	٠,٤٨	٠,٤٨	٠,٤٨	٠,٤٨	٠,٤٨	٠,٤٨	٠,٤٨
٥ — نفقات المزارعين الزراعية	—	—	—	—	٢٤,١٦	٢٨,٩٩	٣٦,٧٣	٣٨,٦٦	٤٣,٤٩	٤٨,٣١	٤٨,٣١
(٥ / ج) عمل الأسرة (غير ماهر)	—	—	—	—	٨,٧٣	١٠,٤٨	٢,٢٢	١٣,٩٧	١٥,٧١	١٧,٤٦	١٧,٤٦
(٥ / ج) عمل أجير (غير ماهر)	—	—	—	—	٢,٩١	٣,٤٩	٤,٠٨	٤,٦٦	٥,٢٤	٥,٨٢	٥,٨٢
(٥ / ل) مواد خلية	—	—	—	—	٤,٣٧	٥,٢٤	٦,١٢	٦,٩٩	٧,٨٦	٨,٧٣	٨,٧٣
(٥ / د) نفقة أجنبي	—	—	—	—	٨,١٥	٩,٧٨	١,٤١	١٣,٠٤	١٤,٦٨	١٦,٣٠	١٦,٣٠
٦ — النفقات الزراعية الرأسمالية	—	—	—	—	٤٠,٥٠	١٠,٥٠	٠,٥٠	١٠,٥٠	١٠,٥٠	١٠,٥٠	٦,٦٠
(٦ / ج) المرشدون الزراعيون	—	—	—	—	٣,٠٠	٣,٠٠	٣,٠٠	٣,٠٠	٣,٠٠	٣,٠٠	٠,٦٠
(٦ / ل) رأس المال العامل	—	—	—	—	٧,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	—
(٦ / د) نفقة أجنبي	—	—	—	—	٣٠,٠٠	٦,٠٠	٦,٠٠	٦,٠٠	٦,٠٠	٦,٠٠	٦,٠٠
٧ — الدخل الزراعي الضائع	—	—	—	—	٦٨,٠	٦٨,٠	٠,٦٨	٠,٦٨	٠,٦٨	٠,٦٨	٠,٦٨
تحويلات :											
٨ — تعويضات امتلاك الأراضي	—	٥,٠٠	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٩ — رسوم الري	—	—	—	—	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠
١٠ — مخلوطات الإيجار والفائدة	—	—	—	—	٤,٩٤	٥,٩٣	٦,٩١	٧,٩٠	٨,٨٩	٩,٨٩	٩,٨٩

٢١ / ١١ هدف الاستهلاك التجميعي :

أن أوضح طريقة لتقويم منافع الاستهلاك التجميعي الصافية لمشروع ماناجوا هو من خلال المراحل المتتابعة للتقدير التقريبي . المرحلة الأولى وأكثرها وضوحا هي تقدير المنافع والنفقات في ظل الفرض أن أسعار السوق تعكس على وجه مناسب النفقات البديلة الاجتماعية . ومن ثم المنافع والنفقات النهائية للاستهلاك المتطوبة عليها . وعلى هذا الأساس فان منافع الاستهلاك للمشروع تتضمن البنود (١) ، (٢) ، من الجدول ١٩/٢١ كما تشمل نفقات الاستهلاك البنود (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) .

ويمثل البندان (١) ، (٢) مكاسب حقيقية للاقتصاد جاليفيا ككل ، وهي لم تكن لتتحقق في حالة عدم وجود المشروع.وعلى نفس المنوال فان البنود (٣) حتى (٦) تمثل مدخرات في موارد كان يمكن استخدامها في مكان آخر ، لو لم تستخدم في المشروع ،ولذلك فهي تعيس التضحية بالامكانيات الاستهلاكية التي تحملها جاليفيا بسبب المشروع . ويقيس البند (٧) بطريقة مباشرة تضحية الاستهلاك التي ينطوي عليها انتاج وسائل جديدة في ظلال الأوضاع التي كانت تزرع فيما مضى . أما البنود الثلاثة الأخيرة (٨) – (١٠) فهي لاتدخل في حسابات الاستهلاك التجميعي ، إذا أنها تمثل مكاسب مجموعة من الناس قابلتها بنفس القدر خسائر لآخرين ، ومن ثم فلايوجد لها أثر صافي على الرخاء العام.

وهكذا يمكن تحديد القيمة السوقية لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية في أي سنة من سنوات المشروع على النحو التالي :

م ح = (١) + (٢) – (٣) – (٤) – (٥) – (٦) – (٧) ..... (١/٢١)

وتمثل م ح التقدير التقريبي الأول لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية للمشروع أما التقدير التقريبي الثاني فيتضمن تصحيحا لأسعار السوق لبعض الموارد المعينة حينما كانت هذه الأسعار لاتعكس الإسهام الفعلي للمورد في هدف الاستهلاك التجميعي ، أي « نفقتها البديلة الاجتماعية » ، وكما ذكرنا سابقا ، فان هذه التشويهات قد تحدث لأسباب متنوعة وبطرق متنوعة . وعند تقويم مشروع ماناجوا x فقد جنبنا موردين رئيسيين لتصحيح أسعارهما وهما النقد الأجنبي والعمل غير الماهر .وبالإضافة إلى ذلك فقد لوحظ أن المرشدين الزراعيين يسهمون في النتائج القوى بأكثر مما يقاس من خلال أجورهم وقد افترضنا أن كل المدخلات الباقية للمشروع قد تحددت أسعارها بطريقة سليمة من خلال جهاز السوق التنافسي ،أي أنه لايوجد نظام للتعيين (بأسعار منخفضة بطريق غير طبيعي) أو بطالة (بأسعار مرتفعة بطريقة غير طبيعية) لأي من العوامل والسلع والخدمات الأخرى .

وفيما يتعلق بوضع النقد الأجنبي فيلاحظ أن الضغط المتزايد على ميزان مدفوعات جاليفيا قد أدى إلى قيود كمية صارمة على الواردات وإلى دعم الصادرات وذلك للحفاظ على القيمة الدولارية للبيزتا ، ونتيجة لذلك فقد أصبح من الواضح لكل المعنيين أن الدولار من النقد الأجنبي يساوى أكثر بكثير من عشرة بيزتا ،وهو قيمتها طبقا لسعر الصرف الرسمي .وفي التحليل التالي سنرمز إلى النفقة البديلة للنقد الأجنبي بالنسبة لسعره الرسمي في السوق بالرمز (١ + $\overline{x}$) ،حيث $\overline{x}$ تمثل علاوة النقد الأجنبي والتي هي حاليا موجبة في جاليفيا ،ولكن قد تتناقص على مر الزمن [٩٢]

---

(٩٢) انظر الفصل ١٦

أما الوضع فيما يتعلق بالعمل غير الماهر فى جاليفيا فهو على عكسه بالنسبة للنقد الأجنبى فهنا نجد أن النقد الأجنبى هو فى الواقع مقيّم بسعر أقل بكثير من نفقته البديلة الا أن العمل غير الماهر فائض،ويزيد أجر السوق على النفقة البديلة لتشغيل عمال إضافيين.وسوف نرمز إلى النفقة البديلة للعمل غير الماهر بالنسبة للأجر السائد فى السوق بالرمز (١ + ≠) ، حيث تمثل علاوة العمل غير الماهر ، والتى يرجح أن تكون سالبة فى اقليم مندافا ، وعلى الأخص فيما يتعلق بمشروع ماناجوا [٩٣].

وعلى الرغم من أنه يفترض بوجه عام أن العمال المهرة يعملون بعمالة كاملة فى جاليفيا بأجور تعكس نفقتهم البديلة الاجتماعية إلا أن أجر المرشدين الزراعيين الذين يحصلون عليه من وزارة الزراعة ليعتبر بوجه خاص أقل مما يستحقونه . وتقاس القيمة الاجتماعية للمرشد الزراعى باسهام خدماته فى منافع الاستهلاك التجميعى لجاليفيا ، وذلك من خلال الطرق المحسنة للانتاج الزراعى.ولما كان المزارعون فى اجزاء كثيرة من الدولة يحتاجون بشدة إلى التوجيه لذلك فان المرشد الزراعى المجدى فى وضع يمكنه من الإسهام أكثر بكثير من الأجر الذى يتقاضاه . وبطريقة مشابهة لكل من X̄ ، ≠ فان ـ تعرف بأنها العلاوة الاجتماعية على أجر السوق للمرشد الزراعى : ومن المتوقع أن تظل ـ من موجبة فى جاليفيا لفترة طويلة .

ومن الممكن الآن أن نعبر عن منافع الاستهلاك التجميعى الصافية لمشروع ماناجوا . وذلك بعد إضافة علاوات النفقة البديلة ، وذلك كالآتى :

س ح = (١) + X̄ (٥/١) + (٢) — (٣) — ≠ (٣/ع) — X̄
(٣/٥) — (٤) — ≠ (٤/ع) — X̄ (٤/٥) — (٥) — ≠
(٥/عف) — ≠ (٥/عه) — X̄ (٥/٥) — (٦) — ≠ —
(٦ع) — X̄ (٦/٥) — (٧) .. .. (٢١/٢)

وباعادة ترتيب الأطراف يمكن اختصار كتابة المعادلة (٢١/٢) بالطريقة التالية :

س ح = م ح + X̄ ن د + ≠ ع + ≠ ـ .. .. (٢١/٢أ)
حيث ن د = (١/د) — (٣/د) — (٤/د) — (٥/د) — (٦/د) .. .. .. (٢١/٢)
ع = — (٣/ع) — (٤/ع) — (٥/عف) — (٥/عه) .. .. .. (٢١/٢ب)
ـ = (٦/ع) .. .. (٢١/٢جـ)

ونحصل على التقدير التقريبى الثانى ، س ح ، عن طريق إضافة ثلاثة أطراف إلى التقدير التقريبى الأول ، م ح . الطرف الأول يصحح م ح بالنسبة للنفقة البديلة للنقد الأجنبى وذلك بضرب عنصر النقد الأجنبى الصافى للمنافع والنفقات ، د ، فى العلاوة (الموجبة) للنقد الأجنبى X̄ . ويصحح الطرف الثانى م ح بالنسبة للنفقة البديلة للعمل غير الماهر ، وذلك بضرب عنصر العمل غير الماهر الصافى ، ع ، فى العلاوة (السالبة) للعمل ، ع ، أما الطرف الثالث فيؤدى نفس الشئ بالنسبة للمرشدين الزراعيين وعلاوتهم (الموجبة) ـ .

---

(٩٣) أنظر الفصلين ٦ ، ١٥ .

أما التقدير التقريبي الثالث والأخير لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية فيأخذ في الحسبان التصحيحات اللازمة. عندما تزيد القيمة الاجتماعية للأموال المخصصة للاستثمار على القيمة الاجتماعية لنفس الأموال الموجهة للاستهلاك وقد برزت هذه الإمكانية بسبب القيود على السلطات المالية والنقدية لحكومة جاليفيا. والتي منعتها من تحقيق معدل الاستثمار الذي نعتقد — بصفتنا ممثلة لشعب جاليفيا أنه المعدل الأمثل للدولة ككل. ولم تكن الحكومة في وضع يمكنها من زيادة المدخرات — والاستثمار إلى النقطة التي يكون عندها المعدل الحدي لعائد الاستثمار ، ر ، معادلا لسعر الخصم الاجتماعي ، ف . الذي يعكس التفضيلات المعتبرة مع الزمن للدولة .

ونعرف النفقة البديلة للاستثمار ، ظ ث ، بأنها نسبة القيمة الاجتماعية للاستثمار إلى القيمة الاجتماعية للاستهلاك حيث نفهم من « القيمة الاجتماعية » أنها تعني قيمة التيار الزمني لمنافع الاستهلاك التجميعي مخصومة إلى قيمتها الحالية وذلك بسعر الخصم الاجتماعي [٩٤] ويمكن تحديد قيمة ظ ث طبقا للمعادلة التالية [٩٥]

$$\text{ظ ث} = \frac{(\text{١} - \text{ص})\,\text{ر}}{\text{ف} - \text{ص ر}} \qquad (\text{٢/٢١})$$

حيث تحدد ف ، ر كما سبق ، ص هي المعدل الحدي — على مستوى الدولة كلها — لاعادة استثمار الأرباح ، معبرا عنه كنسبة من الأرباح (الكلية) وقد افترض أن المعالم الثلاثة ستبقى ثابتة على مر الزمن .

وما أن نثبت من أن ظ ث لاتساوى الواحد الصحيح ، فانه يصبح من الضرورى تقويم الأثر الصافى للمشروع على مزيج الاستهلاك والاستثمار فى الاقتصاد القومى . ولقد ناقشنا ذلك بتوسع فى الفصل ٦ .وحتى ما تقوم الأثر الصافى للمشروع على معدل الاستثمار ، فلا بد من تمييز كل تدفقات المنفعة والنفقة التى تشكل ص ح ، وكذلك ما يصاحبها من تحويلات نقدية ، وذلك طبقا للمجموعة التى تكسب أو تخسر ، وكذلك تقدير الميول الحدية للادخار والاستثمار لكل مجموعة .

ومن أجل هذا الغرض فقد ميزنا أربع مجموعات عريضة الرابحين من والخاسرين فيما يتعلق بمشروع ماناجوا : الفلاحون ف ، العمل ، غير الماهر ع ، الحكومة له ، دافعوا الضرائب ض ، وتشمل له كل فروع حكومة جاليفيا — المؤسسة ، وزارة الزراعة . . الخ حيث نفترض أن كلهم يعملون فى أطار ميزانية مشتركة ، وكل واحد من تدفقات المنفعة والنفقة التى تدخل فى ص ح كما هى معروفة فى المعادلة (٢/٢١) من الممكن مطابقته مع واحدة من هذه المجموعات الأربع . وتتحقق القيمة السوقية للأنتاج الزراعى (١) للمجموعة ف ، سواء بيعت المحاصيل فى السوق أو أحتفظ بها للإستهلاك المنزلى . وتتحقق القيمة الإضافية للنقد الأجنبى المكتسب من صادرات الطماطم (١/ف) للمجموعة له . إذ أنه يفترض أن حكومة جاليفيا تدفع للفلاحين القيمة الثابتة لمكتسباتهم من النقد الأجنبى بالسعر الرسمى ، ومن ثم فهى تستحوذ لاستخدامها الخاص على القيمة الزائدة للنقد الأجنبى . أما مكاسب الإسكان والخدمات الإجتماعية فتحصل عليها ف .

ويتوقف تحديد المجموعة التى تدفع نفقات التشييد (٣) على الطريقة التى يتم بها تمويل هذه النفقات ، وبصفة خاصة من القطع فى النهاية للموارد المعينة . وإذا ما دفعت نفقات التشييد من إيرادات الحكومة دون أن يقابلها أية متحصلات متناظرة ، تكون له هى الخاسرة . ومع ذلك فاذا مولت نفقات التشييد عن طريق ضرائب إضافية أو قروض ، حينئذ

---

(٩٤) أنظر الفصلين ٦ ، ١٤

(٩٥) أنظر المعادلة (١٦/١٤) الفصل ١٤

يصبح أصحاب الأموال الخاضعة للضريبة أو الأموال المفترضة هم الخاسرين. ويتم تحويل جزء من مشروع ماناجوا عن طريق قرض من البنك الدولي والباقي عن طريق حكومة جاليفيا. وقد افترض أن البنك كان سيكون منحازا أمام حكومة جاليفيا بنفس الشروط حتى في حالة عدم وجود المشروع ، ومن ثم فإن لك تدفع عنصر النقد الأجنبي (٣.د) والذي كان من الممكن أن تستخدمه في مشروع بديل ، وبالأضافة إلى القيمة السوقية لعنصر النقد الأجنبي ، فانك تخسر أيضا النفقة البديلة الإضافية ، والتي تمثلها $\bar{x}$ (٣.د) ومن المفترض أن الأموال الطبية التي ستقدم عن طريق ميزانية جاليفيا سوف يتم الحصول عليها عن طريق ضريبة عامة (أو أن الضرائب كانت قد تخفض في حالة عدم وجود المشروع) . والنتيجة هي أن الموارد التي ستستقطع من دافعي الضرائب وعناصر نفقة التشييد (٣/خ) ، (٣/ل) ، (٣/ع) كذلك سيحملها ص .

أما نفقات تشغيل إنشاءات المشروع (٤) ونفقات معدات المزرعة (٦/د) ورأس المال العامل (٦/ل) والتي ستقدمها وزارة الزراعة ، فكل ذلك ستتحملها لك ، وكذلك سوف تتحمل الحكومة النفقات البديلة الإضافية الناشئة عن عنصري النقد الأجنبي $\bar{x}$ (٤/د) $\bar{x}$ ، (٦/د) . وفيما يتعلق بنفقات الخدمات التعليمية الزراعية ، والتي تقاس قيمتها الكلية عن طريق (١ + ه) (٦/خ) فان الخسارة سيتحملها أولئك الفلاحين (ف) والذين سبب منهم المرشدين الزراعيين بواسطة الوزارة لتعيينهم في مشروع ماناجوا . أما نفقات الإنتاج الزراعي والتي يدفعها الزراع (٥) وقيمة الدخل الزراعي الصافي الضائع (٧) فهي خسائر يتحملها ف ، ومع ذلك فان لك تتحمل النفقة البديلة الإضافية للنقد الأجنبي $\bar{x}$ (٥/د) ، وحيث أن حكومة جاليفيا هي في الواقع تدعم إستخدام المدخلات المستوردة في الزراعة وذلك عن طريق توفيرها للزراع بسعر الصرف الرسمي ويبقى فقط أن نتعرض للنفقات (السالبة) الداخلة في س ح والتي تمثلها علاوة العمل غير الماهر ع كما هي معروفة بالمعادلة (٢١.٢) . وهذه العلاوات تطابق الحد ، الذي يكون عنده إجمالي أجور المشروع للعمل غير الماهر ، بما فيهم عمال الزراعة . أكبر من المقدار اللازم لجلب العمل غير الماهر إلى المشروع ، أي دعوتهم في حالة بديلة مضافا إليها نفقات الأنتقال وهذا الحد يطابق بالضبط الدخل الإضافي الصافي الذي يحصل عليه العمل غير الماهر على حساب المشروع ، بحيث أن النفقات (السالبة) $\Leftarrow$ [(٤/ع) + (٥/ع ه) (٦/ع)] لتحقق المجموعة ع ، وتذهب باقي النفقات (السالبة) $\Leftarrow$ (ص ع ب) إلى عمال المزرعة القابعين للمجموعة ف.

وعلى الرغم من بنود التحويل النقدي (٨) ، (٩) ، (١٠) لا ترتبط بقوائم المنافع والنفقات المجتمعية إلا أنها لابد أن ترتبط بتوزيع هذه المنافع والنفقات ومن ثم فيجب أن تؤخذ هي أيضا في الاعتبار عند تقدير تخصيص المنافع الصافية فيما بين المجموعات الأربع ف ، ك ، ض . ويمثل البند (٨) مكسبا للملاك الاراضي في المجموعة ض وخسارة مماثلة للمجموعة ك . ويمثل البندان (٩) ، (١٠) نفقات بالنسبة للمجموعة ف . ومنافع مناظرة بالنسبة للمجموعتان . وحيث أن هذه البنود تدخل كمنافع وأيضا كنفقات ، فان المجموع الكلي للمنافع الصافية للمجموعات الاربعة يظل مساويا لمجموع المنافع الصافية س ح .

والآن فان توزيع التقدير التقريبي التالي لمنافع الاستهلاك الصافية س ح حسب المجموعة ، يمكن أن يلخص كما يلي :

$$س ح = س ح_{ف} + س ح_{ع} + س ح_{ك} + س ح_{ض} \quad .. .. \quad (٢١ / ٤)$$

$$س ح_{ف} = (١) + (٢) - (٥) - (٦/خ) - (٧) + (٨) - (٩) - (١٠)$$

$$- \Leftarrow (٥/ع ف) - \Leftarrow - (٦/ع) \quad .. .. \quad (٢١/٤أ)$$

$$\text{م ح}_{ع} = -\ \text{ض}\ [\ (٢/ع) + (٤/ع) + (٥/ع^{٢})\ ] \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٤ب)$$

$$\text{م ح}_{ك} = -\ (٢/د) - (٤) - (٦/ل) - (٦/د) - (٨) + (٩) + (١٠)$$

$$+\ \overline{\times}\ (\text{ن د}) \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٤جـ)$$

$$\text{م ح}_{ض} = -\ (٢/ع) - (٢/غ) - (٢/ل) \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٤د)$$

حيث تمثل م ح ف ، م ح ع ، م ح ك ، م ح ض قيمة منافع الاستهلاك الصافية المضافة إلى كل من ف ، ع ، ك ، ض على الترتيب . وحتى ماتصل إلى القيمة الاجتماعية النهائية لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية ح ، يجب علينا تصحيح م ح ف ، م ح ع ، م ح ك ، م ح ض طبقا للنسب التي تقسم بها بين الاستهلاك والاستثمار ولذلك فاذا كان المزارع المتوسط يوفر نسبة توزيعها ح ف من مكاسب الخدمة ، تكون القيمة الاجتماعية لمنافع الاستهلاك الصافية المضافة إلى المزارعين هي :

$$\text{ح}_{ف} = [\ \text{غ}_{ف}\ \text{ظ}^{ث} + (١ - \text{غ}_{ف})\ ]\ \text{م ح}_{ف} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/١٥)$$

وبنفس الطريقة فان ، القيمة الاجتماعية لمنافع الاستهلاك الصافية المضافة إلى العمل غير الماهر وإلى المتكررة والى فائض الضرائب يمكن أن نعبر عنها كما يلي(٩٦)

$$\text{ح}_{ع} = [\ \text{غ}_{ع}\ \text{ظ}^{ث} + (١ - \text{غ}_{ع})\ ]\ \text{م ح} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٥ب)$$

$$\text{ح}_{ك} = [\ \text{غ}_{ك}\ \text{ظ}^{ث} + (١ + \text{غ}_{ك})\ ]\ \text{م ح}_{ك} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٥جـ)$$

$$\text{ح}_{ض} = [\ \text{غ}_{ض}\ \text{ظ}^{ث} + (١ + \text{غ}_{ض})\ ]\ \text{م ح}_{ض} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٥د)$$

والآن يمكننا أن نكتب المقدير الخطي الثالث والأخير لقيمة منافع الاستهلاك التجميعي الصافية ، ح ، بجمالها كمكمل في أي سنة كمجموع القيمة الاجتماعية لمنافع الصافية المضافة لكل مجموعة :

$$\text{ح} = \text{ح}_{ف} + \text{ح}_{ع} + \text{ح}_{ك} + \text{ح}_{ض} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٥)$$

وباستخدام المعادلات (٢١ / ٥ أ) إلى (٢١/٥د) فيمكننا اعادة صياغة المعادلة (٢١/٥) على النحو التالي :

$$\text{ح} = \text{م ح} + (\text{ظ}^{ث} - ١)\ [\ \text{غ}_{ف}\ \text{م ح}_{ف} + \text{ح}_{ع}\ \text{م ح}_{ع} + \text{غ}_{ك}\ \text{م ح}_{ك} + \text{غ}_{ض}\ \text{م ح}_{ض}\ ] \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ \ldots \quad (٢١/٥٠)$$

وهكذا فان المقدير الخطي النهائي ، ح ، يعادل المقدير الخطي الثاني م ح مضحما بالطرف الذي يضرب مجموع المتغيرات الخمسة من منافع استهلاك المشروع الصافية في الزيادة في القيمة الاجتماعية للاستثمار على القيمة الاجتماعية للاستهلاك (ظ ث / ١)

---

(٩٦) أنظر المعادلة (أ ١٢/١) في ملحق الفصل ٩

٢١ / ١٢ هدف إعادة التوزيع الإقليمى :

أن الهدف القومى الكلى الذى نأخذه فى اعتبارنا عند تقويم مشروع ماناجوا هو هدف إعادة توزيع المنافع إلى الاقليم منذالفا المتخلف . ومن الضرورى الآن أن نستعرض منافع ونفقات المشروع لتقرير أثرها الصافى على رخاء منذالفا . وتعتبر بعض تدفقات المنفعة والنفقة الموضح فى الجدول ٢١ / ١٩ ذات ارتباط منذالفا . والبعض الآخر غير مرتبط . وقد تؤثر البنود الاولى على هدف إعادة التوزيع بطريقة تختلف عن تأثيرها على هدف الاستهلاك التجميعى .

ولاشك فى أن القيمة السوقية للانتاج الزراعى (١) تمثل منفعة مباشرة لمنذالفا ، حيث أن المكاسب تتدفق إلى مزارعى الاقليم ، ومع ذلك فان القيمة الاضافية لعنصر النقد الاجنبى (١ — د) لاتؤدى إلى منفعة للاقليم . حيث أن الحكومة المركزية تستحوذ عليها ومن الواضح أن قيمة المساكن والخدمات الاجتماعية (٢) تدخل أيضا ضمن المنافع المباشرة لمنذالفا .

ومن بين تدفقات النفقة فان نفقات الإنتاج الزراعى للمزارعين (٥) والانتاج الزراعى الضائع الضائع (٧) هو فقط يمثل خسائر بالنسبة لمنذالفا . ولكن طالما أن نفقات المزارعين تؤدى إلى مكاسب صافية لسكان آخرين فى منذالفا . فيكون الأمر متطوبا على منفعة معادلة . ولا شك أن المدفوعات إلى الحكومة والمدفوعات فى المدخلات المستوردة تذهب إلى خارج منذالفا وتمثل خسائر صافية للاقليم . أما المدفوعات فى المدخلات المحلية المنتجة فى منذالفا ، مثل السماد والبذور ، وكذلك الأجور المدفوعة (نقدا أو عينا) إلى سكان منذالفا ، فقد يبدو وكأنها لاتمثل نفقة صافية للاقليم . ومع ذلك فان ذلك يتطلب انتباها أكثر حذرا . فعندما يشترى المزارع سمادا أو بذورا فى منذالفا ، فان العرض الكلى لهذه المواد المتاحة فى الاقليم ينخفض ، أو أن التدفق إلى داخل الاقليم يجب أن يزيد أو أن الانتاج داخل الاقليم يجب أن يزداد . وأيا كانت الحالة ، فهناك فى الحقيقة نفقة صافية بالنسبة لمنذالفا ، الا إذا تم استخدام موارد كانت عاطلة فى منذالفا ، ومن ثم فان الاحتمال هو أن مدفوعات المزارع فى المواد المحلية تمثل نفقة للاقليم . مثل ما هو الحال بالنسبة للمدفوعات إلى الحكومة والمدفوعات فى المدخلات المستوردة .

ومن ناحية أخرى فان الوضع فيما يتعلق بمدفوعات الأجور ليختلف . فعندما يشرع العمال فى منذالفا فى العمل ، فان يكون هناك نقصا مماثلا فى قوة العمل الاقليمية حيث أنه يمكننا بكل اطمئنان أن نفترض أنه ستكون هناك هجرة داخلية حدية متاظرة للعمل إلى داخل الاقليم ، ومن ثم فمن الارجح ، على عكس الحالة بالنسبة للمدفوعات فى المدخلات المادية ، أن مدفوعات الأجور سوف تبقى داخل الاقليم ويترتب عليها منافع لسكان منذالفا . وطبقا لذلك فان عنصر الأجر فى نفقات إنتاج المزارع ، (٥ / ع ـ) زائد (٥ ع ـ) يجب أن تضاف كمنفعة معادلة للنفقة الاقليمية (٥) وبنفس الطريقة فان مدفوعات الأجور التى تدفعها المؤسسة للتشييد وتشغيل المشروع ومدفوعات وزارة الزراعة من أجل المرشدين الزراعيين لتؤدى أيضا إلى منافع صافية لمنذالفا وهذه المدفوعات تؤدى إلى كل من العمال المهرة وغير المهرة وتمثلها البنود (٣ / ع) ، (٣ / غ) ، (٤ / ع)، (٤ / غ)، (٦ / غ) ،

ومثل ما أخذنا بنود التحويل النقدى (٨) — (٩) — (١٠) فى الحسبان عند تقويم تخصيص المنافع الصافية فيما بين المجموعات فيجب أيضا أن نأخذها فى الاعتبار عند تقدير توزيع المنافع الصافية الى اقليم منذالفا . ويدخل

(٨) كمنفعة لمنطقتنا فى حين أن البندين (٩)، (١٠) يمثلان ولاشك نفقات للإقليم والآن قد يمكننا أن نعبر بالطريقة التالية عن إجمالى قيمة منافع الاستهلاك التجميعى الصافية المعاد توزيعها إلى اقليم منطقتنا فى أى سنة .

$$ت ق_م = (١) + (٢) + (٣/ع) + (٣/خ) + (٤/ع) + (٤/خ)$$

$$- (٥) + (٥/ع_ف) + (٥/ع_س) + (٦/خ) - (٧) + (٨)$$

$$- (٩) - (١٠) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٢١/٩)$$

وعلى خلاف المقدير التقريبى الأول لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية م ح فان ت ق م لاتحتاج لأن تصحح بالنسبة للنفقات البديلة الاجتماعية للنقد الأجنبى . والعمل غير الماهر والاستثمار فى مواجهة الاستهلاك . وما هو نفقة بديلة فيما يتعلق بالاستهلاك التجميعى للدولة كلها ليس بالضرورة نفقة بديلة بالنسبة لاقليم معين . ولذلك فانه على الرغم من أن جالبيا ككل تفقد منافع تعادل النفقة البديلة للنقد الأجنبى عندما تستخدم مدخلات مستوردة فى مشروع ماتاجوا ، الا أن خسارة مزارع منطقتنا من المنافع عندما يدفع مقابل اسمدة مستوردة هى ببساطة نفقة السوق التى يضحى بها . وأن الخسارة الناجمة عن النفقة الاجتماعية الاضافية للنقد الأجنبى المستخدم لتتوزع على الدولة كلها ، ويمكن اعتبار أن أثرها على منطقتنا غير ذى شأن . ولأسباب مماثلة ، فان منافع منطقتنا من تشغيل العمل غير الماهر لاتقتصر على الزيادة فى أجر السوق على المبلغ اللازم حاليا لجلب العمل فالأخير يمثل نفقة للدولة ككل . ولكن ليس لاقليم منطقتنا . وأخيرا فاذا ما قدرت قيمة الاستثمار بأعلى من الاستهلاك الجارى وذلك عند حساب منافع الاستهلاك التجميعى ، فان ذلك إنما يرجع إلى كون تفاوت الاستهلاك المتزايد الناتج عن الاستثمار مكسبا للدولة ككل . ومن الناحية العملية قد يمكن تجاهل ذلك الجزء من المكسب الذى يصل إلى منطقتنا .

ومع ذلك فيبقى أمامنا تصحيح رقم القيمة ت ق م وهو مايجب عمله لتقدير إجمالى منافع الاستهلاك الصافية الموزعة لمنطقتنا من خلال المشروع . وسواء استهلكت أو استثمرت المنافع المباشرة القيمة عن طريق فائض ت ق م، فان جزءا منها سيعاد انفاقه داخل إقليم منطقتنا . وطالما أنها ستؤدى إلى تحويل صافى الأجور أو مكاسب الربح من مكان آخر فى جالبيا إلى منطقتنا أو أنها ستضغط موارد فى منطقتنا كانت عاطلة ، فانه سيترتب عليها دورة جديدة من المنافع للاقليم . ولقد ناقشنا ذلك بتوسع فى الفصل (٧) . فهناك أوضحنا أنه كانت ى تمثل تلك النسبة من المنافع الجديدة لأهالى منطقتنا إلا إذا ما أعيد انفاقها . فانها تؤدى إلى منافع إضافية للاقليم ، فى هذه الحالة نحصل على إجمالى قيمة منافع الاستهلاك الاقليمى الصافية فى أى سنة على النحو التالى[٩٧] .

$$ق م = \frac{ت ق م}{١ - ى} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٢١/٧)$$

٢١/١٣ هدف إعادة التوزيع لمجموعه :

أن الهدف القومى الثالث الذى سيؤخذ فى الاعتبار عند تقويم مشروع ماتاجوا هو هدف إعادة توزيع المنافع إلى صغار الفلاحين .

---

(٩٧) انظر المعادلة (٢/٧)

وقد حصلنا على البند (٣) من الجدول (٢٠ / ١٣) من الجدول ٢٠ / ٦ وهو يتطلب تعليقا سريعا فكل رأس المال العامل سيخطى بواسطة رأس المال المحلى ومن ثم يجب اعتباره كنفقه بالنسبة لبالافيا ويتضمن البند (٤) من الجدول ٢٠ / ١٣ كل بنود الجدول ٢٠ / ١١ فيما عدا البند (٥) والخاص بالرسوم الجمركية على المواد المستوردة والبند (٦) الخاص بالاستهلاك . وهذا هو كما يجب ان يكون فدفع الرسوم الجمركية على السلع المستوردة هو مجرد تحويل نقدى من الشركة الخاصة الى الحكومة ولايعكس أى استخدام لموارد بالافيا ، ومن ثم فلا يجب حسابه كنفقة للمشروع . يختلف الوضع بعض الشئ بالنسبة للاستهلاك فهو ليس حتى بند تحويل . حيث انه مجرد وسيلة لتأخذ فى الحسبان . حقيقة أن رأس المال الثابت لن يعيش ابد الدهر . كذلك فقد رأينا فى الجدول ٢٠ / ٧ ان الاصلاحات والاحلالات الصغيرة لرأس المال الثابت لم يجر تدبيرها من مخصصات الاستهلاك ، بل انها تمثل بند نفقة مستقل (البندان (١٧) ، ١٨) . ونستخلص من هذا ان الرقم السنوى للاستهلاك والبالغ ٧٢٠٠٠٠ جيلدا . لايحتوى على أية نفقة لبالافيا . بل انه مجرد رأس مال يتراكم على مر السنين .

ويتكون البند (٥) من الجدول ٢٠ / ١٣ من الارباح المحولة (وهذه هى ٥٠٪ من البند (٨) من الجدول (٢٠/٨) وهذه هى خسارة صافية فى النقد الأجنبى بالنسبة لبالافيا ويجب اعتبارها كنفقة ناجمة عن المشروع . ويتكون البند (٩) من الجدول (٢٠ / ١٣) من رأس المال المعاد تحويله (٩.٢ مليون جيلدا) فى السنة ٢٤ . ومرة أخرى فانهذه هى نفقة لبالافيا فى صورة نقد أجنبى . وأخيرا يبين البند (١٠) رأس المال العامل والذى يتكون من مواد خام ومواد تحت التشغيل ستتوافر لبالافيا عند انقضاء المشروع (السنة ٢٤) . ولذلك فيجب اعتبار هذا كمواد يوفرها المشروع فى السنة ٢٤ .

والآن نصل الى البنود المندرجة تحت عنوان « تحويلات نقدية » فى الجدول ٢٠ / ٢٣ البند (٨) هو المطلوب فى الأرض وهو ماسبق أن ناقشناه . ويتكون البند (٩) من البند (٥) من الجدول ٢٠ / ١ ويمثل الرسم الجمركى الذى على الشركة الخاصة ان تدفعه للحكومة على استيراد احتياجات المصنع من مواد انتاج وتعبئة . أما البند (١٠) من الجدول ٢٠ / ١٣ فهو مثل البند (٩) من الجدول ٢٠ / ٨ ويمثل ضريبه الارباح والتى هى ايضا تحويل نقدى من الشركة الخاصة الى الحكومة . وأخيرا فان البند (١١) من الجدول ٢٠ / ١٣ هو نفسه المجموع فى الجدول ٢٠ / ٣ ويبين صورة الرسوم الجمركية على استيراد الكيماويات والتى ستدخل منتجات المصنع وقد يندهش القارىء اذا ماظننا ان هذا الرقم يجب ان يظهر كتحويل نقدى . ولكن هذا فى الواقع هو ما يجب ان يكون وذلك للسبب الآتى : عند انتهاء المشروع فان واردات الكيماويات غير العضوية ستنقص بمقدار الكميات التى ينتجها المصنع . ومن ثم فان الحكومة سوف تفقد الرسوم الجمركية على الواردات التى توقفت الآن . ولكننا قد سبق أن ذكرنا أن منتجات المصنع سوف تباع للمشترين المحليين بالسعر الذى كانوا يدفعون به فيما قبل . وينبنى على ذلك أن ملاك المصنع سوف يتحصلون على مبلغ معادل للرسوم الجمركية التى تفقدها الحكومة . ولذلك فان أرقام الرسوم الجمركية البند (١١) من الجدول ٢٠ / ١٣ يمثل فى التحليل النهائى تحويلا نقديا من الحكومة الى القطاع الخاص .

وكما فعلنا فى الحالة الدراسية السابقة ، فسوف نشرع الآن فى تقويم منافع الاستهلاك التجميعى الصافية لبالافيا والناجمة عن المشروع على مراحل متلاحقة من التقدير التقريبى . والخطوة الأولى هى افتراض أن أسعار السوق تعكس بطريقة مناسبة النفقات البديلة الاجتماعية . وبالتالى المنافع والنفقات النهائية للاستهلاك الذى تنطوى عليه . وعلى هذا الأساس فان منافع الاستهلاك التجميعى الصافية الناجمة عن المشروع تتكون من البندين (١) ، (٧) من

ولتقويم الأثر الصافى للمشروع على رخاء صغار المزارعين ، لابد من مقارنة وضعهم الاقتصادى قبل وبعد إقامة المشروع . وكما تبين من الجدول ٢١ /٣ فهناك فى الوقت الحاضر ١٩٠٧ وحدة زراعية صغيرة (وهى الملكيات التى تقل من ١٠ هتكارات) فى منطقة وادى سيكوتوان ، ترتفع إلى ٣٥٧٩ عندما يستكمل المشروع . ومع ذلك فلن تكون كل هذه الوحدات الـ ٣٥٧٩ تابعة للطبقة الأصلية لصغار المزارعين ، حيث أن بعض هذه الوحدات الجديدة ستتكون عن طريق تقسيم الملكيات الكبيرة التابعة للمزارعين الذين يملكون أراضى فى المنطقة المروية . وإلى جانب الـ ١٩٠٧ وحدة صغيرة ، فهناك فى الوقت الحاضر ١٧٣ وحدة تزيد مساحة كل منها على ١٠ هكتارات . ومن هذه الوحدات يتوقع أن تبقى ١٣٤ وحدة تزيد من ١٠ هكتارات ، أما الـ ٣٩ وحدة الباقية فسوف تقسم إلى وحدات مساحتها ١٠ هكتارات . ومن ثم فان من بين اجمالى الـ ٣٥٧٩ وحدة زراعية (١٠ هكتار) التى ستتواجد فى الأراضى المروية ، ستكون هناك ١٩٠٧ وحدة تابعة لصغار الملاك الأصليين ١٦٣٣ وحدة تابعة لمزارعين صغار قادمين من المنطقة المحيطة . ٣٩ وحدة تابعة لمزارعين كانوا فيما مضى أصحاب ملكيات كبيرة .

وطبقا للجدول ٢١ / ٣ يقوم صغار المزارعين ١٩٠٧ حاليا بفلاحة ٤٢,٩ ٪ من المنطقة التى ستدخل فى نطاق المشروع . وسنفترض أنهم يكسبون ٤٢,٩ ٪ من الدخل الزراعى الصافى السنوى الناتج من الزراعة الحالية . ولاتوجد أرقام متوافرة عن مكتسبات صغار المزارعين الـ ١٦٣٣ الذين سوف يقدمون من المنطقة المحيطة ، ولكن قد يكون من المعقول أن نفترض أن ملكياتهم صغيرة جدا وأن أرضهم حدية جدا ، لدرجة أنه من الممكن تجاهل نصيبهم بدخلهم الزراعى . ومن ثم فان الدخل الزراعى الصافى الضائع على صغار المزارعين بسبب المشروع من الممكن تقديره بـ ٠,٤٢٩ (٧) ، وحيث (٧) تمثل القيمة الكلية للدخل الزراعى الصافى الضائع كما هو موضح فى الجدول (٢١ / ١٩) .

وبعد البدء فى تنفيذ المشروع . فسوف يملك الـ ٣٥٤٠ من صغار المزارعين ٣٥٤٠٠ هكتارا من المنطقة المنزرعة البالغ مساحتها ٤٠٠٠٠ هكتارا ، وهو مايمثل ٨٨,٥ من المساحة المنزرعة . ومثل ماسبق فيمكن افتراض أنهم سوف يحصلون على نفس النسبة من إجمالى القيمة السوقية للانتاج الزراعى وسوف يتحملون نفس النسبة من نفقات الاستزراع . وبذلك تصل دخولهم الزراعية الصافية الى ٠,٨٨٥ [(١) — (٥) — (٩) — (١٠)] وتتحقق النسبة أيضا من الأجور المدفوعة الاسرة لصغار المزارعين كمجموعة : ٠,٨٨٥ (٥/ع ص ف) . وفيما يتعلق بمنافع المساكن والخدمات الاجتماعية (٢) . فانه من الأنسب أن نفترض انها سوف تتحقق لصغار المزارعين طبقا لنسبتهم العددية وليس طبقا لمساحة ممتلكاتهم . ومن ثم فان القيمة المعنية للمنافع تصبح ٣٥٤٠/٣٧١٣ (٢) = ٠,٩٥٤ (٢) وأخيرا فمن الواضح ان مكاسب تعويضات الاراضى (٨) سوف تذهب إلى كبار المزارعين وليس صغارهم (ولا يجب ان تدخل ضمن منافع صغار المزارعين) .

ويمكننا الآن أن نعبر عن اجمالى قيمة منافع الاستهلاك الصافية التى سيحققها مشروع ماتانجوا لصغار المزارعين كالآتى :

ن ص ف = ٠,٨٨٥ [(١) — (٥) + (٥/ع ف) — (٩) — (١٠)]

+ ٠,٩٥٤ (٢) — ٠,٤٢٩ (٧) ... ... (٢١/٨)

ولأسباب مماثلة لتلك التي اوردناها عند تحليل منافع إعادة التوزيع الاقليمي ، فلا توجد حاجة لتصحيح ق س ف بالنسبة لمثل اسعار السوق في أن تعكس النفقات البديلة الاجتماعية ، فهذه التصحيحات واردة فقط بالنسبة لهدف الاستهلاك التجميعي. وفيما يتعلق بمنافع صغار المزارعين فلا يوجد أيضا سبب لأن نأخذ في اعتبارنا المنافع غير المباشرة من النوع الداخل في حساب المنافع الاقليمية حيث أنه من المستبعد ان تحقق انفاقات صغار المزارعين منافع إضافية في دورات متتابعة من الإنفاق.

٢١ / ١٤ تقويم المشروع :

لقد قسمنا في سياق الأجزاء الثلاثة السابقة ، المتعلقة بالأهداف الثلاثة الرئيسية لحكومة جاليفيا بالنسبة للمشروع ماناجوا ، بتحديد معلمات متعددة يتطلب الأمر معرفة قيمتها حتى نتمكن من تقويم المشروع. وأساسا فان كلا من هذه المعالم هو دالة زمنية . ومن ثم فان القيم المناسبة قد تتغير طبقا للسنة التي يتم فيها قياس المنافع والنفقات : ومع ذلك فلتسهيل العمليات الحسابية فسنفترض أن كل قيمة لكل معلمة ستظل ثابتة طوال الفترة الكلية للمشروع. ويتضمن الجدول ٢١/٢٠ كل معلمة وأمامها القيمة العددية المناظرة والتي يفترض إنها تناسب مع اقتصاد جاليفيا ، ومع ظروف المشروع .

ويفترض أن قيمة النقد الأجنبي تعادل مثل سعر الصرف الرسمي ($ع_{ص}$ = + ١,٠) ونظرا لوضع الربحي للمشروع ولطبيعة العمل – الزراعة والتشييد – والتضخم السكاني والتضخم في إقليم مناطقنا . فقد لا يكون من الخطأ اعتبار أن النفقة البديلة للعمل غير الماهر تساوي صفرا ($ع_{غ}$ = – ١,٠) وعلى النقيض من ذلك فيفترض أن النفقة البديلة للمرشدين الزراعيين هي ضعف أجر السوق ($ع_{غ}$ = + ١,٠) . وإذا ما علمنا أن سعر الخصم الإجتماعي والذي يقصد به أن يعكس التفضيل الجماعي للدولة للاستهلاك الحاضر على إستهلاك المستقبل [٩٨] فانه يمكننا إستخراج القيمة الاجتماعية للاستثمار بالنسبة للقيمة الاجتماعية للاستهلاك[٩٩] من المعادلة (٣/٢١) . وحيث أن سعر الخصم الإجتماعي يجب أن يعامل كمتغير مجهول داخل مجال محدود ، فلقد اخترنا القيم ٥٪، ٧,٥٪، ١٠٪ ومن ثم فان أسعار الظل المناظرة للاستثمار هي ١٦، ٨,٥٧، ٢,٦٧ . وفيما يتعلق بالميول الاستثمارية (والتي تؤدي إلى استثمار) فيفترض أن المزارعين يستهلكون ٩٠٪ من مكتسباتهم ($ع_{ب}$ = ١,٠) في حين يفترض أن العمال غير المهرة يستهلكون كل أجورهم ($ع_{غ}$ = صفر) . وبالنظر إلى القيمة العالية للاستثمار فان حكومة جاليفيا على استعداد لأن توجه كل الأموال المتاحة لهذا الغرض ($ع_{ك}$ = ١,٠) . ويختلف الميل الحدي للادخار لدى المخاطبين الضريبية عن من هو الذي سيدفع الزيادات الحديثة في الضرائب. ومن المرجح أن الشركات وأصحاب الدخول العالية سيدفعون أكثر من غيرهم . بحيث أن الميل الحدي للادخار لديهم سيكون مرتفعا جدا ($ع_{ض}$ = ٠,٨) وأخيرا فيفترض أن الميل الحدي لإعادة الإنفاق داخل مناطقنا هو ٢٠٪ (ى = ٠,٢) .

---

(٩٨) أنظر الفصلين ١٢ ، ١٣ فيما يتعلق بالمناقشات التفصيلية حول هذه المعادلة التربيعية .

(٩٩) يجب تذكر أننا نستخدم القيمة الاجتماعية للاستهلاك كمرقم عددي .

وبعد أن أصبحت لدينا قيم المعلمات (١) إلى (٩) فى الجدول ٢٠/٢١ وكل المتطلبات المنبه عبر الزمن فى الجدول ١٩/٢١ ، أصبح الآن فى إستطاعتنا حساب إسهامات ما يحققه المشروع فى كل من الأهداف الثلاثة فى كل سنة من سنوات المشروع وذلك عن طريق الأحلال فى المعادلات المناسبة التى توصلنا إليها فى الأجزاء ١١/٢١ ، ١٢/٢١ ، ١٣/٢١ لحساب الإسهام الكلى فى كل هدف ، فكل ما يحتاجه علاوة على ذلك هو مجموعة من الأوزان وذلك حتى ما نضع الإسهامات فى السنوات المختلفة على أساس موحد . ويورد الجدول

جدول ٢١ / ٢٠

قيمة المعلمات العددية

١ — علاوة الخطر الأجنبى	$\bar{x} = +$ ٠٫١
٢ — علاوة العمل فى المشاريع	$x_{ع} =$ — ٠٫١
٣ — علاوة المرشدين الزراعيين	$\bar{x}_{ز} =$ — + ٠٫١
٤ — المعدل الحدى لعائد الاستثمار فى القطاع الخاص	$ح =$ ٠٫٢٠
٥ — المعدل الحدى لإعادة استثمار الأرباح	$ح_{ص} =$ ٠٫٢٠
٦ — سعر الخصم الاجتماعى	ف = ٠٫٠٥ ، ٠٫٠٧٥ ، ٠٫١٠
٧ — السعر الاجتماعى للاستثمار المرتبط بـ	ظ ث = ١٫٠ ، ٤٫٧٥ ، ٢٫٩٧
٨ — المعدل الحدى لإحلال الأسعار :	
(٨ / أ) الفلاحين	$ع_{ف} =$ ٠٫٢
(٨ / ب) العمال فى المهرة	$ع_{ع} =$ ٠٫٠
(٨ / ج) الحكومة	$ع_{ك} =$ ١٫٠
(٨ / د) داخل الضريبة	$ع_{ض} =$ ٠٫٨
٩ — المعدل الحدى لإعادة الانفاق فى مدخلها	$د =$ ٠٫٢
١٠ — أسعار الخصم بالنسبة للأوزان :	
(١٠ / أ) الاستهلاك الخصوصى	$ف_{ك} =$ ٠٫١٠
(١٠ / ب) إعادة التوزيع إلى مدخلها	$ف_{ث د} =$ ٠٫١٠
(١٠ / ج) إعادة التوزيع إلى صغار المزارعين	$ف_{ث ص ص} =$ ٠٫١٠
١١ — أوزان الأهداف :	
(١١ / أ) الاستهلاك الخصوصى	$\bullet_{ك} =$ ١٫٠٠
(١١ / ب) إعادة التوزيع إلى مدخلها	$\bullet_{م} =$ ٠٫٢٥
(١١ / ج) إعادة التوزيع إلى صغار المزارعين	$\bullet_{ث ص ص} =$ ٠٫٥٠

٢١/٢١ القيمة الحالية فى السنة صفر لكل من تدفقات الجدول ١٩/٢١ مخصومة بأسعار ٥٪، ٧,٥٪، ١٠٪ ويتضمن الجدول ٢٢/٢١ النتائج التى توصلنا إليها .

وقد أظهر تقييم الحالية لمنافع الأستهلاك التجميعى الصافية فى مراحل متتابعة من التقدير التقريبى وباستخدام أسعار السوق وسعر خصم إجتماعى قدره ١٠٪، فان القيمة الحالية م ح تصبح موجبة ولكن منخفضة نسبيا وذلك عند مستوى قدره ٣٩,٣ مليون بيزيتا. وهذا الرقم يطابق إلى حد كبير القيمة المستخرجه عن طريق دكتور بالانشابيزا فى الجزء ٧/٢١ . وقد إستخدم دكتور بالانشابيزا أيضا :

سعر خصم قدره ١٠٪ وتوصل إلى قيمه قدرها ٣٥,٢٪ مليون بيزيتا . وأطلق عليها القيمة الحالية الصافية للمشروع ككل وقد نشأ الفرق الطفيف بين الرقمين نتيجة لأن الدكتور بالانشابيزا قد أدخل (خطأ) مدفوعات الملاك الزراعيين وقيمتها الحالية ٤,١ مليون بيزيتا كعنصر فى نفقات التشييد .

ويشير التقدير التقريبى الثانى ، س ح إلى وجود اسهام أكبر بكثير من جانب المشروع فى هدف الاستهلاك التجميعى ، فالعلاوات (الموجبة) للنقد الأجنبى والمرشدين الزراعيين والمطبقه على المنافع الصافية السالبة ، تخفض من قيمة م ح ، ولكن العلاوة (السالبة) للعمل غير الماهر . والمطبقه على إجمالى أجر السوق المدفوع للعمل غير الماهر ، تعمل لتزيد من قيمة المنافع الصافية بمبلغ أكبر من ذلك بكثير. فمبلغ ٢٨٤,٣ مليون بيزيتا المعمل أصلا للمشروع كنفقات فى ماهر . قد حلت محلها النفقة البديلة الإجتماعية الناظرة والتى قيمتها صغر ، وبذلك تصبح س ح معادلة لمبلغ ٢٣٣,٩ مليون بيزيتا (١٠٠).

ومع ذلك فان التقدير التقريبى النهائى ح ، يشير إلى أن المشروع مانجوا يحقق فى الواقع اسهاما سالبا أكبيرا فى هدف الإستهلاك التجميعى . ويرجع ذلك إلى النفقة الإجتماعية المرتفعة للإستثمار بالنسبة للإستهلاك وإلى الأثر الكلى غير الموائم للمشروع على معدل الإستثمار فى باقى إقتصاد جاليفيا ف الصورتان الرئيسيتان المتميزتان تماما بأعمل مثل للإستثمار ، لوهما محكومة جاليفيا وواضعو الضرائب (الحديون) يحققان خسائر صافية بسبب المشروع . وتحمل الأموال المخصصة لتمويل المشروع نفقة بديلة مرتفعة لأنها كانت من الممكن إستثمارها إلى حد كبير فى مشروعات بديلة . ومن ناحية أخرى فان المنتفعين الرئيسيين من وراء المشروع . وهم المزارعون — والعمال غير المهرة يستهلكون خالية مخصومها بأسعار الاقليل إلى الإستثمار فى الإقتصاد القومى والنتيجة أنه إذا ما أخذنا كل شئ فى الاعتبار ، فان منافع الإستهلاك التجميعى الصافيه للمشروع مانجو تصل إلى — ٢٧٦,٢ مليون بيزيتا وذلك بسعر خصم قدره ١٠٪ (١٠١).

وعلى عكس هذا الإسهام السالب فى الإستهلاك التجميعى ، نجد أن المشروع يحقق اسهامات كبيره موجبة فى كل من هدف إعادة التوزيع . والواقع أن إقليم منداغا وصغار المزارعين فى وادى سيكو توان لا يدفعون الثمن الواقع فى صب الأموال من الإستثمار فى باقى جاليفيا، ولكنهم يستحوذون على خالية إستثمار مانجوا نفسه . طبقا لجدول ٢٢/٢١ فان القيمة الحالية للمنافع الصافيه المباشرة وغير المباشرة — لمنتفعا تداخل ٨٥٥,١ مليون بيزيتا . ويبلغ الرقم المناظر لصغار المزارعين ٣٧٤,١ مليون بيزيتا . وواضح أنه على أساس الإستهلاك التجميعى وحده فان المشروع مانجوا لا يوجد

---

(١٠٠) كل الأرقام المشار اليها هنا تتعلق بمنافع استخدام سعر خصم اجتماعى قدره ١٠٪

(١٠١) عندما يكون سعر الخصم الاجتماعى ٧,٥ تكون منافع الاستهلاك التجميعى الصافية — ١٦٢,٨ مليون بيزيتا . فى حين تكون القيمة + ٩٦,٨ مليون إذا كان سعر الخصم الاجتماعى ٥٪ .

• وقال خالدٌ النَّهْدِيّ[1] :

يُصَبُّ لَها نِطافُ القَوْمِ سِرًّا
ويشْهَدُ رَبُّها أمرَ الزَّعِيمِ

• ونَقُولُ : أخَذْتُه بأزْمُلِهِ . أىْ بأجْمَعِه وبِأزْمَلِهِ[2] .

• وقالَ : ما تَزَغْزَغَ[3] حَتَّى أتانا ، أى ما تَحرَّكَ . وقال : أتَيْتُ فُلانَةَ فما تَزَغْزَغَتْ ، أى ما تَحَرَّكَتْ . يَصِفُها بالوَقار .

• والزَّفْزَقَةُ[4] ، السَّلْحُ[4] . والزَّفْزَفَةُ[5] : صَوْتُ[5] العَصافِيرِ .

• وأنشد :

أنْعَتُ ذِئْبًا شائلاً زِمَجّا
مُخْضَرَّةً بَلَّدَ السَّوادِ عينا[6]

• وقال أوْس :

فَتِلْكَ الَّتِي يُرْدِى الرَّمِيَّةَ سَهْمُها
ويَخْرُجُ مِنْها نافِذًا يَتَزلْزَلُ[7]

• ويُقالُ : زَكَأَ بالحَقِّ . وإنَّهُ لَزُكَأَةٌ :[8] إذا كان حَسَنَ القَضاء[9] .

• والتَّزَلُّجُ : تَفَشُّحُ الرَّجُلِ بالكَلامِ .

• والزَّبَفْنُ[10] : الشَّدِيدُ . قال :

زِبَفْنًا إذا لاقَى الرِّجالَ كَأنَّه
إذا قَعَدُوا مُسْتَوْفِزٌ فَوْقَ جُرْثُمِ

---

(١) فى الزعيم : والزعيم فى البيت : سيد القوم ورئيسهم .

(٢) وكذا فى اللسان . وفى التاج : أخذه بأزمله بفتح الميم وأزمله بضمها .

(٣) فى التكملة عن ابن دريد : تزغزغ الرجل : خف ونزق . وفى اللسان : قال الأزهرى : لا أدرى أصحيح هو أم لا .

(٤) فى الأصل « بالفاء تصحيف » والصواب بالقاف كما أثبتنا ، فى القاموس (ز ق ق) الزق : رمى الطائر بذرقه وإطعامه فرخه كالزقزقة فيهما .

(٥) كذا فى الأصل بالفاء فان لم يكن تصحيفا عن الزقزقة حكاية صوت الطائر كما فى اللسان فهو مجاز عن الزفزفة : حنين الريح وصوتها فى الشجر كما فى اللسان (ز ف ف) .

(٦) كذا فى الأصل .

(٧) ليس فى ديوان أوس بن حجر المطبوع فى (بيروت) . وقوله يتزلزل : يضطرب ويتحرك .

(٨) فى القاموس : كصرد وهزة ، وزكاه كفراب ، وانظر أيضا اللسان .

(٩) اللسان والتاج .

(١٠) فى الأصل بالراء المهملة وفى هامشه : كذا بخطه بالراء . ولم أقف عليها فى (رفن) بالراء وهى تصحيف الزبفن ، فى اللسان : رجل زبفن : إذا كان خفيفا شديدا . وفى القاموس كمحدث : الطويل الشديد وهو الأنسب بما ورد فى البيت .

١٢٠ ظ • وقالَ أوْسٌ :

لَمْ بَعْدَ أنْ شَالَ ثَدْيَاهَا كأنَّهُمَا
رُمَانَتَا زَبِدٍ بالمَاءِ عَجَّاجُ[1]

• وأنشد فى الزَّوْزَكَةِ[2] :

أقبَلَ يَمْشِي مِشْيَةَ تَبَزْلا[3]
ومَرَّةً مُزَوْزِكاً مُقَمْثِلا[4]

• والزَّخْمَكَةُ[5] : رِيحُ الرَّغْوَةِ الطَّيِّبَةِ فى العُشْبِ واللَّبَنِ .

• والزَّوْبَرُ[6] ، تقول : أخَذَها بَزْوبَرَ : بِلارَجْعَةٍ . وقالَ :

أَلا لَيْتَ لِي لَيْلَ بأهْلٍ ولَيْتَها
مُبايِعَتِي لَيْلَ زِياداً بزَوْبَرا

• والزِّبْزَجِيُّ[7] : الأسْوَدُ . قالَ :

فَهَزْهَزَتْهُ الرِّيحُ مائَحَرَّكا
هَزَّ الغُلامِ الزِّبْزَجِيُّ النَّيْزَكا[8]

• والزَّعْبَلَةُ[9] : مِشْيَةٌ بِسُرْعَةٍ .

• والأزَابِيُّ[10] : البَغْيُ . وقال :

ذات أزَابِيٍّ وذات دُهْرُسِ[11]
مِمَّا عَلَيْهَا مِنْ بَقِيعٍ دَخْمَسِ

والدُّهْرُس : العِزَّةُ[12] .

• والازْدِفارُ[13] : الاحْتِمالُ .

ويُقالُ لِلْواحِدِ زِفْرٌ[14] مثل القِرْبَةِ ، وهُوَ الثِّقْلُ وهِيَ ، الأزْفارُ .

---

(١) ليس فى ديوان أوس بن حجر المطبوع – والزبد : الكثير الزبد لا صطخاب .

(٢) الزوزكة : تحريك الأليتين والجنبين فى المشى .

(٣) التبزل : التبختر فى المشى .

(٤) هكذا فى الأصل . وفى عامته عن السكرى : أظنه (مقملا) . والأشبه أن يكون محرفا من تمثلا فى التاج : التمثل كتمدع : القبيح المشية .

(٥) الذى فى القاموس : وفيه زخة محركة : رائحة كريهة ، وفعله من باب فرح .

(٦) فى المعجمات : أخذ الشىء بزوبره : بأجمه . (٧) ليس فى المعجمات .

(٨) النيزك : الرمح القصير : وقيل هو نحو المزراق . (٩) ليس فى المعجمات .

(١٠) الأزابى : جمع أزبى وهو السرعة والنشاط فى السير (اللسان) . والبغى : مجاوزة الحد ، وهو فى مهر الفرس : اختيال ومرح (اللسان) .

(١١) فى القاموس دهرس كجعفر . وقال ابن سيده : دهرس ودهرس ، وفى التاج عن ابى عمرو ، يقال : فلانة ذات دهرس ، أى ذات خفة ونشاط . والبيت الأول فى اللسان والتاج .

(١٢) ليس فى المعجمات .

(١٣) فى اللسان : ازدفره : حمله .

(١٤) فى القاموس ، وضبطه بفتح الزاى بالكسر .

قالَ يَزِيدُ بنُ مُجالِدِ الفزارِيُّ :

ماكُنْتُ أَخْشَى الأَسْعَدِيَّ عَلَى الصِّبا
ولكِنَّهُ بالزَّفْرِ[1] جَلْدٌ معاوِدُ

ويُقالُ : إنَّ زافِرَتَهُ أَيْضًا زافِرَةٌ ، يَعْنِي رَهْطَهُ[2] . والزَّوافِرُ : الأَحْمالُ .[3] وأَنْشد :

يَحْمِلْنَ مِن خُزَيْمَةَ الجَماهِرا[4]
والحَيَّ مِنْ نَحامَةَ الدُّ واسِرا[5]
وكاهِلًا ما أَكْثَرُوا الزَّوافِرا

• والأَزَلُ : الذِّئْبُ[6] . وأَنشد :

وَتَرَكانا لِلضِّباعِ خُضَّعا
ولِلأَزَلَيْنِ إذا تَوَلَّعا

• والتَّزَكُّن : رِيٌّ[7] ، وغَضَبٌ .

• والمُزامَلَةُ[8] : المُكافَأَةُ بالمَعْرُوف .

• والازْدِباءُ[9] : الأَخْذُ . وقال :

اختار بالعين البصر
حَتَّى ازْدَبَى . . . .[10]
إحْدَى النَّجِيباتِ الفُرَزْ

• يُقالُ : نِعْمَ ما ازْدَبَيْتَ . وبِئْسَ ما ازْدَبَيْتَ .

• والزَّجْمُ[11] : قَوْلُكَ : إِهْ إِهْ تَسْتُرُ أَوْ تَشْتَهِي . ومايَصْدُرُ إلَّا عَلَى زَجْمَةٍ من فُلانٍ واحِدَةٍ .

• ويُقالُ : قَبَّحَتْ أُمٌّ زَكَبَتْ[12] بِهِ الأَرْضَ .

• والتَّزْبِيرُ : مَلْءُ القِرْبَةِ وزَمْرُتُها[13] .

• والزَّرْدُ[14] : الخَنْقُ .

---

(١) يريد بالزفر هنا أصباء قومه .
(٢) فى التاج : قال الزمخشرى : لأنهم يحملون عنه الأثقال .
(٣) كذا فى الأصل بالحاء المهملة ، ولعلها الأجال بالجيم جمع جل ، وفى القاموس : والزافرة : الجمل العظيم . وفى التاج : لأنه حامل الأثقال . والجمع الزوافر .
(٤) هكذا فى الأصل بفتح الجيم . ولعلها الجماهر بضم الجيم وهو العظيم كما فى اللسان .
(٥) البيت فى التاج (د س ر) برواية والرأس من نحامة الدواسرا ، والدواسر بضم الدال : الشديد العظيم .
(٦) فى اللسان : قال ابن الأثير : الأزل فى الأصل : الصغير العجز ، وهو فى صفات الذئب الخفيف .
(٧) هكذا فى الأصل . والذى فى المعجمات التزكن : التغطن والتحرس والتظن .
(٨) المزاملة : المعادلة على البعير (تاج) . ولعل المكافأة بالمعروف مجاز منه .
(٩) فى اللسان : ازدبى الشيء : حله .
(١٠) بياض بالأصل لم نهتد إلى تكملته .
(١١) الزجم . فى اللسان : الزجمة : الصوت بمنزلة الزمة .
(١٢) تقدم فى صفحة ٤٥ .
(١٣) هكذا فى الأصل مضبوطا ولعلها : وزمرتها بتشديد الميم ، فى (ز م ر) : زمر القربة كثر لبنها : ملأها .
(١٤) فى التاج : وفعله كنصر وضرب . وفى الأساس : زرده حلقه : عصره .

• والزَّبَنْتَرُ[1] : الشَّدِيدُ القِصَرِ .

• والزَّمَجُ[2] : أكْلٌ دُونَ الشِّبَعِ .

• وتَقُولُ : ما أنا مِنْهُ عَلَى زَبَلَةٍ ، أىْ عَلَى حاجَةٍ . وما وَجَدْتُ فِيها زَبَلَةً[3] ، أى ما وَجَدْتُ شَيْئًا .

• والزُّبْرُ[4] . الأزْبَرُ : الضَّخْمُ الكاهِلِ .

وأنشد :

رَأَتْنِى امْرَأً لَمْ يُوفِرِ اللَّحْمُ كاهِلِى

ومِنْ ذُكُرِ القَوْمِ الحَواشِبَةُ[5] الزُّبْرُ

• والازْدِهاءُ : أنْ تَذْهَبَ[6] بِصاحِبِكَ

وأنشد :

وصاحِبٍ مُرَاوِنٍ دَاوَيْتُهُ[7]

إذا أخافُ عَجْزَهُ مَنَّيْتُهُ

أدْنَيْتُهُ بالقَوْلِ وازْدَهَيْتُهُ

• والتَّزَبُّعُ[8] : مِشْيَةُ القَصِيرِ .

• والزَّرْزَرَةُ : عَجَلَةٌ فى الجَهازِ وفى الإبِلِ .

وأنشد :

زَرْزَرَ[9] مازَرْزَرَ ثُمَّ صاحَا

مَوْقًا يُنَسِّى البَكْرَةَ البِراحَا

• والزَّلْزَلُ[10] ، تَقُولُ : جَمَعُوا زَلازِلَهُمْ ، ثُمَّ ذَهَبُوا بِزَلازِلِهِمْ .

• وتَقُولُ : هُوَ أخْبَثُ مِن إزْلَنَةَ[11] .

---

(١) نظر له القاموس بقوله كقنفذ .

(٢) هكذا فى الأصل ولعلها الزنج بالنون ، فى القاموس الزنج بالتحريك أن تلبس أسنانه وعصارة يمص السلق فلا يستطيع إكثار الطعم والشرب .

(٣) فى القاموس : بالتحريك وفى التاج : ما أغنى عنه زبلة .

(٤) الزبر : جمع الأزبر ، وفى القاموس : الزبرة بالضم : الكاهل ورجل أزبر ومزبر أى عليها .

(٥) الحواشبة : جمع حوشب وهو العظيم البطن ، وقيل : العظيم الجنبين

(٦) فى الأساس : الاستفزاز يقال : ازدهاه كذا . وفى اللسان : استخفه .

(٧) الرجز فى (ر م ق) باختلاف :

وصاحب مراوغ داويته دهنته بالدهن أو طليته على بلال قلت طويته

والمراوغ ، الذى لم يبق فى قلبه من مودتك إلا القليل .

(٨) فى اللسان : الزوبعة : مشية الأحمر ، قال الأزهرى : لا أعلم لهذا الحرف ولا لأصله ، لعل ماهنا تصحيف الزبع بالراء المهملة من الروبعة : القصير .

(٩) زرزر بالمكان : ثبت .

(١٠) الزلزل بفتحتين وكسر الزاى الثانية : الأثاث والمتاع ، وفى التاج : وضبط أيضا كجعفر .

(١١) اسم رجل ، من كراع (اللسان) .

• والزَّازَةُ[1] : الأذى ، تقول : إنهم لأهل زازة .

• والزَّرْدُ : إخراجُكَ السَّمْنَ من الظَّرْفِ مَرَّةً بَعْدَ مَرَّةٍ كأنَّكَ تَحْنُقُه[2] .

• والزَّنْجُ[3] والنَّصْبُ[4] : أنَّ الرَّجُلَ إذا طالَ جُوعُهُ فأكَلَ ضاقَ بَطْنُهُ . وقال الفَضْلُ :

ومَخْصِراً كالسابِرِيِّ[5] المُدْرَجِ
وكَفَلاً بَزَنْجٍ في[6] تَبَجْبُجِ
رَيَّانَ لَمْ يَزْنَجْ ولَمْ يُزَنْجِ

• وقال في زاحَ[7] :

فارْتَحِلا قَدْ دَنَتِ البِلادُ
وزاحَ غَوْرٌ ودَنا أنْجادُ

• والزَّوافِرُ : مَنابِضُ[8] القَلْبِ . وقال :

كأنَّهُ إذْ أنْبَتَتْ زَوافِرُهْ
مَخافَةَ البَيْنِ الَّذِي يُحاذِرُهْ

• والزَّنْبَرَةُ[9] : المَوْتُ .

• والزَّمْزِيمَةُ[10] : الجَماعَةُ من الإبِلِ ، وهِيَ جِلَّتُها وخِيارُها . وأنشد لِنَصْبٍ :

ويُرْوِي بَنِيها المَحْضُ مِنْ بَكَراتِها
ولَمْ يَحْتَلِبْ زَمْزِيمَها المُتَجَرْثِمُ[11]

• والازْدِواجُ : الاخْتِلاطُ[12] . وأنشد .

وقَدْ كانَ مِنْها مَسْكَناً بَطْنُ ناوِقٍ
وجَوٌّ إذا ما ازْدَجَّ قُرْبانُه بَقْلا[13]

(١) في القاموس : (زز) أصله جمهور المصنفين وفي بسيط النحو . ززه يززه ززا : صلصه . وما هنا غير بعيد عما في القاموس ، فالصلع أذى ، أو لعل العبارة الززة : الأذى . . . الخ .

(٢) في الأصل تحنقه ، بالحاء المهملة ، تصحيف . والزرد : العصر يقال : زرد حلقه : عصره (أساس) . وهذا المعنى أظهر في (ز غ د) : في القاموس : وزغد سقاءه : عصره حتى يخرج الزبد من فيه .

(٣) هكذا في الأصل بسكون النون . والذي في القاموس : الزنج بالتحريك . وفسره بأن تقبض أمعاؤه ومصاريته من الطعام فلا يستطيع إكثار الطعم أو الشرب .

(٤) النصب : أن يلزق الجلد باللحم هزالا (عن القاموس) .

(٥) السابري : الثوب الرقيق الجيد .

(٦) التبجبج : السمن مع استرخاء ، أو اضطراب اللحم واسترخاؤه .

(٧) زاح : ذهب وتباعد .

(٨) في القاموس : الزوافر : أضلاع الجنبين . وفي الأساس : يقال : فرس شديد الزوافر .

(٩) هكذا في الأصل بالباء الموحدة ولم أجدها بهذا المعنى في مادتها ولعلها بالفاء المقتاة من فوق . والزنترة كما في المعجمات : الضيق والعسر وما هنا غير بعيد من هذا .

(١٠) في القاموس : جماعة الإبل ما فيها صغار .

(١١) البيت في اللسان (جرثم) و(زمزم) والتاج — والمجرثم : المجتمع

(١٢) في التاج (زوج) : ازدوج النبت : اشتبك خصاصه .

(١٣) قربان : جمع قرى وهو مجرى الماء في الروض ، وقيل مسيل الماء من التلاع .

وهُوَ أنْ يَعْظُمَ ويَحْسُنَ قَبْلَ أنْ ينبت نَوْرُهُ .

• والزُّمَيْلُ[1] : النُّوُومُ[2] الَّذِي لاخَيْرَ فيه. وأنشد :

١٢١ ظ

وصاحِبٍ لَيْسَ بِزُمَيْلٍ وَكَلْ
عَظِيمَةٌ وَزْمَتُه[3] مِنَ البَكَلْ[4]

وهُوَ الزُّمَيْلَةُ[5] أيضًا . قال زُهَيْرٌ :

ثُمَّ اسْتَمَرَّ بِصَرَّامٍ الأُمُور إذا
ما الأَمْرُ ضاقَ بِهِ الزُّمَيْلَةُ الفَرِقُ[6]

• وهُوَ الزُّمَّالُ[7] ، وقال النابغة :

وغالَهُ فى دُجَى الأَهْوالِ إذْ نَزَلَتْ
خَرَّاجَةٌ فى فَرَاها خَيْرُ زُمَّال

• والزَّلَعَةُ[8] ، تقولُ : زَلَعْتُ لَهُ مِنْ مالِي زِلْعَةً .

• وقالَ فى الأَزْبَرِ[9] :

أَعْدَدْتُ لِلذِّئْبِ ولِلبُوِّ الحَرِيصِ
مُضَبَّرًا[10] أَزْبَرَ مِثْلَ القَارِصِ

• والزَّيْفَنُ[11] : الفَيْجُ[12] . وأنشد :

يَسْعَى عَلَيْهِم زَيْفَنٌ مِنْفَقٌ[13]
بِمَوْرَقٍ[14] مِثْلِ الفَصِيلِ الأَوْرَقِ[15]

---

(١) نظر له القاموس بقوله : كقنبيط .

(٢) فى اللسان (زمل) : والزمل والزمل والزميل والزميلة والزمال : الضعيف الجبان الرذل .

(٣) وزمته : مقدارما يأخذ .

(٤) البكل : الخلق بالرب ، وحركة الكاف لضرورة الشعر .

(٥) نظر له القاموس بقوله كقبيلة .

(٦) ليس فى ديوانه (ط . بيروت) . (٧) نظر له القاموس بقوله كرمان .

(٨) هكذا فى الأصل بكسرة تحت الزاى ، وفى اللسان بفتحة فوق الزاى ، والزلعة : القطعة ، وفى اللسان : زلعت له من مالى زلعة أى قطعت له منه قطعة .

(٩) الأزبر : الشديد الكاهل والظهر (تاج : زبر) . (١٠) المضبر : الموثق الخلق .

(١١) نظر له القاموس بقوله كحضجر وسيفن ، وهو الطويل الشديد ، وفى التاج : زاد بعضهم الخفيف .

(١٢) الفيج : فى الأصل بالحاء المهملة (تصحيف) . والمثبت بالجيم هو الأشبه . وفى التاج : الفيج : الساعى وفى اللسان : المسرع فى مشيه .

(١٣) كذا ورد فى الأصل وقوله منفق لعله مقصور من منفال وهو الكثير النفقة .

(١٤) الموروق : فى القاموس : الجرة ذات العروة التى تنقل باليد فى لغة أهل مكة . وفى التاج : هو رق كجوهر : قلانس كانوا يلبسونها . وهو الأشبه بالمراد .

(١٥) الأورق : ما كان لونه لون الرماد .

جدول ٢٠ / ١٣

المنافع والنفقات والتحويلات النقدية حسب السنة

(ألف جنيه)

البند	السنة								
	—	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧—٢٣	٢٤
١ — الإنتاج (نقد أجنبي)	—	—	—	—	١٣٨٠٠	٢٣٠٠٠	٢٣٠٠٠	٢٣٠٠٠	—
٢ — نفقات التنمية	١٤٩٥	١٠٩٥	٨٣٠	١٥٣٠	—	—	—	—	—
(٢ / ا) نقد أجنبي (مواد) ...	—	—	—	٩٥٠	—	—	—	—	—
(٢ / ب) مواد محلية	٧٩٥	٣٩٥	٢٦٠	٥٠	—	—	—	—	—
(٢ / جـ) أفراد أجانب	١٥٠	١٧٥	١٨٠	٢٤٥	—	—	—	—	—
(٢ / د) عمل محلي ماهر	١٥٠	١٧٥	١٨٠	٢٤٥	—	—	—	—	—
(٢ / هـ) عمل غير ماهر	٤٠٠	٣٥٠	٢١٠	٤٠	—	—	—	—	—
٣ — رأس المال العامل	—	—	—	—	٩٥٠	١١٠٠	١٩٥٠	—	—
(٣ / ا) نقد أجنبي	—	—	—	—	٩٥٠	٩٥٠	٧٠٠	—	—
(٣ / ب) مواد محلية	—	—	—	—	٣٠٠	٤٥٠	١٢٥٠	—	—
٤ — نفقات التشغيل	—	—	—	—	١٢١٠٥	١٧١١٣	١٧١١٣	١٧١١٣	—
(٤ / ا) نقد أجنبي (مواد) ...	—	—	—	—	٧٤٤٢	١٠٨٥٤	١٠٨٥٤	١٠٨٥٤	—
(٤ / ب) أفراد أجانب	—	—	—	—	١٣٩٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	—
(٤ / جـ) عمل محلي ماهر	—	—	—	—	١٣٩٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	—
(٤ / د) عمل غير ماهر	—	—	—	—	٧٠	٨٠	٨٠	٨٠	—
(٤ / هـ) مواد محلية	—	—	—	—	٢٠١٣	٣١٧٩	٣١٧٩	٣١٧٩	—
٥ — أرباح محولة (نقد أجنبي)	—	—	—	—	٩١٢	٣٥٢١	٣٠٩٦	٢٨٥٠	—
٦ — رأس مال محول (نقد أجنبي) ...	—	—	—	—	—	—	—	—	٩٢٠٠
٧ — رأس المال العامل المسترد	—	—	—	—	—	—	—	—	٤٠٠٠
(٧ / ا) نقد أجنبي	—	—	—	—	—	—	—	—	٢٠٠٠
(٧ / ب) مواد محلية	—	—	—	—	—	—	—	—	٢٠٠٠
تحويلات نقدية	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٨ — مدفوعات الأرض	٢٥٠	—	—	—	—	—	—	—	—
٩ — رسوم على مواد مستوردة	—	—	—	—	٩٩٠	١٦٢٥	١٦٢٥	١٦٢٥	—
١٠ — ضريبة الأرباح	—	—	—	—	—	—	—	٢٤٤٣	—
١١ — الرسوم على بدائل الواردات ...	—	—	—	—	٢٧٩٥	٤٦٠٠	٤٦٠٠	٤٦٠٠	—

• والزَّارَةُ[١] : الضِّبفانُ .

• والزَّلُوجُ[٢] والأَزَجُّ[٣] : الحَسَنُ الخَطْوِ سَرِيعُه .

• والزَّمَكَةُ[٤] : الأَحْمَقُ السَّرِيعُ الغَضَبِ .

• وَالزَّمْكُ[٥] والزَّمْجُ : التَّحْرِيشُ ، زَمَكَ يَزْمُكُ .

• وتَقُولُ إِنَّهُ لَفِي زافِرَةِ قَوْمِه ، أى جَماعَةِ[٦] . وقال حَسّان :

وحَيٍّ حِلالٍ لايُكَمِّشُ سَرْبُهُ
لَهُ مِنْ وَراءِ القاصِياتِ زَوافِرُ[٧]

• والزَّوْلُ : الخَفِيفُ[٨] . وأنشد :

تَلِينُ وتَسْتَدْنِي لَهُ شَدَنِيَّةٌ
مَعَ القائِدِ العَجْلانِ زَوْلٌ وُثُوبُها[٩]

• والزُّنْباعُ : الكَبْشُ الخَفِيفُ .

• والزَّجُورُ[١٠] من الإبلِ : الَّتِى تُعطَفُ فلا تَرْأَمُ ولاتَنْفِرُ . وقال :

رَأَيْتُ عُيُونًا مِنْ رجال تَرِيبُنِى
كَما ارْتابَ فى أَنْفِ الزَّجُورِ شَمِيمُها

• والتَّزْغِيلُ[١١] : أن تَدْفَعَ النَّاقَةُ بَوْلَها مَرَّةً بَعْدَ مرَّة ، وهى الزُّغْلَةُ . وأنشد :

كمجِّ القَوارِسِ مِنْ حائِقٍ
يُزَغِّلُهُ خَطَرُ أَذنابِها[١٢]

• وتَقُولُ سَكَبَ لِى زُغْلَةً ، وهى القَلِيلَةُ قَدْرَ مايُوارِى أَسْفَلَ الإناء[١٣] . تَقُولُ : أَزْغَلْتُ لَهُ زُغْلَةً .

---

(١) الزارة : جمع زائر مثل قائلة جمع قائل . (٢) فى القاموس : السريع .
(٣) فى اللسان ظليم أزج : يزج برجله .
(٤) الزمكة : فى القاموس ورجل زمكة محركة : عجل غضوب أو أحمق .
(٥) فى التاج : وقال ابن الأعرابى : زمكه عليه وزمجه : إذا حرشه حتى اشتد غضبه .
(٦) تقدم فى صفحة ٦٣ .
(٧) ديوان حسان (ط . بيروت) ١٢٤ برواية حى حلال عطفا على مرفوع فى البيت قبله وبرواية سربه وهم . لايكمش : لا يغار على ماهم .
(٨) كذا فى القاموس (زول) .
(٩) البيت فى اللسان والتاج (زول) . شدنية : ناقة منسوبة إلى فحل كريم باليمن ، وقيل إلى شدن موضع باليمن .
(١٠) فى اللسان : الزجور من الإبل : التى تعطف على الفصيل إذا ضربت فإذا تركت منعته . وفيه أيضا التى ترأم بأنفها وتمنع درها . وقال الجوهرى : التى تعرف بهيئها وتنكر بأنفها .
(١١) اقتصرت المعجمات على زغل وأزغل فى التاج : زغلت الناقة ببولها رمت به زغلة زغلة وقطعته كأزغلت . الزغلة : الدفعة من البول .
(١٢) القوارس : جمع قارس : اليوم البارد . الخطر : ضرب الناقة بذنبها يمينا وشمالا .
(١٣) وكذا فى اللسان .

• والإزْرِيرُ[١] : القَبْحُ المُجْتَمِعُ ، يُقال قَبْحٌ إزْرِيرٌ ، وهو الخَرَطُ[٢] .

• والزُّغَرِيُّ[٣] : الأحْمَرُ . وأنشد :

هِجانٌ هِجانُ اللَّوْنِ لازُغَرِيَّةٌ
تَمَطَّى بها فَحْلٌ من البُزْلِ نافِرِ

• والزِّيرُ[٤] ، يُقالُ : رَجُلٌ زَيرُ المَعْرُوفِ ، أى قَلِيلٌ . وزِيرُ الشَّعَرِ والصُّوفِ .

• وأنشد فى الزَّوْعِ[٥] :

وقُلْتُ لِبَنَّانَىَّ زُوعا هُدِيتُما
صُدُورَ المَطايا أشْرِفا فَتَأنَّسا

• والزَّبَحْلَةُ[٦] : القَصِيرَةُ الضَّخْمَةُ المُثْقَلَة وأنشد :

لَيْسَتْ بسَوْداءِ اللِّبانِ زِبَحْلَة
إذا أُنْسِهَتْ بَعْدَ الرُّقادِ احْزَأَلَّتِ

• وهِىَ الزَّعِيبَةُ[٧] أيضاً .

• والزَّنْبَرَةُ[٨] : تقول : زَنْبَرْتُ الشَّىْءَ ، أى حَزَرْتُه / كَمْ هُوَ . ١٢٢ و

وتَقُولُ : قد زَنْبَرَ الصَّبِيُّ : إذا هَمَّ بالشَّبابِ ، وقَدْ زَنْبَرَ ولِدَتُه .

• والزِّمْزِمَةُ[٩] لِجماعَةِ المالِ مِنَ الإبِلِ والغَنَمِ .

---

(١) ليس فى المعجمات .

(٢) هكذا فى الأصل بالتحريك ولعله الخرط بالكسر فى المعجمات : الخرط بالكسر لبن متعقد يطلوه ماء أصفر ، والخرط بالتحريك : أن يخرج مع اللبن شحمة قبيح .

(٣) فى هامش الأصل عن السكرى : حفظى الزغرى . وفى القاموس : وزغر كزفر : أبو قبيلة كنانتهم من أدم حمر مذهبة . وفى التاج وبه فسر قول أبى دواد : ككتانه الزغرى .
وقوله هجان نافة كريمة . هجان اللون : أدماء . وقوله البزل فى الأصل الترك تحريف والمثبت هو الأشبه بالمعنى ، والبزل : مخفف بزل جمع بزول وهو ما استكمل الستة الطاعنة وطعن فى التاسعة من الإبل .

(٤) وكذا فى القاموس والتاج .

(٥) الزوع : تهييج البعير وتحريكه بزمامه ليزيده فى سيره . يقال : زاع البعير يزوعه زوعا .

(٦) هكذا فى الأصل بالزاى وليس فى المعجمات ، وهذا المعنى فى الراء المهملة وفى السين المهملة فلعله لغة فى السين أو مبدل منها إن لم يكن تصحيفا عن الراء المهملة .

(٧) هكذا فى الأصل ولعلها الزغيبة بالغين المعجمة وبامين موحدتين فى التكلة (زغ ب) والزغيب : القصير البخيل .

(٨) لم أعثر عليه فى المعجمات .

(٩) فى القاموس : جماعة الإبل ما فيها صغار .

• وتقول : زَنَأْتُ[1] ، أى جَمَعْتُ .

• والإزريزُ[2] : الكَبْسُ . وأنشد :

يَسْعَى عَلَيْنا بِها لَمَّا عَرَضْتُ لَهُ
سَوْمَ الرِّضا مُطْعَمٌ للزَّنْجِ إزْرِيزُ

• والزَّواكَةُ : مِشْيَةٌ[3] لَيِّنَةٌ بوَساعٍ ، وهِيَ تُشادُّه . زاكَتْ تَزُوكُ زَوَكانًا . وأنشد :

زَوَاكَةُ الوِدْيَةِ مِحْظابُ الحُضُرْ[4]

• والزُّلْغُ : بَعِيدٌ[5] . تَقُول : إنَّهُ لَزُلْغُ النَّجَوانِبِ . وقالَ مالِكٌ الهُبَيْرِىّ :

لَوْ قَدْ قَعَدْتَ رَهِينَةً لِمُوَدَّةٍ
زُلْغِ الجَوانِبِ رَاكِدِ الأَحْجارِ[6]

• والزَّبازِى : الأَقْرابُ[7] . والواحِدُ زِبزاءٌ . وقال مُدْرِكٌ :

تَنَمَّرَ لَيْثُ الغِيلِ لَمَّا تَقارَبَتْ
زَبازِيهِ واشْتَدَّ انْقِضادُ المُنَمَّرِ[8]

• والزَّهزَقَةُ : الضَّحِكُ[9] . والزُّقَيْنَةُ[10] .

• والزَّمَجْرُ : حُدادُ الحَسَنِ . وهِى الزَّمْجَرَةُ[11] .

قال أبو مُحَمد :

بَيْنَ التَّياسَيْنِ وبَيْنَ السَّفْحِ[12]
لَها زَمَجْرٌ بَيْنَها ذُو صَدْحِ[13]

(١) مادة (زنأ) تدل على التجمع والقصر ، أو لعلها تصحيف (ربأ) بالراء المهملة فى القاموس : ربأ : جمع من كل طعام .

(٢) لم أجده فى مادة (زرز) والذى فى القاموس : الزريز كأمير : الخفيف الظريف ، زاد فى التاج : وقال أبو عمرو هو العاقل المحكم الرأى ، وفيه أيضا ونص النوادر : الشديد الرأى هكذا نقله الصاغانى اه . والذى فى النكملة عن أبى عمرو : العاقل الشديد الرأى .

(٣) فى التاج : مشية فى تقارب وتجمع — وزاكت : قاربت الخطو وحركت جسدها

(٤) الحضر : الحضر بسكون الضاد من صغار الدواب ، وحركت الضاد بالضم ضرورة .

(٥) هكذا فى الأصل وحق العبارة : البعد أو البعيد . والزلغ هنا بالخاء المعجمة وهذا المعنى وارد فى الزلج بالجيم فى القاموس (ز ل ج) وطنبة زلوج : طويلة بعيدة فلعله لغة أو تصحيف .

(٦) البيت فى التاج (و د أ) برواية لو قد ثويت ، وزلج بالجيم — والمودأة : حفرة البيت .

(٧) الأقراب : جمع قرب : الخاصرة ، والذى فى المعجمات : الزبزاء : ما غلظ من الأرض أو الأكمة الصغيرة والربض أو أطرافه .

(٨) المنمر (كمعظم) : القفا (قاموس) وفى التاج : الكاهل والعنق وما حوله إلى الظهر .

(٩) فى القاموس : قعدة الضحك

(١٠) هكذا فى الأصل وليست فى مادة (زقن) من المعجمات ولعلها محرفة من الزرقة فهى بمعنى الزهزقة (زقق) .

(١١) الزمجرة : فى اللسان : الصوت وخص بعضهم به الصوت من الجوف .

(١٢) فى التاج (تياس) برواية وبين النطح . والتياسان نجمان ، والنطح . نجم من منازل القمر . وفى التكملة تياسان طسمان شمالى قطن كل واحد منهما يسمى تياسا . وقيل جبلان وهو الأشبه لرواية السفح .

(١٣) اللسان (ز م ج ر) برواية زجر فوقها . وفيه : قال ثعلب إنما أراد زجرا فاحتاج فحول الهناء إلى بناء آخر وقال ابن سيده إنما عنى الشاعر بالزجر المزجر كأنه رجل زجر كمنبر .

• وقالَ رِياحٌ اليَبْيَرِيّ :

مالِ مِنَ الزُّكْمَةِ[1] لا أَزْمَجِرُهْ

• وقالَ مِقْدامٌ :

تِذْكِ اسْتَفِدْها وأَعْطِ الحُكْمَ واليَها
فإنَّها بَعْضُ ما يَزْبِي لَكَ الرَّقِمُ[2]

• والأَزْبَرُ مِنَ الخِرْفانِ إذا كانَ بَيْنَ كَتِفَيْهِ سَوادٌ في بَياضٍ أو بَياضٌ في سَوادٍ، وهِيَ شامَةٌ. والأَزْبَرُ[3] : العَظِيمُ الجَوْفِ. وأنشد :

لَمّا رَأَى رِبْقَةً لا تُوكَرُ[4]
وَكُرَ[5] جَعْدٌ بِخَرُوفٍ أَزْبَرْ

والرَّجُلُ الأَزْبَرُ[6] : العظِيمُ الكامِلِ.

• والتَّزْبِيرُ : مَلْءُ الشَّيْءِ. والتَّزْكِيرُ مِثْلُه، والتَّسْطِيرُ مِثْلُه[7].

• والزِّبْنُ[8] : قِسْمٌ من اللَّحْمِ وهُوَ الجِزْبُ[9] ويُقالُ : جُزٌّ[10] وأَجْزازٌ. مثل الجُزْء. ويُقالُ : أَعْطاهُ جِزْمًا من اللَّحْمِ.

• والزَّمِيلُ[11] : لَقَبٌ.

• والزَّمْرُ[12] : سَوْقٌ. وأنشد :

عَلَى نَواحِيها يِزَجًّا[13] يِزْمَرا
إذا وَنَيْنَ وَنْيَةً تَغَشْمَرا[14]

(١) الزكة : الزكام.

(٢) في تهذيب الألفاظ : ١٢٤ برواية : ما تزبي لك الرقم. تزبي : تحصل وتسوق. وقوله : استفدها (بالفاء) أي أعمل في أن تحصل لك بريد امرأة، يقول : تزوجها وأعط واليها ما يعتكم عليك من المهر فإنها داعية تساق إليك. وإنما قال استفدها على طريق الهزء ويروى استفدها. وقد تقدم في صفحة ١٦ وفي ٢٩ وفيما بعده :

• رعناء من عمل الإصلاح عاجزة •

(٣) في التاج : وكجبش زبير كأمير : مكتنز. وقال الليث أي ضخم، وقد زبر كجبشك زبارة أي ضخم.

(٤) ربقة : يعني بهمة مربوقة، أي صغيرة. — توكر : تصلح وكرة أو وكيرة أي طعاما يصنع عند الانتهاء من بنيان ونحوه. وقال الفراء : الوكرة تعملها المرأة في الجهاز.

(٥) وكر : صنع وكرة أو وكيرة. (٦) القاموس.

(٧) في القاموس (ز ن ر) و(ز ك ر) و (م ط ر).

(٨) في القاموس (ز ب ن) : الزبن بالكسر : الحاجة، وقد أخذ زبنه من المال والطعام حاجته.

(٩) في القاموس : الجزب بالكسر : النصيب من المال والجمع أجزاب. وفي التاج : قال ابن السكيت : الجزب والجزم : النصيب. (١٠) القاموس (جزز).

(١١) في اللسان (زجل) : الزميل : الرفيق في السفر يعينك على أمورك، وهو الردف أيضا.

(١٢) هكذا بالزاي، وهذا المعنى في ذمر بالذال المعجمة أقرب، فالذمر : الحض والحث كما في القاموس

(١٣) مزجا : تغيير للمعنى بالزج. (١٤) تغشمر : غضب.

• وقال الحارثي: الازمهرار[1]: الغضب. وأنشد:

أبصرتُ ثم جامعًا قد هرّا[2]
ونثر الجعبة وازمهرّا
وكان مثل النار أو أحرّا

• والزامج[3]: الدمل، أو العرق يضرب عليه.

• والتزيم: التفرق. وأنشد:

فأصبحت بعامين أو أعصما[4]
تمنعها الكثرة أن تزيما
يهيب راعيها بها ليعلما

• وهي الزيم[5].

• والزوار[6]: الأطراف، تقول للرجل على الجيش: ضم إليك زوارك، أو لعاجل. ١٢٢ ظ

• واستقرن[7] دملة: إذا دق رأسه.

• والزفر[8]: الاستقاء، زفر يزفر.

• والزمزيم: الذي وسط الجلجل. وقال رؤبة:

كما بصك الجلجل الزمزيما[9]

• وقال المحاربي: الزوبة[10]: المرأة إذا كانت شديدة الحمل، والرجل الزوب.

• وقال الأسدي: التزبيغ[11]: التمييز، تقول: زبغ ما كان منه خطأ، أي ميز.

---

(١) وكلها في تهذيب الألفاظ والقاموس.

(٢) الأبيات في تهذيب الألفاظ: ٨٥ وفيه: جامع: اسم رجل، ويروى: أبصرت ثم عامرا - هر: صاح صباح مخصوصة - نثر الجعبة (أي) ما في الجعبة من النبل ليرمي به.

(٣) في الأصل بالجيم المعجمة وليست في مادة (زمج) من المعجمات ومن اللسان (زمج) بالحاء المهملة: الزامج الدمل اسم كالكاهل والغارب لأنا لم نجد له فعلا. فما هنا تصحيف إن لم يكن لغة.

(٤) البيتان الأول والثاني في اللسان والتاج (زيم) برواية بعاقم وأعصا بالشين المعجمة.

(٥) الزيم: الفرق واحدها زيمة.

(٦) الزور: الميل، والزوار: الشديد الميل أريد به الأطراف، أو لعلها الزوار ككتاب وهو حبل القصير شبه به الأطراف لأنها عصمة لباقي الجيش. (٧) ليست من الباب.

(٨) في القاموس: زفر الماء يزفر: استقى فحمل. (٩) مقاييس الأقاويل: ١٢.

(١٠) النص في المعجمات: الزأب: أن تزأب أي تحشن شيئا فتحمله بمرة. فحقها أن تذكر الزوبة إلا أن تكون على تسهيل الهمزة.

(١١) يقال: زبغه تزبيغا: أقام زيغه (تاج).

• والإتزارُ[1] من الوِزْرِ، تقولُ: اتَّزَرَ فُلانٌ، أي أثِمَ. ووُزِرَ وهُوَ مَوْزُورٌ. وأنشد:

أَسْتَغْفِرُ اللهَ مِنْ جَدِّي ومِنْ لَعِبِي
وِزْرِي وكُلُّ امْرِئٍ لابُدَّ مُتَّزِرُ

• والزِّمالُ[2]: بَغْيٌ في مَشْيِ الحِمارِ كأنَّهُ يَظْلَعُ. وقال لَبِيدٌ:

يُنَفِّسُهُنَّ تَقْرِيبًا وشَدًّا
ويُفْحِمُها خِنانًا في زِمالِ[3]

• والأَزْمَلُ: الصَّوْتُ. وقال زُهَيْرٌ[4]:

لَهُ خَلْفَ أَدْبارِها أَزْمَلٌ
مَكانَ الرَّقِيبِ مِنَ الياسِرِينا[5]

• وقالَ أَوْسٌ[6]:

أَصَمَّ رُقَيْنِيًّا كَأَنَّ كُعُوبَهُ
نَوَى القَسْبِ عَرَّاصًا مُزِجًّا مُنَصَّلا[7]

• والزَّوْجُ: النَّمَطُ[8]. قال لَبِيدٌ:

فِي كُلِّ مَحْفُوفٍ يُظِلُّ عِصِيَّهُ
زَوْجٌ عَلَيْهِ كِلَّةٌ وقِرامُها[9]

• وقال أيضًا في الرَّجَلِ[10]:

ورَكائِبٍ عُصُبٍ ظِلَمائُهُ
كَحَرِيقِ الحَبَشِيِّينَ الرَّجَلْ[11]

(١) هو من باب الواو والزاي والراء - وقوله: إثم: ركب الوزر.

(٢) القاموس واللسان.

(٣) ديوان لبيد (ط. بيروت): ١٠٧ برواية:

يجد صهيله ويهير فيه ويفحمها خناقا في زمال

يجد: يقطع صوته - الصهيل: صوت الحمار. يهير: يقطع فيه تارة بعد تارة. الخناق: الميل إلى أحد الجانبين.

(٤) هو كعب بن زهير كما في كتاب الميسر لابن قتيبة ص ١٢٣.

(٥) البيت في ديوان كعب بن زهير (ط. دار الكتب): ١٠٤ وكتاب الميسر لابن قتيبة ص ١٢٣ - التاج واللسان (رقب) - الرقيب: الأمين على الضريب - الياسر: الذي يضرب بالقداح.

(٦) في المزج: الذي جعل له زج، وهي الحديدة التي في أسفل الرمح تغرز في الأرض.

(٧) البيت في ديوان أوس بن حجر (ط. بيروت) ٨٣ - اللسان والتاج (زجج) واللسان (ردى).

أصم: أراد رمحا أصم أي لا جوف له - القسب: تمر يابس نواه مر صلب - العراص: الشديد الاضطراب - المنصل الذي جعل له نصل وهو السنان.

(٨) النمط: ضروب الثياب المصبغة قال الأزهري: ولا يكادون يقولون نمط ولا زوج إلا لما كان ذا لونين من حمرة أو خضرة أو صفرة فأما البياض فلا يقال نمط.

(٩) ديوان لبيد (ط. بيروت): ١٩٦ برواية من كل محفوف والمحفوف: البيوت ستر بالثياب - عصيه: جمع عصا - الكلة: الستر الرقيق - القرام: ستر مرسل على جانب الهودج.

(١٠) الرجل: البعيرون المتخذون واحده زجلة.

(١١) البيت في ديوانه (ط. بيروت): ١٢٩ - الركائب: الصحراء المنتنة الريح. الحريق: الجماعة. شبه ظلمان ... في ذهوره في تلك الصحراء المنتنة بجماعة الأحباش المتخذين.

• والزَّهالِيلُ[1] : المُلْس . قال كَعْبٌ :

يَمْشِي القُرادُ عَلَيْها ثُمَّ يُزْلِقُهُ
مِنها لَبانٌ وأقرابٌ زَهالِيلُ[2]

• والزَّجّاء : الطَّوِيلَةُ الرِّجْلَيْنِ السَّرِيعَةُ :

وقال كَعْبٌ :

أفِيلَكَ أمْ رَبْداءُ عارِيَةُ النَّسَا
زَجّاءُ صادِقَةُ الرَّواحِ نَسُوفُ[3]

• والأَزِقُ[4] : الضَّيِّقُ . قال زُهَيْرٌ :

/ كأنَّ إذا ما التَقَى القَوْمُ فى فِقَةٍ ١٢٣ و
تَحْمِلُهُ النَّجَداتُ المَحْمِلَ الأَزِقا[5]

• والزَّخْزاخَةُ : الشِّدَّةُ . قال زُهَيْرٌ :

يُعْطِى جَزِيلًا ويَسْمُو غَيْرَ مُتَّئِدٍ
بالخَيْلِ لِلْقَوْمِ فى الزَّخْزاخَةِ الجُولِ[6]

• والمُزَلَّجُ : العاجِزُ . قال زُهَيْرٌ :

فقُلْتُ لَه أنْهِضْ بِصَحْبِكَ ساعَةً
فهَبٌّ فَتًى كالسَّيْفِ غَيْرَ مُزَلَّجِ[7]

• والمُزَنَّمُ : المُقَطَّعُ الآذانِ . قال زُهَيْرٌ :

وأصْبَحَ يَجْرِى فيهِمِ مِن تِلادِكُمْ
مَغانِمُ شَتَّى مِن إفالٍ مُزَنَّمِ[8]

• والزَّرافَةُ[9] : العَقَرَةُ[10] من الرِّجال . وقال أوْس :

نَبَكُّوا فُكَيْهَةَ وانْشُرُوا حَوْلَ قُبَّتِها
مَقْصَ الزَّرافَةِ فى أباطِيلِها[11] الحَجَفُ

(١) الزهاليل : جمع زهلول .

(٢) البيت فى ديوانه (ط . دار الكتب) : ١٢ - اللبان : الصدر - الأقراب : الخواصر واحدها قرب

(٣) شرح ديوانه (ط . دار الكتب) : ١١٩ . الربداء يعنى بها الضبعة ، والربدة : بياض إلى سواد - النسا : عرق يجرى فى الفخذ ثم يجرى فى الساق - نسوف : لانكفاء قوائمها تقع على الارض .

(٤) ليس من الباب هو من باب الهمزة والزاى والقاف وفعله أزق من باب فرح وضرب .

(٥) والبيت لم يرد فى قصيدته التى من البحر والروى .

(٦) ديوانه (ط . بيروت) : ٥٥ برواية :

يعطى الجزيل ويسمو وهو معتدل بالخيل والقوم فى الزحزاحة الجول

الجول . الكثيرة الجلبة فى كل ناحية .

(٧) شرح ديوانه ٢٢٣

(٨) ديوانه (ط . بيروت) ٨٠ - الإفال : جمع أفيل وهو الصغير السن من الإبل .

(٩) انظر له القاموس كصحابة ، وقد تفتح قافها . وفى التاج : وقد جاء فى شعر لبيد بالفتح الراء .

(١٠) فى القاموس الجماعة من الناس .

(١١) البيت فى ديوانه (ط . بيروت) : ٧٥ . تهذيب الألفاظ : ٣١ برواية فاثبروا فكبة ، وهو لكبة بنت قتادة بن سلمة من بنى قيس بن ثعلبة (ه . تهذيب الألفاظ - ٣١) - مقص الزرافة : أراد أنهم يقطعون ذلك بالحرة ويجعلون على الفواحش كما يجعلون الكرز - الحجف : الترسة .

• والمُزَنَّدُ[1] : الفاحِشُ . قالَ :

كَريمٌ على عَزّانِه[2] لَوْتَسُبُّه
لَفَدّالَهُ عَضّاً لاتَراه مُزَنَّدا

• وقالَ زُهَيْرٌ فى الزاهِق[3] :

القائدُ الخَيْلَ مَنْكُوبًا دَوابِرُها
مِنْهاالشُّنُونَ ومِنْها الزاهِقُ الزَّهِمُ[4]

• وقالَ غَيْلانُ فى الزَّهَمِ[5] :

هَلْ تُبْلِغَنّى كِنازُ اللَّحْمِ ناجِيَةً
مَفْرُوشَةُ الزَّوْرِ فى أَصْلابِها زَهَمُ

• والزُّهاءُ : ما ارْتَفَعَ[6] . قالَ لَبِيدٌ :

وبِالرَّأْسِ أَوْصالٌ كَأَنَّ زُهاءَها
ذُرَى الضَّمْرِ لَمّا زالَ عَنها القَنابِلُ[7]

• والزَّكَنُ : الحِفْظُ . وقال[8] :

ولَنْ يُراجِعَ قَلْبِى وُدَّهُمْ أَبَدًا
زَكِنْتُ مِن وُدِّهِم مِثْلَ الَّذِى زَكِنُوا[9]

• الأَزْواجُ مِنَ البَقْلِ : ماتَزَوَّجَ وكَثُرَ والْتَفَّ . وقال لَبِيدٌ :

فأَصْبَحَ يُذْرِينِى إذا ما احْتَفَزْتُه
بأَزْواجِ مَطْوِلٍ مِنَ الدَّلْوِمُثْئِبِ[10]

• والزَّلَفُ : المَرابِى ،الواحِدَةُ زَلَفَةٌ . قال لَبِيدٌ :

حَتّى تَحَيَّرَتِ الدِّبارُ كَأَنَّها
زَلَفٌ وأَبْقِى قِنْبُها المَحْزُومُ[11]

---

(١) ضبط فى القاموس كمظم . (٢) عزانه : شدته

(٣) الزاهق : السمين . (٤) ديوانه (ط . بيروت) : ٩٢ .

دوابرها – مآخير حوافرها – الشنون من الخيل : بين السمين والمهزول – الزهم : الكثير الشحم .

(٥) باقى الشعر فى الغاية .

(٦) الارتفاع : يريد شخوصها وفى التاج : وزهاء الشىء : قدره : شخصه .

(٧) ديوان لبيد (ط بيروت) ١٣٦ برواية

وبالرس أوصال كأن زهاءها • ذرى الضمر لما زال عنها القنابل

الرس وادبنجد – الذرى : النواحى المرتفعة – الضمر : اسم جبل .

(٨) فى التاج (زلف) وأنشده الجوهرى للخنساء يرثى أم صاحب .

(٩) البيت فى اللسان والتاج (زكن) والأساس برواية : زكنت منهم على مثل الذى زكنوا .

(١٠) ديوان لبيد (ط . بيروت) : ٢١ يصف فرسه . يذرينى : يطرحنى . مطول : مثنى مرة بعد مرة .

الدلو : لجم – والمعنى أصبح هذا الفرس يطرحنى لشدة سرعته إذا أصبحت بين نبات ملتف كثير العشب .

(١١) ديوان لبيد (ط . بيروت) : ١٥٣ . تحيرت : أقام الماء فيها ولم يتسرب – الدبار : جمع دبرة وهى الساقية بين المزارع – الزلف : مصانع الماء والمفرد زلفة نقلها من أبى عمرو كما فى التاج – وأثبتها هكذا فى الأصل والذى فى الديوان وأثى – والقنب : القنب (بالتحريك) نوع منه . المحزوم : المربوط بالحزام .

• /ويُقالُ لِلْدَبِير إذا امْتَلأَ : كَأَنَّهُ زَلَفَةٌ ، أَىْ مِرْآةٌ .

• وقالَ لَبِيدٌ[١] :

وَرْدٌ إذا كان النَّواصِى غُبْرًا[٢]
بِزَعْفَةِ الخَيْلِ عَجاجًا كُدْرا

• وقال أَيْضًا[٣] :

باتَ وباتَتْ لَيْلَها مُقْوَرًا[٤]
تُوَجِّسُ النُّوحَ شُغْفًا زُعْرًا

• والأَزْرُ : الظَّهْرُ . قال حُرْثان[٥] :

رَصْعَ أَفْوافِها وقَوَّمَها
أَنْبَلَ عَدْوانَ كُلَّها صَنَعَا[٦]

أَيْنَما قَوَّسَه فَبانِيَةُ الأَزْ
رِ مَنُوفٌ تَخالُها ضِلَعَا[٧]

• وقالَ الفَضْلُ[٨] :

تَلْفُهُ إلَى أَراطٍ زَعْزَعُ
تَرْفَعُ أَذْيالا وفَيْلًا تَنْفَعُ

• وقالَ أَوْسٌ[٩] :

فَما زالَ يَبْرِى الشَّدَّ حَتَّى كَأَنَّما
قَوائِمُه فى جانِبَيْهِ الزَّعانِفُ[١٠]

• والأَزْوالُ[١١] : الرِّجالُ . وقالَ أَوْسٌ : ١٢٣ظ

أَمْ مَنْ لِحَىٍّ أَضاعُوا بَعْضَ أَمْرِهِم
بَيْنَ القُسُوطِ وبَيْنَ الدَّيْنِ أَزْوالُ[١٢]

---

(١) فى الزهر : إثارة التراب . فى التاج : يقال : زعثت الريح التراب : أثارته . وفى حاشية ابن برى : أمارته .

(٢) الرجز فى ديوانه (ط . بيروت) : ٨١ – ورد : أحمر . يقول إنه أسد مغرق الطالة إذا أغبرت النواصى فى القتال – بزعفة الخيل : فى الديوان : وعثت الخيل أى ثارت الغبار .

(٣) أى لبيد فى الزهر : جمع أزهر وهو القليل الشعر .

(٤) البيتان فى ديوانه (ط . بيروت) ٨١ و ٨٢ . المقور : الضامر من الخيل – النوح : الحى – وزعرا : فى الديوان : غبرا .

(٥) حرثان : هو الأصح الشوالى – والأزر : ليس من الباب فهو من باب الهمزة والواو والراء .

(٦) هذا البيت رقم ٩ من المفضلية ٢٩ برواية : قوم أثوافها وقرصها .

(٧) ليس فى المفضلية .

(٨) هو أبو النجم العجلى . فى الزعزع : الريح يحرك الأشياء .

(٩) فى الزعانف : أجنحة السمك واحدتها زعنفة .

(١٠) البيت فى ديوانه (ط . بيروت) : ١٧٢ واللسان والتاج (زعن ف) . يبرى الشد : فى الديوان : يلى الشد وفى اللسان : يلى البد – والمراد أنه يعمل الجرى وأن قوائمه لاتمس الأرض كأنها زعانف سمكة .

(١١) أزوال : جمع زول (القاموس) .

(١٢) ديوانه (ط . بيروت) : ١٠٣ والرواية فيه بالدال بدلا من الزوال ، ودالدال : مطيلبون – والقسوط : العسيان – والدين : الطاعة ، أى هم بين العسيان والطاعة .

• والزَّنِيمُ[1] الشَّقُّ. قالَ أَبُو لَيْلَى النَّهْدِيّ:

تَرَكْتُ الطَّيْرَ عاكِفَةً عَلَيْه
مَفاصِلُهُ كَما رُحِلَ الزَّنِيم

رُحِلَ : شُقَّ .

• والزَّهَدُ[2] : المُخُّ ، وهو طَرِيحُ الهَبِيدِ أَيْضًا .

• والإِزْهاءُ : هُوَ الاسْتِخْفافُ[3] . وأَنشد :

فَقُلْتُ لِجَرَّاضٍ وقَدْ كِدْتُ أَزْهَى
من القَوْقِ فى إِمْرِ الخَلِيطِ المُبَهَّمِ

• والزَّهْوُ : اللَّوْنُ[4] ، يُقالُ قَدْ أَزْهَت البُسْرَةُ . وقالَ طُفَيْلٌ الغَنَوِيُّ[5] :

عُقارٌ تَظَلُّ الطَّيْرُ تَتْبَعُ زَهْوَهُ
ويَخْطِفْنَ أَطْلافًا عَلَى كُلِّ مُدْأَمِ[6]

• والزَّغَفُ : اللَّيِّنَةُ[7] . قال أَبُو ثَوْرٍ[8] :

وكُلُّ مُفاضَةٍ بَيْضاء زَغْفٍ
وكُلُّ مُعَوَّدِ الغاراتِ جَلْدِ[9]

• والزَّمُوعُ[10] مِن الجَرْى. قال أَبُو ثَوْرٍ :

رَباعِيَةٌ وقارِحُها وجَحْشٌ
وتالِيَةٌ وهادِيَةٌ زَمُوعُ[11]

• وقالَ شُعْبَةُ بنُ والِبِىٍّ الزِّبْرِ[12] :

فكانَ عَلَيْهِمُ مِنَّا نَفِيلاً
أَبُو حَسَّانَ إِذْ طَعَنُوا بِزِبْرِ

• وقالَ المُتَلَمِّسُ فى الزَّنِيمِ[13] :

وقَدْ كُنْتُ أَرْجُو أَنْ أَكُونَ لِعَبْدِكُم
زَنِيمًا فَما أَجْرَرْتُ أَنْ أَتَكَلَّما[14]

---

(١) هكذا فى الأصل ولعلها الزنيم ليوافق التفسير – أما الزنيم فهو المشقوق الأذن .
(٢) الزهد : الزبد – والمخ : فى القاموس : مخ البق : عظامه ، وكذلك الزهد. والهبيد : الحنظل .
(٣) وكذا فى التاج . (٤) وكذا فى المعجمات .
(٥) فى التاج : بضم الراء وفتح الطاء .
(٦) التاج (زهو) . العقار : ضرب من الثياب أحمر – زهوه : بريقه – مدأم : موشى بالقطران : وطلاء يكون فى أطل الهودج . (٧) فى التاج : قال الليثانى : الواسعة .
(٨) هو عمرو بن معد يكرب . (٩) المفاضة : يعنى درعا واسعة .
(١٠) الزموع : السريع النزول . وقد زمعت تزمع زمعانا وزموعا يوصف به الذكر والأنثى .
(١١) البيت رقم ١٦ من الأصمعية : ٩١ – الرباعية : الأتان أطلقت رباعيتها عند تمام الرابعة من سنها – قارحها : فحلها – التالية : الأخيرة – هادية : متقدمة .
(١٢) الزبر : الانتهار والقطع .
(١٣) الزنيم : أى المنسب بالقوم ليس منهم شبه بالزنمة فى حلق العناق .
(١٤) ديوانه : (ط : معهد المخطوطات) والبيت رقم ١٢ من الأصمعية ٩٢ برواية أن أكون خلتكم أى ظننتكم . وزعما بدلا من (زنيما) – أجررت أى سعيت مع الأحرار : أن يلحق طرف لسان الفصيل أو الجدى لئلا يرضع .

الجدول ١٣/٢٠ (٧٩) وهى تمثل مكاسبا حقيقة للاقتصاد بالافيا ككل ولكن لتتحقق فى غياب المشروع . وعلى نفس المنوال فان البنود (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) تقابل نفقات سوف يتحملها الاقتصاد بالافيا بسبب هذا المشروع وتعكس موارد كان من الممكن استخدامها فى مكان آخر من الاقتصاد القومى فى حالة عدم وجود المشروع . ومن ثم فهذه البنود تقيس التضحيات بالامكانيات الاستهلاكية التى تتحملها بالافيا . ولذلك فاننا نحصل على القيمة السوقية لمنافع الاستهلاك التجميعى الصافية فى أى سنة من سنوات المشروع على النحو الآتى :

م ح = (١) — (٢) — (٣) — (٤) — (٥) — (٦) + (٧) . . . . . (٢٠/١)

والآن نتنقل إلى التقدير التقريبى الثانى وذلك بأن نفترض ، لهذا الغرض أن الموارد الوحيدة التى تحتاج إلى تصحيح فى السعر هى النقد الاجنبى ، والعمل الماهر ، والعمل غير الماهر . أما الموارد الأخرى كلها فيفترض أنها مسعرة على وجه سليم عن طريق جهاز السوق التنافسى .

وبالنسبة للنقد الاجنبى نفترض أن الجيلدا مقومة باكثر من حقيقتها . ويتم الحفاظ على سعر الصرف الرسمى عن طريق القيود الكمية ودعم الصادرات . وسوف نرمز إلى النفقة البديلة للنقد الاجنبى بالنسبة لسعره الرسمى بالرمز (١ + $\overline{\times}$) ، حيث تمثل $\overline{\times}$ علاوة النقد الاجنبى التى هى موجبة فى بالافيا . والمتوقع أن تبقى ثابتة طوال عمر المشروع :

أما العمل الماهر — والذى يتمتع بعمالة كاملة فى بالافيا — فمن المعترف به أنه يحصل على أقل مما يستحقه من أجر وهذا يعنى أن العامل الماهر الجدى يسهم فى منافع الاستهلاك التجميعى باكثر مما يعكسه الأجر الذى يتقاضاه . وسوف نرمز إلى النفقة البديلة للعمل الماهر — بالنسبة إلى الأجر القائم — بالرمز (١ + ك$_{م}$) أى أن ك$_{م}$ تمثل العلاوة الاجتماعية (الموجبة) على أجر السوق للعمل الماهر . ومن المفترض أن يبقى ثابتا طوال عمر المشروع .

وأخيرا نأتى إلى العمل غير الماهر ، والذى يفترض أنه فائض فى بالافيا . ولذلك فان الوضع فيما يتعلق بالعمل غير الماهر هو على عكس الحال فيما يتعلق بالنقد الاجنبى والعمل الماهر . وسوف نرمز إلى النفقة البديلة للعمل غير الماهر — بالنسبة إلى معدل أجر السوق — بالرمز (١ + $\overline{\times}$) ، وحيث $\overline{\times}$ تمثل العلاوة الاجتماعية (السالبة) على العمل غير الماهر :

وقد سبق أن ذكرنا أن الأفراد الأجانب سوف يحصلون على مرتباتهم بالعملة المحلية ولكن من المسموح لهم « تحفيا مع سياسة الحكومة » بأن يحولوا إلى الخارج أى نسبة من مرتباتهم . وسوف نرمز بالرمز ه$_{ف}$ إلى تلك النسبة من مرتبات الأفراد الاجانب التى سوف تنفق فى بالافيا ، أى أن (١ — ه$_{ف}$) هى تلك النسبة من المرتب التى سوف تحول إلى خارج بالافيا . وسنفترض أن ه$_{ف}$ ستظل ثابتة طوال عمر المشروع .

والآن نعبر عن منافع الاستهلاك التجميعى الصافية فى أى سنة من سنوات المشروع بعد إضافة علاوات النفقة البديلة كالآتى :

ص ح = م ح + $\overline{\times}$ د + ك$_{ع}$ ع + ه$_{ف}$ و . . . . . (٢٠/٢)

---

(٧٩) من الآن فصاعدا سنكتفى بالإشارة إلى بنود الجدول ١٣/٢٠ ، الا إذا ذكر خلاف ذلك .

ويضم الجدول ٣/٢٢ تصنيفا لنفقات التشغيل. ويجب ملاحظة أن النفقات لاتزيد زيادة خطية مع الناتج . وتكون النفقات الأولية في معظمها أعلى من ٢٥ ٪ من نفقات الطاقة القصوى . وهذا يعكس نفقات تدريب العمال الجدد وتطبيق تشغيل أكثر كفاءة عن طريق الخبرة .

وقد تم تقسيم نفقات النقل (٤) بين الواردات والمواد المحلية . وهذا يعكس أن المواد (٤/ب) يتم استيرادها مباشرة عن طريق المسول المحلي . ونفقات (٤/ب) ليست كبيرة إلى حد يجعل من الضروري أخذ ضرائب وتعريفات الاستيراد في الاعتبار ، وهي في واقع الأمر تحويلات إلى الحكومة وليست نفقات تفرض على الاقتصاد القومي . وينطبق نفس التعليق على البند (٥) ، الطاقة والوقود ، رغم أنه قد يرين هنا أن الحكومة تفرض ضرائب على الواردات لهذا القطاع من الاقتصاد القومي . والبند (٦) ، امدادات ، يشير إلى كافة التكليفات الأساسية اللازمة لعملية التصنيع . ويتم استيراد المواد الخام الصناعية الأساسية إلى الواحة بدون ضرائب .

٢٢ / ٧ السنة الختامية :

تقدر دراسة الصلاحية الفنية أن المعدات الرئيسية سوف تستمر في الانتاج ١٤ عاما في حالة اجراء الصيانة الصحيحة . ومن المفترض في هذا التحليل أن يكون

ذلك هو أيضا العمر المتوقع للمصنع والأجهزة المستخدمة . وسوف يكون من الضروري في ذلك الوقت اتخاذ قرار باعادة الاستثمار بالنسبة للمصنع والماكينات بما في ذلك قرار بشأن تحديد الطاقة فيما بعد . ومايجب الآن هو القيم المتبقية للمصنع والمعدات في نهاية السنة ١٧ ، عندما يكون من اللازم اتخاذ قرار بشأن الاستثمار الجديد . ويبين الجدول ٤/٢٢ هذه القيمة التالية .

ويلزم مراعاة أن قيمة المباني والمعدات تقدر بالقيمة المتبقية لها كخردة، أي السعر الذي تتوقع المؤسسة الحصول عليه في حالة توقف العمل وبيعها . أما رأس المال العامل والمخزون فتقدر قيمته بسعر التكلفة ، مع افتراض أن المشتريات من المستلزمات سوف تتناقص خلال العام الأخير من التشغيل العامل إذا ما أوقف التشغيل .

أما البندان (٤) و (٥) وهما « أشياء غير منظورة » و « المعرفة » ، فيحتاجان إلى تفسير . فكلاهما يمثل بنودا سوف تكون عديمة القيمة في حالة توقف العمل : وسوف تكون المباني أعلى قيمة اذا ماتم استخدامها في نفس الغرض عما إذا ماستخدمت في غرض جديد مختلف . أما الماكينات فسوف تتزايد قيمتها إذا لم يعد تركيبها ونقلها الى مكان آخر أو بيعها كآلة كخردة . كذلك تكون قيمتها في حالة استعمالها حتى بعد حساب تكاليف الاصلاحات الرئيسية أعلى كثيرا اذا ما بيعت كخردة .

وهكذا ، فإن في البند « أشياء غير منظورة » يمثل قيمة الموجودات المادية بالنسبة للمصنع التي تزيد من قيمة هذه الموجودات نفسها إذا ماتم بيعها إلى مستخدم آخر ، إذ أنه في هذه الحالة يكون الكل أكبر في قيمته من أجزائه . وفي التقدير أن هذه الأشياء غير المنظورة لها قيمة مساوية للقيمة المتبقية للمصنع والمعدات كخردة .

وتمثل المعرفة بالعمل الخبرة الفنية (والقائمة على الأرجح) التي اكتسبتها الإدارة خلال الأربع عشر عاما من تشغيل المشروع . ورغم أنه من الصعب تحديد القيمة الحقيقية لهذه الخبرة ، إلا أن التقدير حد أدنى معقول قد يكون معادلا للنفقات الخاصة بالمهندسين الاستشاريين الأصليين بالاضافة إلى نفقات التدريب .

جدول ٢٢ / ٣

نفقات التشغيل : تدفق المصروفات المباشرة سنويا

(ألف آرا)

البند	السنة ١	٥	٦	٧ — ١٧
١ — العمل المباشر				
(١/أ) غير ماهر	٣٠ر٠	٤٠ر٠	٥٠ر٠	٩٠ر٠
(١/ب) ماهر	٣٠ر٠	٤٠ر٠	٥٠ر٠	٩٠ر٠
٢ — الأشراف (عمل ماهر)	٢٥ر٠	٢٥ر٠	٣٠ر٠	٣٩ر٠
٣ — المواد المباشرة (مراجعة التشغيل)	٩٧ر٠	١٢٥ر٠	٢٠١ر٠	٢٩٨ر٠
٤ — نقل المواد المباشرة				
(٤/أ) مواد محلية	٢ر١	٥ر٢	٦ر٣	١٢ر٦
(٤/ب) مواد مستوردة	٥ر٩	٩ر٨	١٥ر٧	٣٩ر٥
(٤/ج) عمل غير ماهر	١ر٠	٢ر٠	٣ر٠	٩ر٠
٥ — قوى محركة ومنافع				
(٥/أ) محلية	٤٠ر٠	٩٠ر٠	٩٠ر٠	١٢٠ر٠
(٥/ب) مستوردة	١٥ر٠	٣٠ر٠	٤٥ر٠	٩٠ر٠
٦ — تزويدات (مستوردة)	٤٠ر٠	٨٠ر٠	١٢٠ر٠	١٩٠ر٠
٧ — صيانة وإصلاحات				
(٧/أ) عمل ماهر	٢٠ر٠	٢٢ر٠	٢٥ر٠	٢٨ر٠
(٧/ب) مواد محلية	١٣ر٠	١٥ر٠	١٧ر٠	٢٠ر٠
(٧/ج) مواد مستوردة	٢٠ر٠	٢٨ر٠	٣٩ر٠	٣٢ر٠
٨ — الإدارة				
(٨/أ) الطاقم الفني	٥٢ر٠	٢٢ر٠	٢٢ر٠	٢٢ر٠
(٨/ب) عمل غير ماهر	٨ر٠	٨ر٠	٨ر٠	٨ر٠
(٨/ج) مواد محلية	٥ر٠	٥ر٠	٥ر٠	٥ر٠
٩ — آخرون - مرتبات المبيعات (وقيمة الانتاج)	١٥ر٠	٢٠ر٠	٤٥ر٠	٩٠ر٠

جدول ٢٢ / ٤

القيمة النهائية للأصول غير النقدية

(ألف ك.ا)

البيان	القيمة
١ — المباني قيمة التطهير	٢٢٥ (نظريا ٢٥ ٪ من القيمة الأصلية
٢ — الآلات والمرافق وشبكة النهار	٢٧٥ (نظريا ٢٥ ٪) من القيمة الأصلية
٣ — الموجودات ورأس المال العامل (قيمة التطهير)	١٧٥
المجموع الفرعي ..	٦٧٥
٤ — شبرة المحل [1]	٥٠٠
٥ — حق الشرقة [2]	٤٠٠
المجموع الفرعي ..	٩٠٠

القيمة المتوقعة في السنة النهائية [3]

٦٧٥ × ٢٠ ٪ + (٦٧٥ + ٩٠٠) ٨٠ ٪ = ١٢٩٥

١ — قيمة المصنع والمعدات فوق قيمة التطهير إذا ما استمر الانتاج

٢ — قيمة خبرة الإدارة والعمال إذا ما استمر الانتاج

٣ — أنظر الجزء ٢٢ / ٧ بخصوص المناقشة التفصيلية . يلي الجدول

وفي ضوء الخبرة العامة لدى كل من الأصول المادية والخدمية ، نقدر أنه من الممكن الافتراض باحتمال نسبة ٨٠٪ أن التشغيل سوف يستمر بعد السنة ١٨ . وإذا ما استخدمنا الطريقة الأساسية للاحتمالات ، استطعنا تحديد القيمة المتوقعة لرأس المال العامل ، كما هو الحال في الجدول ٤/٢٢ . وعليه القيمة الرأسمالية النهائية بالإضافة إلى الموجودات الثابتة تعادل قيمة استحقاقات حملة الأسهم في السنة ١٨ .

٢٢ / ٨ النواحي المالية :

سوف يكون المشروع عبارة عن شركة مملوكة بأكملها للدولة . ومن المتوقع أن تكون جميع الاكتتاب في رأس المال القطاع الخاص من الاقتصاد القومي وسوف يكون الاكتتاب الإجمالي في رأس المال المساهم ٢٠ مليون ك.ا ، ٩٠٠,٠٠٠ منها في بداية السنة ١ ، ١,١ مليون في بداية السنة ٢ .

وقد قام عدد من الاكتتاب والمعدات بتقديم قرض من المعدات قيمته ٢,٢٢ مليون ك.ا . وسوف يكون هذا القرض بفائدة قدرها ٦ ٪ ويكون مستحق السداد على خمس أقساط سنوية تبدأ من السنة الأولى من التشغيل المجدية . وسوف

يكون السداد خاضعا الوفاء بالضمانات الخاصة بمواصفات المعدات . وإذا لم تتوفر فى المعدات المواصفات المذكورة فى الضمانات ، توضع صيغة لإيقاف الدفع بالنسبة للمبلغ الأصلى والفائدة المستحقة عليه خلال الفترة اللازمة لعمل التعديلات .

وسوف يقوم بنك التنمية الصناعية بالواحة بتقديم قرض طويل الأجل قدره ١,١ مليون كرا بفائدة قدرها ٨٪ بالنسبة لباقى رأس مال الاستثمار . كما وعد البنك نفسه بقرض احتياطى قدره ٣٠٠,٠٠٠ كرا لضمان عدم تعرض الشركة للتهديد بالحل ، إذا ماحدث لظروف ليست فى الحسبان أن زادت النفقات عن المتوقع خلال السنوات الخمس الأولى من المشروع . وسوف يكون سداد القرض الأصلى والفوائد المترتبة عليه على ستة أقساط سنوية تبدأ بالعام ٧

وفى ضوء المعلومات السابقة يمكن التوصل إلى صورة كاملة للتدفق النقدى من الجدول ٢٢/٥

٢٢ / ٩ الربحية التجارية :

فى استطاعتنا الآن ، من واقع الجدول ٢٢ / ٥ أن نقرر ما إذا كان للمشروع مربحا من الوجهة التجارية ومن ثم فنحن فى وضع نستطيع أن نحدد ما اذا كان يوجد ما يبرر الافتراض الأساسى الاول : ألا وهو أن الافراد فى داخل الدولة سيكونون فى الواقع على استعداد لأن يستثمروا أموالهم فى هذا المشروع وكل ما يحتاج الفرد معرفته من أجل هذا الغرض هو التدفق النقدى والمرتبط بالمكتتبين فى رأس المال[١٠٦] ومن الممكن الحصول على هذا التدفق من الجدول ٢٢ / ٥ والبند (١ /د) هو رأس المكتب من (المدفوعات التى يؤديها المستثمرون الى الشركة) وبند (٤ /أ) الأرباح الموزعه (منافع المستثمرين) زائدا الاحتياطيات النقدية المتراكمة (البنود ٥ / ج) فى السنة ١٨ والقيمة النهائية الصافية للأصول النقدية وغير النقدية البند (١٠) من الجدول ٢٢ /٦ .

والتدفق النقدى هو :

السنوات (١) (٢) (٣) – (٥) (٦) – (٨) (٩) – (١١) (١٢) –(١٧) القيمة النهائية (ابتداء من السنة ١٨) التدفق النقدى – ٦٠٠ – ١٤٠٠صفر ٢٠٠ ٤٠٠ ٦٠٠ ٣٦٠٤ (بالالف كرام) .

واذا ما خصمنا هذا التدفق النقدى بسعر ١٣٪ ، تكون القيمة الحالية لهذا التدفق هى ٦٧٢٠٠ كرا وإذا ما خصم بسعر ١٦٪ تكون – ٤٠٥٦٠٠ كرا . ومبلغ المعدل الداخل للعائد حوالى ١٣٪ وواضح أن المشروع مربح من وجهة النظر الخاصه . ولكن ما اذا كانت الربحية كافية لاجتذاب المستثمرين ، فهذا أمر سيتوقف ولا شك على الاستثمارات البديلة المتاحة امامهم فى القطاع الخاص .

---

(١٠٦) مسألة المخاطرة ليست ما يمكن للقوم المشروع أن يتعرفه هنا وعندما فان مستثمر القطاع الخاص يلزم بتفسير هذه المسألة تفسيرا شخصيا هنا .

٢٢ / ١٠ معاملة مخصصات الاستهلاك :

لا شك ان الملاحظة العابرة جدا لكافية لأن نرى أن المخصص المسموح به للاستهلاك سيكون عند انتهاء عمر المشروع أكثر بكثير من الاحتياطات المتراكمة للشركة . وفى الواقع فانه يزيد حتى على القيمة الحالية لأصول الشركة (أى الاحتياطيات المتراكمة مضافا اليها قيمة التخريد) . والسبب فى كون الزيادة الحقيقية فى الاحتياطيات التقديرية غير كافية لتغطية نفقات احلال الآلات المستهلكة هو واضح كل الوضوح . فصمموا المشروع مقتنعون بأنه لاكثر أهمية أن توزع أرباح كبيرة على المساهمين — وبالتالى فيحقق جذب المستثمرين الاصليين — من أن تتراكم الأموال من أجل الاستثمار الجديد . ومن ثم فإن المؤسسين لعلى علم بأن الشركة لو استطاعت دفع ديونها وتوزيع أرباح كافية ، ثم تكون لديها كل ذلك عند نهاية المشروع أصول رأسمالية أكبر بشكل واضح عن رأس المال الاصلى المكتتب فيه فإن يجدوا حينئذ صعوبه تذكر فى الحصول على اموال جديدة للاستثمار الاضافى اللازم بتحديد المصنع والمعدات ولا شك انهم سيواجهون صعوبة أقل مما قد يكون عليه الحال فيما لو حاولوا الحصول على كل الاموال فى أول الأمر حيث يكون المشروع لم يجرب بعد ، وبالتالى يكون عامل المخاطرة كبيرا . واذا ما تمت العملية طبقا لما هو مخطط لها فسيكون بامكانها أن تدعم نفسها وأن تنمو لو كانت قدرات السوق لمثل هذا النمو متوافرة فى الوقت الذى يؤخذ فيه القرار . وحتى ما يتمكن المشروع من موارده الداخلية فقط دفع كل ديونه وتوزيع ارباح كافية وكذلك تمويل تمويل خطة إعادة الاستثمار فلا بد أن يكون مربحا بدرجة غير عادية .

جدول التدفق

(ألف

البيان	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١ — الدخل	٦٠٠	٢١٢٠٫٠	-١٥٨٠٫٠	٨٧٢٫٥	١٤١٧٫٥	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠
(١/أ) ميعات نقدية	—	—	—	٤٧٢٫٥	٩٤٥٫٠	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥
(١/ب) ميعات أجنبية	—	—	—	—	—	—	٣١٥٫٠
(١/جـ) دعم الميعات الأجنبية	—	—	—	—	—	—	١٩٢٫٥
(١/د) رأس المال المكتتب به	٦٠٠	١٤٠٠	—	—	—	—	—
(١/هـ) قرض المعدات	—	٧٢٠٫٠	٨٨٠٫٠	—	—	—	—
(١/و) قرض طويل الأجل بنك التنمية المحلي	—	—	٧٠٠٫٠	٤٠٠٫٠	—	—	—
٢ — المصروفات	٥٢٩	١٨٩٤٫٠	١٨٧٥٫٠	٣٩٠٫٥	٥٩٣٫٥	٨٠٠٫٥	١٠٢٨٫٥
(٢/أ) الاستثمار زائد المصروفات التشغيل	٥٢٩	١٨٩٤٫٠	١٨٧٥٫٠	٤٠١٫٢	٣٨٣٫٥	٢٦٤٫٢	٦٧٨٫٢
(٢/ب) تسديدات القرض	—	—	—	٣٠٨٫٦	٣٠٨٫٦	٣٠٨٫٦	٣٠٨٫٦
(١) قرض الموردين	—	—	—	٩٢٫٦	٧٤٫٨	٥٥٫٦	٣٧٫٠
الأصل	—	—	—	—	—	—	٢٢٤٫٧
الفوائد	—	—	—	—	—	—	١٠٧٫٩
٢ — قرض البنك المحلي :							
الأصل	—	—	—	—	—	—	٢٢٤٫٧
الفوائد	—	—	—	—	—	—	١٠٧٫٩
٣ — الدخل النقدي التشغيل	٧١	٢٢٦٫٠	-٢٩٥٫٠	٨٠٫٨	-٣١٫٩	٢٥٢٫٨	١٨٨٫٣
٤ — المصروفات :							
(٤/أ) توزيع أرباح	—	—	—	—	٢٠٠٫٠	٢٠٠٫٠	٢٠٠٫٠
(٤/ب) ضرائب[1]	—	—	—	—	—	—	—
(٤/جـ) استهلاك	—	—	—	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠
٥ — الرصيد النقدي المحلي :							
(٥/أ) الفوائد[2]	—	١٫٩	٤٫٩	١٫٠	٥٫٠	٢٫٧	٩٫٦
(٥/ب) إضافات إلى الرصيد النقدي بعد الضرائب	٧١	٢٢٦٫٠	-٢٩٥٫٠	٨٠٫٨	-٣١٫٩	٥٣٫٨	١١٫٧
(٥/جـ) النقد المتراكم لدى البنك	٧١	٢٩٨٫٩	١٨٫٥	١٠٠٫٣	٧٣٫٤	١٣٢٫٩	١٢٧٫٨

(١) الضرائب ٣٠ ٪ من الدخل الخاضع للضريبة ، هناك إعفاء من الضريبة لمدى عشر سنوات ابتداء من سنة التشغيل .

(٢) حسب الفوائد على أساس ٥ ٪ من الفائض المتراكم في السنة السابقة لدى البنك بما فيها احتياجات الاستهلاك المخصصة .

٢٢ / ٥
الفسقى
آرا)

سنة

٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠	١٨٩٥٫٠
١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥	١٤١٧٫٥
٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠	٣١٥٫٠
١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠	٩٩٥٫٠
٩٤٠٫٩	٢٩٩٫٦	٢٧٨٫٦	٢٩٠٫٧	٢٤٢٫٩	—	—	—	—	—
٢٠٨٫٦	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٨٫٥	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٢٢٤٫٧	٢٢٤٫٧	٢٢١٫٧	٢٢٤٫٧	٢٢٤٫٧	—	—	—	—	—
٨٩٫٩	٧١٫٩	٥٣٫٩	٣٩٫٠	١٨٫٠	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—		—	—	—	—	—	—	—
٢٥٨٫١	٦٠٣٫١	١٢١٫٣	١٣٩٫٣	١٠٧٫١	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠
٢٠٠٫٠	٤٠٠٫٠	—	٤٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠
—	—	٤٠٠٫٠	—	—	—	٢٠٣٫٦	٢٠٦٫١	٢٠٨٫٨	٢١١٫٥
٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠	٢٩٥٫٠
٦٫٥	٩٫٦	٢٠٫٣	٤٧٫٤	٤٥٫٩	٥١٫٠	٨٣٫٦	٨٢٫١	٩٠٫٩	١٠٠٫٠
٥٨٫١	٤٠٣٫١	٢٢١٫٣	٢٣٩٫٣	٥٧٫١	٣٠٠٫٠	٩٦٫١	٩٣٫٩	٩٠٫٢	٨٨٫٥
١٩٢٫٠	٤٠٥٫٠	٢٤٦٫٩	٩١٨٫٣	١٠٢٠٫٣	١٤٧٢٫٧	١٦٤٢٫٧	١٨١٨٫٧	٢٠٠٠٫٨	٢١٨٩٫٣

جدول
الحسابات المجمعة للتحليل
(ألف

البنـــد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١ — الإنتاج :							
(١ / أ) بالأسعار الجارية (دون الدعم) ..	—	—	—	٥ر٤٧٢	٠ر٩٤٥	٥ر١٤١٧	٥ر١٧٣٣
(١/ب) بأسعار إنجار وكسب الفئة الأجنبي	—	—	—	٥ر٤٠٩	٠ر٨١٩	٥ر١٢٢٨	٥ر١٧٤٣
٢ — مدخلات الموارد البشرية	٢٠٠	٢٨٠	١٩٠	١٦٠	١٩٨	٢٤٢	٢٩٠
(٢ / أ) عمل غير ماهر	٥٠	٦٠	٢٠	٣٩	٥٠	٦١	٧٤
(٢ / ب) عمل مدرب	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠
(٢ / حـ) عمل ماهر	٥٠	١٢٠	٧٠	٤٤	٤٦	٥٤	٦٤
(٢ / د) المهنيون	٨٠	٨٠	٨٠	٤٧	٦٢	٧٧	٩٢
٣ — مدخلات الموارد المادية	٣٢٩	١٦١٤	١٦٨٥	٢٢٠ر٥	٣٩٥ر٥	٥٥٨ر٥	٢٣٨ر٥
(٣ / أ) مراجعين النخيل	—	—	—	٧٤ر٥	١٤١ر٥	٢٠٨ر٥	٢٧٥ر٥
(٣ / ب) مدخلات مستوردة مباشرة	١٧٩	١٤٩٢	١٦٤٥	٩٠ر٩	١٥٤ر٨	٢١٦ر٧	٢٩٠ر٨
(٣ / حـ) مدخلات محلية أخرى	١٥٠	١٥٢	٤٠	٩٥ر١	٩٩ر٢	١٣٣ر٣	١٧٢ر٦
(٣ / د) مدخلات محلية محلة	١٢٠	١٢٢	٣٠	٤٧ر٣	٧٤ر٣	١٠٠ر٠	١٢٨ر٨
(٣ / هـ) العنصر المستورد بطريقة غير مباشرة	٣٠	٣٠	١٠	١٧ر٨	٢٥ر٠	٣٣ر٣	٤٣ر٢
(٣ / و) الواردات المباشرة وغير المباشرة							
(٣ / ب) + (٣ / د)	٢٠٩	١٤٩٢	١٦٥٥	١٠٨ر٧	١٧٩ر٧	٢٥٠ر٠	٣٢٢ر٩
٤ — القرض الأجنبي (قرض الموردين) ..	—	٧٢٠	٨٨٠	-٤٠١ر٢	-٣٨٣ر٤	-٣٦٤ر٢	-٣٤٥ر٩
٥ — التحويلات الحكومية :							
(٥ / أ) رسوم جمركية (خسارة)	—	—	—	٤١ر٠	٨١ر٩	١٢٢ر٩	١٢٢ر٩
(٥ / ب) دعم (خسارة)	—	—	—	—	—	—	١٩٢ر٥
(٥ / حـ) ضرائب (مكسب)	—	—	—	—	—	—	—
٦ — التحويلات المصرفية :							
(٦ / أ) القرض والتسديدات	—	—	-٧٠٠	-٤٠٠ر٠	—	—	٣٢٢ر٩
(٦ / ب) الإيداعات	٧١	٢٢٩	-٢٩٥	٨٠ر٨	-٣١ر٩	٥٢ر٨	-١١ر٧
(٦ / حـ) التسديدات	—	—	—	—	—	—	—
٧ — تحويلات المستثمرين :							
(٧ / أ) رأس المال المكتتب فيه	-٩٠٠	-١٤٠٠	—	—	—	—	—
(٧ / ب) الأرباح الموزعة	—	—	—	—	—	٢٠٠ر٠	٢٠٠ر٠
٨ — تحويلات الحصة المنخفض الدخل (الزيادة في تكلفات الخشب المضغوط نصف الباقي) ، ٢ر٥ آلاف القطن) (خسارة)	—	—	—	٢٢ر١	٥٢ر٠	٥٢ر٠	٥٢ر٠
٩ — تحويلات القطاع الخاص والزيادة في تكلفات الخشب المضغوط (٢ر٥ آلاف القطن) (خسارة)	—	—	—	—	٢ر٠	٢٤ر٢	٢٤ر٢
١٠ — القيمة المتبقية :							
(١٠ / أ) قيمة التخريد	—	—	—	—	—	—	—
(١٠ / ب) الاحتياطيات النقدية	—	—	—	—	—	—	—

٢٢ / ٦
الاجتماعي للخدمة والثقة

آ١)

١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	سنة
١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	١٣٢٢٫٥	—
١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	١٠٤٣٫٥	—
٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	٢٩٠	—
٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	—
٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	—
٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	—
٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	—
٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٧	٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٠	٧٠٥٫٠	—
٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	٢٩٨٫٠	—
٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	٢٧٩٫٤	—
١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	١٥٧٫٦	—
١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	١١٧٫٦	—
٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	٤٠٫٠	—
٣١٩٫٤	٣١٩٫٤	٣١٩٫٤	٣١٩٫٠	٣١٩٫٤	٣١٩٫٤	٣١٩٫٤	٣١٩٫٤	٣١٠٫٤	٣١٩٫٤	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	-٣٢٧٫٣	—
١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	١٢٢٫٩	—
١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	١٩٢٫٥	—	—
٢١١٫٥	٢٠٨٫٥	٢٠٩٫١	٢٠٣٫٩	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	٢٨٢٫٩	٢٩٠٫٧	٢٧٨٫٩	٢٩٦٫٩	٣١٤٫٩	—
٨٨٫٥	٩١٫٢	٩٣٫٩	٩٩٫٤	٣٠٠٫١	٥٧٫١	٢٣٩٫٣	٢٢١٫٤	٢٠٣٫٤	٥٨٫١	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٢١٨٩٫٣
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٩٠٠٫٠	٨٠٠٫٠	٨٠٠٫٠	٨٠٠٫٠	٧٠٠٫٠	—
٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	٤٢٫٠	—
٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	٢٤٫٢	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	١٤١٥٫٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٢١٨٩٫٣

٢٢ / ١١ الحسابات الموحدة للتحليل القومي للنفقة والنفقة :

وحتى ما نتقل من حسابات الربحية التجارية الى حسابات الربحية الاقتصادية القومية ، فسيكون من المناسب أن توحد البيانات الواردة في الجدول (٢٢ / ١) الى (٢٢ / ٥) في مجموعات ستكون ذات اهمية في التحليل التالي ويتضمن الجدول ٢٢ / ٦ هذا التوحيد . وقد يساعد الشرح السريع لكيفية اعداد هذا الجدول على توضيح بعض البيانات اللازمة لتحليل الربحية القومية .

لقد قسم البند (١) الخاص بالانتاج الى (١ / أ) وهو المبيعات بالاسعار الفعلية الحقيقية (١ / ب) وهو النفقة البديلة للانتاج من واقع النقد الاجنبي المدخر من خلال التوقف عن استيراد الخشب المضغوط (باسعار سيف) مضافا اليها النقد الأجنبي المكتسب فعلا من خلال تصدير الفائض من الخشب المضغوط (باسعار توب) . وفي تحليل الربحية القومية لا نستخدم غير المجموعة الثانية من الارقام ، حيث انها تمثل الدخل الحقيقي التي تحصل عليه الواجهة من وراء المشروع [١٠٧] .

أما البند (٢) والخاص بالموارد البشرية فقد قسم الى عمل غير ماهر ، وعمل مدرب ، وعمل ماهر ومشرفين والاجيرون يشملون الوظفين الفنيين وموظفي الادارة وكما سيتضح من خلال التحليل . فيوجد لدى كل مجموعة من هذه المجموعات نمط خاص للاستهلاك والادخار من ثم فيجب معاملتهم كل على حده .

وقسم البند (٣) والخاص بالموارد المحلية الى عوامل التحليل ، مدخلات مستوردة مباشرة ومدخلات أخرى محلية وقد قسمت المدخلات المحلية ، بخلاف عوامل التحليل ، الى عنصر مستورد بطريقة غير مباشرة وعنصر محلي ولكنه في الواقع منتج محليا . ويرجع السبب في هذا التقسيم الفرعي الى أن المعلومات المباشرة من المشروع نادرا ما تسمح فقط أي البنود تستورد بطريقة مباشرة وأي البنود تشترى من منتجين محليين ومع ذلك فمن المعروف أن الوراءات تمثل نسبة كبيرة من المواد الخام والسلع الوسيطة التي تدخل في صناعة هذه السلع المنتجة محليا . وعلى الرغم من أنه لم يكن امام المقوم جدول المدخلات — المخرجات يعتمد عليه في عمله . فقد استطاع تقصي المكاتب الاجنبي لانتاج المدخلات الرئيسية خلال مرحلة التشييد (الانشاءات المدنية وما يرتبط بها من أعمال) . وقد أظهرت هذه الدراسة أن المكاتبات غير المباشرة من النقد الأجنبي كانت ٢٠٪ تقريبا من هذه المدخلات . وبطريقة مماثلة أظهرت الدراسة الدقيقة للمكونات الأساسية للمواد المحلية المستخدمة في مرحلة التشغيل ان الوفورات المرتبطة بالانتاج المحلي لهذه السلع كانت حتى أكبر حجما . وفي تقديرنا أن الوارادات غير المباشرة تمثل ٣٠٪ من قيمة المواد المحلية .

وأخيرا فإن النقد الأجنبي المستخدم في المشروع هو أكثر بكثير مما يظهره عنصر الاستيراد المباشر بطريقه . وعندما تكون مكتسبات وصادرات النقد الأجنبي واحد من أهداف المشروع ، فإنه يجب تقدير الاستخدام الكلي لهذا النقد الأجنبي حتى لاتحدث مبالغة في تقدير اسهام المشروع في هذا الهدف ويمثل البند ٣ والاستهلاك الكلي للمشروع من النقد الأجنبي .

---

(١٠٧) مع ذلك لنتذكر بالذكر أن سعر السوق المستخدم سيكون ذا أثر على المشروع من خلال تأثيره على إعادة توزيع الدخل كما تناقش (١ / أ) = (١ / ب) + (٥ / أ) ٨ + ٩

حيث

د = (١) − (٢/أ) − (١ − ≠) (٢/جـ) − (٢/أ)

− (١ − ≠) (٤/ب) − (٥) − (٦) + ٢/أ) ... ... (٢٠/١٢)

ع = − (٢/و) − (٤/د) ... ... (٢٠/٢ب)

و = − (٢/د) − (٤/جـ) ... ... (٢٠/٢جـ)

ونحصل على التقدير التقريبي الثاني عن طريق إضافة الثلاثة أطراف إلى التقدير التقريبي الأول م ح الطرف الأول ≠ د يصحح م ح بالنسبة للنفقة البديلة للنقد الأجنبي وذلك عن طريق ضرب عنصر النقد الأجنبي الصافي للمنافع والنفقات ، د . في العلاوة (الموجبة) للنقد الأجنبي أما الطرف الثاني ≠ ع فيصحح م ح بالنسبة للنفقة البديلة للعمل الماهر عن طريق ضرب عنصر العمل غير الماهر الصافي . ع . في علاوة العمل (السالبة) ≠ والطرف الثالث ≠ و يفعل نفس الشيء بالنسبة للعمل الماهر وعلاوته (الموجبة) .

والآن نأتي إلى التصحيح الثالث والأخير لمدفع الاستهلاك التجميعي الصافي المترتب على المشروع . وهذا التصحيح يأخذ في الحسبان أن النفقة الاجتماعية الأموال المخصصة للاستثمار تفوق القيمة الاجتماعية لنفس هذه الأموال الموجهة للاستهلاك وقد برزت هذه السمة في بالافيا بسبب عجز الحكومة عن استخدام سلطاتها المالية والنقدية لتحقيق معدل الاستثمار الذي نعتقد أنه هو الأمثل لاقتصاد بالافيا ككل . ولكي نحقق ذلك علينا أن نميز بين كل تدفقات المنافع والنفقات التي تكون س ح . وكذلك التحويلات النقدية المصاحبة لها . حسب المجموعات التي تكسب أو تخسر . وأن نقدر الميول الحدية للادخار لكل مجموعة منها .

ومن أجل هذا الغرض فقد ميزنا ثلاث مجموعات رئيسة من الرابحين والخاسرين وذلك بالنسبة للمشروع الحالي : (أ) العمل غير الماهر ، ع . (ب) الحكومة ك . (جـ) القطاع الخاص في بالافيا خ . وكل من تدفقات المنافع والنفقات التي تدخل في س ح ، كما حددتها المعادلة (٢/٢٠) من الممكن أن تتطابق مع واحدة من هذه المجموعات الثلاث . وسنشرع الآن في عمل ذلك ونبدأ بالقطاع الخاص خ . يملك القطاع الخاص المصنع ويقوم بتشغيله وبيع إنتاجه إلى المشترين المحليين بالسعر الذي كانوا سيدفعونه في حالة عدم وجود المشروع ويدلي على ذلك أن كلا من البندين (١) ، (١١) هما منافع مباشرة يستحوذ عليها خ وعلى نفس المنوال فان البندين و(٢) ، (٩) هما نفقات يتحمل بها خ . أما البند (٧) وهو رأس المال العامل فهو ملك خ ومن ثم فهو منفعة يحصل عليها خ . بقي ذلك البنود (٨) ، (٩) ، (١٠) وهي تمثل تحويلات نقدية من خ إلى ك ومن ثم فهي نفقات يتحملها خ . ويفترض أن العمل الماهر المحلي المستخدم في المشروع قد تم سحبه من باقي القطاع الخاص في بالافيا . ويترتب على ذلك ان النفقة البديلة الإضافية ≠ ويتحملها خ ، أي أن خ يفقد ≠ و (٨٠)

---

(٨٠) قد تتطلب النقطة الأخيرة بعض التوضيح . حيث العمل الماهر — طبقا لافتراضاتنا — يتحرك بسهولة من مشروع خاص إلى مشروع خاص آخر — وقد يعتقد إذا أن و ستختفي ، ولكن الأمر ليس كذلك فنحن نفترض أن العمل المحلي الماهر يحصل على أجر يقل عن نفقته البديلة والمنفعة الإضافية التي يحققها خ نتيجة لهذه الظاهرة قد انعكست فعلا في قيمة إنتاج المشروع موضع الدراسة . ولذلك فانه صحيح بالكامل أن نأخذ في حسابنا الخسارة التي يتحملها خ في مكان آخر بسبب كون هؤلاء العمال قد انتقلوا من هاه المشروعات الأخرى إلى المشروع موضع الدراسة .

أما البند (٤) فهو قرض المورد ين . ويعتبر القرض وما يرتبط به اضافة سداد التوقيت الزمنى الحقيقى لتدفق الآلات المستوردة من النقد الأجنبى ومن هذه الناحية فهى تمثل النمط الزمنى الحقيقى لتمويل الموارد المرتبطة بشراء الآلات من أجل هذا المشروع [١٠٨] ويجب ملاحظة أن هذا القرض سيحقق اسهاما موجبا فى الرخاء القومى طالما كان سعر الفائدة المدفوع أقل من سعر الخصم الاجتماعى .

وتبين البنود (٥) حتى (٩) أثر هذا المشروع على إعادة توزيع الدخل داخل الواحة . وقد ميزنا هنا خمس مجموعات نظرا لأن كل مجموعة لها نمطها الاستهلاكى والادخارى المتماثل . وسنوضح كل مجموعة من هذه المجموعات فيما بعد . وجدير بالذكر أن الشركة التى ستدير المشروع لم تدخل ضمن هذه المجموعات الخمس . ويرجع هذا إلى أن الدخل الذى سيحققه المشروع سوف يذهب الى حملة الأسهم . ولذلك فان الدخل الكلى والانفاق الكلى للشركة سيكونان متعادلين . ومن ثم :

$$(١/١) - (٢) - (٣) + (٤) + (٥/ب) - (٥/ج) - (٦/أ) - (٦/ب) - (٦/ج) = (٧/أ) + (٧/ب) + (١٠/ب)$$

١٢/٢٢ التحليل القومى للتنمية والنفقة :

من أجل تبسيط العمليات الحسابية وحتى ما يتوفر لنا طيفان وحيد القيمة للمشروع يجب أن نكون قادرين على جمع المنافع والنفقات لكل سنة . ويتم هذا عن طريق ترجيح كل سنة من خلال سعر خصم [١٠٩] حتى ما يمكن توحيد كل بند فى رقم واحد يطلق عليه القيمة الحالية المخصومة ويعطى الجدول ١٠/٢٢ القيمة الحالية لكل بند مخصوما بسعر ١٠٪ ، ١٢٪ ، ١٤٪ وكل البنود المرقمة التى سترد على الصفحات التالية ستكون من واقع هذا الجدول . أما قيم كل المعالم المستخدمة فقد تضمنها الجدول ٨/٢٢

وكما فعلنا فى الدراسات العملية السابقة فسنشرح فى البدء منافع الاستهلاك الجمعى الصافية التى يحققها المشروع للواحة وذلك فى مراحل متتابعة من التقدير التقريبى . والخطوة الأولى هى أن نفترض أن أسعار السوق تعكس على وجه ملائم التفضيلات البديلة الاجتماعية . وبالتالى منافع الاستهلاك الجمعى الصافية الداخلية فيها . وهذا يطابق حساب الربحية التجارية القومية . ومن ثم فان التقدير التقريبى الأول لمنافع الاستهلاك الجمعى الصافية المترتبة على المشروع يتكون من الانتاج (١/أ) زائدا القيمة النهائية للأصول غير النقدية (١٠/أ) زائدا قيمة القرض الأجنبى ومطروحا منه نفقات العمل (٢) ومدخلات المواد وهكذا فان التقدير الأول هو :

$$\text{ر ت ق}_{(١١٠)} = (١/أ) + (١٠/أ) + (٤) - (٢) - (٣)_{(١١١)} \quad (١/٢٢)$$

والمرحلة التالية هى إعادة تقويم المدخلات والمخرجات من واقع تفضيلاتها الجمعية الحقيقية القومية ويتم هذا على ثلاث خطوات الخطوة الأولى هى تقويم مدخرات وخسائر النقد الأجنبى . أما الخطوة الثانية فهى اعادة تقويم مواده

---

(١٠٨) أذ وضع القرض لنفقة ليساوى خصم قيمة القرض من المواد المستوردة (٢/ب)

(١٠٩) أنظر الفصول ١١ ، ١٢ ، ١٣

(١١٠) ر ت ق = الربحية التجارية القومية .

(١١١) القيم العددية لكل المعادلات قد أعطيت فى الجدول ٩/٢٢ وذلك بالنسبة لأسعار خصم قدرها ١٠٪ ، ١٢٪ ، ١٤٪ .

جدول ٢٢ / ٧

القيمة المحلية من السنة ١ للتدفقات النقدية المخصومة لبنود الجدول (ألف ج ١)

البند	سعر الخصم الاجتماعي ١٠٪	سعر الخصم الاجتماعي ١٣٪	سعر الخصم الاجتماعي ١٦٪
١ — الإنتاج			
(١ / أ) بالأسعار المحلية دون الدعم الحكومي	٨٨٩٧٫٨	٧٢٤٦٫٦	٥٩٤٥٫١
(١ / ب) بأسعار اكتساب وتوفير النقد الأجنبي	٧٨٥٤٫٥	٦٢١٧٫٣	٥٩٩٣٫٠
٢ — مدخلات الموارد البشرية	٢١٨٧٫٠	١٧٥٥٫٥	١٤٠٣٫٤
(٢ / أ) عمل غير ماهر	٢٥٠٫٩	٤٢٨٫٠	٣٧٥٫٣
(٢ / ب) عمل مدرب	٣٧٧٫٦	٣١١٫٣	٢٦٠٫٨
(٢ / جـ) عمل ماهر	٥٧٣٫١	٤٩٦٫٦	٤٣٧٫٩
(٢ / د) مهندسون	٧١٥٫٤	٦٠٩٫٨	٥٢٩٫٤
٣ — مدخلات الموارد المحلية	٦٨٤٠٫٢	٥٩٧٣٫٩	٥٣٠٤٫٥
(٣ / أ) دراجين النخيل	١٣٩٧٫٩	١٠٨٢٫٤	٨٦٩٫٥
(٣ / ب) مدخلات مستوردة مباشرة	٤٠٨٠٫٥	٣٧٢٥٫٢	٣٤٣٨٫٧
(٣ / جـ) مدخلات محلية أخرى	١٤٩٢٫٠	١٢٣٩٫٨	١٠٥٠٫٢
(٣ / د) مدخلات محلية معدلة	٨١٤٫٤	١٥٢٫٢	٦٥٢٫٢
(٣ / هـ) عنصر الاستثمار غير المباشر	٤١٩٫٣	٣٤٣٫٩	٢٨٧٫٤
(٣ / و) الواردات المباشرة وغير المباشرة (٣/ب) (٣/هـ)	٤٥٨٨٫٠	٤١٢٩٫٣	٣٧٨٢٫٨
٤ — القرض الأجنبي (قرض الموردين)	٢٢٩٫٢	٢١٠٫٤	٣٧٤٫٧
٥ — التحويلات الحكومية			
(٥ / أ) الرسوم الجركية (خسارة)	٦٥٨٫٩	٥٢٤٫٧	٤٢٤٫٧
(٥ / ب) الدعم (خسارة)	٦٥٥٫٣	٥٠١٫٩	٣٨٨٫٩
(٥ / جـ) الضرائب (مكسب)	٢٠٩٫٣	١٤٢٫٠	٩٧٫٥
٦ — التحويلات المصرفية (مكسب)			
(٦ / أ) القرض والتسديدات	٨٧٫٣	١٨٧٫٤٠	— ٢٥٨٫٥
(٦ / ب) الإيداعات	٦١٨٫٣	٤٩٣٫١	٤٠١٫٦
(٦ / جـ) التسديدات	٤٤٧٫٣	٢٠٨٫٧	٢٠٣٫٦
٧ — المستثمرون			
(٧ / أ) رأس المال المكتتب منه	١٨٧٢٫٦٠	— ١٠٤٩٫٠	— ١٨٠٦٫٨
(٧ / ب) الأرباح الموزعة	١٨٥٧٫٨	١٣٩٨٫٠	١٠٦٦٫٤
٨ — تحويلات المجموعة منخفض الدخل(١)	٢٤٠٫٦	١٩٣٫٥	١٥٧٫٤
٩ — تحويلات القطاع الخاص(٢)	١١٤٫١	٨٩٫١	٧٠٫٦
١٠ — القيم النهائية بالنسبة للسنة ١٨			
(١٠ / أ) قيمة التطهير	٣٠٨٫٥	١٠٩٫٥	٣١١٫٦
(١٠ / ب) الاحتياطيات النقدية	٤٧٧٫٣	٢٠٨٫٧	٢٠٣٫٦
١١ — ب منافع تدريب العمل	١١١٫١	٥٣٫٦	٢٤٫٣

١ — الزيادة من تفتت الخشب المخروط للبيع ٠٫٢ آرا للطن الواحد (خسارة)

٢ — الزيادة في تفتت الخشب المخروط للاستخدام العام ٠٫٤ آرا للطن الواحد (خسارة)

جدول ٢٢ / ٨

جدول المعلمات الثوبة

١ — علاوة النقد الأجنبي	$\bar{x}$	= + ٠٫٣٠
٢ — علاوة عراجين النخيل	●	= — ١٫٠٠
٣ — علاوة العمل غير الماهر	$\bar{x}$	= — ٠٫٧٥
٤ — علاوة العمل الذى كان فيما سبق ماهرا	$\bar{x}$	= + ٠٫٥٠
٥ — المعدل الاجتماعى للعائد على الاستثمار الخاص	ق	= ٠٫٢٥
٦ — المعدل الحدى لإعادة الاستثمار الأرباح	$\frac{\Delta ق}{\Delta ف}$	= ٠٫٣٠
٧ — سعر الخصم الاجتماعى	ف	= ٠٫١٠، ٠٫١٢، ٠٫١٦، ٠٫٢٠
٨ — سعر الظل للاستثمار	ظ ث	= ٧، ١٨، ٠٫٦٠٣، ٢
٩ — الميل الحدى لإدخار :		
(أ) البنك	$\frac{\Delta ص}{\Delta د}$	= ١٫٠٠
(ب) الحكومة	$\frac{\Delta ص}{\Delta د}$	= ٠٫٩٠
(ح) المستثمرون		
رأس المال	$\frac{\Delta ص}{\Delta د}$	= ١٫٠٠
الأرباح الموزعة (دخل)	$\frac{\Delta ص}{\Delta د}$	= ٠٫٣٠
(د) العمل الماهر وغير الماهر والقطاع الزراعى	$\frac{\Delta ص}{\Delta د}$	= ٠٫٠٥
(هـ) بالقطاع الخاص	$\frac{\Delta ص}{\Delta د}$	= ٠٫٢٠
١٠ — علاوة إعادة توزيع الدخل إلى الأقلية	ى	= ٠٫١٠
١١ — علاوة إعادة توزيع الدخل إلى مجموعات الدخل المنخفض	جـ	= ٠٫١٠
١٢ — الميل الحدى لإنفاق الدخل فى الأقلية	$\bar{x}$	= ٠٫٢٠
١٣ — معدل الضريبة الحدية فى الوحدات الجديدة	$\frac{\Delta ض}{\Delta د}$	= ٠٫٢٠
١٤ — نسبة معدلات أجر العمل غير الماهر إلى اجر العمل الماهر	ب	= ٠٫١٠

العمل المستخدم يعكس سعرا للفاقد البديلة الحقيقية أما التطرق الكاملة فى تقويم الكلفة الحقيقية لكل المدخلات الكلية الاخرى التى تقصر أن السوق يعكس تكلفتها البديلة الحقيقية (فى حالة أكلاف عراجين النخيل وتدريب العمل) .

وسوف يمثل إنتاج هذا المشروع بديلا الواردات . وكما وضحنا فى الفصل (٤) فإن الضرورى إعادة تقويم الانتاج بقيمة تكلفة البديلة بالصرف الأجنبى حيث أن الصرف الاجنبى هو الإنتاج الحقيقى لأى مشروع لاحلال الواردات

وحينئذ سيكون الحساب الاجتماعي الأول ، س ح هو إحلال الصرف الأجنبي بنفقاته وإيراداته محسوبا عند منافع النقد الأجنبي بسعر الصرف الرسمي – المنافع التي كانت فيما سبق مرتبطة بالمواد الخلية على النحو التالي [١١٢].

س ح١ = (١/ب) + (١/١٠) + (٤) – [(٢) + (٢/٢) + (٢/٥) + (٢/و)(٢/٢٢)]

وقد اعتبرت الحكومة المركزية مقوم المشروع أن النقد الاجنبي مبالغ في تقديره وذلك على أساس سعر السوق الحاوي . ويتم الحفاظ على السعر الرسمي عن طريق كل من القيود الكمية على الواردات والرسوم الجمركية المرتفعة وسوف نرمز إلى النفقة البديلة للنقد الاجنبي بالنسبة إلى السعر الرسمي بالرمز ١ + $\bar{\bar{x}}$ حيث $\bar{\bar{x}}$ [١١٣] تمثل علاوة النقد الأجنبي المتوقع أن تبقى ثابتة طوال عمر المشروع ويتم تصحيح القيمة الاجتماعية للنقد الاجنبي فوق سعر السوق عن عن طريق ضرب عناصر النقد الاجنبي في مدخلات ومخرجات المشروع في $\bar{\bar{x}}$ حيث عنصر النقد الاجنبي هو :

ن د = (١/ب) + (٤) – (٢/و) (٢/٢٢)

وأن مقوي المشروع على علم بأن هناك قدرا كبيرا من البطالة فيما بين العمل غير الماهر في الواحة وبعد دراسة الاقليم الذي سيقام فيه المصنع فقد قرروا أن النفقة البديلة لتشغيل العمل غير الماهر تقريبا ٢٥ ٪ من الأجر المتفق عليه الذي قد يدفع [١١٤] ونرمز إلى هذه النفقة البديلة للعمل غير الماهر بالنسبة إلى معدل الأجر بالرمز (١ + ك١) حيث تمثل ك١ العلاوة الاجتماعية لاستخدام العمل غير الماهر [١١٥] ويتمتع العمل الماهر بالعمالة الكاملة في الواحة كما أن الطلب عليه يفوق العرض المفروض بمعدل الأجر السائد . لأسباب ذلك وهو ما ناقشناه في الفصل (٥) تكمن في الهيكل التنظيمي للأجر في الواحة أن العامل الماهر الحدي يسهم في منافع المجتمع من الاستهلاك التجنبي بأكثر مما يشير اليه أجره النقدي فان النفقة البديلة للعمل الماهر بالنسبة لأجره ج ر، تكون (١ + ك٢) ج ر، حيث ك٢ تمثل العلاوة الاجتماعية فوق معدل أجر السوق [١١٦]

أما العمل الذي يتم تدريبه في مكان عمله فقد كان في الأصل عملا غير ماهر . ومن ثم فان نفقته البديلة للعولمة كعامل يجب أن تكون عمالة للعمل غير المدرب . ومن المعروف أن معدل أجر العامل غير الماهر ما هو الا نسبة – ز – من أجر العامل الماهر . ومن ثم فان أجور هؤلاء العمال المدربين ج ب لو لم يتم تدريبهم هي : (ج ب (ونفقتهم البديلة الحقيقية هي : (ج ب)(١ + ك٢) .

---

(١١٢) جدير بالذكر أنه لم يجر أية محاولة لاعادة تقويم التقديرات التالية على أساس عنصر النقد الأجنبي بما وقد كان من الممكن عمل ذلك بالنسبة لمثل هذه البنود الظاهرة كرصيد السلع تامة الصنع وقطع الغيار . ولم يأخذ ذلك مقوموا المشروع فقط بسبب أنهم يعتقدوا أن نسبة المقطة / الدقة كزيادة في الدقة من النتائج الدقة إلى زيادة في الجهود اللازم لا تبرز ذلك هذا وانسه من الأهمية بمكان حيث لا يكون الكمال النظري مبررا من واقع الأرقام الكامنة في النتائج .

(١١٣) قيمة هذه المتغيرة الثنوية وكذلك كل المتغيرات الثنوية الأخرى توجد في الجدول ٨/٢٢

(١١٤) وهذا يعني أن المنافع الحدي للعمل في النشاطات الجارية هو ٢٥٪ فقط من الأجر الذي سيدفع للمشروع الجديد وتوجد من التفاصيل أكثر الجزء بين ٥/٥ ، ٢/٧

(١١٥) ك١ سالبة حيث أن النفقة الاجتماعية للعمل غير الماهر تقل عن أجره الحقيقي ك١ = ٢٥ ، ٠ ومن ثم فان ١ + ك١ = ٢٥, كما هو موضح بالجدول ٨/٢٢

(١١٦) يمكن تصور مفهوم مماثل لـ ك٢ ولكنه موجب حيث أن النفقة الحقيقية للعمل الماهر في الاقتصاد القومي تزيد بكثير عن أجره الحقيقي .

وبسبب نقص المعلومات فى الدولة فقد افترض مقوموا المشروع أن العمال سيحصلون على نفقتهم البديلة الحقيقية . ومن ثم فلا حاجة لإجراء تصحيح على نفقة هذا المدخل . لذلك فان النفقات الحقيقية للعمل هى :

$$\text{ع}^{\text{ص}} = (١ + \ast)\,\text{ع}_{\text{ز}} + (١ + \ast)\,\text{ع}_{\text{ر}} + \text{ه}(١ + \ast)\,\text{ع}_{\text{ب}} + \text{ع}_{\text{ـ}}$$

وحيث أن التقدير الأصلى للنفقات والمرتكز إلى أسعار السوق كان :

$$\text{ع}^{\text{م}} = \text{ع}_{\text{ز}} + \text{ع}_{\text{ب}} + \text{ع}_{\text{ر}} + \text{ع}_{\text{ـ}}$$

يكون التغير فى نفقة العمل بالنسبة للتقدير الجديد المرتكز إلى النفقة البديلة هو :

$$\text{ع} = \text{ع}^{\text{ص}} - \text{ع}^{\text{م}} = \ast\,\text{ع}_{\text{ز}} + \ast\,\text{ع}_{\text{ر}} + \left[\text{ه}(١ + \ast) - ١\right]\text{ع}_{\text{ب}} \qquad (٥/٢٢)$$

$$\text{حيث :}\quad \text{ع}_{\text{ز}} = - (٢/أ)$$

$$\text{ع}_{\text{ر}} = - (٢/ح)$$

$$\text{ع}_{\text{ب}} = - (٢/ب)$$

وتمثل أسعار السوق فى الواحة أفضل تقدير للنفقة البديلة لكل المدخلات المادية المحلية فيما عدا مراجين النخيل كما ذكرنا سابقا فلا يوجد استخدام بديل لمراجين النخيل (وهى تحرق فى الوقت الحاضر مثل المخلفات) . والنفقة البديلة لها بالنسبة لسعرها فى السوق هى (١ + ●) ومن ثم فان تصحيح النفقة البديلة لهذا المدخل سيكون ● × م، حيث :

$$\text{م} = - (٢/ء) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٥/٢٢)$$

وهكذا فان التصحيح الكلى لأسعار السوق للمدخلات والمخرجات هو :

$$\text{ص}^{\text{ع}}_{\text{م}} = \text{ص}^{\text{ع}} + \overline{\text{X}}\,(\text{ن ه}) + \text{ع} + \bullet\,\text{م} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٩/٢٢)$$

كما يتضح من الجدول ٩/٢٢ فان هذا المشروع يتطلب أساسا باحلال الواردات ويستخدم مواردا قد تبقى عاطلة فى غياب المشروع . ومن ثم فان المنافع الاقتصادية القومية سوف تزيد عندما نستخدم الأسعار المناسبة للمدخلات والمخرجات المباشرة ولكن هذا لا يمثل سوى جانبا من الصورة الكلية . ولكن اذا ما توقفنا عند هذه المرحلة فان النتائج قد تكون على نفس الدرجة من عدم الدقة مثل ما قد نحصل عليه من خلال الاقتصار على استخدام الربحية التجارية كمرشد لنا.

٢٢ / ١٣ المنافع القومية المترتبة على تدريب العمل :

أحد الجوانب الهامة لهذا المشروع هو تدريب العمل على المهارات الصناعية وقد سبق أن ناقشنا بتوسع معنى هذا النوع من المنافع غير المباشرة فى الجزء ١/٦ . ولتقويم الإسهام فى الاقتصاد القومى عن طريق هذا الخلق لرأس المال البشرى ، يجب على مقوم المشروع أولا أن يحدد مصدره وحجمه ويمكن تقييم الإسهام إلى القيمة الأولية للعمل فان المشروع سيستوعب بطريقة آلية المنافع الناجمة عن الفرق بين انتاجية العمل وأجره . وكما سبق لنا فى الجزء

سابق أن أخذنا فى الحسبان الفرق بين الخفة البديلة للعمال قبل تدريبهم وبين الأجر الذى سوف يحصلون عليه ومع ذلك فبعد السنة النهائية سيكون لدى الاقتصاد القومى الرصيد الإضافى من العمل الماهر الذى سبق تدريبه [١١٧] وبحساب إضافة.

جدول ٢٢ / ٩

القيم العددية للمعادلات الواردة فى الموضوع

المعادلة	سعر الخصم الاجتماعى ١٠٪	١٤٪	١٦٪
١ + ر ت ك = (أ/أ) + (أ/١٠) + (٤) - (٣) - (٣) ...	٨٥٥,٩	١٣,٨	٥٥٢,٩-
٢ - حـ ج ١ = (أ/ب) + (أ/١٠) + (٤) - [(٣) + (أ/٣) + (د/٣) + (د/٣)]	١٥٧,٨-	٧٩٣,٥-	١٢٠٥,٠-
٣ - ق د = (٨/ب) + (٤) - (د/٣)	٣٤٩٥,٧	٢٢٨٨,٤	١٥٨٤,٩
٤ - ع = ﻫ ج ١ + ﻫ ج ٢ + (ب - ١ ﻫ) - جـ ب حـ ج ٢ = - (أ/٢) تج × = - (٢/-) ج ب = - (٢/ب)	٤٤٤,٠	٨٥٦,٨	٢٢٥,٢
٥ - م = - (أ/٣)	١٣٦٧,٩-	١٠٨٢,٤	٨٦٩,٥-
٦ - حـ ج ٢ = حـ ج ١ + س̄ (ﻫ د) + ع + م	٢٧٠٢,٨	١٨٦٢,٢	٨٧٥,٢
٧ - حـ ج ٣ = حـ ج ٢ + [(١ + ﻫ - ب - (١ + ﻫ)]	٢٨٥٨,٢	١٩٣٧,٢	٩٠٩,٢
٨ - حـ ج ك = (٥/ﻫ) - (٥/ب) - (أ/٥) + ب (ﻫ د)	٤٠٥,٥-	٤٠٦,٦-	٢٩٨,٥-
٩ - حـ ج ب = (أ/٩) + (أ/ب) - (٥/ﻫ)	٥٣,٧	٣,٠-	٩٠,٥-
١٠ - حـ ج ع = (أ/٣) - (٨) - ﻫ (أ/٢) + [(١ + ﻫ) -] (٢/أ ب) + ب	١٩٥٧,٨	١٥٤٥,٦	١٢٥٠,٢
١١ - حـ ج ر = (أ/٧) + (١٠/أ) + (١٠/ب) + (٩/ﻫ)	٩٠٩,٥-	١٠٢٢,١-	١٢٦٨,٠-
١٢ - حـ ج ز = (٧/ب)	١٨٥٧,٨	١٣٩٨,٠	١٠٩٦,٤
١٣ - حـ ج = - (٩) - ﻫ (٢/ﻫ) + ﻫ (ب) + [س̄ - حـ] (ﻫ د)	٤,٥	٤٢٤,٨	٣١٩,٠
١٤ - م ك = حـ ك حـ ج ب + حـ ج حـ ج ب + حـ ج ج ١ + حـ ج حـ ج ٢ + حـ ج حـ ج ٣	٢٦٤,٧٠	٧٣٤,١-	١٣٨١,٢-
١٥ - ج = حـ ج ﻫ + (ط ت - ١) (ﻫ ك)	٩٢٨,٧	٣٣٦,٩	٤٤٨,٩-

(١١٧) لقد افترضنا بهدف التبسيط أن كل العمل المدرب سوف يبقى فى وظيفته طوال عمر المشروع ونحن لا نعرف أية طريقة يمكننا من أن نأخذ فى الحسبان الآثار الممكنة لترك العمال المدربين عملهم أثناء عمر المشروع .

قيمة هذا الرصيد من العمل الماهر إلى المنافع القومية المترتبة على المشروع . ومن ثم فان القيمة الإضافية المتحققة للاقتصاد القومى سيكون المبلغ المخصوم الفرق بين النفقة البديلة لهذا العمل الماهر ما لو لم يدرب وبين أنتاجه الحدى الآن بعد أن تم تدريبه وستكون نفقته البديلة هذا العمل (كما حسبناها فى الجزء ١٤/٢٢) بـ (١ × ك) مضروبة فى أجره فى حين أن انتاجيته الحدية ستكون مثلها مثل سواه من العمل المدرب أى (١ + ك) مضروبة فى أجره وبافتراض أن الأجور الحقيقية المدفوعة ان العمل المدرب ٩٠٠٠٠ آرا سنويا . وأن العمال المدربين سوف يعملون فى المتوسط ٢٠سنة إضافية فيكون إجمالى الأجر هو

$$ب_ز = \sum_{ت=١٨}^{ت=٣٧} \frac{٩٠٠٠٠}{(١+ف)^{ت}}$$ (أنظر البند (١١) جدول ٢٢/٧ بالنسبة للقيمة الحالية)

وبخصم هذه المنفعة الخارجية يكون التقدير التقريبى التالى للمنافع الاجتماعية الصافية للمشروع [١١٨]

$$\text{ص ق ت} = \text{ص ق ت} + [(١ + ك) - (١ + ك)] ب \quad \ldots \ldots \ldots \quad (٢٢/٧)$$

١٤/٢٢ تصحيحات القيمة الاجتماعية للاستثمار :

هدف التصحيح الأخير الذى سوف نستخدمه بالنسبة لمنافع الاستهلاك النهائى الصافية الناجمة عن المشروع أن نأخذ فى الحسبان حقيقة كون القيمة الاجتماعية للاموال المخصصة للاستثمار تزيد على القيمة الاجتماعية لنفس الأموال المخصصة للاستهلاك . وقد برزت هذه السمة فى الواحة نتيجة لعدم قدرة الحكومة من خلال سلطاتها العادية النقدية والمالية على تحقيق معدل الاستثمار الذى نعتقد أنه الأمثل للدولة ككل [١١٩] . ومن ثم فان سعر الخصم الاجتماعى لمنافع إستهلاك المستقبل يقل عن المعدل البديل الاجتماعى على العائد . لفوم المنافع (والنفقات) المستقبلة غير المباشرة للمشروع . سيكون على مقوم المشروع أن يقدر التغير الصافى من مربح الاستهلاك /الاستثمار فى الاقتصاد القومى والمترتب على المشروع ولتحقيق ذلك لابد من تمييز كل تدخلات المنفعة والنفقة . وكذلك ما يصاحبها من تحويلات نقدية طبقاً للمجموعة التى تكسب أو تخسر وكذلك تقدير ميول الادخار الحدية لكل مجموعة [١٢٠] ومن أجل هذا الغرض فسنابتمييز خمس مجموعات عريضة من الكاسبين والخاسرين وفقاً فيما يتعلق بالمشروع الحالى — وهذه المجموعات هى :

(أ) الحكومة (ب) بنك التنمية

---

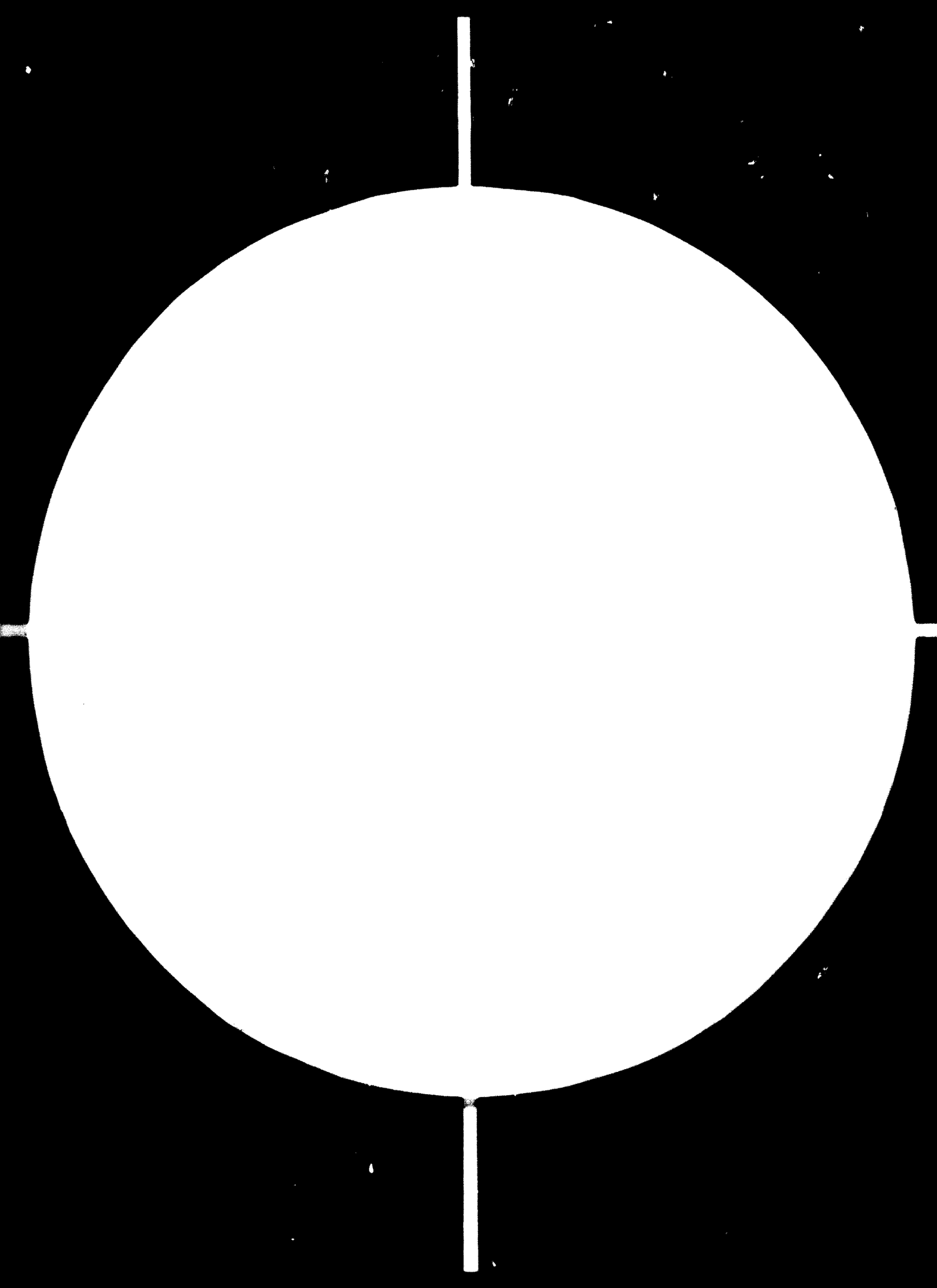
(١١٨) الافتراض المستخدم هنا هو أن الإنتاجية الحدية للعمال المهرة ستبقى ثابتة خلال الأربعين عاما القادمة ونحن نعترف بأن هذا الافتراض يبعد بكثير عن المنطق وهو فى الواقع أقل منطقا من افتراض أن النفقة البديلة للعمال غير المهرة ستبقى ثابتة من الناحية المطلقة أو تقل بنسبة ثابتة من أجور العمال المهرة . بدلا من ذلك فقد يمكننا افتراض أن الانتاجية زادت بنسبة ٥٠ ٪ خلال تلك الفترة وقد يمكننا على التقدير التقريبى [(١ + ك)] (١,٥) (— بـ ١ + ك) ب . ومع ذلك لقد كان غرضنا هنا هو أن نجرى أصغر تقدير ممكنه للنفقة . وجدير بالذكر أن افتراض أن العلاقة بين الأجور الحقيقية والإنتاجية الحقيقية (أو النفقة البديلة) للعمل الماهر لن تؤثر على القيمة المتبقية من هذا الرأسمال البشرى فى العمل المدرب ، على الرغم من أنها ستؤثر على توزيع النافع .

(١١٩) لمزيد من التفاصيل أنظر الفصل (٩)

(١٢٠) هذه الميول الحدية للادخار هى عادة قومية تتطلبها حسابات الربحية القومية ويتضمن الجدول رقم ٢٢/٥ قيمتها بالنسبة للواحة .

B-657

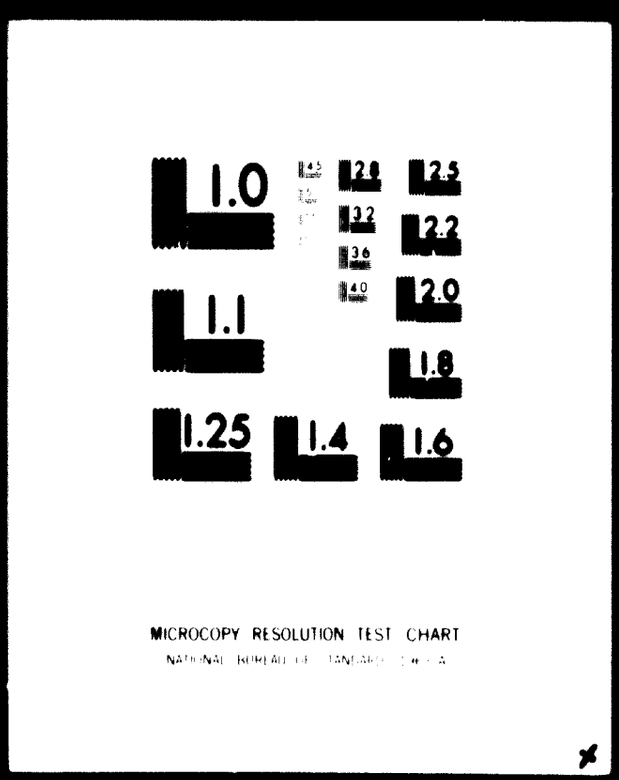
81.11.26



5 OF 5

03788

A



24x

D

(ج) أصحاب الدخل المنخفض ـ القطاع الزراعي والعمل غير الماهر (د) مستثمرو القطاع الخاص (هـ) باقي الاقتصاد الخاص .

وتكسب الحكومة الضرائب التي يدفعها المشروع (ج) وتخسر الدعم الذي عليها دفعة للمشروع لتصدير الخشب المضغوط (هـ/ب) . وعلاوة على ذلك فهي تخسر دخل الرسوم الجمركية على الخشب المضغوط الذي لم يعد يستورد . والأول وحلة قد نعتقد أن هذه الخسارة في الدخل قد تعادل مجموع الخسارة في إيرادات الخشب المضغوط الذي لم يعد يستورد ومع ذلك فقد يكون ذلك مبالغة في الخسارة الفعلية حيث أن النقد الأجنبي لم يعد يستخدم بالتأكيد في إستيراد سلع أخرى وستمثل الرسوم الجمركية عليها دخلا للحكومة . وفي الواقع فان الحكومة ربما حتى تزيد من دخلها إذا ماكانت الرسوم الجمركية على الواردات الجديدة أعلى من الرسوم على السلعة التي لم تعد تستورد بعد . وقد سبق أن عالجنا هذه المشكلة في الدراسات العملية السابقة عن طريق تجزئتها إلى قسمين . فقد إحتسبت الخسارة في الرسوم الجمركية على السلع التي لم تعد تستورد كتفقة للحكومة ، في حين أن الزيادة الكلية في النقد الأجنبي المتاح قد احتسبت كتفقة مباشرة للحكومة والواقع أن الحكومة في الواحة ليست مطلقة الحرية في أن تفعل ماتشاء بالنقد الأجنبي الاضافي ، والذي سيوزع على الاقتصاد القومي بنفس النسب التي يوزع بها حالياً (١٢١) .

ولهذا السبب فان الحكومة سوف تكسب فقط الرسوم الجمركية التي تحصلها على الواردات التي أصبحت ممكنة خلال الإضافات الصافية في النقد الأجنبي المتاح (١٢٢) . والقيمة الحالية لهذا التغير الصافي في دخل الحكومة من الزيادة الصافية في النقد الأجنبي (١/ب (٤) – (٣/٥) مضروبة في سعر الضريبة الحدية على الواردات الجديدة . (١٢٣) مطروحاً منها النقص في الرسوم الجمركية المترتب على إحلال الواردات بالنسبة للخشب المضغوط (٥/أ) . ومن ثم فان التغير الكلي في القيمة الحالية لدخل الحكومة هو :

$$\text{ص ح}_{\text{ك}} = (\text{ه}/\text{٥}) - (\text{ب}/\text{٥}) - (\text{أ}/\text{٥}) + \text{ء}(\text{د}/\text{٥}) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٨/٢٢)$$

ويخسر بنك التنمية الأموال الاستثمارية وذلك عندما يقدم القرض إلى الشركة ويكسب هذه الأموال مرة ثانية عندما يسدد القرض (٦/أ) . ويكسب أيضاً إيداعات الشركة النقدية (٦/أ) ويخسرها عندما تسحب في السنة ١٨ (٦/ب) وتكون القيمة الحالية لموارد البنك الاستثمارية هي :

$$\text{ص ح}_{\text{ب}} = (\text{أ}/\text{٦}) + (\text{ب}/\text{٦}) - (\text{ء}\,\text{٦}) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (٩/٢٢)$$

أما القطاع الزراعي ، وهو جزء من مجموعة أصحاب الدخل المنخفض فيخسر نتيجة الزيادة في تكلفة الخشب المضغوط اللازم لصناعة البلح (٨) . وهذه الخسارة تتعلق مباشرة بالقطاع الزراعي حيث أن مصانع الصفيحة تشتري كميتها العاوية المنتجين . وتعادل الخسارة الفرق بين سعر الحمولة للخشب المضغوط المنتج محلياً والذي بلغ ٩٠ آرا للطن سعر الحمولة السابق والذي بلغ ٨٥,٨ آرا للطن (بما فيه ١٠ ٪ رسوم جمركية) . ولمعادلة هذه الخسارة تكسب

---

(١٢١) على الرغم من أن هذه السياسة قد تتغير في المستقبل فلا يبدو أن هناك مؤشرا على مثل هذا التغير في الوقت الحالي .

(١٢٢) ومع ذلك فسوف يحصل الاقتصاد القومي ككل على دخل حقيقي أعلى بسبب زيادة توافر النقد الأجنبي .

(١٢٣) ـ هي أحدى المهام الرئيسية التي تقدمها وزارة التخطيط .

الدخل الناشئ عن بيع عراجين النخيل (٣/أ) . فى حين أن العمال غير المهرة . بما فيها العمال المدربون الذين كانوا أصلا غير مهرة . وهم الجانب الثانى من مجموعة ذوى الدخل المحدد يكسبون دخلا يعادل الفرق بين النفقة البديلة (الانتاج الحدى) فى وظيفتهم السابقة وبين ما يحصلون عليه فى المصنع من اجور . كذلك يكسب العمال المدربون على قيمة أجورهم الأعلى طوال حياتهم الانتاجية . وكما أوضحنا فى الجزءين ١٣/٢٢ ، ١٧/٢٢ فان هذه القيمة هى :

$$\text{ص ح} = (١٣/أ) - (٨) - \text{ك}(٢/أ) + [١ - (١ + \text{ك})^{-\text{ن}}][(٢/ب) + ب]$$

(١٠/٢٢)

أما معالجة دخل المستثمرين (حملة الاسهم) فهى معقدة بعض الشىء لكون هذه المجموعة تعالج رأسمالها بطريقة تختلف عن دخلها . ولقد وجد على وجه التحديد أن هؤلاء المستثمرين من القطاع الخاص سيستثمرون رأسمالهم فى مشروع آخر لو لم ينفذ هذا المشروع . وعلى نفس المنوال فانهم سيبقون على رأسمالهم بعد السنة النهائية للمشروع وذلك عن طريق إعادة استثماره ومع ذلك فسوف يعاملون أرباحهم الموزعة من إستثمارهم كجزء من إجمالى دخلهم الانفاق وذلك بان ينفقوا جزءا كبيرا منه — وحيث أننا نحاول تحديد كيف سيطرأ التغير على كل من الاستثمار والاستهلاك الكلى بسبب المشروع لذلك يجب علينا معاملة القيمة الحالية لرأس المال معاملة مستقلة عن القيمة الحالية للأرباح الموزعة :

$$\text{ص ح ر} = (٧/أ) + (١٠/أ) + (١٠/ب) + (٩/ح) \quad \text{.. .. .. ..} \quad (١١/٢٢)$$

$$\text{ص ح د} = (٧/ب) \quad \text{.. .. ..} \quad (١٢/٢٢)$$

ويخسر القطاع الخاص مبلغا يعادل الزيادة فى نفقه الخشب المضغوط الذى يشتريه (٩) . كذلك يخسر خدمات العمال المهره الذين يبلغ إنتاجهم الحدى (١ + ك) (٢ج) . ولكن حيث أنه لا يحتاج إلى الاستمرار فى دفع اجورهم لذلك فان الخسارة الصافية تبلغ (٢/ج) . وبطريقة مماثلة فانه يكسب من الزيادة فى العمال المهرة والمتوقعة على التدريب ك (ب) والتى ستكون متاحة للدولة ككل بعد السنة الاخيرة للمشروع .

ويمثل النقد الأجنبى الإضافى المتاح للدولة دخلا حقيقيا يزيد $\bar{x}$ على نفقه الحقيقية والواقع أن تنظيم سوق النقد الأجنبى الحرة هى بطريقة أن المكسب الذى تستحوذ عليه الحكومة عن طريق الرسوم الجمركية يتم توزيعه إلى القطاع الخاص وذلك من خلال ما يسمح به من زيادة الواردات . ومن ثم فان الفرق بين قيمة العلاوة على النقد الأجنبى وبين معدل الضريبة الحدية يذهب إلى القطاع الخاص . ويكون التغير فى القيمة الحالية لدخل القطاع الخاص هو :

$$\text{ص ح ع} = -(٩) - \text{ك}(٢/ح) + (ب)\text{ك} + [\bar{x} - ـ] \quad (ن/ه) \quad (١٣/٢٢)$$

وإذا ما ضربنا التغير فى دخل كل مجموعة فى الميل الحدى للادخار لهذه المجموعة فاننا نحصل على المبلغ الكلى للقيمة الحالية لتغيرات المستهلك من المدخرات والاستثمارات والتى هى :

$$\text{ملك} = \text{ص ح ر} \times \text{ص ح ر} + \text{ص ح د} \times \text{ص ح د} + \text{ص ح ع} \times \text{ص ح ع} + \text{ص ح ز} \times \text{ص ح ز}$$

$$+ \text{ص ح ز} \times \text{ص ح ز} + \text{ص ح ع} \times \text{ص ح ع} \quad \text{.. .. ..} \quad (١٤/٢٢)$$

ويصبح التقدير التقريبي النهائي للاسهام الصافي هدف الاستهلاك التجميعي هو :

ح = س ح م + (ظ ث − ١) (ملك) ... ... (١٥/٢٢)

حيث ظ ث القيمة الاجتماعية للاستثمار . وبالتالي فان (ظ ث / ١) هو الفرق بين القيمه الاجتماعية للاستثمار والقيمة الاجتماعية للاستهلاك[١٢٤]

ويجب أن يكون باعثا على الدهشة ان نسجل ان قيمة مجموع المعادلات من (٢٢ / ٨) حتى (٢٢ / ١٣) تعادل قيمه المعادلة (٢٢ / ٧) . ومن ثم فان منافع الاستهلاك المباشرة من المشروع ككل تعادل مجموع منافع كل مجموعة في المجتمع . ولهذا السبب فقد يمكننا استخدام الصياغة البديلة بخصوص ح مجموع المنافع المباشرة وغير المباشرة للمشروع كالاتي :

ح = س ح ك [١ − س ك + س ك ظ ث] + س ح ب [١ − س ب + س ب ظ ث] +

أو ح = Σ س ح و (١ − س و + س و ظ ث)

حيث و = ك ، ب ، ع ، ر ، ز ، خ ... ... (١٦/٢٢)

كما فعلنا في الأمثلة العملية السابقة، وفي الواقع فانه يكون في مكاننا استبعاد المعادلات من (٢٢ / ١) إلى (٢٢/ ٨) ثم نحسب مباشرة المنافع لكل مجموعة مستخدمين المعادلات من (٢٢ / ٩) إلى (٢٢ / ١٤) والمعادلات (٢٢/ ١٦)

وإلى هنا فقد أخذ مقوم المشروع في الحسبان الحاجه إلى مكتسبات ومدخرات إضافية في النقد الاجنبي والرغبة في استخدام الموارد المحلية المتاحه كلما امكن ذلك ، وقيمة زيادة مهارات القوى العاملة عن طريق التدريب وقيمة زيادة الدخل الحكومي ونفقة الخسائر في الدخل الحكومي والحاجة إلى زيادة كل من الادخار والاستثمار الكلي وقد ضمنت هذه الأهداف في حساب القيمه الحالية للمنافع الكلية الصافية للاستهلاك التجميعي من المشروع . ولا شك أن القيمة الحالية لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية للمشروع سوف تتوقف على سعر الخصم الاجتماعي المستخدم واذا ما كان سعر الخصم الاجتماعي ١٠٪ ١٣ ٪ ١٦٪ فان القيمة الحالية لمنافع الاستهلاك التجميعي الصافية تكون ٦٢٨٧٠٠ ، ٣٣٦٩٠٠ ، — ٤٤٨٩٠٠ آرا على التوالي .

هل يعني هذا إنه يتحتم رفض المشروع اذا كان سعر الخصم الاجتماعي الثاني الذي يستقر عليه رأي صانعي السياسة يزيد على ١٤ ٪؟ (تذكر أن سعر الخصم الاجتماعي هو حكم قيمي أنظر الفصل ١٥) الجواب على ذلك هو «ليس بالضرورة» حيث انه بالإضافة إلى هدف زيادة الاستهلاك التجميعي — فان صانعي السياسة يهتمون أيضا زيادة الدخل إلى المجموعات ذات الدخول المنخفضة في الاقاليم الفقيرة . ومن ثم فانه يجب على مقوم المشروع أن يأخذ ايضا في الحسبان هذا الهدف الثاني عند تقويمه للمشروع .

---

(١٢٤) لمزيد من التوضيح القيمة الاجتماعية للاستثمار أنظر الجزء ٢/٩

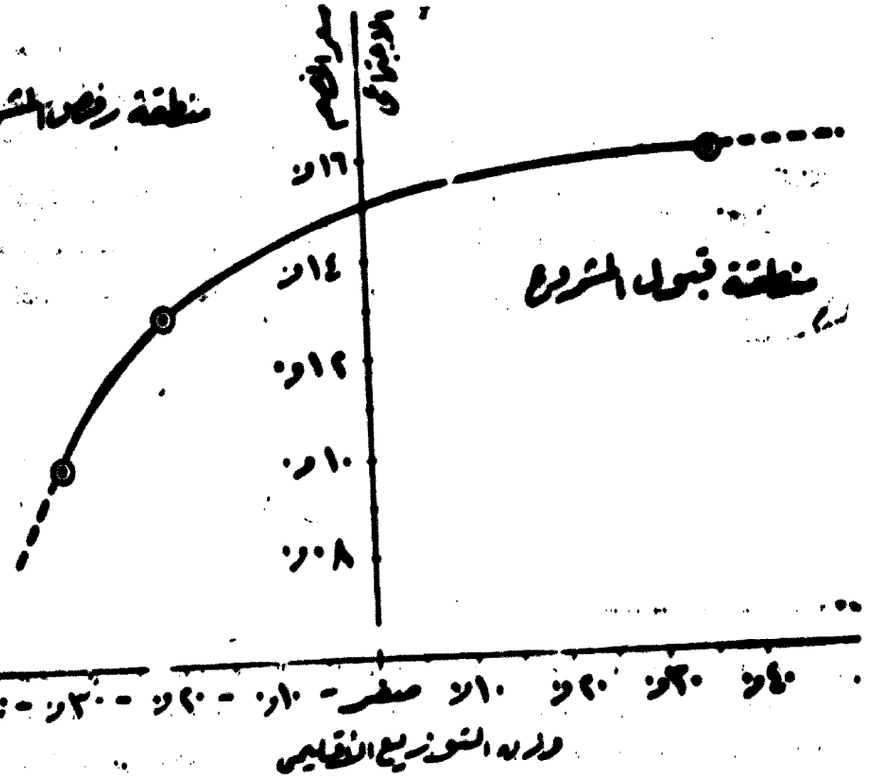
٢٢ / ١٥ معايير توزيع الدخل :

يجدر بنا نذكر أن للحكومة أهداف أخرى إلى جانب تلك التى أبرزناها فيما سبق فهى تود أيضا توزيع الدخل . وعلى الأخص إلى مجموعات الدخول المنخفضة فى أكثر الأقاليم انخفاضا فى الدخل حيث أن هذا المشروع يوجد عمالة لمجموعات منخفضة الدخل من إقليم منخفض الدخل . وكذلك يستخدم موارد كانت هالكة تتبع هذه المجموعات ذات الدخل المنخفض ، فانه يصبح واضحا أن تضمين هذا المعيار فى الحساب سيؤدى إلى زيادة الربحية الاقتصادية القومية الاجتماعية للمشروع ولتقدير إسهام هذا المشروع فى هدف توزيع الدخل . يجب علينا أن نحدد ماهية تدفقات الدخل التى تذهب إلى هذه المجموعات . والمجموعتان الهامتان هنا هما — القطاع الزراعى والعمال غير المهرة . وقد سبق لنا حساب الزيادة فى دخلهم وهى :

ف = س ت ع

سعر الخصم الاجتماعى (٪)		ألف أرا
١٠	=	١٩٥٧,٨
١٢	=	١٥٤٥,٦
١٦	=	١٢٥٠,٢

وحيث أن صانعى السياسة لم يحددوا بدقة الوزن الخاص باعادة توزيع الدخل فسوف نحسب كلا من الوزنين — على أساس التقدير الشخصى — اللذين يسمحان بأن يصبح المشروع مقبولا بالكاد أى عندما تكون القيمة الحالية تساوى صفرا . وهذه يطلق عليها القيم التحويل للعالم . ويلخص الشكل والجدولين الآتيين (شكل ٣٧) هذه المعلومة



الشكل رقم (٣٧) قيم التحويل

سعر الخصم الاجتماعي %	القيمة الحالية لصافي الاستهلاك المجتمعي (ألف آرا)	صافي إعادة التوزيع (ألف آرا)	قيمة التحويل لوزن إعادة التوزيع (%)
١٠	٩٢٨٫٧	١٩٥٧٫٨	— ٣١٫٨
١٢	٢٣٩٫٩	١٥٤٥٫٩	— ٢١٫٨
١٩	— ٤٤٨٫٩	١٢٥٠٫٢	٢٥٫٩

وكما يتضح لنا من الرسم البياني يجب قبول المشروع عندما تكون توفيقة الأوزان إلى يسار وفوق خط التحويل ويجب رفضه عندما تكون الأوزان الى يمين وأسفل الخط المذكور .

١٦/٢٢ ملاحظات أخيرة حول مشروعات القطاع الخاص :

حيث أن المشروع هو مشروع قطاع خاص فان ربحيته سوف تحدد في الدراسة التحليلية التالية مالما كان المشروع سيفذ من عدمه . وإذا كان القطاع الخاص لايعتبر أنه مربح بما فيه الكفاية فربما تحتم المصلحة القومية اتخاذ اجراءات لزيادة الاهتمام به . وقد يود القارىء إعادة إجراء هذه الدراسة بافتراض ان الحكومة ستمنح دعما قدره ١٠٪ على المبيعات والمدخرات الأصلي للارباح الموزعه او ١٠ ٪ دعما على الاستثمار الكلي مع إجراء تخفيض مناظر في رأس المال المكتتب فيه .

وتنفذ الي ذهننا مباشرة طريقتان لعمل ذلك . الطريقة الأولى قد تكون في ان يمنح بنك التنمية قرضا ذا مدة اطول . وهو مايؤدي إلى انقاص رأس المال الكلي اللازم الحصول عليه وإلى زيادة الأرباح من خلال « موازنة المستثمرين » (١٢٥) وبدلا من ذلك فقد تواتر الحكومة على دفع دعم قدره ٥٪ على كل المبيعات وبذلك تزيد الأرباح زيادة كبيرة ومع ذلك فان أيا من البديلين سيتسبب في نفقات تحويل معينه . وهي نفقات تحويل الدخل من كبار المدخرين والمستثمرين (البنوك أو الحكومة) الى مدخرين أقل (مستثمري القطاع الخاص) وسنترك حساب الربحية التجارية المشتبه والنفقات الاجتماعية لكل من البديلين القارىء الذي يرغب امتحان مدى فهم الموضوع .

---

(١٢٥) الموازنة هي حالة الفرق بين الدخل المتحقق للمالك والفائدة المفروضة على القرض وعلى سبيل المثال — اذا كانت تكلفة المشروع ١٠٠ وكان هناك ١١٠ في السنة القادمة يكون معدل العائد ١٠ ٪ — وإذا كان من الممكن اقتراض ٥٠ بسعر ٥٫٨ ٪ فسيكون صافي الاستثمار ٥٠ واسترجاع ٥٦ بعد دفع القرض وفائدته وهو مايبين أن العائد ١٢ ٪ وإذا كان من الممكن اقتراض ٩٠ بفائدة ٥ ٪ فسيتأخر صافي ١٠ وسترجع ١٢٫٨ وهو ما يبين أن العائد ٢٠ ٪ .

تم بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

د/كمال أبو
رئيس مجلس الإدارة
علي سلطان علي

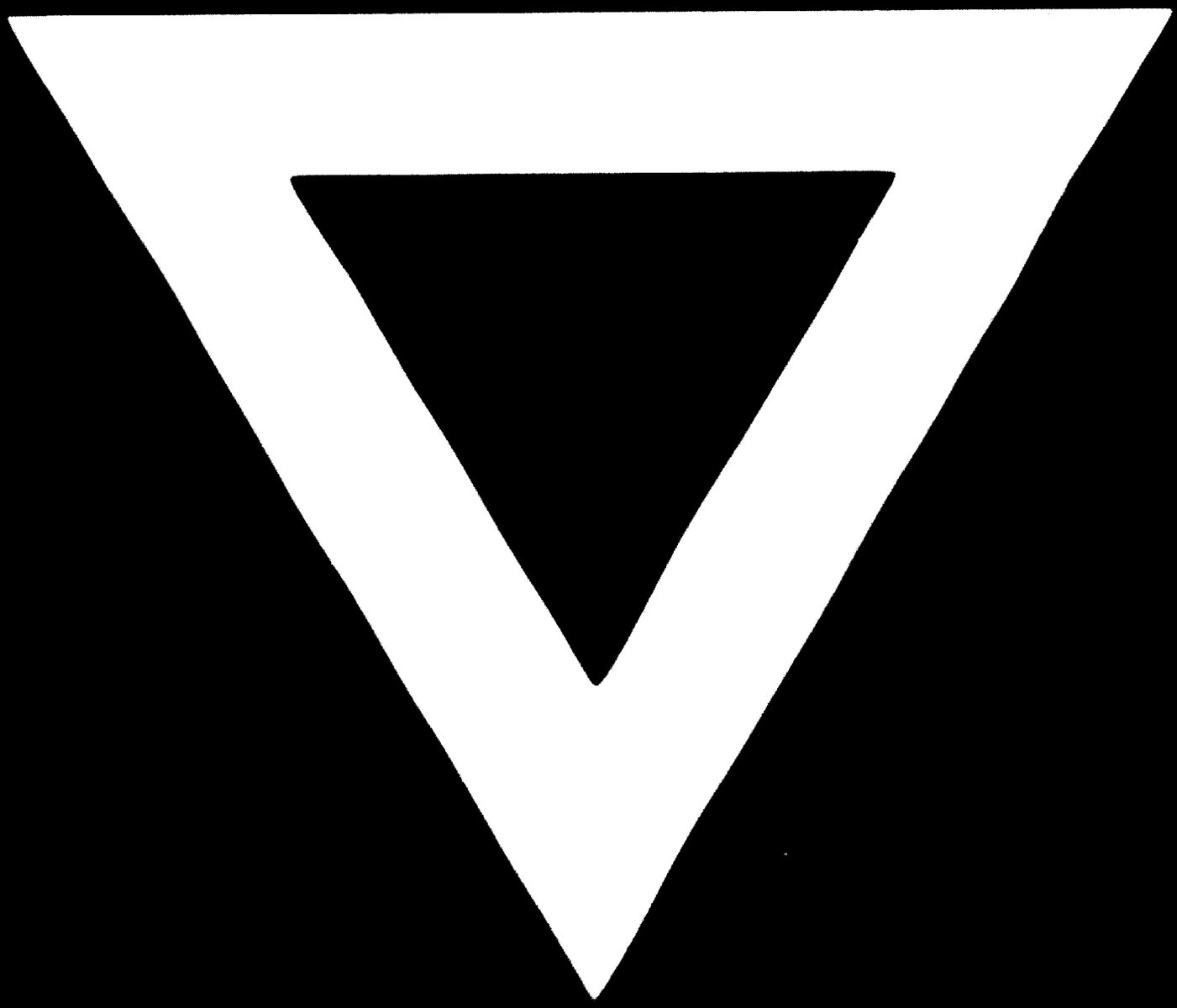
رقم الإيداع بدار الكتب ١٩٧٥/٢٠٣٦

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٩٧٥ ص ١٩٧٥-١٠٠٠

مركز التنمية الصناعية للدول العربية
٢٢ شارع ١٥ مايو
ص.ب ٧٩٧ - القاهرة ٤٠٤
ج.م.ع

ايد كاس ٠٤٠/٠١/١

B-657



81.11.26