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

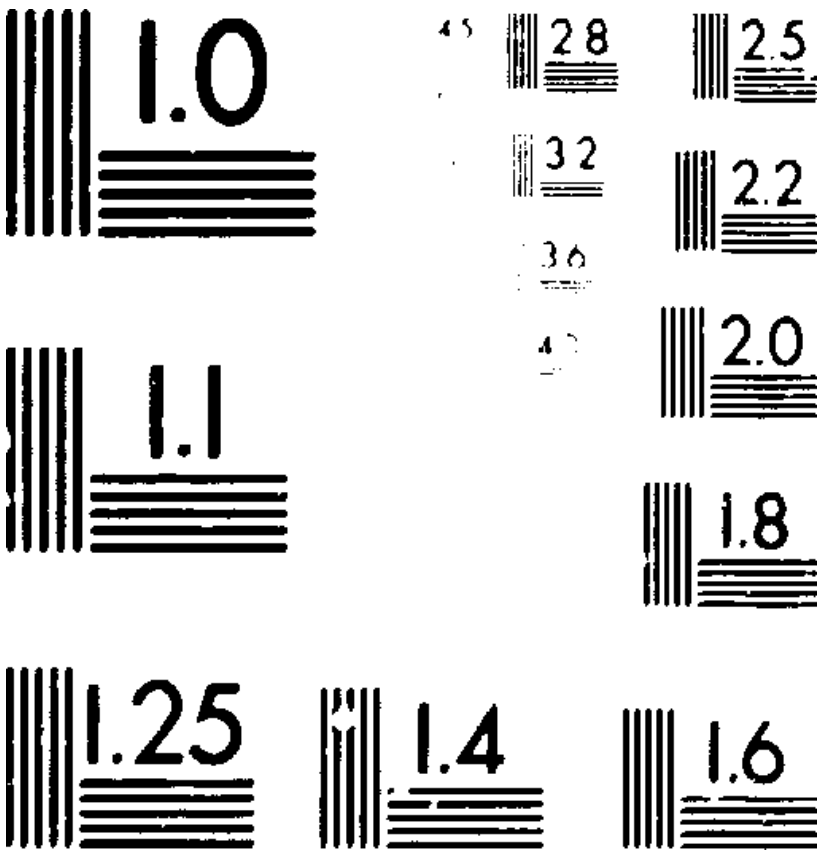
Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

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



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010a
ANSI and ISO TEST CHART No. 2

البند ٥ (و) من جدول الأعمال المؤقت

التعاون الدولي ، والاجراءات الوطنية ذات الصلة ، بما في ذلك السياسات الصناعية، واسهام اليونيدو في المجالات الحيوية للتنمية الصناعية ١٩٨٥ - ٢٠٠٠ :

السياسات والاجراءات من أجل المعالجة الصناعية المحلية للمواد الخام في البلدان النامية

ورقة أساسية أعدتها أمانة اليونيدو

V.83-65102

المحتويات

	الفقرات	الصفحة
مقدمة	١ - ٤	٤
الفصل		
الأول - توريد وتجهيز المواد الخام الصناعية	٥ - ٦٦	٤
ألف - الموارد غير المتجددة	٧ - ٢١	٥
باء - الموارد المتجددة	٢٢ - ٥٦	١٣
جيم - موارد المياه والمحيطات	٥٧ - ٦٦	٢٢
الثاني - التصنيع القائم على المواد الخام المنتجة محليا	٦٧ - ١٠٣	٣٣
ألف - مفهوم الفائض	٦٩ - ٧٣	٣٤
باء - التكنولوجيا	٧٤ - ٨٠	٣٥
جيم - الأسواق	٨١ - ٨٥	٣٧
دال - الانتفاع بالمنتجات الثانوية والنفايات واعادة استخدامها	٨٦ - ٩٠	٣٧
هاء - الطاقة والانتاجية	٩١ - ٩٣	٣٩
واو - الشركات عبر الوطنية	٩٤ - ١٠١	٤٠
زاي - اعتبارات أخرى	١٠٢ - ١٠٣	٤٢
الثالث - التدابير والاستراتيجيات والسياسات اللازمة لتنشيط التجهيز الصناعي	١٠٤ - ١٤٤	٤٣
ألف - المعادن	١٠٤ - ١٢٣	٤٣
باء - الصناعات القائمة على الزراعة	١٢٤ - ١٤٤	٤٨

الجداول

١ - المعدل السنوي المتوسط لنمو الانتاج والعمالة في التعدين والاعتبار ، ١٩٦٨ - ١٩٧٩ ..... ٦

٢ - استخراج ومعالجة معادن مختارة ، حسب التجمعات الاقتصادية ١٩٧٩ ..... ٨

٣ - توزيع ونمو الصناعات الفلزية الأساسية والمنتجات الفلزية والمعدات، حسب التجمعات الاقتصادية ، ١٩٦٣ - ١٩٨٠ ..... ٩

المحتويات (تابع)

	الفقرات	الصفحة
٤ -	درجة التجهيز الصناعي في تجارة البلدان النامية والبلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي ، ١٩٧٠ - ١٩٨٠	١٠
٥ -	الانتاج والكميات الاحتياطية بالنسبة لمعادن رئيسية مختارة	١٤
٦ -	نمو المواد الخام الزراعية ، ١٩٧١ - ١٩٨١	١٧
٧ -	معدل النمو السنوي المتوسط المقدر لمنتجات الثروة الحيوانية ، ١٩٨٠ - ٢٠٠٠	١٩
٨ -	كميات الصيد العالمي من الأحياء المائية في الفترة ١٩٧٧ - ١٩٧٩، و ١٩٨٠ ، و ١٩٨١	٢٠
٩ -	الانتاج الحراجي	٢٣
١٠ -	الناتج ، والقيمة المضافة ، والأشخاص المستخدمون والأسواق وصناعة الأغذية والمشروبات ، حسب الأقاليم والمجموعات الاقتصادية	٢٦
١١ -	أنواع المصانع ، وتوقعات النمو ، واشتراك الشركات عبر الوطنية في صناعات تجهيز الأغذية للبلدان النامية	٢٨
١٢ -	دور الشركات عبر الوطنية في تجهيز المعادن	٤٠
الشكل -	صادرات البلدان النامية حسب درجة التجهيز ، ١٩٧٢ و ١٩٧٨	١١
الحواشي -	.....	٥٤

مقدمة

١ - للبلدان النامية نصيب كبير نسبيا من المواد الخام في العالم . لذا ، فان التجهيز المحلي لتلك المواد الخام بغية الحصول على قدر أكبر من القيمة المضافة ما زال أحد الامكانيات المرجوة لتعزيز التصنيع في البلدان النامية واستراتيجية يمكنها ، ظق قاعدة للتنمية الاقتصادية الشاملة . والاهتمام المتجدد بالتصنيع القائم على الموارد ناشىء جزئيا عن الحاجة الى ايجاد بدائل صالحة في مجال التنمية الصناعية (١). ويسبغي النظر الى التجهيز المحلي على أنه أول استراتيجية يلجأ لها في التصنيع .

٢ - وقد يكون مرد العقبات التي تعترض سبيل التصنيع القائم على الموارد الى انعدام الهياكل الأساسية وعدم توفر رأس المال والطاقة والالمام التقني والاداري والأسواق الخ . ولكن هناك ، بالنسبة لكل بلد على انفراد ، أسباب معينة مختلفة تفسر الاهتمام الحالي بالتصنيع القائم على الموارد . فادخال عملية الصب المتواصل مثلا ، سيؤثر على صناعات النحاس ، والحديد والصلب ،والالمنيوم. وباضفاء الكفاءة على أحجام الانتاج الصغرى ، يمكن لعمليات كهذه أن تزيل بعض العقبات التي كانت تعوق محاولات البلدان النامية الرامية الى تجهيز موادها الخام (١).

٣ - ولقد أخذت الأسعار الحقيقية للمواد الخام المصدرة في الهبوط ، كما كانت الحال قبل فورة الأسعار في عام ١٩٧٣ ، وتظهر مؤشرات الأسعار الحقيقية للسلع في الوقت الحاضر هبوطا شديدا حتى عن مستوياتها في عام ١٩٧٧. وكانت التقلبات في أسعار السلع عائقا كبيرا بالنسبة لنبلدان النامية في الماضي - وهي مشكلة استرعت الانتباه في المحافل الدولية .

٤ - والغاية من هذه الورقة هي بحث المسائل المتعلقة بالمواد الخام الأساسية للمعالجة الصناعية في البلدان النامية . والمواد الخام الأساسية التي تعتبر على جانب خاص من الأهمية هي المعادن والمنتجات الزراعية ، بما فيها المواشي وصيد الأسماك والحراجة ، وثروات البحار والمياه الداخلية .

أولا - توريد وتجهيز المواد الخام الصناعية

٥ - ان انتاج المعادن والمنتجات الغذائية والزراعية ، بما في ذلك صيد الأسماك ومنتجات الحراجة ، هو سبيل عيش ألفي مليون شخص تقريبا من سكان العالم . منهم حوالى ١ ٧٠٠ الى ١ ٨٠٠ مليون يعيشون في البلدان النامية ، ولا تشمل هذه الأرقام أولئك الذين يشتغلون في أعمال التجهيز والنقل وغيرها من الأعمال المتصلة باستخدام المواد الخام .

٦ - ما هي مقادير المواد الخام (المتجددة وغير المتجددة) التي ستتاح للاستهلاك أو التصدير أو التجهيز في البلدان النامية خلال العقد القادم أو قرابته ؟ وما هي حصص البلدان النامية ازاء البلدان الصناعية في المواد الخام والمواد المجهزة ؟ ثم ما هي امكانيات التوسع في المزيد من معالجة المواد الخام في البلدان النامية ؟ تلك هي المسائل التي يجري تناولها في الأقسام التالية .

ألف - الموارد غير المتجددة

٧ - لقد تزايد النشاط العالمي في قطاع الموارد غير المتجددة خلال السبعينات ، ولكن معدلات النمو بالنسبة لمختلف أنواع الموارد كانت متباينة (أنظر الجدول ١). ففي عام ١٩٨٠ ، بلغت قيمة الموارد غير المتجددة في العالم ٣ر٥٤٩ بليون من دولارات الولايات المتحدة في المرحلة الراهنة للاستكشاف والتنقيب . وفي عام ١٩٧٨ ، بلغت نسبة الوقود من الموارد غير القابلة للتجدد ٥ر٨٧ في المائة ونسبة المعادن الفلزية ٣٢ر٩ في المائة والمعادن غير الفلزية ٦٣ر٣ في المائة (٢). ويمكن توقع تزايد قيمة الموارد لدى الكشف عن المعادن في قيعان البحار .

٨ - ومع أن اسهام تصنيع المعادن في الناتج المحلي الاجمالي وفي عائدات النقد الأجنبي قد زاد بشكل ملموس ، الا أن اجمالي العمالة في قطاع تصنيع المعادن قد هبط بين عام ١٩٦٨ وعام ١٩٧٩ ، بالنسبة للبلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي ، وبالنسبة لآسيا والعالم ككل . والسبب في هذا الانخفاض الذي طرأ على العمالة هو أن معظم أعمال استغلال وانتاج المعادن تتولى تنفيذها المؤسسات الكبرى التي تقوم باستخدام التقنيات التي تعتمد على كثافة رأس المال ، بصورة متزايدة .

٩ - ان اعمال المسح الجيولوجي غير كافية . ولكن هناك حالات ممتازة لمعالجة الموارد المعدنية في البلدان أو المناطق النامية (غير انتاج البترول في الشرق الأوسط وشمال افريقيا)، وهي : القصدير والتنجستين في جنوب شرقي آسيا ، والكوبالت في زائير ، والبوكسيت في أمريكا الوسطى والجنوبية . ثم ان البلدان النامية تعد من البلدان الرئيسية الموردة للبوكسيت والنحاس والنيكل والقصدير ، وا موردة كذلك للرصاص ، وخامات الحديد ، والفضة ، والزنك ، والمنغنيز ، والكروم والموليبدنوم ، وهي وان كانت بمقادير أقل الا أنها تعتبر مع ذلك مهمة . (ليس هناك بيانات كاملة حول اليورانيوم).

١٠ - ومع أن قائمة ثروات العالم المعدنية التي تملكها البلدان النامية مثيرة للاعجاب ، فان حصة هذه البلدان في توريد المنتجات المعدنية المجهزة ، التامة الصنع وشبه تامة الصنع تعتبر متدنية نسبيا ، كما يتبين من الجدول ٢ .

١١ - ففي عام ١٩٧٩ ، مثلا ، كان نصيب البلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي من الانتاج العالمي للبوكسيت ٣ر٤٧ في المائة ، ولكنها لم تنتج سوى ٨ر٦ في المائة من الالومنيوم

الجدول ١ - المعدل السنوي المتوسط لنمو الانتاج والعمالة في التعدين والاحتجار ، ١٩٦٨ - ١٩٧٩

	الفحم	البترول الخام والغاز الطبيعي	خامات المعادن	أعمال التعدين الأخرى	المجموع
الانتاج					
البلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي	٣ر٧	٣ر٥	١ر٨	٤ر٨	٣ر٠
منطقة الكاريبي ، وأمريكا الوسطى والجنوبية	٦ر٢	٢ر٢	٣ر١	٤ر٨	٢ر٥
آسيا ، باستثناء اسرائيل واليابان	٣ر٢	٤ر٢	١ر٣	٦ر٨	٣ر٧
العالم	٩ر٠	٣ر٨	١ر٤	٤ر٠	٢ر٩
العمالة					
البلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي	١ر٣	٣ر٤	- ٠ر٢		١ر٧
منطقة الكاريبي ، وأمريكا الوسطى والجنوبية		٣ر٧			
آسيا ، باستثناء اسرائيل واليابان	- ٨ر٠	٣ر٠	- ٣ر٠		٢ر٠

المصدر: حولية الاحصائيات الصناعية ، طبعة عام ١٩٨٠ ، (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع (E.82.XVII.11).

(سبائك فلزية غير مخلوطة) . وهذه النسبة تتباين مع نسبة ما أنتجته البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي وهي ٧٥ر٤ في المائة ،ونسبة ما أنتجته الاقتصادات المخططة مركزيا هي ١٧ر٨ في المائة . وفي انتاج الألومينا ، كانت حصة البلدان النامية ١٩ر٣ في المائة من الانتاج العالمي . أما حصتها في الطور الأول لتصنيع النحاس والقصدير فهي أكبر . والعامل المهم هو تقرير كيفية تقاسم القيمة المضافة .

١٢ - ويتبين من الجدول ٢ أن أكثر من ثلث المعادن التي تم استخراجها يجيء من البلدان النامية (وفي طليعتها شيلي وبيرو وزائير وزامبيا) . ولكن حصة البلدان النامية في المرحلة الاولى من انتاج الالومينا (من البوكسيت) ، والرصاص ، والنيكل والزنك هي ، في متوسطها أقل من نصف حصتها من المعادن التي جرى استخراجها . ويبين الجدول ٣ توزيع ونمو صناعات المعادن الأساسية ، والمنتجات الفلزية والمعدات حسب التجمعات الاقتصادية .

١ - التجارة في الموارد المعدنية

١٣ - وتظهر البيانات بشأن التجارة بين البلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي والبلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي كذلك أنه في حين تقوم البلدان النامية بتصدير القسم الأكبر من معادنها الفلزية قبل معالجتها صناعيا ، فان صادرات البلدان المتقدمة النمو الى الاقتصادات النامية من المعادن تكون غالبا منتجات معدنية تامة الصنع وشبه تامة الصنع (أنظر الجدول ٤ والرسم البياني).

الجدول ٢ - استخراج ومعالجة معادن مختارة، حسب التجمعات الاقتصادية ، ١٩٧٩

(بالنسبة المئوية)

المعدن	التعدين			المرحلة الأولى من المعالجة			المرحلة الثانية من المعالجة		
	البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي	البلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي	البلدان ذات الاقتصاد المخطط مركزيا	البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي	البلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي	البلدان ذات الاقتصاد المخطط مركزيا	البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي	البلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي	البلدان ذات الاقتصاد المخطط مركزيا
بوكسيت	٤١ر٢	٤٧ر٣	١١ر٥						
ألومينا				٦٤ر٠	١٩ر٣	١٦ر٧			
الومنيوم							٧٥ر٤	٦ر٨	١٧ر٨
نحاس	٣٩ر٦	٤٢ر٢	١٨ر٢	٤٩ر٥	٣٢ر٥	١٨ر٠			
حديد فلز				٦٠ر٦	٥ر٣	٣٤ر١			
ملب							٦٠ر٣	٥ر٠	٣٤ر٧
رصاص	٥٢ر٠	٢١ر٣	٢٦ر٧	٥٨ر٤	١٣ر١	٢٨ر٥			
نيكل	٤٧ر٧	٢٧ر٩	٢٤ر٤	٥٨ر٨	١٧ر٢	٢٤ر٠			
قصدير	٨ر٠	٦٨ر٢	٢٣ر٨	١٧ر٢	٥٩ر٦	٢٣ر٢			
زنك	٥٤ر٤	٢١ر٧	٢٣ر٩	٦٤ر٥	٨ر٨	٢٦ر٧			

المصدر: U S. Department of the Interior, Bureau of Mines, "Minerals in the World Economy", in Minerals Yearbook, Vol. I, 1980, Washington D.C.

الجدول ٣ - توزيع ونمو الصناعات الفلزية الأساسية والمنتجات الفلزية والمعدات، حسب التجمعات الاقتصادية ، ١٩٦٣ - ١٩٨٠

الفرع	التصنيف الصناعي الدولي الموحد	البلدان النامية: معدل النمو ١٩٦٣-١٩٧٣	البلدان النامية: معدل النمو ١٩٧٣-١٩٨٠	البلدان النامية: حصة القيمة المضافة في الصناعات التحويلية في العالم ١٩٧٣	البلدان النامية: حصة القيمة المضافة في الصناعات التحويلية في العالم ١٩٨٠	البلدان المتقدمة ذات الاقتصاد السوقي: معدل النمو ١٩٦٣-١٩٧٣	البلدان المتقدمة ذات الاقتصاد السوقي: معدل النمو ١٩٧٣-١٩٨٠	البلدان المتقدمة ذات الاقتصاد السوقي: حصة القيمة المضافة في الصناعات التحويلية في العالم ١٩٧٣	البلدان المتقدمة ذات الاقتصاد السوقي: حصة القيمة المضافة في الصناعات التحويلية في العالم ١٩٨٠	البلدان ذات الاقتصاد المخطط: معدل النمو ١٩٦٣-١٩٧٣	البلدان ذات الاقتصاد المخطط: معدل النمو ١٩٧٣-١٩٨٠	البلدان ذات الاقتصاد المخطط: حصة القيمة في الصناعات التحويلية في العالم ١٩٧٣	البلدان ذات الاقتصاد المخطط: حصة القيمة في الصناعات التحويلية في العالم ١٩٨٠
الحديد والصلب	٣٧١	٧ر٩	٨ر١	٦ر٨	١١ر٠	٤ر٧	-٠ر٤	٧٣ر٥	٦٥ر٤	٥ر٥	٣ر٣	١٩ر٧	٢٣ر٦
فلزات غير حديدية	٣٧٢	٦ر٥	٤ر٥	٨ر٢	٩ر٦	٥ر٥	١ر٧	٦٢ر٤	٥٤ر٠	١ر٩	٤ر٥	٢٩ر٤	٣٦ر٤
منتجات فلزية باستثناء الآلات	٣٨١	٨ر٠	٦ر١	٦ر١	٧ر٢	٤ر٥	١ر٩	٧٣ر٠	٦٢ر٥	٠ر٩ (أ)	١ر٩ (أ)	٢٠ر٩	٣٠ر٣
آلات غير كهربائية	٣٨٢	١١ر٨	٦ر٢	٤ر٣	٥ر٠	٩ر٥	٢ر٦	٧٦ر٢	٦٨ر٣			١٩ر٥	٢٦ر٧
آلات كهربائية	٣٨٣	١١ر٤	٩ر٤	٢ر٥	٦ر٤	٨ر٣	٤ر١	٧٥ر٠	٦٧ر٣			١٩ر٨	٢٦ر٣
معدات نقل	٣٨٤	٩ر٤	٥ر٠	٦ر٨	٧ر٩	٤ر٥	٢ر٢	٧٥ر١	٦٥ر٠			١٨ر١	٢٧ر١

المصدر : قاعدة بيانات اليونيدو ؛ معلومات مقدمة من المكتب الاحصائي التابع للأمم المتحدة ، الى جانب تقديرات من أمانة اليونيدو .

(أ) معدل النمو بالنسبة للتصنيف الصناعي الدولي الموحد رقم ٣٨ .

الجدول ٤ – درجة التجهيز الصناعي في تجارة البلدان النامية والبلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي ، ١٩٧٠ – ١٩٨٠ (١)

(بالنسبة المئوية)

التجمع الاقتصادي	الفترة	غير مجهزة للتجهيز		مجهزة للمزيد من التجهيز		غير مجهزة للاستخدام النهائي		مجهزة للاستخدام النهائي	
		واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات
البلدان النامية	١٩٧٠	١٤ر٢	٥٢ر٥	١٧ر٩	١٤ر٤	٣ر٤	٧ر٧	٦٤ر٥	٢٥ر٤
	١٩٧٢	١٤ر٢	٤٦ر٤	١٧ر٧	١٤ر٩	٣ر٣	٨ر٨	٦٤ر٨	٢٩ر٩
	١٩٧٤	٢١ر٧	٤٩ر٢	١٨ر٤	١٤ر٥	٢ر٥	٤ر٨	٥٧ر٣	٣١ر٦
	١٩٧٦	٢١ر٨	٤٦ر٢	١٥ر٨	١٣ر٠	٢ر٩	٥ر٥	٥٩ر٥	٣٥ر٣
	١٩٧٨	١٩ر٥	٤٠ر٧	١٥ر٠	١٣ر٨	٣ر٢	٦ر٣	٦٢ر٣	٣٩ر١
	١٩٨٠	٢٣ر٩	٤٣ر٠	١٤ر٦	١٣ر١	٢ر٩	٥ر٠	٥٨ر٦	٣٨ر٩
معدل النمو ، ١٩٧٠ – ١٩٨٠		٢٨ر٧	١٩ر٨	١٩ر٧	٢١ر١	٢٠ر١	١٧ر١	٢١ر٠	٢٧ر٦
البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي	١٩٧٠	٢١ر٠	٩ر٣	١٨ر٠	١٧ر٢	٥ر٨	٣ر٩	٥٥ر٣	٦٩ر٩
	١٩٧٢	١٩ر٩	٩ر١	١٦ر٣	١٦ر٠	٦ر١	٤ر١	٥٧ر٧	٧٠ر٨
	١٩٧٤	٢٧ر٥	١٠ر٠	١٧ر١	١٨ر٢	٤ر٨	٣ر٦	٥٠ر٧	٦٨ر٢
	١٩٧٦	٢٧ر٤	٩ر٢	١٤ر٦	١٥ر٧	٥ر٨	٤ر٣	٥٢ر٢	٧٠ر٨
	١٩٧٨	٢٤ر٧	٨ر٧	١٤ر٠	١٥ر٠	٦ر٠	٤ر١	٥٥ر٣	٧٢ر٢
	١٩٨٠	٢٨ر٢	٩ر٧	١٣ر٩	١٥ر٩	٦ر١	٤ر٥	٥١ر٨	٦٩ر٩
معدل النمو ، ١٩٧٠ – ١٩٨٠		٢٣ر٤	١٩ر٣	١٦ر٧	١٧ر٩	٢٠ر٣	٢٠ر٥	١٩ر٠	١٨ر٩

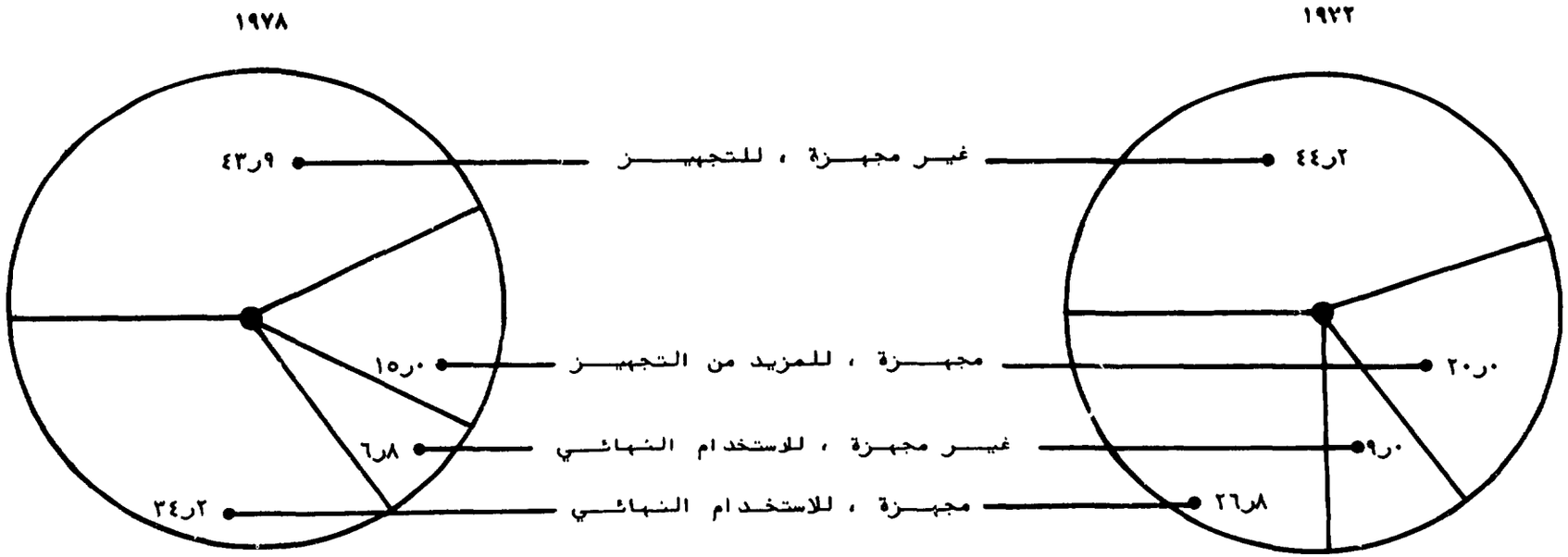
المصدر : قاعدة بيانات اليونيدو ؛ معلومات مقدمة من المكتب الاحصائي التابع للأمم المتحدة .

ملاحظة : للاطلاع على تعريف احصائي لكل بند من بنود التصنيف النموذجي للتجارة الدولية ، والمكون من أربعة أو خمسة أرقام وهو تعريف فئات المعالجة ، أنظر " الصناعة في العالم منذ عام ١٩٦٠ : التقدم المحرز والاحتمالات المقبلة" (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.79.II.B.3) ، الفصل السادس ، تذييل .

(١) حسبت على أساس البيانات التي توفرت عن ٢٥ بلدا من البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي و ٤٧ بلدا ناميا ابتداء من عام ١٩٧٠ لغاية عام ١٩٨٠ .

الشكل ـ صادرات البلدان النامية حسب درجة التجهيز ، ١٩٧٢ و ١٩٧٨

(بالنسبة المئوية)



المصدر : قاعدة بيانات اليونيدو ؛ معلومات مقدمة من المكتب الاحصائي التابع للأمانة العامة للأمم المتحدة .

ملاحظة : تشير الأرقام الى ٧٢ بلدا ناميا بما في ذلك جميع البلدان المصدرة الهامة .

١٤ - ومعنى أن معظم البلدان النامية تقوم بالفعل بتصدير جل مواردها المعدنية في شكل غير مجهز أو شبه مجهز أنها لا تحصل على المنافع الاقتصادية الاضافية التي قد تتولد عن المراحل التالية للتجهيز . وفي حين أن استخراج المعادن يسهم بلا ريب في الرفاه الاقتصادي للبلدان المنتجة للمعادن ، فان المراحل التالية للتجهيز تفضي الى قدر أكبر من الاسهام في القيمة المضافة ، وتولد علاقات رأسية فيما بين الصناعات .

١٥ - وتنطوي زيادة القيمة المضافة للصادرات على منافع اضافية للبلدان المجهزة للمعادن من حيث زيادة العائدات الحكومية والدخول المحلية على السواء . ومع ذلك ، فان درجة القيمة المضافة المحصلة سوف تتوقف على عدة عوامل اقتصادية ومؤسسية ، مثل نوعية الموارد وتوفر المدخلات التكميلية والتكاليف النسبية لعوامل الانتاج وما الى ذلك .

٢ - التعدين والترابط

١٦ - تؤيد الدراسات التي أجريت عن آثار الترابط لأنشطة التعدين في الاقتصادات التي يستأثر فيها استخراج المعادن بحصة عالية من الناتج المحلي الاجمالي وحيث تكون الصادرات ، بصفة رئيسية ، معادن غير مجهزة ، ما خلص اليه الرأي بأن قطاع التعدين كان له تأثير ضعيف للغاية في تكوين روابط الانتاج والاستهلاك ، اذ أنه لا يولد على أحسن الفروض سوى روابط نقدية وذلك عن طريق الضرائب أو العوائد التي تفرض على أنشطة الاستخراج . وفيما يتعلق بما اذا تولدت عنها علاقات ترابط اضافية غير مباشرة ، فيتوقف على المشاريع الاستثمارية التي تستخدم فيها الأموال .

١٧ - ويعتمد أثر قطاع التعدين في الاقتصاد على الهيكل المؤسسي وفعالية الدولة في تحصيل الضرائب (دون أن تخنق روح المبادرة بدافع الربح) واستثمار العوائد الناتجة عن استخراج المعادن بطريقة منوّعة ومنتجة لباقي قطاعات الاقتصاد .

١٨ - ومن ناحية أخرى ، تولد صناعات تجهير المعادن علاقات صناعية خلفية بطريقة مباشرة وذلك في شكل عمليات شراء للسلع والخدمات الوسيطة ، وعلاقات صناعية أمامية في شكل عمليات البيع التي تقوم بها الى قطاعات المدخلات الوسيطة الأخرى ، وهو ما يؤدي الى النمو والتنوع الاقتصادي . كما يمكن أن يكون حافزا قويا للتنمية الاقتصادية[٣] .

١٩ - وقد تؤدي الاستثمارات في مجال التعدين من حيث أثرها على الدخل والعمالة على السواء الى حفز التنمية على نحو كبير لو أنها أدمجت في الأنشطة الاقتصادية التي تضطلع بها قطاعات أخرى - وهو احتمال يتزايد تبعا لمستوى التنوع الاقتصادي القائم .

٢٠ - وبالنظر الى ما تقدم ذكره ، فان اتباع بلد ينعم بالموارد المعدنية لسياسة التجهيز الأمامي للمعادن هو طريقة جيدة لتعزيز التنمية الصناعية . فقد أسهمت ، على سبيل المثال ، السياسات الوطنية الناجحة لبلدان نامية منفردة في ارتفاع معدل انتاج الأسمنت . ومن العوامل التي عضدت هذه السياسات ، تيسّر الأسواق المحلية

والاقليمية وتوفر الامدادات الكافية من المدخلات . وفي حين أن حصة البلدان النامية من الناتج الصناعي العالمي بلغ ١١ في المائة في سنة ١٩٨١ ، فان انتاج الأسمنت في البلدان النامية قد استأثر بالفعل بنسبة ٢٨ في المائة من الانتاج العالمي في سنة ١٩٧١ وارتفع الى ٤٠ في المائة في ١٩٨١ . وبرغم أن هذا لا يصدق على عدة صناعات أخرى تقوم على الموارد المعدنية ، فانه مثال جيد يوضح امكانات استحداث عمليات تجهيز أمامية للمعادن حيثما تستوفى بعض الشروط المسبقة .

٢١ - ويرد في الجدول ٥ ، معدل نمو انتاج المعادن من عام ١٩٧٠ الى عام ١٩٨١ ، بالاضافة الى انتاج المعادن في سنة ١٩٨١ . كذلك يبيّن الجدول البلدان ذات الحصص الهامة في الانتاج والموارد الاحتياطية . ومن الجلي أن موقع المعادن وانتاجها مركّز للغاية .

باء - الموارد المتجددة

١ - الأغذية والزراعة ، بما في ذلك الماشية ومصايد الأسماك

(أ) نقص الأغذية

٢٢ - لا ريب أن نسبة صغيرة من سكان العالم توجد تحت تصرفها رقعة كبيرة من الأرض الصالحة للزراعة ، التي غالبا ما تستخدم استخداما مكثفا ، وهو ما يعني زيادة انتاج المحاصيل للهكتار الواحد والمزارع الواحد . ومن الناحية الأخرى ، لا يوجد تحت يد النسبة الكبرى من سكان العالم سوى رقعة أقل كثيرا من الأرض الصالحة للزراعة ، وهي تستغل استغلالا متسعا ، مع انخفاض انتاجيتها للهكتار الواحد والمزارع الواحد. وبحلول عام ٢٠١٥ ، سيتعين توفير الأغذية لنحو ٨ مليارات من البشر . ولتلبية ذلك ، لابد من زيادة انتاج الأغذية الى ضعفين أو ثلاثة أضعاف .

---

* انظر أيضا البند ٥ (ز) من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر ، والورقة الأساسية التي أعدت عن هذا البند (ID/CONF.5/8) .

الجدول ٥ - الانتاج والكميات الاحتياطية بالنسبة لمعادن رئيسية مختارة

المعدن	الكمية في ١٩٨١ (بملايين الاطنان المترية)	المتوسط السنوي لمعدل النمو ١٩٧٠ - ١٩٨١ (النسبة المئوية)	حصة البلدان المنتجة الرئيسية في الاجمالي العالمي ، ١٩٧٩ (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان النامية المنتجة الرئيسية (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان ذات الموارد الاحتياطية في الاجمالي العالمي ١٩٧٥ (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان النامية ذات الموارد الاحتياطية في الاجمالي العالمي (بالنسبة المئوية)
البوكسيت	١٨٨ر١	٤ر٠٩	استراليا (٣١)، غينيا (١٤)، جامايكا (١٣)، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٧)، سورينام (٥)، غيانا (٤)	٣٦	غينيا (٩ر٣٣)، استراليا (٦ر١٨)، البرازيل (٣ر١٠)، جامايكا (٢ر٦)، الهند (٨ر٥)، غيانا (١ر٤)، جمهورية الكاميرون المتحدة (١ر٤)	٦٤
الكروميت	٩ر٢٥	٤ر٧٣	جنوب افريقيا (٣٥)، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٢٥)، ألبانيا (١١)، الفلبين (٦)، زمبابوي (٦)، تركيا (٥)	٢٨	جنوب افريقيا (١ر٧٤)، زمبابوي (٢ر٢٢)، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٦ر٠)، فنلندا (٦ر٠)، الهند (٤ر٠)، البرازيل (٣ر٠)، مدغشقر (٣ر٠)	٢٣
الكوبالت	٠٣١ر٠	٢ر٧٣	زائير (٥٣)، زامبيا (١١)، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٦)، كوبا (٦)، استراليا (٥)	٧٠	زائير (٣ر٣٠)، نيوكاليدونيا (٨ر١٨)، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٩ر١٣)، الفلبين (٨ر١٢)، زامبيا (٧ر٧)، كوبا (٣ر٧)	٧٧
النحاس	٨ر٣	٢ر٧٣	الولايات المتحدة الأمريكية (١٨)، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (١٤)، شيلي (١٣)، كندا (٨)، زامبيا (٧)، بيرو (٥)	٢٥	الولايات المتحدة الأمريكية (٥ر١٨)، شيلي (٥ر١٨)، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٩ر٧)، بيرو (٠ر٧)، كندا (٨ر٠)، زامبيا (٦ر٤)	٣١

(يتبع)

الجدول ٥ (تابع)

المعدن	الكمية في ١٩٨١ (بملايين الأطنان المترية)	المتوسط السنوي لمعدل النمو ١٩٧٠ - ١٩٨١ (النسبة المئوية)	حصة البلدان المنتجة الرئيسية في الاجمالي العالمي ، ١٩٧٩ (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان النامية المنتجة الرئيسية (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان ذات الموارد الاحتياطية في الاجمالي العالمي ١٩٧٥ (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان النامية ذات الموارد الاحتياطية في الاجمالي العالمي (بالنسبة المئوية)
خام الحديد	٨٦٤ر---	١ر٠٩	اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٢٧) ، البرازيل (١١) ، استراليا (١٠) ، الولايات المتحدة الأمريكية (١٠) ، الصين (٨) ، كندا (٧) ، الهند (٤)	٢٣	اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٣٠ر٢) ، البرازيل (١٧ر٥) ، كندا (١١ر٧) ، استراليا (١١ر٥) ، الهند (٨ر٥)	٢٩
الرصاص	٣ر٤٧٥	٠ر٠٠	اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (١٥) ، الولايات المتحدة الأمريكية (١٤) ، استراليا (١١) ، كندا (٩) ، بيرو (٥)	٥	الولايات المتحدة الأمريكية (٢٠ر٨) ، استراليا (١٣ر٨) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (١٣ر٢) ، كندا (٩ر٥) ، جنوب افريقيا (٤ر١)	صفر
خام المنغنيز	٢٣ر٦	١ر٠٢	اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٣٩) ، جنوب افريقيا (٢٠) ، غابون (٩) ، البرازيل (٩) ، الهند (٧) ، استراليا (٦) ، الصين (٦)	٢٩	جنوب افريقيا (٤٥ر٠) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٣٧ر٠) ، استراليا (٨ر٠) ، غابون (٥ر٠) ، البرازيل (٢ر٢)	٧
المولبدنوم	٠ر١٥	٢ر٦٠	الولايات المتحدة الأمريكية (٦٣) ، شيلي (١٣) ، كندا (١١) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (١٠) ، الصين (٢)	١٥	الولايات المتحدة الأمريكية (٣٨ر٤) شيلي (٢٧ر٨) ، كندا (٨ر١) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٦ر٦) ، الصين (٦ر٠)	٣٤

(يتبع)

الجدول ٥ (تابع)

المعدن	الكمية في ١٩٨١ (بملايين الأطنان المترية)	المتوسط السنوي لمعدل النمو ١٩٧٠ - ١٩٨١ (النسبة المئوية)	حصة البلدان المنتجة الرئيسية في الاجمالي العالمي ، ١٩٧٩ (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان الناتجة الرئيسية (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان ذات الموارد الاحتياطية في الاجمالي العالمي ١٩٧٥ (بالنسبة المئوية)	حصة البلدان الناتجة ذات الموارد الاحتياطية في الاجمالي العالمي (بالنسبة المئوية)
صخر الفوسفات	١٤٥ر٨	٠ر٠١	الولايات المتحدة الأمريكية (٣٨) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٢١) ، المغرب (١٥) ، الصين (٤) ، تونس (٣) ، توغو (٢)	٢٤		
البوتاس	٢٧ر٤	-	كندا (٢٨) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٢٦) ، جمهورية المانيا الديمقراطية (١٠) ، الولايات المتحدة الأمريكية (٩)	صفر		
الفحم	٠ر٣٣٧	٠ر٠١	ماليزيا (٢٧) ، تايلند (١٤) ، اندونيسيا (١٢) ، بوليفيا (١٢) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٨) ، الصين (٧)	٧٢	اندونيسيا (٦ر٣٦) ، الصين (١٤ر٨) ، تايلند (١١ر٨) ، بوليفيا (٩ر٧) ، ماليزيا (٨ر٢) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٦ر١) ، البرازيل (٥ر٩)	٧٤
التنغستن	٠ر٠٤٩١	٠ر٠٤	الصين (٢٨) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (١٩) ، بوليفيا (٧) ، الولايات المتحدة الأمريكية (٦) ، جمهورية كوريا (٦) ، استراليا (٥)	٤١	الصين (٩ر٤٦) ، كندا (١ر١٢) ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٦ر١٠) ، جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية (٦ر٥) ، الولايات المتحدة الأمريكية (٤ر٥) ، استراليا (٢ر٧)	٥٢

المصدر : U.S. Department of the Interior, Bureau of Mines, Minerals Yearbook, Vol. I, 1980. Washington, D.C.

٢٣ - تستلزم زيادة الانتاجية الزراعية الأرض الصالحة للزراعة (أو الأرض التي يمكن جعلها صالحة للزراعة) وهياكل أساسية ملائمة ، ومدخلات صناعية (معدات ، وماكينات زراعية ، وأسمدة ، ومبيدات للآفات وغيرها) ، وهيكل صناعي قادر على معالجة المنتجات، وتجهيزها ، وتعبئتها ، وتخزينها ، وتوزيعها . ويتطلب تحقيق هذا الهدف تدابير قصيرة الأجل وطويلة الأجل . وينبغي لصناعة تجهيز الأغذية أن تستوعب المواد الخام قبل تلفها ، وأن تجعلها متوفرة للمستهلكين في شكل مجهز .

٢٤ - وقد نمت الكمية الاجمالية للمواد الخام الزراعية المنتجة في البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية خلال السبعينات كما يتضح في الجدول ٦ .

الجدول ٦ - نمو المواد الخام الزراعية ، ١٩٧١-١٩٨١

(١٩٧٠ = ١٠٠)

السنة	العالم	البلدان النامية	البلدان المتقدمة النمو
١٩٧١	١٠٢	١٠٣	١٠٣
١٩٧٣	١٠٨	١٠٧	١٠٨
١٩٧٥	١١٤	١١٦	١١٢
١٩٧٧	١١٩	١٢٣	١١٦
١٩٧٩	١٢٥	١٣١	١٢٠
١٩٨١	١٢٩	١٣٩	١٢١

المصدر : منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ، توقعات انتاج الأغذية، ١٩٨٢ : الملحق الاحصائي (روما ، ١٩٨٣)، الصفحة ٤ (في النص الانكليزي) .

وتبين هذه الأرقام أن متوسط نمو انتاج الأغذية في الفترة ١٩٧١ الى ١٩٨١ كان أعلى في البلدان النامية منه في البلدان المتقدمة النمو .

٢٥ - بيد أن معدلات النمو تختلف بين منطقة وأخرى . وقد كان النمو (١٩٦٩ = ١٠٠) بمعدل ١٣٧ في آسيا ، و١٢٥ في افريقيا، و١٣٩ في أمريكا الوسطى ، و ١٤٧ في أمريكا الجنوبية . ونجحت كل من الفلبين وتايلند في التوسع في الانتاج الغذائي . وكان متوسط النمو السنوي لانتاج الحبوب في آسيا في الفترة من ١٩٧٢ الى ١٩٨١ بمعدل ٣ر٥ في المائة بالنسبة للبلدان النامية ذات الاقتصاد السوقي و ٣ر٢ في المائة للبلدان ذات الاقتصاد المخطط مركزيا، مقابل معدل النمو العالمي البالغ ٢ر٦ في المائة . وفي افريقيا كانت لدى معظم بلدان المنطقة الممتدة جنوبي الصحراء الكبرى مشاكل تتعلق

بتحقيق معدلات نمو كافية في الانتاج الغذائي . وفي أمريكا اللاتينية ، استطاعت البرازيل ، التي نوعت انتاجها الزراعي ، أن تحقق أكبر زيادة في هذا المجال .

٢٦ - تختلف معدلات النمو ، بوجه عام ، وفقا لنوع المنتج ، والتكنولوجيا المطبقة ، والظروف المناخية ، الخ . ومن المقدر أن يستمر الانتاج في المستقبل في النمو في معظم البلدان بفضل استحداث سلالات أفضل ، وادخال تحسينات في الادارة والانتفاع من الأسمدة ، وغير ذلك من المدخلات الزراعية المحسنة . وبالاضافة الى هذا ، هناك امكانية كبيرة لانتاج محاصيل أكثر في البلدان النامية ، مقارنة بغلة المحاصيل في البلدان المتقدمة النمو .

(ب) الثروة الحيوانية

٢٧ - أعطت بلدان كثيرة أولوية عالية لانتاج الثروة الحيوانية في السنوات الأخيرة لتحقيق تغذية متوازنة على نحو أفضل وأكثر توازنا . وينتظر أن تشتد المنافسة بين الحبوب الخشنة المستخدمة في أعلاف الحيوانات وبين الحبوب المستخدمة في صناعة الخبز . ومن شأن ذلك أن يحول دون التوسع المفرط في استيراد المنتجات الزراعية ذات القيمة المضافة العالية .

٢٨ - ويوضح الجدول ٧ تقديرات معدلات النمو في الثروة الحيوانية في المناطق المختلفة .

٢٩ - وتسهم الدواجن والخنازير في معدل النمو السريع في بلدان كثيرة ، نظرا لأن زيادة انتاج الأبقار تستغرق وقتا أطول بكثير .

الجدول ٧ - معدل النمو السنوي المتوسط المقـــدّر لمنتجات الثروة الحيوانية ،١٩٨٠-٢٠٠٠

(بالنسبة المئوية)

المنتج	افريقيا	الشـــرق الأقصـــى	أمريكـــا اللاتينية	الشـــرق الأدنـــى	البلـــدان النـــامية
لحم البقر والجاموس	٣ر٩	٤ر٥	٤ر٢	٤ر٣	٤ر٢
لحم الأغنام والماعز	٤ر٥	٣ر٦	٣ر٨	٢ر٠	٣ر٦
لحم الخنزير	٦ر٨	٥ر٤	٤ر٤	٤ر٢	٥ر٠
الدواجن	٨ر١	٨ر٨	٥ر٢	١٠ر١	٧ر٥
البيض	٧ر٣	٦ر٠	٤ر٩	٨ر٦	٦ر٢
لبن البقر والجاموس	٤ر٣	٣ر٦	٣ر٨	٣ر٣	٣ر٧
الاحيـــاء المائية (أ)	١ر٨	١ر٩	١ر١	٢ر٧	١ر٧

المصدر : منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ، الزراعة : نحو عـــام ٢٠٠٠ (روما ، ١٩٨١) .

(أ) معدل النمو في الانتاج ١٩٧٥ - ٢٠٠٠ .

(ج) مصائد الأسماك

٣٠ - تعتبر الأسماك اجمالا ، بالمقابلة بمعظم الموارد الأخرى ، "سلعة حرة" ، بمعنى أنها غير مملوكة لأحد الى أن يتم صيدها . وعلى عكس الزراعة ، لا يرتبط انتاج الأسماك بأية نفقات مباشرة ، الا في حالة استزراع الأسماك . ولم يتطور الصيد ، ولا سيما في المناطق البعيدة عن الشواطئ ، في معظم البلدان النامية ، الا تطورا هامشيا ، كما يبدو أيضا من البطء الذي يتسم به ادخال التكنولوجيا الحديثة ومن ضآلة الاستثمارات المستخدمة فيه .

٣١ - ويبين الجدول ٨ أدناه كميات صيد الأسماك على مدى خمس سنوات . ويبدو أن هناك زيادة طفيفة منتظمة في الكميات التي يتم صيدها سنويا .

الجدول ٨ - كميات الصيد العالمي من الأحياء المائية

	متوسط الفترة ١٩٧٧-١٩٧٩		١٩٨٠		١٩٨١	
	بملايين الاطنان	النسبة المئوية	بملايين الأطنان	النسبة المئوية	بملايين الأطنان	النسبة المئوية
العالم	٧٠ر١	١٠٠	٧٢ر٣	١٠٠	٧٥ر١	١٠٠
البلدان النامية (المجموع)	٣٢ر٧	٤٧	٣٤ر٢	٤٥	٣٦ر٢	٤٨
أمريكا اللاتينية	٨ر٥	٢٦	٩ر٦	٢٨	١٠ر٥	٢٩
افريقيا	٣ر٤	١٥	٣ر٢	٩	٣ر٣	٩
الشرق الأدنى	٠ر٨	٢	١ر٠	٣	١ر٠	٣
بلدان نامية أخرى	٢٠ر٠	٤	١٠ر٤	٥	٢١ر٤	٧
البلدان المتقدمة النمو	٣٧ر٤	٥٣	٣٨ر١	٥٥	٣٨ر٩	٥٢

المصدر : منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ، الزراعة : نحو عام ٢٠٠٠ (روما ، ١٩٨١) .

(أ) باستثناء الحوتيات والطحالب البحرية .

٣٢ - ويمكن الاستدلال من الجدول ٨ على أن الزيادة التي تحققت في كميات الصيد تعود أساسا الى زيادة كميات الصيد في البلدان النامية ككل . وقد أخذ الصيد في أمريكا اللاتينية ، الذي انخفض بشدة في بداية السبعينات ، في الازدياد . ويشكل صيد البلدان النامية ما يقرب من نصف اجمالي كميات الصيد ، بيد أنه على الرغم من تزايد صيدها فانها مازالت تعد من البلدان التي تستورد أسماكا أكثر مما تصدر .

٣٣ - ومن الممكن زيادة الصيد العالمي الاجمالي بتحقيق افادة أفضل من سلالات الأسماك التي يجري صيدها في الوقت الحالي ، ومن استغلال السلالات الأقل شهرة على نحو أفضل ، ومن تطوير صيد المحار . ومع هذا ، فان الزيادة الاجمالية في انتاج الأسماك في السنوات المقبلة ستستطيع بالكاد مجاراة الزيادة المتوقعة في الطلب الاجمالي . وتشير التقديرات الى أن كميات الصيد لن تزيد على ١ في المائة تقريبا ، بينما سيبلغ النمو السكاني ٢ في المائة تقريبا في نفس الفترة (٤) .

(د) التدريب

٣٤ - ولكي يتسنى تحقيق أهداف الانتاج الغذائي ، من انتاج المادة الخام الى التجهيز الصناعي ، يعد التدريب في المهارات المتعددة متساويا في الأهمية مع الحصول على الموارد المالية اللازمة للاستثمار . ويختلف التدريب في الانتاج الزراعي (الزراعة ، وتربية الثروة الحيوانية ، وصيد الأسماك) بطبيعته عن التدريب على المهارات الصناعية. وتتوفر لبلدان نامية كثيرة مرافق التدريب في المجال الزراعي ، الا أنه يمكنها تدريب عدد قليل فقط من الراغبين القادرين على توفير الوقت اللازم للتدريب والذين حصلوا على بعض التعليم الأساسي .

٣٥ - وكثيرا ما يقال أن المزارعين يحتاجون الى قطعة أرض ، ومياه ، وشمس ساطعة لانتاج غذائهم الأساسي . ولكن هذا لا يكفي لتحقيق انتاجية عالية ، اذا استخدمت الأيدي المجردة والطرق التقليدية . ويختلف الوضع تماما بالنسبة للتجهيز الصناعي وتشغيل المنشآت الصناعية . فقد لا يلزم للعمليات الصغيرة والتكنولوجيات البسيطة تدريبا رفيع التقنية بدرجة عالية . أما العمليات الكبيرة فتحتاج الى تخصصات رفيعة المستوى مثل الهندسة الميكانيكية ، والكهربائية ، والكيميائية ، وتكنولوجيا الأغذية ، والاقتصاد ، والادارة الخ . وهناك عدد من المهارات العامة على المستوى المتوسط ، مثل المهارات التي يحتاج اليها السباكون والكهربائيون ومشغلو المراجل البخارية ، الخ ، وكذلك المهارات المتخصصة اللازمة لتشغيل أجهزة التبلور ، والتبخير ، ومعدات التبريد ، ومطاحن سحق المعادن الخام ، وأدوات ضبط الجودة ، وماكينات الخياطة والتغليف ، ومجففات الرشح ، وأجهزة الطرد المركزي والفرازة وآلات أخرى كثيرة .

٣٦ - يتطلب التخطيط للتجهيز الصناعي للمواد الخام المحلية على أي مستوى تحديد متطلبات التدريب والتعليم - حسب القطاعات الصناعية وحسب التخصص وحسب المستوى المطلوب - ويواجه عدد من المصانع مصاعب كبيرة نتيجة لعدم كفاية تدريب الموظفين القائمين عليها ، الأمر الذي يؤدي الى انخفاض مستوى ضبط الجودة ، وعدم توفر المواصفات القياسية في المنتجات ، وتوقف المعدات ، وعدم انتظام توريد المواد الخام وارتفاع نسبة الفاقد ، وضآلة تنوع المنتجات ، الخ . ومن شأن ذلك تخفيض الربحية الاقتصادية لهذه المصانع كلا على حدة ، وربحية القطاع الصناعي ككل .

٢ - الحراج والكتلة الاحيائية

٣٧ - بالرغم من أن الخشب يعد من الموارد المتجددة ، الا أن فترة النمو والتكوين المطلوبة لمعظم أنواع الخشب أطول من الفترة المطلوبة لمعظم السلع المتجددة الأخرى. وتستهلك البلدان النامية ، التي تشكل نحو ٦٩٪ في المائة من سكان العالم ، نصف الاستهلاك الاجمالي للخشب تقريبا ، ومعظمه من خشب الوقود ، وربما يستمر هذا المعدل في النمو .

٣٨ - يبين الجدول ٩ انتاج منتجات حراجية مختلفة في عام ١٩٨١ . وعلى مدى أكثر من عقدين كانت هناك زيادة في انتاج الخشب المستدير وكذلك في انتاج الخشب المنشور ، أما في العقد الأخير فقد حدث ركود بل انخفاض ضئيل أيضا في الانتاج والتجارة نجم عن الكساد الراهن في الصناعة الانشائية لدى العالم المتقدم النمو .

الجدول ٩ - الانتاج الحراجي

المنتج	العالم		البلدان النامية		البلدان المتقدمة النمو	
	الانتاج ١٩٨١ (مليون م٣)	المعدل السنوي للنمو ١٩٧١-١٩٨١	الانتاج ١٩٨١ (مليون م٣)	المعدل السنوي للنمو ١٩٧١-١٩٨١	الانتاج ١٩٨١ (مليون م٣)	المعدل السنوي للنمو ١٩٧١-١٩٨١
حطب الوقود	١ ٧٥٩	٢ر٨	١ ٥١٤	٢ر٧	٢٤٥	٣ر٤
الخشب المستدير الصناعي	١ ٣٥٩	٠ر٧	٣١٥	٤ر٧	١ ٠٦٩	- ١١ر٠
الكتل الخشبية المنشورة :						
من الصنوبريات	٥٦٢	- ١ر٠	٦٥	٦ر٢	٤٩٧	- ٦ر٠
من غير الصنوبريات	٢٤٢	١ر٣	١٣٤	٣ر١	١٠٧	- ٣ر٠
الخشب المنشور :						
من الصنوبريات	٣٠٨	- ٥ر٠	٢٩	٣ر٥	٢٧٨	- ٨ر٠
من غير الصنوبريات	١٠٨	١ر٢	٥١	٦ر٢	٥٦	- ١ر٣
الألواح الخشبية الأساس	٩٧	٢ر٥	١٧	١٤ر٠	٨٣	١ر٨
لب الخشب	١٢٥	٢	١٦	-	١١٤	-
الورق	١٧٥	٣ر٥	٢٢	١٠ر٠	١٥٣	٢ر٨

المصدر : منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ، الزراعة : نحو عام ٢٠٠٠ (روما ، ١٩٨١) .

٣٩ - وفقا للاحصائيات ، تسهم أمريكا الجنوبية وافريقيا وآسيا بحوالي ٥٠ في المائة من المناطق الحراجية في العالم وبما يقارب ٧٥ في المائة من أحراج الأخشاب الصلدة في العالم . وتنتج هذه القارات الثلاث ١٥ و ٢٥ و ٤٠ في المائة على التوالي من كتل الأخشاب الصلدة في العالم (٤) .

٤٠ - والمنطقة التي تغطيها الأحراج الاستوائية آخذة في التضاؤل ، وهذا يعود جزئيا الى ازالة الأحراج للأغراض الزراعية الدائمة وتنقل الزراعات وجزئيا الى استنفاد الأحراج ، الذي ينجم عنه في أكثر الأحيان تعرية التربة وترسب الغرين وأخيرا التصحر . ومع ذلك ، فان الجزء الأكبر من موارد العالم الحراجية لم يتم تقديره الى الآن ، ومن ثم ينبغي أن تعالج الاحصائيات بحذر .

٤١ - وعلى الرغم من تضاؤل مناطق الأحراج الاستوائية ، يبدو أن الامدادات المعروضة من الأخشاب تكفي لمواجهة الطلب على الأقل للفترة الباقية من هذا القرن . ومع ذلك ، يحتمل أن تنخفض كمية الأخشاب الصلدة في السوق العالمية بالنظر الى الاستمرار في ازالة المزيد من الأحراج من أجل الاستعمالات الزراعية وكذلك لأن البلدان المنتجة للأخشاب الصلدة ستستمر في زيادة أنشطتها التجهيزية . والعديد من البلدان النامية ستكون في حاجة الى امدادات اضافية من الأخشاب الصناعية لتلبية الطلب المحلي ، ولكن ارتفاع سعر الكتل الخشبية يتوقع أن يؤثر ، في حالة حدوثه ، على المنتجات البديلة مثل الألمنيوم أو اللدائن .

٤٢ - والبلدان ذات الكثافة السكانية المنخفضة والطلب المنخفض على الطاقة تتوفر فيها مناطق واسعة من الأراضي الملائمة لزراعة محاصيل الطاقة ، تقدم أفضل الامكانيات لانتاج الخشب . فاذا ما أصبحت أكثر استقلالا فيما يتعلق بالطاقة ، فقد يعني ذلك توفر فرصة أفضل لقيام تنمية اقتصادية شاملة فيها . كما أن المعرفة الجيدة عن احتياجات الطاقة وعن الموارد المحتملة للطاقة تشكل شرطا مسبقا لبرنامج جيد للطاقة .

٣ - تجهيز المواد الخام القائمة على الزراعة

(أ) الصناعات الغذائية

٤٣ - تعد الصناعة الغذائية (الحبوب ، والزيوت والدهون ، والألبان ، والأسماك ، واللحوم ، والفواكه والخضروات ، والأشربة الكحولية وغير الكحولية ، والسكر والصناعات المتعلقة به) عنصرا هاما من عناصر قطاع الصناعة التحويلية في معظم البلدان النامية. ويصل اسهام الصناعة الغذائية الى الخمس من مجموع العمالة في كافة القطاعات والى الربع تقريبا من الناتج المحلي الاجمالي في البلدان النامية ؛ غير أن هذه الأرقام تعتبر منقوصة التقدير بما أنها لا تشتمل على الجزء الأقل تتجيرا من النظام الغذائي والموجود في القرى والمناطق الحضرية الصغيرة .

٤٤ - وتتفاوت الصناعة الغذائية في البلدان النامية تفاوتا جوهريا من قطاع الى آخر فيما يتعلق بالتوزيع من أجل التصدير والتوزيع من أجل السوق المحلية . وتقدر النسبة المئوية من النتاج الزراعي الذي يخضع للتجهيز في غالبية البلدان النامية بين ١٠ و ٢٠ في المائة فقط ، بالمقارنة مع البلدان المتقدمة النمو حيث تخضع نسبة مئوية عالية جدا من النتاج الزراعي لنوع من التجهيز قبل توزيعها على المستهلك النهائي .

٤٥ - ويبين الجدول ١٠ العمالة ، والانتاج ، والقيمة المضافة ، والتوزيع في الصناعة الغذائية . والجدول ١١ يشير الى أنه في البلدان النامية ، عموما تجهز السلع الغذائية الرئيسية الموزعة للسوق المحلية ، في وحدات انتاجية تقليدية صغيرة، وتجهز الأغذية ذات الاسم التجاري والخاصة بالسوق المحلية في مصانع حديثة متوسطة . وتجهز الأغذية الموجهة للتصدير في مصانع حديثة وكبيرة . وينحصر اشتراك الشركات عبر الوطنية بصورة رئيسية في المنشآت الكبيرة والمتوسطة التي تنتج منتجات ذات قيمة مضافة عالية .

٤٦ - ويواجه أي بلد نام ، وهو بصدد توسيع أنشطة التجهيز الغذائي لديه ، مسألة الخيار بين المناطق الريفية أو المراكز الحضرية السريعة النمو من أجل الاتساع في تجهيز المواد الخام . وقد يصعب اتخاذ القرار بهذا الخصوص ، لا سيما اذا كانت الهياكل الأساسية للبلد غير ملائمة وكان يلزمه الحصول على الواردات التكميلية . ويمكن استخدام المصانع الصغيرة من نوع مماثل في القرى والمناطق الريفية الصغيرة لانتاج المنتجات التقليدية ، في حين يمكن أن يكون الانتاج الكبير أكثر ملاءمة في المناطق الحضرية . كما أن امداد المراكز الحضرية بالمنتجات الغذائية ، وبخاصة القابلة للتلف منها ، يعتبر مشكلة ، حيث تبعد المسافات ، في كثير من البلدان النامية بين مناطق الانتاج الريفية ومراكز الاستهلاك الحضرية ، وحيث أن الهياكل الأساسية للسوق مثل التخزين ، والنقل الخ ، غير ملائمة لديها . لذا ، ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار التطورات الأخيرة في مجال تكنولوجيا الأغذية ، مثل التجفيف الشمسي ، والتجفيف بالتجميد ، والاشعاع الخ .

الجدول ١٠ - الناتج ، والقيمة المضافة ، والأشخاص المستخدمون والأسواق لصناعة الأغذية والمشروبات ، حسب الأقاليم والمجموعات الاقتصادية

المجموعة الاقتصادية والاقليم	عدد البلدان	السكان (بالملايين)	صناعات الأغذية والمشروبات: ناتج القيمة (بملايين الدولارات)	القيمة المضافة (بملايين الدولارات)	الأشخاص المستخدمون (بالآلاف)	القيمة المضافة للشخص المستخدم (بالدولارات)	اجمالي المبيعات من الأغذية المجهزة (أ) (بملايين الدولارات)	المبيعات من الأغذية المجهزة للفرد الواحد (ب): لكل السكان (بالدولارات)	للسكان الحضريين (بالدولارات)
البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي	٢٧	٧٥٨ر٩	٣٧٨ ٢٢٢	١١٢ ٤٠٢	٢٣٤	١٣ ٦٥٣	٣٨١ ٨٦١	٥٠٣	٥٦٣
أوروبا الغربية	١٥	٢٨٩ر٤	١٥٩ ٠٦٣	٥١ ٤٦١	٣ ٥٤٠	١٤ ٥٣٧	١٦٠ ٩٢٧	٥٥٦	٦٠٦
أمريكا الشمالية	٢	٢٣٦ر٣	١٤١ ٢٣٢	٣٩ ٦٠٤	١ ٨٦٩	٢١ ١٩٠	١٤٣ ٨٤٧	٦٠٩	٦٢٨
اليابان	١	١١١ر٦	٣٥ ٩٨٥	١٠ ٩٧٩	١ ٥١٣	٧ ٢٥٦	٣٨ ٣٢٣	٣٤٣	٤٠٢
البلدان المتقدمة الأخرى ذات الاقتصاد السوقي	٩	١٢١ر٦	٤١ ٩٤٢	١٠ ٣٥٨	١ ٣١٢	٧ ٨٩٥	٣٨ ٧٦٤	٣١٨	٤٤٢
الاقتصادات المخططة مركزيا	٧	٢٦٠ر٥	٢٢٢ ٨٧٩	٥٧ ٥٩٥	٤ ٤١٩	١٣ ٠٣٣	(ج)	(ج)	(ج)
البلدان النامية (د) حسب مجموعات الدخل :	٩٥	١ ٨٨٩ر٦	٩٣ ٩٣٤	٢٦ ٠٢٦	٩ ٧٣٤	٢ ٦٧٣	٩٠ ٧٩٤	٤٨	١١٦
المنخفض	٣٢	١ ١٤٧ر٨	١٩ ٧٣٥	٣ ٦٢٥	٥ ٤٣٠	٦٦٧	١٩ ٦٨٧	١٧	٥٣
المتوسط	٤٠	٤٦١ر٧	٢٩ ٢٩٩	٩ ١٦٣	٢ ٥٤٠	٣ ٦٠٧	٢٦ ٧٣١	٤٨	١١٢
العالي	٢٣	٢٨٠ر٠	٤٤ ٩٠٠	١٣ ٢٣٨	١ ٧٦٤	٧ ٥٠٤	٤٤ ٢٧٥	١٥٨	٢٥٢
حسب الاقليم :									
أمريكا اللاتينية	٢٦	٣١٤ر٢	٥١ ٥٤٦	١٥ ٤٣٠	٢ ٣١٨	٦ ٦٥٦	٤٧ ٨٩٦	١٥٢	٢٤٤
افريقيا	٤٣	٣٨١ر٢	١١ ٥٧٠	٣ ٢٨٢	١ ٠٥٩	٣ ١٠٥	١٢ ٣٠٥	٣٢	١٠٨

(يتبع)

الجدول ١٠ (تابع)

المجموعة الاقتصادية والاقليم	عدد البلدان	السكان (بالملايين)	صناعات الأغذية والمشروبات: ناتج القيمة المضافة (بملايين الدولارات)	القيمة المضافة (بملايين الدولارات)	الأشخاص المستخدمون (بالآلاف)	القيمة المضافة للشخص المستخدم (بالدولارات)	اجمالي المبيعات من الأغذية المجهزة (أ) (بملايين الدولارات)	المبيعات من الأغذية المجهزة للفرد الواحد (ب): لكل السكان (بالدولارات)	للسكان الحضريين (بالدولارات)
آسيا الغربية	١٠	١ر٧٩	٥ ٠١٧	١ ٢٦٠	٢٨٢	٤ ٤٦٨	٥ ٥١١	٧٠	١٧٢
آسيا والمحيط الهادئ	١٦	٥ر١١١ ١	٢٥ ٨٠٠	٦ ٠٤٧	٦ ٠٧٥	٩٩٥	٢٥ ٠٨٢	٢٣	٥٦
الاجمالي العالمي (هـ)	١٢٩	٠ر٠٠٩ ٣	٦٩٥ ٠٣٥	١٩٦ ٠٢٣	٢٢ ٣٨٧	٨ ٧٥٦	٦٧٥ ٧٣٤	٢٢٤	٣٩٨

المصدر : مركز الأمم المتحدة المعني بالشركات عبر الوطنية ، بناء على : (أ) - معلومات مقدمة من المكتب الاحصائي التابع للأمم المتحدة ؛ (ب) - منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ، حولية الانتاج (روما ، ١٩٧٧) ، المجلد ٣١ ؛ (ج) البنك الدولي ، أطلس البنك الدولي لعام ١٩٧٨ (واشنطن العاصمة ١٩٧٨) ؛ و (د) - حولية احصائيات التجارة الدولية ، ١٩٧٧ (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع: E.78.XVII.11) .

ملاحظة : الاشارات الى الدولارات تعني دولارات الولايات المتحدة .

(أ) قيمة صادرات الصناعة الغذائية وواردات المنتجات الغذائية للأسر .

(ب) اجمالي المبيعات مقسوما على مجموع السكان والسكان الحضريين على التوالي .

(ج) البيانات القابلة للمقارنة مباشرة غير متوفرة .

(د) جمعت البلدان النامية وفقا لتقديرات البنك الدولي عن الناتج المحلي الاجمالي للفرد الواحد لعام ١٩٧٥ : " البلدان المنخفضة الدخل" تشمل تلك البلدان التي يقل فيها الناتج المحلي الاجمالي للفرد الواحد عن ٢٥٠ دولارا ؛ " البلدان المتوسطة الدخل" تشمل تلك البلدان التي يتراوح فيها الناتج القومي الاجمالي للفرد الواحد ما بين ٢٥٠ دولارا ، و ٠٠٠ ١ دولار ؛ " البلدان المرتفعة الدخل " تشمل تلك البلدان التي صنفتها الأمم المتحدة بوصفها بلدانا نامية ذات ناتج محلي اجمالي للفرد الواحد يزيد عن ٠٠٠ ١ دولار.

(هـ) باستثناء الصين والاقتصادات المخططة مركزيا في آسيا .

الجدول ١١ - أنواع المصانع ، وتوقعات النمو ، واشتراك الشركات عبر الوطنية في صناعات تجهيز الأغذية للبلدان النامية

المجموعة الصناعية/توجّه السوق	نوع المصنع				مدى اشتراك الشركات عبر الوطنية ، منتصف السبعينات (ب)
	صغير تقليدي	متوسط حديث	كبير حديث	اسقاطات النمو (أ)	
الأغذية الرئيسية المحلية					
اللحوم (الطازجة ،المذبوحة)	س			م	ث
الدواجن	س		س	ع	ع
الألبان (الطازجة ، الأجبان)	س	س		م	ث
الأسماك (الطازجة ،المجففة)	س			ع	ث
الفواكه، والخضار (الطازجة)	س			م	ث
البقول الحبية ، والجذور	س			م	صفر
طحن القمح	س		س	ع	م
المخابز	س			ع	ث
طحن الذرة (الجافة)	س		س	..	ث
طحن الأرز	س			م	صفر
الزيوت النباتية (الخام)	س		س	م	م
الأعلاف الحيوانية		س	س	ع	ع
طحن السكر (بغير طريقة الطرد المركزى)	س			م	صفر
البيرة (المحلية)	س			..	صفر
الأغذية المحلية ذات العلامات التجارية					
اللحوم المجهزة		س		..	ث
الألبان (المجهزة ، والمثلوجات)		س		م/ع (ج)	ع
الفواكه والخضار (المعلبة)		س		م	م
البسكويت		س		ع	م
أغذية الافطار		س		..	م
الزيوت المكررة ، والسمن النباتي الصناعي (المرغرين)		س		ع	ع

(يتبع)

الجدول ١١ (تابع)

المجموعة الصناعية/توجّه السوق	نوع المصنع: صغير تقليدي	متوسط حديث	كبير حديث	اسقاطات النمو (أ)	مدى اشتراك الشركات عبر الوطنية، منتصف السبعينات (ب)
المشروبات الخفيفة (الشراب المركز)			س	م (د)	ع
المشروبات الخفيفة (المعبأة في زجاجات)		س		م (د)	م
الطويات		س		ع	ع
البيرة		س		ع	م
الخمور، والمشروبات الروحية			س	ث	ث
البن (المستخرج)		س		ع	ع
الشاي		س	س	م	ع
صادرات الصناعات الغذائية					
لحم البقر (المبرّد والمعلّب)			س	م	ث
الأسماك (الخاصّة)		س	س	م	ع
الموز		س	س	ث	ع
الفواكه (المعلّبة)		س		م	ع
الزيوت النباتية (الخام، والمكررة)			س	م	ع
الفواكه، والخضار (الطازجة)			س	م	ث
السكر (الخام، والمكرر)			س	م	ث
البن (التحميص)		س	س	م	ث
(الاستخراج)			س	ع	م
الكاكاو (الطحن)			س	ع	ع
الشاي			س	م	ع

المصدر: تقديرات أجراها مركز الأمم المتحدة المعني بالشركات عبر الوطنية، مبنية على تقارير منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، والبنك الدولي، ودراسات وطنية.

(أ) ث = منخفض، أو أقل من توقعات النمو السكاني (٢ر٣ في المائة في السنة)؛ م = متوسط، أو ٢ر٤ - ٢ر٦ في المائة في السنة؛ ع = عال، أو أكثر من ٤ر٦ في المائة بالسنة.

(ب) صفر = لا توجد مساهمة محددة من الشركات عبر الوطنية؛ ث = مساهمة ثانوية من الشركات عبر الوطنية؛ م = مساهمة طفيفة من الشركات عبر الوطنية؛ ع = مساهمة كبيرة من الشركات عبر الوطنية.

(ج) الطبيب المركز، نمو مستقبلي معتدل؛ منتجات الطبيب المجفف، نمو مستقبلي عال.

(د) النمو التاريخي معتدل، ولكن تقديرات الصناعة تشير الى نمو مستقبلي عال.

٤٩ - وحتى منتصف الثمانينات ، لم تجهز البلدان النامية الا القليل من كتل الخشب المدارية لغرض التصدير ، وذلك ، بصفة رئيسية ، بسبب الافتقار الى رأس المال والأيدي العاملة الماهرة ، وأسواق التصدير المأمونة . وعلاوة على ذلك ، منع النقص في النقد الأجنبي تطوير أنشطة التجهيز .

٥٠ - وتحاول البلدان النامية زيادة نصيبها من صناعات التجهيز القائمة على الخشب . والى جانب زيادة فرص العمالة ، يؤدي تحويل كتل الخشب الى خشب منشور وخشب رقائقي الى تخفيض وزن المادة الخام وحجمها بنسبة ٥٠ في المائة على وجه التقريب ، وينتج عن ذلك تخفيض تكاليف الشحن التي غالبا ما تمثل نسبة تصل الى ٥٠ في المائة من ثمن التسليم للأخشاب المدارية في الأسواق الخارجية .

٥١ - ومن الأمثلة لمحاولة تعزيز صناعات تجهيز الخشب في البلدان النامية رابطة جنوب شرق آسيا لمنتجي الخشب ، وهي رابطة بلدان تحاول تنظيم الانتاج والتجارة بهدف الحصول على أسعار أفضل من البلدان المستوردة للخشب . الا أن نجاح رابطة جنوب شرقي آسيا لمنتجي الخشب كان محدودا ، وذلك بسبب صناعة الهيكل الاحتكاري في صناعات التجهيز من ناحية ، وبسبب مقادير العجز الكبيرة في موازين المدفوعات في بعض البلدان الأعضاء من ناحية أخرى . وعلاوة على ذلك ، فرضت بعض البلدان الصناعية رسوما جمركية مرتفعة على الأخشاب المدارية المجهزة المستوردة ، بهدف حماية صناعات تجهيز الخشب لديها .

٥٢ - ويترتب على تنمية صناعات تجهيز الخشب الاستغناء عن فرص بديلة ، حيث أن الموارد ستحوّل من استثمارات أخرى يمكن أن يكون العائد منها مباشرا بقدر أكبر وغالبا ما يكون أسرع . ويعزى ذلك بصفة خاصة الى أن كثيرا من البلدان المدارية

٤٧ - ومن العوائق الأخرى التي تقف في طريق التجهيز الحصول على كميات كافية وثابتة من المواد الخام، وهو أمر غير ممكن في أغلب الأحيان بسبب امتداد فترة الموسم الزراعي والافتقار الى الهياكل الأساسية في مجالي التخزين والنقل . ومن المشاكل الأخرى التي تمنع تطوير التجهيز صيانة واصلاح الماكينات ، وعدم كفاية الهيكل المؤسسي ،والسياسات التسعيرية ، ومرافق الائتمان الزراعي ، وغير ذلك .

٤٨ - ومن المهم لجعل التجهيز مجديا وسليما ، وبصفة خاصة فيما يتعلق بالمنتجات الغذائية والزراعية ، وجود نظام جيد الأداء يمتد من المنتج الى المستهلك النهائي . وفي كثير من البلدان تكون خسائر ما بعد الحصاد والخسائر التي تقع أثناء التخزين والنقل كبيرة ، ويعود ذلك بصورة رئيسية الى الافتقار الى الهياكل الأساسية ، وقد يؤدي الاستغلال الكامل للمواد الخام ، والمنتجات الفرعية والفضلات الى زيادة الربحية الاقتصادية للقطاع .

(ب) صناعة الخشب والمنتجات الخشبية

تنقصها الهياكل الأساسية الصناعية ولا تستغل القدرات الانتاجية فيها استغلالا كاملا ، وذلك ، في جملة أمور ، بسبب طبيعة ملكية أراضي الأحراج (التي كثيرا ما تكون جماعية أو اقليمية أو قبلية) ، والنقص الموسمي في كتل الخشب ، وانخفاض انتاجية الأيدي العاملة ، والنقص في المهارات ، وسوء الادارة . ومن التدابير التي يمكن أن تعزز المزيد من التنمية الاطلاعات الزراعية ، والتدريب الملائم ، والتنسيق فيما بين مؤسسات البحوث والتنمية .

٥٣ - وبالرغم من أن العمالة الكلية في صناعات الحراجة وتجهيز الخشب لا تمثل الا جزءا صغيرا من مجموع القوة العاملة ، فهي مع ذلك هامة لأن صناعات الحراجة كثيرا ما تقع قريبا من الأحراج بسبب الارتفاع النسبي في تكلفة نقل كتل الخشب غير المجهزة الى المناشر . وهي بهذا تولّد العمالة الريفية التي تشتد الحاجة اليها .

(ج) صناعة المنسوجات والجلود

٥٤ - ورغم أن المواد الخام الزراعية يقصد منها الاستهلاك البشري بصفة أساسية (كمصدر للكربوهيدرات والبروتين والزيت) ، فان كمية كبيرة منها تستعمل لأغراض أخرى . وتحصل صناعة المنسوجات على موادها الخام الرئيسية من الزراعة (القطن) ومن الماشية (الصوف) . ومع أن صناعة النسيج في بلدان كثيرة لا تضاهي في حجمها أنشطة صناعية أخرى ، فهي مع ذلك هامة بسبب توليدها العمالة ، ودعمها لتنمية الزراعة وتربية الحيوانات (المحاصيل النقدية) ، والانتاج المحلي لسلع استهلاكية ، وعائدات التصدير ، وغير ذلك .

٥٥ - وتقدر قيمة محصول ألياف وبذرة القطن ، التي تنتج حوالي ٤٠ في المائة منها في نحو من ٧٠ بلدا ناميا ، بقرابة ١٦ مليون دولار من دولارات الولايات المتحدة الأمريكية في السنة . ويحقق انتاج القطن ، مع صناعة تجهيز منتجات القطن ، دخلا لحوالي ١٧٠ مليون شخص (عمال وعائلاتهم) .

٥٦ - وتستخدم صناعة السلع الجلدية ما توفره المسالخ من جلود حيوانية ، وتزيد بذلك من القيمة الانتاجية للقطاع الحيواني . ولهذا ينبغي اعتبار الماشية لا مصدرا أساسيا للأغذية البروتينية (اللحوم) فحسب ، بل كذلك مصدرا لمنتجات أخرى شبه تامة الصنع . ويساعد المزيد من التجهيز على استخدام المواد الخام الصناعية على نحو أفضل ، ليس فيما يتعلق بالجلود فحسب بل كذلك فيما يتعلق بمنتجات نهائية ومنتجات ثانوية أخرى مثل الحوافر ، والشعر ، والأمعاء ، والغدد ، وغيرها .

جيم - موارد المياه والمحيطات

١ - المياه

٥٧ - الماء أهم الموارد المعدنية . وخلافا لأي مورد معدني آخر تقريبا ، فهو يستخدم من قبل كل الناس ، بصرف النظر عن حالتهم الاقتصادية ، ولا يمكن بدونه أن توجد أية حياة أو حضارة . وحتى في أقل المجتمعات نموا ، التي قدرت كمية الماء التي يستعملها الشخص فيها بأقل من جالون واحد في اليوم ، يمكن أن تكون كمية الماء المستخدمة في الزراعة كبيرة . وعلى سبيل المثال ، تتطلب نبتة واحدة من الذرة أكثر من ٥٠ جالونا من الماء لتبلغ النضوج ، ويتطلب الرطل الواحد من القمح ٦٠ جالونا من الماء ، والرطل الواحد من الأرز أكثر من ٢٠٠ جالون (٥).

٥٨ - وفي البلدان الأكثر تقدما من الناحية التكنولوجية ، يمكن أن يزيد استعمال الماء للفرد الواحد على عدة آلاف من الجالونات في اليوم لأوجه الاستعمال المنزلي والتصنيع والري . وفي طليعة أوجه الاستعمال هذه يأتي الري وتوليد الطاقة الكهربائية الحرارية .

٥٩ - وتحتاج معظم أساليب تجهيز الموارد المعدنية الى كميات كبيرة من الماء. الا أن مراقبة التلوث تثير اهتماما متزايدا فيما يتعلق بالتخلص من المياه التي تستعملها الصناعات المعدنية .

٦٠ - وتوجد في المحيطات ٩٧٫٢ في المائة من مياه العالم ، البالغة ٣٥٩ كونتليون (10^{18}) جالون على وجه التقدير ، وتحتوي القمم الجليدية والأنهار الجليدية على معظم الباقي من الماء ، وما تبقى بعد ذلك ففي البحيرات والأنهار والخزانات الجوفية والجو . ويوجد تبادل مستمر للماء فيما بين كل هذه المصادر بمعدلات يتحكم فيها المناخ ، ويشكل تساقط الأمطار الوسيلة الرئيسية لتجديد امدادات المياه العذبة (٥).

٦١ - ولا يمكن استعمال مياه البحار ، التي تحتوي على نسبة ٣٫٥ في المائة من المواد الصلبة الذائبة ، الا بعد معالجتها بالتحلية ، وهذه طريقة باهظة التكلفة بحيث لا يمكن استعمالها على نطاق واسع الا في المناطق القاحلة التي لا تتاح فيها خيارات أخرى . ولا يحتمل أن تثير جبال الجليد المذابة والمياه المكثّفة من الجو اهتماما الا في الحالات المحلية القصوى .

٦٢ - ولذلك تستمد غالبية المياه الصالحة للاستعمال من الموارد السطحية وخزانات المياه الجوفية ، وتوفّر المياه السطحية نسبة أكبر بكثير لأن الحصول عليها أرخص . وتتطلب المياه الجوفية استثمارات مرتفعة التكلفة في معدات الحفر والضخ ، ولكن درجة حرارتها وتكوينها أكثر ثباتا كما أنها أكثر ظروا من معظم الملوثات الطبيعية . غير أن خزان المياه الجوفية اذا تلوث فلن يكون ماؤه صالحا للاستهلاك لمدة طويلة وقد تكون تكلفة تنظيفه أكبر مما يمكن تحمله .

٢ - المحيطات

٦٣ - رغم أن المحيطات تغطي ثلاثة أرباع الكرة الأرضية تقريبا ، فهي لم تستكشف استكشافا كافيا . وتوجد في المحيطات موارد معدنية يمكن أن تكون هامة ، ولكن وسائل استخراج المعادن ، والنظام القانوني السائد ، يثيران المشاكل فيما يتعلق باستغلالها . وينبغي دائما التمييز بين مياه المحيطات وقيعان المحيطات عند تقييم الامكانات المعدنية للمحيطات .

٦٤ - ولم يستخدم الا القليل من الموارد المعدنية للمحيطات ، سواء في الافريز القاري أو في قيعان المحيطات العميقة ، باستثناء الزيت والغاز (أحرزت الصناعة البترولية أكبر تقدم في الأساليب الهندسية لاستغلال قيعان المحيطات) . ولا توجد أساليب هندسية نمطية وقوانين موحّدة تساعد على تنمية موارد المحيطات ، ولا توجد أساليب أو نظم قانونية لتنشيط استغلال قيعان المحيطات ، وليس من المؤكد أن تنمية موارد المحيطات ستثير روح المنافسة . وأن المعدات التي تستعمل حاليا في التنقيب عن الموارد المعدنية من المواد الطبة واستخراجها من تحت سطح البحر قد استحدثت مؤخرا .

٦٥ - وما زالت مشكلة ملكية الترسبات في قيعان المحيطات تتطلب حلا ؛ وهي العقبة الرئيسية التي تحول دون التعدين في أعماق المحيطات لأنها تؤثر على القرارات الاستثمارية .

٦٦ - ويمكن أن يجري استغلال واسع للموارد المعدنية البحرية في المستقبل القريب اذا كان الحافز الاقتصادي واضحا . غير أن المحيطات لن تزيد احتياطيات غالبية الموارد المعدنية الا بنسبة ضئيلة (يمكن أن نتوقع أن يزيد تعدين العقيدات الموارد البرية من المنغنيز والنحاس والنيكل زيادة كبيرة). وربما أمكن الحد من العجز المتوقع في موارد معدنية معينة ، ولكن هذه الموارد مقبلة على النضوب .

ثانيا - التصنيع القائم على المواد الخام المنتجة محليا

٦٧ - تتناقص كثيرا الأهمية النسبية للقطاع القائم على الموارد في مرحلة التنمية ، بينما تتزايد أهمية الصناعة . وينمو قطاع التصنيع بسرعة تفوق كثيرا سرعة نمو قطاع المنتجات الأولية ، وبذا يتحول الاقتصاد تدريجيا من اقتصاد تغلب عليه المواد الخام الى اقتصاد تغلب عليه قطاعات المنتجات غير الأولية ومجموعات انتاجية جديدة تصدّر منتجاتها الى السوق العالمية . وهناك سببان لهذا التناقص هما :

(أ) لتجهيز المواد الخام آثار مختلفة على نمو الاقتصاد . وتختلف من منتج الى آخر المدخلات المستعملة في التجهيز ، والمتطلبات التكنولوجية والعوامل

الاجتماعية . ويعتمد أثر التجهيز في الاقتصاد على فعالية في نقل النمو الى قطاعات أخرى . فاذا زاد الطلب على الناتج المجّهز ، ستزداد الكمية المعروضة ، وسيسبب ذلك زيادة في الدخل . وسيولّد انفاق هذا الدخل فرصا استثمارية في قطاعات أخرى من الاقتصاد ، ويؤدي هذا الحافز الناجم عن ازدياد النشاط في القطاع القائم على الموارد الى روابط قطاعية بين قطاع المنتجات الأولية وقطاع المنتجات غير الأولية ؛

(ب) يوفر تجهيز المواد الخام فرصا استثمارية في القطاع نفسه ، وفي القطاعات التي تمد قطاع المنتجات الأولية بالمدخلات ، وفي القطاعات التي تستخدم منتجات قطاع المنتجات الأولية كمدخل ، وفي القطاعات التي تنتج سلعا استهلاكية . وتعتمد أهمية الصلات بين قطاع المنتجات الأولية والقطاعات الأخرى من الاقتصاد على نمو الاستثمار في القطاع القائم على الموارد .

٦٨ - ورغم أن قطاعات انتاج المواد الخام تساهم بقدر هام في الناتج المحلي الاجمالي ، فان المزيد من التجهيز قليل نسبيا في البلدان النامية ككل . وفيما يلي بحث لبعض العوامل الحاسمة فيما يتعلق بتعيين وتنمية التجهيز الصناعي للمواد الخام .

ألف - مفهوم الفائض

٦٩ - مفهوم " الفائض " هو المفهوم الأساسي لتقييم التوقعات الاقتصادية للتجهيز الآجل للمواد الخام في البلدان النامية للسوق الداخلية وللسوق التصديرية على السواء. وتعني عبارة الفائض في الاستثمارات الخاصة الربح (قبل استقطاع الضريبة) ؛ أما في الاستثمارات العامة فيمكن أن تعني الفائدة الاجتماعية الصافية .

٧٠ - لو كان الاستثمار المجال الوحيد للمشاريع الخاصة لكانت المواقع المفضلة للصناعة هي التي تراعي العرض ، والطلب والعوامل السياسية ، فتقدم أفضل توقعات العائد الاقتصادي .

٧١ - وفي عالم الواقع حيث يمكن أن تعتمد استراتيجيات التنمية اعتمادا جزئيا على الجهود المشتركة بين المصالح الخاصة والعامة ، مازال الفائض مناسبا ولا يكون تعاون المصالح الخاصة في المتناول الا عندما تكون هناك احتمالات كافية لكسب فائض .

٧٢ - ويظل مفهوم الفائض مناسبا حتى لو اقتصر الاستثمار على السلطات العامة . والاستثمارات العامة التي تدرّ فوائض تعد مصادر للأموال اللازمة للقيام بأنشطة انمائية اضافية . ويخالف ذلك أن الاستثمار في الأنشطة التي لا تدرّ أي فائض (أو الأسوأ من ذلك : التي تولّد عجزا) يبدّد الموارد ، ولا يحقق أية منفعة دائمة للاقتصاد . وتحليل التكاليف المقارنة هو أحدى الوسائل المفيدة في تقييم امكانية وجود فائض . ويتبين

من التحليل التفصيلي للتكاليف المقارنة أنه يتعذر من الناحية الاقتصادية ، تحقيق تكامل في تجهيز المواد الخام في موقع الموارد الأولية (أي في البلد النامي) الى أن يتم استيفاء أحد الشرطين التاليين أو كليهما :

(أ) أن يكون سعر المادة المجهزة في البلد النامي قادرا على مزاحمة السعر العالمي ؛

(ب) أن يكون سعر المادة المجهزة في البلد النامي قادرا على مزاحمة سعر الاستيراد في ذات البلد النامي .

٧٣ - فيما يتعلق بالشرط الثاني ، يتحقق توسع مستمر في أسواق الموارد الأولية ، ولا سيما المعادن ، في البلدان النامية . ونتيجة لذلك ، فان الاسقاطات الخاصة بالاستهلاك المحلي تؤثر في قرار الانطلاق في الصناعة ، وخصوصا على ضوء كون الحكومات قادرة فعلا على منع استيراد الموارد الأولية . وهذا يكسب أهمية لكل من الاستهلاك المحلي للمواد المجهزة في البلد النامي ، ومواقف الحكومات من انتاج بدائل الواردات ، واعتبارات السوق العالمية .

باء - التكنولوجيا

٧٤ - يمكن لبعض التغييرات الهامة في تكنولوجيا تجهيز المعادن أن تؤثر في المستقبل على اختيار مواقع مصانع النحاس ، والحديد ، والفولاذ ، والألومنيوم ،وكذلك الورق .

٧٥ - ومن أكثر التحسينات التقنية انتشارا ، عملية الصب المستمر في صناعات المعادن ، التي يؤخذ فيها المعدن المنصهر من مرحلة الاختزال النهائية للتجهيز ، ويصب مباشرة في أشكال للاستخدام النهائي أو للتصنيع فيما بعد . وفي صناعة النحاس تؤدي عملية الصب المستمر من كاثودات النحاس المنقّى الى تحسين نوعية القضبان المحسوبة اسلاكا ، مما يمكنها من الحصول على علاوة في السعر بواقع ٣٠ في المائة في الأسواق . بيد أن جودة المنتج ودقته تتطلبان عمالا مهرة ، كما ينبغي اختيار موقع المصنع الذى ينتج هذه القضبان قرب السوق لتفادي تضّررها أثناء النقل . ولكون القضبان المسحوبة أسلاكا هي السلع نصف المنجزة التي ينصب عليها نحو نصف الطلب على النحاس ، أمكن التنبؤ بأن الصب المستمر سوف يستوعب ما بين ٧٠ و ٨٠ في المائة من طاقة المصانع الجديدة على الانتاج في السنوات القليلة القادمة .

٧٦ - وفي حالة الألومنيوم والفولاذ ، يحتمل أن يؤدي الصب المستمر الى زيادة جاذبية فكرة تحديد مواقع للمصانع في البلدان النامية . وتقوم الشركات الكيميائية الآن باستكشاف طرائق لاستخلاص الألومنيوم من الطّفل الموجود بوفرة في البلدان المتقدمة النمو ذات الاقتصاد السوقي (وقد أفيد أن بعض المصانع تقوم بهذه العمليات [1]،ولكن

التكاليف مرتفعة) . وهدف الشركات المنصرفة الى البحث هو التحرر من الاعتماد على امدادات البوكسيت المستورد ، الذي تقع ٧٧ في المائة من مصادره في البلدان النامية. بيد أن هذا البحث قد يتيح للشركات الموجودة في البلدان النامية المنافسة كشركات موردة للألومنيوم ، نظرا لأن طرق الاستخلاص تستبعد مرحلة تجهيز الألومينا وتخفض حجم العمليات والاستثمار المطلوب لاختزال الركاز الى معدن . وبالرغم من أن مزيدا من كميات الطفل ستصبح مصادر للألومنيوم ، يفترض أن يظل البوكسيت أغنى مصادره .

٧٧ - ويهدف النوع الثاني من البحث الجاري الى انقاص المدخلات اللازمة لانتاج الطن الواحد من الألومنيوم . ومن المحتمل أن تؤثر نتائج هذا البحث في المقام الأول على عملية الصهر ، حيث تؤدي زيادة موصلية الكاثود والمطول الالكتروليتي الى تخفيض كل من الطاقة ورأس المال اللازمين .

٧٨ - وأدّت التكنولوجيا في قطاع الأغذية الى انتاج طائفة متنوعة من المنتجات ذات القيمة المضافة العالية في السنوات الأخيرة ، بالرغم من أن جزءا كبيرا من سكان العالم ما زال يعتمد على الأغذية الأساسية الرئيسية المجهزة تجهيزا محدودا (بالطحن والتمليح ، والتدخين ، والتجفيف) ، ويستخدم معدّات غير متطورة . ومعظم الأغذية المستهلكة في البلدان النامية ليست مجهّزة صناعيا ، وتقل نسبة الأغذية المجهزة في بعض هذه البلدان عن ١٠ في المائة ، في حين أن ٧٠ الى ٩٠ في المائة من الأغذية المستهلكة في معظم البلدان النامية هي من الأغذية المجهزة صناعيا .

٧٩ - وتجهز المنتجات ذات القيمة المضافة العالية في منشآت كبيرة ، كثيرا ما تكون آلية التشغيل وتستخدم التكنولوجيات البالغة التعقيد ، كالتجفيف بالتجميد والبسترة القصيرة الأجل بدرجة حرارة مرتفعة ، والطبخ بالبثق ، والحشو المستمر بالمطهرات ، الخ .. وقد نشأت صناعة كاملة لانتاج طائفة متنوعة من المواد الغذائية المضافة ، والملوّنات ، ومقويات النكهة ، والمستخلصات الخ.. ، وصناعة كاملة أخرى لانتاج مواد التعبئة والأغلفة ، مثل علب الألومنيوم السهلة الفتح ، والأكياس المرنة ، ومواد الرقائق المعدنية المتعددة الطبقات ، والأغلفة من كافة الاشكال ، والاحجام ، والخصائص .

٨٠ - هناك ترابط أكيد بين الناتج المحلي الاجمالي واستهلاك الأغذية المجهزة صناعيا. ومع الزيادة المتدرجة في الدخل والقوة الشرائية ، يميل الناس الى انفاق نسبة أكبر من دخلهم على السلع الترفيهية والمنتجات ذات القيمة المضافة العالية ، ولو أن نمط الانفاق قد يختلف من بلد الى آخر . وواضح أنه ينبغي للبلدان النامية ألا تقلد كل ما يعتبرمتقدما ، وخاصة في مجال الأغذية الأساسية . الا أن ذلك الاتجاه موجود بالفعل. فهناك دائما في بلدان كبيرة عديدة ، ورغم انخفاض الناتج المحلي الاجمالي للفرد، قسم من الاغنياء الذين يقدرون ، ويقدمون على شراء منتجات مرتفعة القيمة ومنتجات ترفيهية ، مبررين بذلك وجود ، أو اقامة ، المنشآت الصناعية الحديثة التي تنتج منتجات غذائية أكثر تفننا .

جيم - الأسواق

٨١ - من العوامل الهامة الجديرة بالنظر في تطوير صناعة تجهيز المواد الخام في المستقبل ، ولا سيما الصناعات الزراعية في البلدان النامية ، أن أسواق البلدان الصناعية وصلت الى درجة التشبع بالنسبة لمنتجات كثيرة . ويقدر أن النمو في الطلب على أصناف غذائية كثيرة في منطقة منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي سينخفض في السنوات القادمة . فمن المهم اذن أن يدمج في التنمية القطرية أي نشاط تجهيزي يسهم في زيادة القيمة المضافة ، بمجرد اسهامه .

٨٢ - ويضطلع بعملية التجهيز في البلدان النامية الشركات عبر الوطنية ، والمؤسسات العامة ، والجمعيات التعاونية والشركات الخاصة . وتعمل هذه المؤسسات على مستويات مختلفة قبل التجهيز وبعده ، ويعتمد سير عملها على ما اذا كان التجهيز يتم استجابة لطلب أسواق التصدير ، أو لطلب السوق المحلية . وكثيرا جدا ما يناقش موضوع التجهيز من وجهة نظر التجارة الدولية . وعلى الرغم من أن معظم التجهيز يتم للسوق المحلي ، فان معظم المعادن تجهز للتصدير فقط ، كما أن بعض منتجات المناطق الاستوائية مثل البن ، والكاكاو ، والشاي ، والموز ، وغيرها تنتج للتصدير أولا . وفي القطاع الزراعي والغذائي تكون السوق المحلية هي الأهم للمنتجات المصنوعة من المواد الخام المتوفرة محليا .

٨٣ - ويؤدي حجم السوق دورا هاما في نمط التصنيع . فبوسع البلدان الكثيرة السكان أن تقيم تصنيعها على السوق المحلية ، بينما اختارت بلدان أخرى استراتيجية انمائية موجهة وجهة التصدير تتيح تحقيق ايرادات كبيرة من الصادرات .

٨٤ - وتتأثر كمية ودرجة التجهيز الآجل للمعادن في البلدان النامية الى حد كبير بحجم السوق المتاحة للبلد النامي ومدى قربها منه . ومن الأسباب التي تدفع بعض البلدان النامية الى العزوف عن تجهيز المزيد من معادنها تجهيزا آجلا ، صغر حجم أسواقها ، واضطرارها ، بالتالي ، الى الاعتماد على أسواق البلدان المتقدمة النمو ومواجهة الحواجز والعقبات .

٨٥ - ومن شأن الاتحادات الاقليمية التجارية أو الحمركية ، أن تحل مشاكل صغر حجم الأسواق الداخلية حلاً جزئيا ، ولكنها لا تستطيع ازاحة هيمنة البلدان المتقدمة النمو على استهلاك المعادن . الا أنه اذا نما اقتصاد البلدان النامية بأسرع مما جرى التكهن به ، وجب أن ينمو أيضا انتاج واستهلاك المنتجات المعدنية في البلدان النامية بأسرع مما هو متوقع .

دال - الانتفاع بالمنتجات الفرعية والنفايات واعادة استخدامها (٦)

٨٦ - يطيل الانتفاع بالمنتجات الفرعية والنفايات واعادة استخدامها حياة الموارد

ويقلل من النفايات التي تدخل البيئة ، ولو كانت عملية اعادة الاستخدام تولد نفاياتها الخاصة ، واعادة الاستخدام عملية يندر أن تكون متجانسة ، ويتوقف الحافز على اعادة استخدام المواد الثانوية على السعر . فاذا كان سعر المادة الخام مرتفعا ، قوي الحافز على اعادة الاستخدام ، اما اذا كان منخفضا ، انخفض الحافز على اعادة الاستخدام . وقد تكون عملية استخلاص واعادة استخدام مادة ثانوية ما أكثر تكلفة من المادة الخام ذاتها .

٨٧ - هناك عوامل أخرى تؤثر في اعادة استخدام النفايات والانتفاع بالمنتجات الفرعية تتمثل في التحويل الذي يجري بين المصالح العامة والمصالح الخاصة في البلدان ذات الاقتصاد السوقي ، ومدى تأثير هذه المصالح في سياسة التشريع التي تشجع النشاط الاقتصادي أو تثبطه ، ونظرا لأن اعادة استخدام المواد والانتفاع من المنتجات الفرعية ليسا بالضرورة النشاطين الاقتصاديين الأمثلين في الأسواق غير الخاضعة للتنظيم (من وجهة النظر الخاصة) فان التخطيط الحكومي المتروّي قد يكون لازما لجعلهما أمثلين ولضمان تشجيع الاستمرار في الأنشطة الرامية الى حفظ الموارد الطبيعية .

٨٨ - كان الضرر الذي يلحق بالبيئة والتبديد الذي يصيب الموارد يعتبران تقليديا من المسائل التي تخرج عن نطاق الصناعة . أما الآن فتقدم اقتراحات متنوعة لخفض الهدر والضرر البيئي - بادخال تغييرات في متانة المنتجات ، واعتماد عمليات تكنولوجية تنتج فضلات أقل ، والانتفاع بالمنتجات الفرعية ، واعادة استخدام الفضلات الخ .. ولتقدير فعالية اعادة الاستخدام والانتفاع بالمنتجات الفرعية بوصفهما عنصرا من عناصر نظام حفظ الموارد بتدبّر أمر النفايات ، يتعين النظر في التكاليف والفوائد من وجهتي النظر العامة والخاصة .

٨٩ - يعد قرار اعادة استخدام المنتجات الفرعية والانتفاع بها من وجهة النظر الخاصة مسألة اقتصادية بحتة . ووفقا لذلك تؤثر الأنظمة والأدوات المالية أو الحوافز الأخرى على اعادة الاستخدام في اتخاذ القرار .

٩٠ - ومن ناحية أخرى ، يعتمد القرار العام بتشجيع اعادة استخدام المنتجات الفرعية أو الانتفاع بها ليس فقط على تقييم نسبة الفائدة الى التكلفة فيما يتعلق بالموارد المملوكة للقطاع الخاص ، وانما أيضا على وظيفة الرعاية الاجتماعية لبلد أو منطقة ما . وتشمل التكاليف والفوائد : الاضافات الصافية للاقتصاد من عملية اعادة توجيه النفايات مرة أخرى الى الانتاج والاستهلاك ؛ وتكاليف تحويل النفايات الى منتجات مفيدة ؛ والضرر الذي يلحق بالبيئة اذا استعيض عن ذلك بالقاء النفايات فيها الخ . لذا فان النظم الاقتصادية ذات الأسواق المنظمة سوف تنشّط عملية اعادة الاستخدام أو الانتفاع بالمنتجات الفرعية بالقدر الذي ترجح فيه كفة الفوائد على التكاليف .

هاء - الطاقة والانتاجية

٩١ - لم تضف تكاليف الطاقة خلال العقد الماضي بعدا جديدا فحسب الى الأزمة العالمية الراهنة ولكنها وفرت أيضا دوافع للبحث عن مصادر جديدة ومتجددة وغير متجددة للطاقة، وهو جهد معقد طويل الأجل ينبغي التصدي له على المستوى الوطني والاقليمي والعالمي*.

٩٢ - ان التعجيل بالتقدم الاجتماعي والاقتصادي للبلدان النامية سيظل متوقفا، أولا، على زيادة امكانية الوصول الى مصادر الطاقة التقليدية، وان كان يمكن توقع اسهام هام من المصادر الجديدة والمتجددة، وثانيا على ضمان الحصول على التكنولوجيات الجديدة. ولا تتطلب عملية تنمية واستغلال مصادر جديدة من الطاقة، سواء كانت متجددة أو غير متجددة، قدرات وطنية أكبر فحسب، وانما يقتضي الأمر أيضا وضع مخططات جديدة للتعاون الدولي. ولا شك في أن التنمية القصوى للطاقات الوطنية يمكن أن تتحقق في اطار الاعتماد على الذات والتعاون فيما بين البلدان النامية.

٩٣ - ويتطلب التجهيز الصناعي للمواد الخام مصادر مأمونة من الطاقة بأسعار لا تشكل تهديدا لقدرة البلدان المنتجة على المنافسة. ومن ثم يعد التعاون بين البلدان النامية المنتجة للطاقة والبلدان النامية التي تتوفر فيها المواد الخام، أمرا ضروريا. ولذلك، ينبغي تشجيع المشاريع الاقليمية المشتركة، ووضع سياسات واستراتيجيات مساندة واضحة المعالم بغية تحقيق التجهيز الأمامي الأمثل للمواد الخام.

واو - الشركات عبر الوطنية (١)

١ - المعادن

٩٤ - تسيطر الشركات عبر الوطنية على كثير من أسواق المواد الخام المستخرجة ونصف المجهزة والمجهزة. اذ تسيطر خمس شركات عبر وطنية أو أقل على صناعتي تعدين وتجهيز بعض المعادن: فعلى سبيل المثال، تنتج كبرى هذه الشركات أكثر من خمس الناتج العالمي من البوكسيت. ويبين الجدول ١٢ أنصبة احدى الشركات عبر الوطنية الرئيسية ومجموع أنصبة خمس من كبريات الشركات عبر الوطنية في ناتج الخامات المعدنة والمجهزة. ويمكن ملاحظة رسوخ أقدام الشركات عبر الوطنية فيما يتعلق بالمعادن السبعة جميعا. كما تلعب دورا هاما في تصدير الخامات غير المجهزة الى شركاء تجاريين أو الى شركات تابعة لها في البلدان المتقدمة النمو.

---

* أنظر أيضا البند ٥ (د) من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر، والورقة الأساسية التي أعدت بشأن ذلك البند (ID/CONF.5/7).

الجدول ١٢ - دور الشركات عبر الوطنية في تجهيز المعادن

(بالنسبة المئوية)

المعدن	النصيب في ناتج المعدن: شركة واحدة من الشركات عبر الوطنية الرئيسية	النصيب في ناتج المعدن: خمس من كبريات الشركات عبر الوطنية	النصيب في الناتج المجهز: شركة واحدة من الشركات عبر الوطنية الرئيسية	النصيب في الناتج المجهز: خمس من كبريات الشركات عبر الوطنية
البوكسيت	٢٢	٥٤ر٦	٢٢ر٤	١ر٦٠ (أ)
		١٣ر١	٥٠ر١ (ب)	
النحاس	١١ر١	٤٣ر١	٩ر٩	٣٩ر٥ (ب)
		٨ر٣	٣٢ر٨ (أ)	
ركاز الحديد	١٢ر٠	٤٥ر٠	(ج)	(ج)
الفولاذ	(ج)	(ج)	٧ر٥	٢٤ر٧
الرصاص	(د)	(د)	٧ر٧	٣٣ر٧ (أ)
النيكل	(ج)	(ج)	٣٦ر٨	٧٧ر٨ (أ)
القصدير	(ج)	(ج)	٢٩ر٦	٧٧ر٠ (ب)
الزنك	٦ر٨	٢٧ر٥	١٢ر٢	٣١ر٧ (هـ)

المصدر : "التجهيز الصناعي للموارد الطبيعية" (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.81.II.B.1) .

(أ) تكرير ؛

(ب) صهر ؛

(ج) البيانات غير متوفرة ؛

(د) غير ذات صلة ؛

(هـ) اختزال .

٩٥ - بيد أن دور الشركات عبر الوطنية قد تراجع فيما يتعلق ببعض الموارد المعدنية في صناعة النحاس ، مثلا ، نجح تأميم المناجم والمرافق التجهيزية في الحد من سيطرة الشركات عبر الوطنية على السوق . ويعزى ذلك جزئيا الى أن هذه الشركات لم تتغلغل تماما في مراحل التجهيز الوسيطة ولأن تكنولوجيا تجهيز النحاس معروفة على نطاق واسع ويسهل احتيازها .

٩٦ - والملكية في مرحلتي التصنيع الجزئي والكلي للمعادن تكون أكثر توزعا . ففي حالة التصنيع الجزئي ، يبلغ نصيب الشركات الـ ٢٢ الكبرى نحو نصف الطاقة الاجمالية في البلدان النامية وبلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة النمو . وتهبط درجة التركيز الى حد كبير في مجال تصنيع النحاس ، حيث يبلغ عدد المشترين حوالي ٦٠٠ ، بما في ذلك الصناعة الكهربائية ، وصناعة الآلات ، وصناعة البناء وصناعة السيارات . بل ان طاقات كبرى شركات التصنيع تعد أدنى بكثير من ناتج ومبيعات الوحدات الانتاجية الرئيسية ، كما أن الجانب الأكبر منها مستقل وليست له أية روابط أمامية . وتعد القيمة المضافة في مرحلة التصنيع ضئيلة الى حد ما ، ويشكل النحاس المنقى نسبة تتراوح بين ٨٠ و ٩٠ في المائة من قيمة المنتجات المصنعة .

٩٧ - وبامكان الشركات عبر الوطنية النهوض بدور هام في تسويق المنتجات المعدنية ، وقد اعترفت عدة بلدان نامية بأن اسهام واحدة أو أكثر من الشركات عبر الوطنية في مصنع لتجهيز الموارد المعدنية يمكن أن يساعد على التغلب على بعض المشاكل المتعلقة بالتسويق ناهيك عن مشاكل التمويل والدراية التشغيلية . وتدخل الشركات عبر الوطنية أحيانا في مشاريع تتضمن شرطا بـ "اعادة الشراء" يلزمها بشراء نسبة من ناتج المصنع ، مما يحد من المخاطر التي تواجهها البلدان النامية في مجال التسويق .

٢ - انتاج الأغذية وتوزيعها

٩٨ - يرجع تاريخ النشاط عبر الوطني في مجال المواد الغذائية الى تاريخ بدء النشاط التجاري ذاته . ففي حقبة الاستعمار ، أوجدت الشركات ، بما كانت تحصل عليه من حكوماتها من مساندة مالية وامتيازات قانونية ودعم عسكري ، انماطا تجارية مواتية للقوى المسيطرة . وظلت مصالح البلدان المتقدمة النمو تلعب دورا هاما في تطور انتاج وتجهيز الأغذية في البلدان النامية بعد انتهاء العصر الاستعماري . وقد كانت الرغبة في كفالة مصادر مستمرة من المواد الخام الغذائية ، لا سيما من سلع المناطق الاستوائية ، ولا تزال ، تمثل اعتبارا رئيسيا .وبالنسبة لبعض البلدان المتقدمة ، كان شاغلها الأكبر في البلدان النامية هو الترويج للمبيعات من صادرات المنتجات الغذائية .

٩٩ - ويمكن التمييز بين أولويات منتجي الأغذية ذوي "الفائض" وأولويات المنتجين ذوي "العجز" من بين بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة النمو من حيث علاقاتها مع البلدان النامية . فالبلدان المنتجة ذات العجز ، وأبرزها اليابان والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية ، كانت تهتم في المقام الأول بتأمين امدادات كافية من المواد الغذائية الأساسية - الحبوب والزيوت والخضار واللحوم - من مصادر خارجية ، بما في ذلك البلدان النامية .

١٠٠ - ومن ناحية أخرى ، كانت الولايات المتحدة بلدا ذا فائض غذائي منذ منتصف القرن التاسع عشر، وفي الفترة التي اعقبت الحرب العالمية الثانية زاد حجم مبيعاتها الى البلدان النامية من الحبوب والزيوت ، ومنتجات الألبان . وقد جمعت الولايات المتحدة بين مصلحتها في توسيع السوق للفائض من المنتجات الغذائية وتشجيع الاستثمار الأجنبي من جانب الشركات الأمريكية الخاصة وبرامج المساعدة للبلدان النامية . وفي الوقت نفسه ، استخدمت مجموعة متنوعة من أدوات السياسة العامة لتعزيز وتيسير الاستثمار الخارجي في صناعة الأغذية ، بما في ذلك توفير ضمانات استثمارية من خلال "شركة الاستثمار الخاص فيما وراء البحار"، واجراء مفاوضات بشأن التجارة والتعريفات الجمركية عن طريق الاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة (الغات) ومختلف برامج الدعم المالي .

٣ - السيادة الوطنية والشركات عبر الوطنية

١٠١ - سعت معظم البلدان النامية في الخمسينات الى تشجيع الاستثمار الاجنبي المباشر بغية الحد من اعتمادها على الواردات من السلع المصنعة وزيادة نشاطها الصناعي المحلي . وفي حالات كثيرة ، قدمت حوافز ضخمة تشجيعا لانشاء مرافق للصناعة التحويلية ، لا سيما في صنوف المنتجات أو في المناطق الجغرافية التيرأتها الحكومات حيوية بالنسبة لخططها الصناعية . وفي بعض الحالات ، سعت حكومات البلدان النامية الى تنمية مواردها المحلية عن طريق تشجيع مشاركة الشركات عبر الوطنية سواء في الانتاج أو في التصدير . وتم اتخاذ معظم هذه المبادرات ، ان لم يكن كلها ، في اطار صون السيادة الوطنية على الموارد الطبيعية . بيد أن توقعات حكومات البلدان المضيفة التي سعت وراء الاستثمارات الاجنبية لم تتحقق الا جزئيا فقط ، ولا سيما فيما يتعلق بالمنتجات الغذائية ونقل التكنولوجيا . وقد استخدم رأس المال الأجنبي الأيدي العاملة المحلية ولكنه انتزع العمال من المؤسسات المحلية . وانخفضت الواردات ، ولكن مدى ملائمة بعض المنتجات وما جرته من تكاليف اصبحا مثار تساؤل . وفي الأسواق المحمية التي عرضها الكثير من حكومات البلدان الناسية ، أصبحت الشركات عبر الوطنية عنصرا هاما في النظام الغذائي ، ولكن ذلك لم يكن يتمشى دائما مع توقعات الحكومات على المدى الطويل .

زاي - اعتبارات أخرى

١٠٢ - لم تحقق الكثير من الاستثمارات في مرافق التجهيز التوقعات المرجوة خلال السنوات الأخيرة ، ويعزى ذلك ، في جانب منه ، الى تعقد قطاع تجهيز المواد الخام ، الذي يضم تجهيز المعادن والأغذية والمواد الخام القائمة على الزراعة ، كما يعزى ، من جانب آخر، الى عدم وجود اتساق بين العناصر المختلفة المتمثلة في توريد المواد الخام وتجهيزها وتسويقها .

١٠٣ - وكثيرا ما يتردد أن العجز ليس في الموارد المالية اللازمة للاستثمار (على الأقل من حيث المبدأ) وانما في المشاريع الاستثمارية الجيدة ، والقادرة على البقاء والحسنة الاعداد . ففي حالة المشاريع المتميزة الكبيرة ، عادة ما تكون الاستعدادات أكثر شمولا ومدعومة من مؤسسات مصرفية كبيرة وطنية وأجنبية ، وكذلك من جانب السلطات الحكومية . أما فيما يتعلق بكثير من المشاريع الصغيرة ، وهو ما ينطبق خصوصا على الزراعة والصناعة الصغيرة فكثيرا ما يكون مروج المشروع المنفرد وطالب القرض أضعف من أن يكون شريكا كما يواجه صعوبة في تقديم ضمانات ملائمة أو في الحصول على هذه الضمانات ، وفي اعداد المستندات (طلبات القروض ودراسات الجدوى) ، وفي التعامل مع جميع الاجراءات الشكلية الادارية ، الخ. وللتغلب على هذه المشكلة ، ثمة حلول ممكنة يتمثل أحدها في اتباع نهج منسق من خلال التعاونيات ، أو الاتحادات أو غيرها من الأشكال التنظيمية التي تمثل مجموعة تتمتع بالقوة الكافية التي تؤهلها لأن تصبح شريكا .

ثالثا - التدابير والاستراتيجيات والسياسات اللازمة لتعزيز التجهيز الصناعي

ألف - المعادن

١٠٤ - وفي الفترة من أوائل الى منتصف السبعينات ، انخفض انتاج قطاع التعدين بشدة ، ويرجع ذلك جزئيا الى الاضطراب السياسي في كبريات البلدان النامية المنتجة للمعادن ، كما يرجع جزئيا الى الوضع الاقتصادي العام وأزمة الطاقة .

١٠٥ - وربما يذكر عام ١٩٨١ ، بوصفه عام الكساد العالمي وعام الاستهلاك والعائد المنخفضين بالنسبة لجميع الفلزات والمعادن . فقد هبط الاستهلاك ، وخفضت طاقة العرض ، وأدى تراجع الطلب ، نتيجة للركود ، الى فرض ضغط عنيف على الأسعار ، دافعا اياها الى الهبوط . وفي كثير من الحالات ، هبطت الأسعار الى أقل بكثير من التكلفة الحدية للانتاج بالنسبة لبعض المناجم ، مما أرغم الشركات على الاغلاق أو زيادة الاستدانة بأسعار فائدة مرتفعة .

١٠٦ - وقد تسببت تكاليف الطاقة ، من بين جملة أمور ، في ارتفاع تكاليف الانتاج وانخفاض في الربحية وفي النمو الصناعي في البلدان النامية والبلدان المتقدمة النمو على السواء . وأما البلدان النامية التي يتوقف نموها على الصناعات المعتمدة على التصدير ، فقد عانت أكثر من غيرها ، لأن التكاليف المتزايدة جعلت صناعاتها غير مربحة . كما أعاقت المشاكل السياسية الداخلية والخارجية أنشطة التعدين في كثير من البلدان النامية .

١٠٧ - وفي مواجهة انخفاض الانتاجية والمحنة الاقتصادية ، قامت عدة من البلدان النامية المنتجة للمعادن باعادة تنظيم جهازها المؤسسي ، واتخذت مجموعة من التدابير لا تستهدف تنشيط استغلال المعادن فحسب ، وانما تعزيز نموها الاقتصادي العام أيضا . وترد فيما يلي مناقشة لهذه التدابير .

١ - زيادة الانتاجية والقدرات التمويلية عن طريق الاندماج واعادة التنظيم الداخلي

١٠٨ - من المتوقع أن يؤدي ادماج شركات التعدين الى الفوائد التالية : تنسيق تخطيط وادارة عمليات الاستخراج والانتاج والانفاق الرأسمالي ؛ وتوفير قدرة أكبر على تجميع الأموال في السوق المالية الدولية ؛ والاستخدام الأكثر كفاءة للموارد النادرة ، كالمهارات التقنية ؛ وتعزيز القدرة على القيام بالبحث والتطوير ، والتنقيب والاستكشاف والاستغلال ؛ واستحداث قدرة أكبر في التسويق والخدمات ؛ وتحقيق قدر أكبر من وفورات الحجم .

١٠٩ - وجرى اعادة تنظيم الآلية المؤسسية ،لا لتنشيط استغلال المعادن فحسب ، ولكن لتعزيز التنمية الاقتصادية العامة أيضا . ولم تسمح العملات المغالي في قيمتها ، وغيرها من المشاكل المزمنة ، الا بتقدم طفيف في تحسين البنية الأساسية للاقتصاد . وقد عانت عدة بلدان نامية من نقص العملات والائتمانات الاجنبية ومن الامدادات غير الكافية من الوقود وقطع الغيار ، مما أدى الى انتاجية دون مستوى الطاقة المتوفرة .

١١٠ - ومع ذلك ، لا تزال عدة من البلدان النامية تعتمد بشدة على شركات تعدين صغيرة لاستغلال مواردها المعدنية . وبالرغم من اسهام مؤسسات التعدين الصغيرة في الاقتصاد، فانها فيما يبدو تعاني أكثر من المؤسسات الكبيرة أثناء فترات المحن الاقتصادية .

٢ - اعادة تنظيم المؤسسات وتبسيط التشريع لجذب استثمارات جديدة ولتشجيع استغلال الموارد عن طريق الاستثمار المحلي أو الأجنبي

١١١ - ادركت الحكومات أهمية المعادن الصناعية في التنمية الوطنية (وأن هذه المواد تنال اهتماما ضئيلا من بيوتات التعدين الخارجية) وقامت ببذل جهود لاستغلال معادنها الصناعية والانشائية عن طريق رأس المال الداخلي والاقتراض . وقد أنشأت بلدان نامية معينة وزارات للمناجم وأعلنت عن خطط قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل لاستغلال الموارد المعدنية . ونتيجة لهذه الجهود ، أرتفع انتاج الاسمنت في البلدان النامية ، على سبيل المثال ، بنسبة ٤٠ في المائة بين عامي ١٩٧١ - ١٩٨١ .

١١٢ - وبالاضافة الى ذلك ، ومن أجل جذب استثمارات جديدة ، وزيادة المنافع الوطنية الى أقصى حد ممكن وترسيخ القائم منها ، قامت حكومات عدة بلدان نامية بسن تشريعات تتعلق بالمعادن وتسعى الى توضيح وتسهيل الترتيبات التعاقدية ، وهي في صدد انشاء جهاز مؤسسي ملائم .

٣ - تنويع القاعدة والصادرات الصناعية من أجل تعزيز التنمية الصناعية المستكفية

١١٣ - يجري بذل جهود دائبه من أجل التنويع ، في تلك البلدان النامية والتي تتسم اقتصاداتها بالاعتماد على منتوج واحد . ففي نيجيريا ، على سبيل المثال ، يهيمن البترول على الاقتصاد ، وتشكل صادرات النفط المصدر الأساسي لعوائد التصدير . وكان عاما ١٩٨١ و ١٩٨٢ عامين سيئين لصناعة النفط ، بسبب تخمة السوق العالمي للنفط الخام. وتقوم الحكومة النيجيرية ، ادراكا منها لمشاكل الاقتصاد القائم على منتوج واحد، ووعيا منها بمقدرة البلد على التنويع ، بتشجيع تنمية قطاع التعدين في مجالات ركاز الحديد والفحم والقصدير والرصاص واليورانيوم والمعادن الصناعية (كبريتات الباريوم ، والغرانيت الخ).

١١٤ - وكثيرا ما تتعقد مشاكل المنتوج الواحد عندما تكون البلدان النامية مضطرة لأن تبيع الى أسواق احتكارية أو شبه احتكارية .

٤ - كبح التكاليف المتزايدة للطاقة باستحداث مصادر طاقة محلية وبتنويع مصادر الطاقة غير التقليدية

١١٥ - أدى تزايد تكاليف النفط الى حفز البحوث المتعلقة بالنفط واستغلاله ، وكذلك استحداث مصادر بديلة للطاقة ، ليس في البلدان المتقدمة النمو فحسب ، بل وفي البلدان النامية أيضا . ففي البلدان التي تستطيع توليد الرساميل اللازمة ، جرى توجيه استثمارات كبيرة نحو تنمية واحد أو أكثر من مصادر الطاقة مثل القوى الكهرومائية ، والنفط ، والغاز والزيت الحجري .

١١٦ - أما البلدان النامية التي تنتج وتصدر النفط أو الغاز الطبيعي والتي أعادت استثمار عائدات صادراتها في تنويع قاعدتها الصناعية ، فلم تتأثر بشدة من جراء الكساد الاقتصادي .

١١٧ - ويعتبر نقص المرافق الأساسية مشكلة لجميع البلدان النامية تقريبا ، ولكن بالنسبة لبلدان معينة ، مثل تشاد ، وهو أكبر بلد غير ساحلي في العالم ، يكاد النقص في مرافق النقل أن يكون كليا . وسوف تتطلب أي مشاريع تتعلق بالمعادن أو البترول ، استثمارات كبيرة في المرافق الأساسية . وتتعقد مشكلة المرافق الأساسية بفعل النقص في الصيانة وقطع الغيار والمعدات .

١١٨ - وتبذل عدة بلدان نامية جهودا منسقة لتنمية المرافق الأساسية . ولتحقيق هذه الغاية ، بالاضافة الى توزيع رأس المال المحلي ، متى توفر ، فانها تسعى بنشاط للحصول على المساعدة المالية الدولية والثنائية على السواء .

٥ - زيادة التجهيز المحلي من أجل تحقيق قيمة مضافة أعلى، وزيادة العمالة، والتنمية الاقتصادية العامة

١١٩ - يبدو أن التجهيز المحلي للمعادن في البلدان النامية ، هو الاتجاه التي تتسم به الثمانينات ، حيث تشترك عدة شركات وتجمعات دولية مع الحكومات المضيفة في تطوير كل من المرافق الأساسية (محطات توليد الطاقة الكهرمائية ، ومرافق النقل،الخ) ومصانع ومعدات التجهيز والعوامل التي تشجع هذه الاتجاهات عديدة ، منها :

(أ) حدوث تغييرات في التكنولوجيا تسمح بانتاج اقتصادي لبعض المعادن نصف المجهزة عند مصادرها أو بالقرب منها (على سبيل المثال، النمو السريع لمصانع تكوير ركاز الحديد وتطوير عمليات الاختزال المباشر لانتاج بديل اقتصادي من نفايات الحديد) ؛

(ب) ان عدم الكفاية وعدم المرونة في الادارة وفي القوى العاملة في المراكز التقليدية لتجهيز المعادن ، يؤدي الى انتاجية منخفضة نسبيا والى ارتفاع تكاليف الانتاج (وهذه ، مثلا ، هي المشاكل التي تواجه عدة بلدان أوروبية غربية في مجال تشغيل الصلب) .

٦ - زيادة التعاون والتبادل التجاري الأقليمي من أجل التصدي بفاعلية أكبر لمشاكل التصنيع والتنمية

١٢٠ - ترتبط البلدان النامية ، على وجه الاجمال ، بروابط اقتصادية وثيقة مع أسواق البلدان الصناعية . وفيما يتعلق بالبلدان النامية القليلة التي تعجز عن اجتذاب الاهتمام الأجنبي ، فان توثيق العلاقات الاقليمية يبدو بديلا جيدا .

١٢١ - وقد تزايد التعاون بين البلدان غير المنتجة للنفط والبلدان المنتجة للنفط . لكن التعاون والقيام بمشاريع مشتركة بين البلدان النامية في مجال استغلال الموارد المعدنية يظل قليلا نسبيا .

١٢٢ - وتتعامل التجارة الأقليمية أساسا بالمعادن الانشائية والأسمدة ، بيد أنه ، فيما يتعلق باستهلاك المعادن (ولا سيما المنقاة منها) ، يمكن تصنيف البلدان النامية ، وبخاصة افريقيا ، كبلدان مستهلكة هامشية ، وهذا الأمر يؤثر على تطوير التعاون الأقليمي في مجال المعادن .

١٢٣ - وتهدف السياسات والاستراتيجيات المتعلقة بصناعة التعدين في مختلف البلدان النامية الى ما يلي :

(أ) تنسيق أنشطة التخطيط والادارة في مجالات الاستخراج والانتاج والانفاق الرأسمالي ؛

(ب) وخلق قدرة أكبر على تجميع الأموال في أسواق المال الدولية ؛

(ج) وتحقيق استغلال أكفأ للمهارات التقنية والعاملين في مجال اعادة التدريب ؛

(د) وتعزيز القدرة على القيام بأعمال البحث والتطوير ، والتنقيب ، والاستكشاف ، والاستغلال ؛

(هـ) وتطوير الهيكل الأساسي ، والتسويق ، والخدمات ذات الصلة ؛

(و) والمنافسة ، على نحو ناجح ، في الأسواق الدولية ، بتخفيض تكاليف الانتاج ؛

(ز) تحقيق قدر أكبر من وفورات الحجم ؛

(ح) تشجيع استغلال المعادن الصناعية والانشائية عن طريق رأس المال الداخلي وبالاقتراض ، وذلك لأن هذه المعادن مهمة للتنمية الوطنية ، ولكنها ذات أهمية ضئيلة بالنسبة لشركات التعدين الخارجية ؛

(ط) وجذب استثمارات جديدة عن طريق سن تشريعات تتعلق بالتعدين تساعد على توضيح وتبسيط الترتيبات التعاقدية ، عن طريق تبسيط السياسات النقدية الداخلية ؛

(ي) والحد من الاعتماد على المنتوج الواحد وعلى احتكار الشراء ، وذلك بتنويع الانتاج ، وتوسيع القاعدة الصناعية ، والسعي جديا لايجاد بدائل تجارية ، وتقليل التبعية السياسية من خلال الرابطات الاقليمية والعقود الدولية ؛

(ك) واستغلال مصادر الطاقة المحلية ؛

(ل) وتعزيز التعاون الاقليمي ، وبخاصة بين البلدان النامية المنتجة للنفط والبلدان النامية غير المنتجة للنفط (٧).

باء - الصناعات القائمة على الزراعة

١ - عدم ثبات أسعار المنتجات الزراعية وآثاره على باقي الاقتصاد

١٢٤ - توجد علاقات مباشرة وغير مباشرة بين أوضاع الأغذية في الداخل والظروف الاقتصادية والمالية الخارجية للبلدان النامية . وتمثل الأنشطة الزراعية عند غالبية البلدان المنخفضة الدخل والأقل نموا ، بالاضافة الى العديد من البلدان المتوسطة الدخل ، المصدر الرئيسي للدخل لنسبة كبيرة من السكان . وحدوث نقص في فرص العمل وفي انتاج القطاع الزراعي لا تقابله زيادات مساوية في فرص العمل في قطاعي الصناعة أو الخدمات، من شأنه ألا يلحق الضرر بعرض المواد الغذائية فحسب بل بالرفاهية الاقتصادية العامة كذلك . وتعتمد كثير من البلدان النامية بصفة خاصة على الصادرات الزراعية لتلبية احتياجاتها من النقد الأجنبي . وهكذا ، قد يؤدي التباطؤ في القطاع الزراعي الى تدهور عام في الاقتصاد . وتنجم آثار مماثلة عن هبوط أسعار المنتجات الزراعية .

١٢٥ - ونظرا لتعرض كثير من السلع التي تصدرها البلدان النامية لتقلبات الأسعار ، يعاني كثير من البلدان النامية من تناقص الدخل الزراعي وتكرار تقلب ايرادات الصادرات وحصيلة النقد الأجنبي . ومن شأن هذه التقلبات في الأسعار أن تؤثر على الاقتصاد المطي بصورة تحرمه من الاستقرار ولا تؤثر فقط على قرارات توزيع الموارد بل على المستويات العامة للأسعار كذلك .

١٢٦ - وقد تم تناول مشكلة عدم ثبات الأسعار بطريقتين : فتوفير الدعم للمنتجين أو المستهلكين وتنفيذ اللوائح المقيدة للتجارة تدابير عادية لاحقة ، والتدابير المسبقة تخفف من حدة تقلبات الأسعار الزراعية من خلال ترتيبات دولية لسلع معينة أو من خلال مخططات لتكوين مخزون ، ومن خلال التعريفات ، وحصص الصادرات ، الخ . وقد كانت هذه التدابير أكثر فعالية بالنسبة للبلدان الصناعية عن البلدان النامية ، نظرا لتنوع اقتصادات البلدان الصناعية (مع كبر حجم قطاعات الصناعات التحويلية عن حجم القطاعات الزراعية) ومن ثم تتمتع بقدرة اقتصادية على التأثير في الكميات والأسعار .

٢ - السياسات الزراعية للبلدان الصناعية وآثارها على البلدان النامية

١٢٧ - أدى هبوط معدلات النمو وارتفاع حجم البطالة في جميع أنحاء العالم الى انتهاج البلدان الصناعية سياسات حمائية أسفرت عن تقليل الواردات الزراعية وتخفيض أسعار المنتجات الزراعية في السوق الدولية . ويؤثر عدم ثبات أسعار السوق العالمية على رفاهية جميع الأمم التي تمارس التجارة ولا سيما الأمم التي تعتمد اعتمادا شديدا على دخلها الزراعي .

١٢٨ - كما أن للسياسات الزراعية للأمم الصناعية آثارا غير مباشرة على البلدان النامية . وعلى سبيل المثال ، كثيرا ما يتم التخلص من الفائض الزراعي للبلدان الصناعية ، الذي يرجع في المقام الأول الى مخططات حماية الأسعار التي ترمي الى مساعدة القطاع الزراعي ، من خلال تطبيق نظام لتقديم معونة من الأغذية للبلدان النامية . ورغم أنه قد تمس الحاجة الى كثير من هذه المعونات لمواجهة حالات الطوارئ في البلدان المنخفضة الدخل ، فانها قد تخفض كذلك ، في حالات كثيرة ، الأسعار الداخلية للمنتجات المحلية وتصيب الانتاج الزراعي المحلي بالارتباك .

٣ - السياسات الزراعية للبلدان النامية وآثارها على الانتاجية الزراعية

١٢٩ - كثيرا ما تفرض على القطاع الزراعي في البلدان النامية ضرائب باهظة بالنظر الى أنه يمثل المصدر الرئيسي لايرادات الحكومة . بيد أن من شأن ذلك تثبيط الهمة للارتقاء بأساليب الانتاج ،والتقنيات والناتج الزراعي بصفة عامة . ومن الطبيعي أن يسفر ذلك في النهاية عن تحقيق خسائر في الايرادات بسبب تأثر الصادرات من جراء ذلك . وتنخفض الأسعار الحقيقية التي يحصل عليها الزراع في البلدان النامية عن الأسعار التي يحصل عليها الزراع في الأمم المتقدمة النمو . ولا يرجع هذا التناقض الى السياسات والتدابير الحمائية التي تتخذها البلدان الصناعية فحسب ، بل يعود كذلك الى سياسات التسعير التي تنتهجها البلدان النامية والتي لا تؤثر فقط على الأسعار بل أيضا على العرض والطلب والنقد الأجنبي والرفاهة الاقتصادية للمنتجين والمستهلكين على حد سواء .

٤ - القيود الهيكلية والديموغرافية

١٣٠ - بالاضافة الى القيود التي تفرضها السياسات التي تعوق تنمية القطاع الزراعي في البلدان النامية ، هناك أيضا قيود تفرضها الأوضاع الهيكلية والديموغرافية في عدة بلدان نامية . ويمكن معالجة هذه القيود بتطوير القدرات التكنولوجية ، ومن خلال توفير الأموال التي يمكن استثمارها والنقد الأجنبي ، وعن طريق رفع مستوى القدرة انشرائية للمزرعة .

٥ - التطورات في مجال تجارة المنتجات الزراعية

١٣١ - رغم انخفاض الحجم الكلي لتجارة العالمية في النصف الثاني من السبعينات ، زادت التجارة العالمية في المنتجات الزراعية . وبصفة عامة ، صمدت التجارة في المنتجات الزراعية أمام هبوط النمو الاقتصادي العالمي على نحو أفضل من التجارة في غيرها من المنتجات . بيد أن هناك ارتباطا وثيقا بين التجارة في المنتجات الزراعية

١٣٤ - نظرا للترابط الشديد بين القطاع الزراعي وغيره من القطاعات في البلدان النامية ، من الأهمية تقييم التدابير والاستراتيجيات الزراعية من حيث آثارها فيما بين القطاعات وكذلك آثارها على انتاجية المزرعة ودخلها . وينبغي أن ترمي التدابير والاستراتيجيات الى ما يلي :

(أ) توفير المزيد من كميات الأغذية والمواد الخام لتلبية احتياجات السكان وتوسيع نطاق القطاعات غير الزراعية ؛

(ب) تحقيق توزيع أفضل للدخل وخلق فرص عمل أكبر ؛

(ج) تنشيط صادرات المنتجات الزراعية بغية زيادة القدرة على الحصول على النقد الأجنبي ؛

(د) ضمان تحقيق تدفق صاف لرأس المال للاسهام في تمويل احتياجات البنية الأساسية وتكوين رأس المال بصفة عامة ؛

(هـ) تعزيز المقدرة المالية والاقتصادية للمناطق النائية .

وتلك شروط مسبقة ضرورية لتحقيق اقتصاد متنوع وقاعدة صناعية متنوعة . وتؤدي زيادة الدخل الناتج عن الزراعة الى زيادة الطلب على المدخلات والسلع الاستهلاكية في الريف ، مما ينشط النمو الصناعي في الداخل .

١٣٥ - وبغية تعزيز الترابط بين النمو الزراعي والنمو الاقتصادي والصناعي الشامل وكفالة استمراره ، تدعو الحاجة الى وضع نظام اقتصادي متكامل مع زيادة درجات التخصص والترابط بين مختلف القطاعات . ويتطلب ذلك وضع نظام جيد الأداء مع التركيز على شبكات السوق المرنة والبنية الأساسية التي تتسم بالكفاءة .

والاقتصاد ، كما تؤثر التدابير المتخذة فيما يتعلق بالتجارة في المنتجات الزراعية على توزيع الموارد الاقتصادية في قطاع الأغذية الزراعية .

١٣٢ - ينبغي الا تحدث التدابير الداخلية المؤثرة على التجارة في المنتجات الزراعية ارتباطا في استخدام الموارد وتحد من المرونة الهيكلية داخل القطاع الزراعي أو التفاعل بين القطاع الزراعي وغيره من قطاعات الاقتصاد .

١٣٣ - كما أن الاتجاهات العامة في الاقتصاد وتكوين الطلب وحجمه ، سواء في السوق الداخلية أو في الخارج ، تؤثر تأثيرا مباشرا على التجارة في المنتجات الزراعية . وعلاوة على ذلك ، قد تتأثر التجارة في المنتجات الزراعية بالتقلبات في أسعار الصرف، وبالسياسات المالية والنقدية ، وبتكلفة الطاقة (المباشرة وغير المباشرة) ، وأخيرا وليس آخرا ، بالحواجز المختلفة التي يفرضها الشركاء الحقيقيون والمحتملون في التجارة .

٦ - أهداف الاستراتيجية الزراعية

٧ - أهمية قيام نظام زراعي حسن الأداء

١٣٦ - ينبغي على السلطات ، قبل اختيار أية سياسة لقطاع صناعي ، أن تحدد امكانات البلد ، وما تتوقع تحقيقه من وراء تنمية قطاع معين . والأهداف العامة المتمثلة في زيادة فرص العمل ، واحلال الواردات ، وتنشيط الصادرات ، واستخدام الموارد الداخلية على نحو أفضل ، وتلبية احتياجات السوق ، أهداف صالحة لجميع القطاعات الصناعية بصفة عامة . وفي حالة الصناعة القائمة على الزراعة ، يتمثل العنصر الهام في عملية التصنيع في استحداث نظام للأغذية جيد الأداء . ونظرا لاختلاف صناعة الأغذية الى حد ما عن معظم الأنشطة الصناعية الأخرى ، فان خلق فرص العمل ، والاستيراد والتصدير واستخدام المواد الخام ليست هي الجوانب الوحيدة التي تتعين دراستها .

١٣٧ - لم تحقق العديد من الاستثمارات في الأعمال الزراعية ما يتوقع منها ، وقد يكون مرد ذلك الى عدم فعالية وقصور التسويق والنقل وغيرها من أنماط الهياكل الأساسية والنظم المساندة .

١٣٨ - أما السياسات التي ترمي الى تحقيق نظام صناعي زراعي فعال فيمكن أن تتضمن ما يلي :

(أ) تدريب وتعليم المنتجين ؛

(ب) تحديد مواقع وحدات التجهيز بصورة استراتيجية واذا وضع في الاعتبار أنه في الكثير من البلدان النامية يعتمد قطاع كبير من الناس ، في كسب رزقهم ، على الانتاج الغذائي ، فان الاستراتيجية المتعلقة بتحديد مواقع وحدات التجهيز لا تقتصر عادة على الربحية الاقتصادية البحتة . والعناصر الاجتماعية الاقتصادية غالبا ما توضع في الاعتبار أيضا ، ولا سيما حينما تعطي الأولوية القصوى لتنمية منطقة معنية أو لايجاد وظائف في مجال الأنشطة من المستوى الثاني أو الثالث . وفي هذا الصدد ، ينبغي أن توضع سياسة الحكومة على أساس تحليل شامل لكافة الاعتبارات التقنية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية ؛ كما ينبغي لها أن تتمشى مع سياسات التنمية الطويلة الأجل للبلد ؛

(ج) ضبط نوعية المواد الخام والمنتجات المجهزة كليهما . ونظرا للخواص النوعية للمنتجات الغذائية واستخداماتها ، فقد تعقدت ، بصورة كبيرة ، التشريعات المتعلقة بانتاجها ونوعيتها ومكوناتها وتخزينها ، بما في ذلك المواد الغذائية واللونية المضافة ومواد التعبئة وغيرها . بيد أن تلك التشريعات ضرورية ؛ ولا يمكن لأي بلد أن تكون لديه صناعة لتجهيز الأغذية ، بل وأن يستورد منتجات غذائية ، دون وجود تشريعات تهدف الى حماية المستهلك . وينبغي لدوائر التفتيش البيطري والصحي والزراعي ، والسوقي أحيانا ، أن تكون مسؤولة عن كفالة صلاحية كل ما يتم عرضه بالأسواق للاستهلاك الآدمي ، واحتوائه على قيمة غذائية محددة ، والاعلان عنه بشكل ملائم ؛

(د) استحداث سياسات غذائية بغية العمل على استقرار الطلب على كل سلعة ؛

(هـ) التوزيع الأمثل للأراضي الزراعية ؛

(و) استغلال الأراضي الزراعية ، على نحو ملائم ، لانتاج السلع اللازمة لتغذية سكان البلد . ويمكن أن تشتمل الحوافز المخصصة لتحقيق هذا الغرض على حوافز الأسعار، التي تحث على الانتاج وتكفل للمنتجين الحصول على عائد مجز من خلال نظام مناسب لتسعير منتجاتهم وكذلك لتسعير مختلف المدخلات الصناعية ، مثل العدد والآلات والأسمدة والمبيدات، وما الى ذلك ؛

(ز) توفير الهياكل الأساسية الملائمة ، بما في ذلك المخازن ووسائل النقل ؛ وتشجيع المنتجين على اقامة منظمات لهم ، وعلى توطيد علاقاتهم بمنشآت التجهيز وبالمستهلكين ؛

(ح) انشاء منظمات ومؤسسات تتولى تقديم خدمات الارشاد الزراعي للمنتجين ، وتساعدهم على انتقاء البذور وسلالات الحيوانات ، واللقاحات ، وعلى مقاومة الأمراض والآفات ، وعلى انتقاء المدخلات والتكنولوجيات ؛ وتنظيم الدورات التدريبية ، وما الى ذلك ؛

(ط) التوسع في المؤسسات المصرفية القائمة بغية تقديم تسهيلات ائتمانية ميسّرة للمنتجين ، واذا اقتضت الضرورة ، على أساس اختياري ؛

(ي) انشاء مؤسسات البحث والتطوير ، أو توسيع المؤسسات القائمة ، وتمويل أنشطة البحث والتطوير الرامية - على وجه التخصيص - الى حل المشاكل التقنية والانتاجية ، والى تطبيق نتائج البحوث ، وما الى ذلك .

١٣٩ - وفضلا عن الحوافز المختلفة ، التي يمكن أن تتعلق أيضا بتشجيع تصدير المنتجات الغذائية ، فقد يكون من الضروري كذلك اتخاذ بعض التدابير التقييدية . وقد تهدف هذه التدابير الى خفض الواردات أو خفض انتاج المنتجات التي قد لا تعتبر أساسية للبلد .

١٤٠ - تعتبر معظم المنتجات الغذائية قابلة للفساد . وينبغي ، لصيانتها حتى يتم استهلاكها ، الالتزام بأسلوب مناسب في عمليات الحصد (الذبح) والتحضير والتخزين والتجهيز والتعبئة والتوزيع .

١٤١ - ومع مراعاة الاحتياجات الغذائية والتقاليد والعادات المحلية ، لبلد ما ، بالنسبة لانتاج الغذاء واستهلاكه ، فان من المستصوب تحديد المنتجات الغذائية الأساسية ، التي يتم استهلاكها عادة ، وتحديد الكمية اللازمة من كل منها لتوفير التغذية الصحية ، وتحديد حجم الاحتياجات الكلية للبلد بالنسبة لتلك المنتجات . وبعد تحديد الاحتياجات الغذائية تأتي الخطوة التالية المتمثلة في تحديد امكان قيام البلد بانتاج تلك السلع أو بدائلها .

٨ - اعتبارات الطاقة في ميدان الانتاج الغذائي

١٤٢ - تقوم السياسة الغذائية ، من حيث المبدأ ، لا على احتياجات البلد وامكانياته (ومن بينها ما يتعلق بالصادرات) فحسب ، وانما على عوامل أخرى كذلك . وأحد هذه العوامل هو تكلفة الطاقة ومدى توافرها ، اذ أن انتاج بعض السلع الغذائية يمكن أن يستلزم قدرا ضخما من الطاقة . وقد تتباين النسبة بين كمية الطاقة الداخلة في انتاج السلع المختلفة وبين محتوى الطاقة ، في مرحلة الاستهلاك ، تباينا كبيرا . وكلما ازدادت قيمة الطاقة المضافة ازدادت كمية الطاقة الداخلة ، ليس في الانتاج والتجهيز فحسب ، وانما في التعبئة والتخزين والنقل والتحضير ، وما الى ذلك . وكلما تطورت المنتجات في تحضيرها وتقدمت في مراحل تجهيزها ، ازدادت الحاجة الى الطاقة لانتاجها. كما أن زيادة الانتاجية في الانتاج الزراعي ، فضلا عن الانتقال من الحبوب الى المزيد من انتاج واستهلاك البروتين يعنيان ، عادة ارتفاع كميات الطاقة الداخلة . غير أن هناك منتجات تحتوي على قيمة عالية من الطاقة ، مثل سكر القصب ، الذي يمكن لانتاجه أن يتسم بالاكتفاء الذاتي من حيث الطاقة ، وذلك بسبب استخدام لباب قصب السكر ، بعد عصره ، كمصدر للطاقة في مصانع السكر . بل ان مصانع تجهيز السكر يمكنها انتاج فائض من الطاقة ، وبذلك تعوض جزء من الطاقة اللازمة لزراعة قصب السكر وتقطيعه ونقله الى مصانع التجهيز .

١٤٣ - وينبغي أخذ كل هذه التدابير والاعتبارات في الحسبان عند وضع نظام فعال للمنتجات الزراعية يكون بمثابة القاعدة لقطاع زراعي سوي ودينامي . ومتى استوفيت هذه الشروط الأساسية ، أمكن التعامل ، بقدر أكبر من الفعالية ، مع مسائل السياسات والتدابير الزراعية الاقليمية أو الدولية . بيد أنه لا يوجد ترتيب واضح للمتطلبات الأساسية أو السياسات فيما يتعلق بانشاء قطاع زراعي نشط . اذ أن هناك درجة كبيرة من الترابط والتفاعل . وينبغي للجهود المنسقة أن تمارس تحقيق أهدافها في عدة جبهات في نفس الوقت ، وذلك على الأصعدة الاقليمية والوطنية والدولية .

١٤٤ - وختاما ، فان التصنيع يواجه الكثير من التحديات والمطالب الشاقة التي يلزم مواجهتها من خلال الجهود المنسقة على الأصعدة الاقليمية والوطنية والدولية . وتستطيع اليونيدو الاسهام بطريقة مجدية في تحقيق الهدف الرامي الى وضع استراتيجية للتصنيع تقوم على الموارد ، وذلك من خلال اقتحام مجالات جديدة وخلاقة للأنشطة الصناعية ، مثل المشاركة الفعالة في انتقاء وتعزيز وتطوير التكنولوجيات التي من شأنها التعجيل بمختلف أطوار التجهيز الصناعي للمواد الخام ، فضلا ، عن اقتحام المجالات التي من شأنها تيسير تمويل الاستثمارات الصناعية في البلدان النامية .

الحواشي

(١) التجهيز الصناعي للموارد الطبيعية (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.81.II.B.1) .

(٢) United States Bureau of Mines, Minerals Yearbook (Washington D.C., 1980)

(٣) " صناعة المعادن في زائير " (UNIDO/IS.414) .

(٤) منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ، الزراعة : نحو عام ٢٠٠٠ (روما، ١٩٨١) .

(٥) S.E. Kesler , Our Finite Mineral Resources (New York, McGraw Hill, 1976).

(٦) S.P. Maltezou, Waste Oil Recycling (Council in the Environment of New York City, 1979).

(٧) " الصناعة المعدنية في أفريقيا النامية : استعراض موجز لبعض المسائل الجارية (UNIDO/IS.430) .

- - - - -