



الأمم المتحدة

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

التوزيع : عام

E/ECWA/XI/9/Add.1/Rev.1

١٢ تموز/يوليو ١٩٨٤

الأصل : بالانكليزية

قضايا رئيسية مختارة أعدت للبند الخامس الوارد في
مشروع جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر العام الرابع
لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)

المنعقد في

فيينا، ٢٠-١٨ آب/أغسطس ١٩٨٤

اعداد

الامانة التنفيذية للجنة الاقتصادية لغربي آسيا (الاكوا)
شعبة الصناعة المشتركة بين الاكوا واليونيدو

المحتويات

صفحة

١		المقدمة
٣	تعبئة الموارد المالية للتنمية الصناعية	I
١٤	تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية للتنمية	II
١٤	الصناعية	
	التنمية المتسارعة للموارد البشرية لأغراض التنمية	III
٣٠	الصناعية في منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا	
٤٤	الطاقة والتصنيع	IV
٥١	تعزيز التعاون الاقتصادي بين البلدان النامية ..	V
٦٣	أقل البلدان نموا في منطقة الاكوا	VI

المقدمة

- ١- طلبت اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا من الأمين التنفيذي أن يدرج بنداً قائماً بذاته في جدول أعمال الدورة الحادية عشرة يتضمن الأعمال التحضيرية التي تقوم بها اللجنة استعداداً للمؤتمر العام الرابع لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) (القرار ١٢٠ (د-١٠)، ١١ أيار/مايو ١٩٨٣).
 - ٢- وقد أعدت شعبة الصناعة المشتركة (الأكوا/اليونيدو) هذه الورقة بالاضافة الى الورقة التي تحمل عنوان "الوضع الراهن والتصورات المستقبلية للهيكل الصناعية في العالم العربي حتى سنة ٢٠٠٠" (E/ECWA/XI/9/Add.2) ، كما أعدت ورقة عن "التصنيع والسياسات والاستراتيجيات الصناعية في منطقة الاكوا" قدمت الى اجتماع فريق خبراء اليونيدو الرفيع المستوى المعني باستراتيجيات وسياسات التنمية الصناعية في البلدان النامية والمنعقد في ليما ، بيرو من ١٨ - ٢٢ نيسان/ابريل ١٩٨٣ في اطار الأعمال التحضيرية لليونيدو والرابع (UNIDO/IS/431/Add.1) .
- وتعرض الورقة موضوع البحث القضايا الرئيسية الست التالية :
- أولاً - تعبئة الموارد المالية اللازمة للتنمية الصناعية (البند هـ (ج) من جدول الأعمال) .
 - ثانياً - تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية اللازمة للتنمية الصناعية في البلدان النامية (البند هـ (ب) من جدول الأعمال) .
 - ثالثاً - الاسراع بتنمية الموارد البشرية اللازمة للتنمية الصناعية (البند هـ (أ) من جدول الأعمال) .
 - رابعاً - الطاقة والتصنيع (البند هـ (د) من جدول الأعمال) .
 - خامساً - تعزيز التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان النامية (البند هـ (ط) من جدول الأعمال) .
 - سادساً - أقل البلدان نمواً في منطقة الاكوا (البند هـ (ج) من جدول الأعمال) .
- ٣- وفي اعداد الوثائق الاساسية المتعلقة بالقضايا المذكورة أعلاه ، استندت الأمانة التنفيذية الى أوراق المعلومات الاساسية وأوراق القضايا المطروحة للمناقشة التي أعدها

أمانة اليونيد و حول هذا الموضوع، بما في ذلك المعلومات ذات الصلة باجتماعات الخبراء الرفيع المستوى التي عقدتها اليونيد و حول البنود الرئيسية من جدول الأعمال في اطار الأعمال التحضيرية لمؤتمر اليونيد والرابع. الا ان هذه الورقة تعطي اهتماما أكبر للنظرة المستقبلية لمنطقة الاكوا وخلفية المنطقة، وتركز على القضايا والأوضاع الوثيقة الصلة والتي تهم المنطقة.

٤- وترد في هذه الورقة والورقتين المشار اليهما آنفا، معلومات أساسية اضافية للمناقشات التي تجرى تحضيراً لليونيد والرابع وذلك على الصعيد الاقليمي العربي (المؤتمر السادس للتنمية الصناعية للدول العربية المقرر عقده في دمشق في أيار/مايو ١٩٨٤) ولمساعدة الدول الأعضاء على التحضير لليونيد والرابع.

أولا - تعبئة الموارد المالية للتنمية الصناعية

١- يعقد المؤتمر الرابع في وقت يشهد فيه العالم أزمة اقتصادية دولية سادت منذ منتصف السبعينات (أنظر ID/CONF.5/13 و ID/CONF.5/19) ، ولم تتحقق بوادر انتعاش اقتصادي ولو بطيئا في البلدان المتقدمة النمو الرئيسية الا في النصف الثاني من العام الماضي . وبحلول عام ١٩٨٢ توقف النمو في الانتاج العالمي وانخفضت التجارة العالمية بشكل ملحوظ من حيث الحجم والقيمة على السواء للمرة الاولى منذ الحرب العالمية الثانية . وليس هناك ما يتجاوز الازمة الاقتصادية الحالية ، من حيث عمق الأثر والمدة سوى الكساد العالمي الذي ساد الثلاثينات . ومع انها شملت جميع البلدان الا ان البلدان النامية كانت أشدها تأثرا بالازمة . وشهدت البلدان النامية تخفيضات في ميزانياتها وحالات عجز وتقلبات في أسعار الفائدة وأسعار الصرف . وارتفعت معدلات البطالة بصورة أسرع وإلى مستوى أعلى مما هي عليه في البلدان المتقدمة النمو ، ولا يوجد في هذه البلدان صمام الأمان التي تمثله نظم التأمينات الاجتماعية الموجودة في البلدان المتقدمة النمو .

٢- وفيما يتعلق بالبلدان النامية ، فانه ينبغي تناول الازمة الحالية مقارنة مع ما تحقق من تقدم وتحول هيكلي في العقدين الاخيرين المنتهين حوالي عام ١٩٧٨ . فالنمو الاقتصادي والتصنيع قد أحرزا خلال تلك الفترة تقدما بوتيرة سريعة وكانا يعتمدان بصورة رئيسية على التمويل من المدخرات المحلية . والان فان هذا التقدم وما أحرزه من ثمار قد بات مهددا بالتراجع ، مما يتطلب تركيز الجهود نحو تلافي وقوع هذا التراجع .

٣- ان أشد آثار هذه الازمة التي حلت بالبلدان النامية كان في المجال المالي . ويعود ذلك الى التدهور الذي حصل في معدلات التبادل التجاري والخفض الهائل الذي حل بصادرات البلدان النامية الى الشمال نتيجة انخفاض جانب الطلب من السوق والتدابير الحمائية الجديدة التي اتخذتها البلدان المتقدمة النمو . وكان لهذه التطورات أثرا حادا على ميزان المدفوعات وعلى مدفوعات خدمة الديون في البلدان النامية . وهكذا ارتفع مجموع الديون المستحقة السداد على البلدان النامية من ٢٥٠ مليار دولار في عام ١٩٧٨ الى ٨٠٠ مليار دولار بحلول منتصف عام ١٩٨٣ . وزادت مدفوعات القروض المصرفية المتوسطة الأجل من جانب البلدان النامية من ٢١ مليار دولار في عام ١٩٧٧ الى ما يربو على ٤٤ مليار دولار في عام ١٩٨٢ . وارتفعت الديون القصيرة الأجل بصورة أشد في عامي ١٩٧٩ و ١٩٨٠ .

مما دفع البلدان النامية على تجديد الديون أو تسديد ما يربو على ١٤٠ مليار دولار أى ثلاثة أضعاف مدفوعات تسديد ديونها المتوسطة الأجل في عام ١٩٨٢ وحده . وإذا أضفنا مدفوعات الفائدة ومقدارها ٦٠ مليار دولار ، يصبح مجموع مدفوعات البلدان النامية لخدمة ديونها زهاء ٢٤٤ مليار دولار في عام ١٩٨٢ . وارتفعت خدمة الديون العادية كنسبة مئوية من الصادرات (الديون المتوسطة والطويلة الأجل) من ٦ في المائة في عام ١٩٧٧ الى حوالي ٢٤ في المائة في عام ١٩٨٢ ، في حين ارتفعت نسبة مجموع خدمة الديون (بما في ذلك خدمة الديون وتجديد الديون القصيرة الأجل) من ٣٢ في المائة في عام ١٩٧٧ الى ٦٠ في المائة تقريبا في عام ١٩٨٢ . وتبلغ الان خدمة الديون كنسبة من الاقتراض الجارى لمجموع البلدان الاقل نموا زهاء ١٥٠ في المائة .

٤- اما فيما يتعلق بالبلدان الاعضاء في منطقة الاكوا فقد انعكس اثر الازدهار النفطي الذى بدأ في عام ١٩٧٣ في التقدم الذى احرزه اقتصاد هذه البلدان خلال السبعينات والسنوات المبكرة من الثمانينات . غير انه سجلت مؤشرات تباطؤ في العاميين الاخيرين . وذلك فان بلدان المنطقة قد حققت خلال عقد السبعينات نموا سنويا مقداره ١٠ في المائة تقريبا (بالاسعار الثابتة) في الناتج المحلي الاجمالي وفي القيمة المضافة الصناعية على السواء . وبلاستناد الى تقديرات الاكوا بقي معدل النمو السنوى الحقيقي للقيمة المضافة الصناعية في السنوات ١٩٨٠ - ١٩٨٣ على مستواه السابق ، في حين سجل معدل النمو السنوى للناتج المحلي الاجمالي نموا سلبيا مقداره ٦ر٤ في المائة ، نجم بصورة رئيسية عن انخفاض صادرات النفط وأسعاره .

٥- وفي ضوء الاوضاع والقيود الدولية والاقليمية السالفة الذكر ، تم تحديد القضايا الخاصة المتعلقة بتعبئة الموارد المالية . وتشمل هذه القضايا الرئيسية التي أعدتها امانة اليونيدو للنظر فيها في المؤتمر العام الرابع لليونيدو ما يلي :

(أ) العلاقة بين التمويل الخارجى والتمويل المحلى ؛

(ب) الميادين الرئيسية التي يشكل فيها التمويل الخارجى عنصرا مكملا للموارد المحلية المتاحة في عملية التنمية الصناعية ؛

(ج) مدى كفاية التمويل الصناعى لأغراض التنمية ؛

(د) الحواجز التي تعيق المصادر الخاصة للائتمان الخارجى وخصائص التمويل الصناعى ؛

(هـ) التعاون "بين الجنوب والجنوب" في التمويل الصناعى .

٦- وفي هذه المذكرة، نتناول القضايا ذات الصلة بالبلدان الأعضاء في الاكوا والتي تتعلق بالاجراءات والتدابير المطلوبة اتخاذها على المستوى الاقليمي (الاكوا والجامعة العربية)، وعلى مستوى منطقة الاكوا وبلدان الجنوب ومستوى منطقة الاكوا وبلدان الشمال.

ألف - تعبئة الموارد المالية في المنطقة

٧- من الاهمية بمكان ان نشير هنا الى انه منذ السبعينات أعطي قطاع الصناعة التحويلية اولوية متعاظمة في خطط التنمية للبلدان الاعضاء. ومن ثم فقد ازدادت استثمارات القطاع الصناعي بما في ذلك الصناعة التحويلية بشكل ثابت من حيث القيمة المطلقة ومن حيث نسبتها في مجموع الاستثمارات لمعظم البلدان الاعضاء. وعليه فقد ارتفعت الاستثمارات المخططة خلال الفترة ١٩٧٥-١٩٨٠ في جميع البلدان العربية في قطاع الصناعة التحويلية والتعدين الى زهاء ٦٤ مليار دولار (٢٣ في المائة من مجموع الاستثمارات) مقابل استثمارات فعلية مقدارها ١١٢ مليار دولار (٢٠.٧ في المائة من مجموع الاستثمارات) للفترة ١٩٧٠-١٩٧٥. وفيما يتعلق بالبلدان الاعضاء في منطقة الاكوا فان هذه الارقام هي على التوالي ٣٥ مليار دولار و٣ مليار دولار. وتقدر اسقاطات الاستثمار للفترة ١٩٨٠-١٩٨٥ في قطاع الصناعة التحويلية في جميع البلدان العربية بـ ١١٨ مليار دولار أى ما يوازي عشرة أضعاف (١٠) الاستثمارات الفعلية للفترة ١٩٧٠-١٩٧٥ وضعفي الاستثمارات المخططة للفترة ١٩٧٥-١٩٨٠ (١). فضلا عن قيام البلدان الاعضاء بالتركيز المتزايد على التنمية الصناعية، فان الزيادة السريعة في الاستثمارات تعكس ايضا التغير الحاصل في نمط الاستثمارات في البلدان الاعضاء. ففي حين ان معظم الاستثمارات في اوائل السبعينات وما قبلها كانت تتركز على الصناعات الخفيفة والصناعات الاستهلاكية المعمرة فقد تركزت الاستثمارات في اواخر السبعينات والاستثمارات المخططة للمستقبل على انتاج السلع الوسيطة والرأسمالية والصناعات الهندسية. وقد ترتب على ذلك زيادة في المتطلبات الاستثمارية وذلك نظرا الى كثافة رأس المال العالية الخاصة بهذه الصناعات. وبصفة عامة، أخذت البلدان المنتجة للنفط في تخصيص نسبة كبيرة من استثماراتها للصناعات الوسيطة التي تعتمد في تطويرها اما على البترول كمادة خام او على استخدام كثيف للطاقة.

٨- وثمة سمة اخرى تتمثل في التغير القائم في توزيع الاستثمارات بين البلدان المنتجة للنفط وغير المنتجة له. ففي الفترة ١٩٧٠-١٩٧٥ كان نصيب البلدان غير المنتجة للنفط زهاء ٤٥ في المائة من مجموع الاستثمارات، الا انه انخفض الى زهاء ٢٨ في المائة في الفترة ١٩٧٦-١٩٨٠. مع احتمال تواصل هذا الانخفاض مستقبلا ولو بوتيرة أقل.

(١) الامانة العامة لجامعة الدول العربية ومنظمات عربية اخرى. التقرير

الاقتصاد العربي الموحد، اعداد السنوات (١٩٨١ و ١٩٨٣).

٩- وان ما يسمى بقيد "نموذج الفجوتين" في تعبئة الموارد ، بما في ذلك قيد القطع الاجنبي الذي تواجهه معظم البلدان النامية خلال عملية التصنيع، فقد كان أخف وطأة على معظم البلدان الاعضاء في الاكوا . وقد كانت إيرادات النفط ولا تزال تمثل مصدر الاستثمارات في البلدان المنتجة للنفط . ولم يلجأ سوى عدد قليل من مجموعة البلدان هذه الى الاقتراض الخارجي . كما ان البلدان غير المنتجة للنفط تحصل على القطع الاجنبي وتضمن التمويل الخارجي من خلال تدفق المعونة الثنائية المقدمة اساسا من البلدان المنتجة للنفط والمؤسسات الانمائية والمالية العربية ومن تحويلات المهاجرين العاملين في البلدان المنتجة للنفط .

١٠- وتلقت البلدان العربية أعلى نصيب ، ٦٠ في المائة تقريبا من حصة البلدان النامية في مجموع التدفقات التمويلية الرسمية (المتعددة الاطراف والثنائية) والتي قدمت من البلدان العربية الاعضاء في الاوپيك . وتبين التقديرات ان مجموع التدفقات الرسمية الصادرة من البلدان الاعضاء في الاوپيك وصل الى ٥٥ مليار دولار في الفترة ١٩٧٣-١٩٨١ . ومن الملاحظ ان دور المؤسسات الانمائية العربية أخذ في التعاضد على مرور الزمن ويتبين ذلك في ازدياد نسبة ما قدمته المؤسسات من مجموع التدفقات من أقل من ١٠ في المائة في عام ١٩٧٠ الى زهاء الثلث في السنوات الاخيرة . وعليه ، فان المؤسسات الانمائية العربية ، في الفترة ١٩٧٠-١٩٧٥ قد زادت من مساهمتها في التدفقات التمويلية الى البلدان العربية من ٢٠٥ ملايين من الدولارات خلال عقد الستينات الى ٦٢٢ مليار دولار خلال عقد السبعينات .

١١- وظلت مساهمة المؤسسات الانمائية العربية تزداد بشكل ملحوظ حتى عام ١٩٨٢ . وتبين التقارير ان مساهمة هذه المؤسسات خلال السنتين ١٩٨١-١٩٨٢ وبالبالغة ملياري دولار تمثل ثلث مجموع القروض المقدمة في العقد الماضي . ومن المفيد ان نلاحظ هنا زيادة نصيب البلدان النامية بالمقارنة بنصيب البلدان العربية ، ففي حين لم تتلق البلدان النامية في عام ١٩٧٤ سوى ٨٦ في المائة من مجموع القروض المقدمة من المؤسسات الانمائية العربية ، فان نصيبها زاد الى ٤٣ في المائة في عام ١٩٧٧ ثم ارتفع الى زهاء ٦٠ في المائة في عام ١٩٨٢ (٢) .

١٢- وبالإشارة الى القطاع الصناعي بشكل خاص ، فان المؤسسات الانمائية العربية قد قدمت ائتمانات وقروضا ، والتي معظمها عائد الى البلدان العربية غير النفطية ، مقدارها مليار دولار تقريبا خلال عقد السبعينات ، هذا بالمقارنة الى قيمة مجموع الاستثمارات المخططة للصناعة في هذه الدول والتي تقدر بحوالي ٢٤ مليار دولار ، أي ما يوازي ٤٢ في المائة من مجموع هذه الاستثمارات .

(٢) "التعاون المالي وتحويلات الموارد المالية في غربي آسيا" ، (اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ، آب/أغسطس ١٩٨١) (لم ينشر) .

١٣- وهناك عدد من القضايا الهامة التي يمكن ان ينظر فيها المؤتمر . وتتصل القضية الاولى بالآليات والتدابير اللازمة لزيادة تدفق التمويل الى الصناعة من المصادر الثنائية ومن المؤسسات الانعائية والمالية العربية ومن المصادر الخاصة وذلك نظرا الى تدني نصيب الصناعة نسبيا في التمويل الخارجي ، بالاضافة الى ذلك فهناك مسألة اخرى ذات صلة بالقضية الاولى تتعلق بموضوع تأمين التمويل المناسب لبعض الصناعات الدينامية التي لم تحظى الى الان بالتمويل الكافي . ويشمل هذا ميدان الصناعات الهندسية التي يعتبر تطويرها شرطا ضروريا لتحقيق نمو صناعي دينامي متوازن . والقضية الهامة الثانية هي تعزيز وتشجيع تدفق الاموال العربية الخاصة الى الصناعة . ويكتسب هذا اهمية خاصة نظرا الى ارتفاع نصيب المدخرات الخاصة المتولدة في البلدان ذات الفائض والى اهتمام القطاع الخاص المتزايد في الاستثمار في الصناعة . ومع انه يصعب تقدير القدرات المالية بين البلدان الاعضاء في الاكوال سيما الصادرة من القطاع الخاص ، فمن المعروف ان مقدارا هاما من الاموال الخاصة استثمر في مجال العقارات وكذلك في المشاريع التجارية والى حد أقل في المشاريع الصناعية في المنطقة . بيد انه من المسلم به ان نفترض ان هذه الاستثمارات لا تزال ذات أهمية هامة عندما نقارنها بالاستثمارات الخاصة في الخارج .

١٤- وفي ضوء ما سبق ذكره يمكن النظر في الآليات والتدابير التالية :

(أ) لا بد من بذل الجهود الرامية الى تحديد دراسة المشاريع الصناعية ذات الجدوى الاقتصادية و"القابلة للتمويل المصرفي" ومن ثم ضمان زيادة الموارد المتاحة لهذا الغرض . فمع ان المشروع المشترك بين برنامج الامم المتحدة الانعائي وبين الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي يقوم على تحديد واعداد المشاريع الاستثمارية العربية المشتركة وما يتصل بها من دراسات الجدوى ، الا انه قد يركز اساسا على مشاريع تطوير البنى الارتكازية للمنطقة وعلى استكشاف وتنمية مواردها الطبيعية ، والذي يفي بتحديد واعداد المشاريع الاستثمارية العربية المشتركة وما يتصل بها من دراسات الجدوى . لذلك فالمطلوب من البرامج القائمة تعزيز الجهود في ميدان تحديد المشاريع الصناعية على المستويين الوطني والاقليمي والنظر في انشاء برنامج جديد خاص بالصناعة تدعمه المؤسسات الانعائية والمالية الاقليمية والشركات الصناعية العربية المشتركة وبرنامج الامم المتحدة الانعائي واليونيدو والاكوا ؛

(ب) ضرورة قيام المؤسسات العربية المالية على تدعيم وتعزيز المشاريع الصناعية بما في ذلك المشاركة في رأس المال ؛

(ج) تعزيز التمويل الخاص للمشاريع الصناعية المستقل منه او المشترك مع المؤسسات المالية العربية ؛

(د) تعزيز المشاريع الصناعية العربية المشتركة على الصعيدين الاقليمي و"شبه الاقليمي" في المنطقة العربية .

٥- وشمة قضية هامة أخرى يجب النظر فيها وتتعلق بتوفير تسهيلات التمويل "البرنامجي". وتعود الحاجة الى هذه التسهيلات الى كون بعض الصناعات في عدد من البلدان الاعضاء تعاني من انخفاض في الانتاجية وفي مستوى الاداء نتيجة لأسباب مختلفة منها تدني مستوى التدريب التقني والاداري على السواء، وقدم المعدات، وتخلف التكنولوجيا، وتدني استخدام الطاقات الانتاجية. ويتطلب هذا دراسة متعمقة شاملة للصناعات ذات المصاعب الخاصة ووضع برنامج يشتمل على المتطلبات المالية لتحسين أداء وانتاجية هذه الصناعات. بالإضافة الى ذلك فمن المطلوب من المؤسسات المالية القطرية والعربية ان توفر تسهيلات ائتمانية لتمويل البرامج الخاصة بزيادة الانتاجية وتحسين استخدام الطاقات الانتاجية الصناعية.

باء- التعاون بين الاكوا والجنوب والاكوا والشمال

٦- في هذا القسم من الورقة، يمكن الأخذ بعين الاعتبار المعلومات الخلفية التالية:

(أ) زاد مجموع تدفقات الموارد المالية في سوق رأس المال الدولية من ١٥٩ مليار دولار في عام ١٩٧٧ الى زهاء ٣٤٠ مليار دولار في عام ١٩٨١. ولم يكن نصيب البلدان النامية غير المصدرة للنفط سوى ٤٠ في المائة في حين تم تحويل الأموال المتبقية الى البلدان الصناعية؛

(ب) اذا ركزنا بصورة رئيسية على التدفقات غير الرسمية والتي تمثل ٨٥ في المائة من مجموع التدفقات الرأسمالية فان التناقض يغدو أكثر وضوحاً، ان نصيب البلدان النامية غير المصدرة للنفط يمثل ما بين ٢٣ في المائة الى ٢٤ في المائة. وفي نفس الوقت لم تسجل المساعدات الرسمية من أجل التنمية سوى زيادة هامشية، من ٢٢ مليار دولار في عام ١٩٧٧ الى ٣٧ مليار دولار في عام ١٩٨١؛

(ج) ازداد دور القطاع الخاص في سوق رأس المال الدولية مع ما ترتب على ذلك من زيادة كلفة الاقتراض وتردى الشروط المواتية للاقراض للبلدان النامية. وفي هذا المجال زادت أيضاً نسبة الائتمانات الخاصة من زهاء الثلث في عام ١٩٦٧ الى قرابة الثلثين في عام ١٩٨١؛

(د) على الرغم من توفر الاموال الكافية في الأسواق الدولية لرأس المال، فان المستوى المتدني للتدفقات المالية لتمويل الصناعة في البلدان النامية لم يفي بالفرص، وهذا عائد اساساً الى خلل قائم في النظام المالي الدولي. وهنالك مسألتين هامتين يجب التركيز عليهما. المسألة الاولى تتعلق بالمؤسسات المالية المتعددة الاطراف القائمة في

الاسواق العالمية والتي لم تنجح في توفير سوى مقادير محدودة جدا من الموارد المالية من أجل تحويلها مباشرة للصناعة في البلدان النامية . وتتصل المسألة الثانية بكون معظم الاعتمادات المتعلقة بالتمويل الصناعي في البلدان النامية تحول من خلال مؤسسات ائتمانات التصدير والمصارف التجارية ، بأحكام وشروط ليست دائما الأنسب لهذه البلدان . وتتركز القروض المقدمة من المصارف التجارية الى البلدان النامية على عدد قليل من البلدان المختارة ، تندرج بصفة اساسية في فئة البلدان المتوسطة الى الأعلى د خلا . فمعظم البلدان النامية لم تستطع تلبية احتياجاتها المالية بالاقتراض من المصارف التجارية او تعيين عليها ان تقبل شروطا من شأنها استفحال مشاكلها المالية ؛

(هـ) اذا استمرت هذه الاتجاهات ، فان تقديرات اليونيدو تبين انه على مدى الفترة ١٩٨١ - ٢٠٠٠ لن تتم تلبية سوى ٥٠ في المائة فقط من التدفقات الخارجية اللازمة للصناعة التحويلية من اجل تحقيق " هدف ليما " ، علما بأن العجز سيبلغ ٦٥٠ مليار دولار تقريبا . واذا استمر هذا الاتجاه ، فسيكون هناك تدهور متواصل في الحالة وستكون التدفقات الخارجية السنوية للاستثمارات الصناعية في البلدان النامية زهاء ٥٠ مليار دولار في نهاية القرن مما يعني انها لن تلي سوى ثلث المتطلبات لتحقيق " هدف ليما " .

١٧- ومنتقل الان الى التدفق الدولي للاموال من البلدان العربية الاعضاء في الاوبك . في هذا المجال يمكن النظر في المعلومات الخلفية التالية :

(أ) زاد مجموع التدفقات الرسمية من البلدان العربية الاعضاء في الاوبك الى جميع البلدان النامية زيادة متواصلة من ١١ مليار دولار في عام ١٩٧٣ الى ذروة مقدارها ١١ مليار دولار في عام ١٩٨٠ وانخفض الى ٩٤ مليار دولار في عام ١٩٨١ ؛

(ب) زاد جزء المساعدة التساهلية من هذا التدفق من مستوى أدنى مقداره ٤. مليار دولار في عام ١٩٧٠ الى ٣ مليارات من الدولارات في عام ١٩٧٥ ووصل الى ذروة مقدارها ٨.٢ مليار دولار في عام ١٩٨١ . ومن الملاحظ ان معظم التدفقات المالية الرسمية الى البلدان النامية الاخرى شائعة المصدر على الرغم من ان هذا الشكل من التدفقات أخذ في التراجع ، من ٩٢ في المائة من المجموع في عام ١٩٧٣ الى ٨١ في المائة في عام ١٩٧٨ والى ٧٥ في المائة في عام ١٩٨١ ؛

(ج) بحلول عام ١٩٧٣ كانت البلدان العربية الاعضاء في الاوبك قد حلت محل مجلس التعاضد الاقتصادي (MEA) كثاني اكبر مجموعة من المانحين بمعد مجموعة لجنة المساعدة الانمائية (DAC) ، وقد زادت نسبتها من مجموع المعونة من ٥ في المائة في عام ١٩٧٠ الى ٣٠ في المائة في عام ١٩٧٥ ، وان كانت قد انخفضت في السنوات التالية الى ٢٢ في المائة في عام ١٩٨١ ؛

(د) استمرت البلدان العربية الاعضاء في الاوسيك في المساهمة بمقادير كبيرة من المساعدة التساهلية وتكريس نسبة كبيرة من ناتجها القومي الاجمالي لهذا الغرض، على الرغم من هبوط ايراداتها النفطية. بيد انه من الملاحظ ان النسبة المكرسة من الناتج القومي الاجمالي للمساعدة التساهلية أخذت في الانخفاض عموماً على مدى السنوات القليلة الماضية، ويبدو انه من غير المحتمل تحقيق النسب العالية التي سبق ان سجلت من قبل (٧ في المائة الى ٨ في المائة). ففي عام ١٩٨١ بلغ متوسط الحصة المكرسة من الناتج القومي الاجمالي بالنسبة للبلدان الاعضاء في الاكوا ٣٥ في المائة تقريباً في العام ١٩٨١؛

(هـ) وفيما يتعلق بالتوزيع القطاعي للمعونة، فقد استأثرت المساعدة للأغراض العامة بالجزء الاكبر من الالتزامات التساهلية الثنائية من قبل البلدان الاعضاء، كما أن نصيب هذا القطاع الذي انخفض من حوالي ٨٠ في المائة من هذه الالتزامات في السنوات الاولى من العقد الماضي الى ٥٦ في المائة في منتصفه قد عاد وارتفع من جديد في السنوات الاخيرة مستوعباً حوالي اربعة اخماس الالتزامات الثنائية في عام ١٩٨٠. وترجع هذه الحالة في المقام الاول الى تقديم مبالغ كبيرة من المعونات على شكل مساعدة الدعم العام (دعم الميزانية وميزان المدفوعات). وفيما يتعلق بالمساعدة المقدمة على مستوى المشاريع، كان النصيب الرئيسي للبنية الارتكازية التي شملت النقل والتخزين والمواصلات تليه الطاقة. وكانت للصناعة بما في ذلك الصناعة التحويلية والتعدين نسبة صغيرة من مجموع المساعدات تتراوح ما بين ١ في المائة و ٣ في المائة في المتوسط؛

(و) اما فيما يتعلق بالتوزيع الجغرافي للفوائض المالية للبلدان العربية الاعضاء في الاوسيك، فلا زال الجزء الرئيسي منه أى ثلاثة ارباع هذا الفائض مستثمر في بلدان السوق المتقدمة، لا سيما الولايات المتحدة الامريكية (٢٥ في المائة) وانكلترا وايرلندا الشمالية (٢٠ في المائة). واما نصيب المنظمات والمؤسسات الدولية فيبلغ زهاء ٦ في المائة. وكان متوسط نصيب البلدان النامية، بما في ذلك الفنج والقروض، أقل من خمس المجموع. وتشكل الودائع المصرفية (بدولارات الولايات المتحدة والجنيهات الاسترلينية) النصيب الرئيسي في الفائض وتمثل ٣٨ في المائة تقريباً من المجموع. وتستوعب سندات الخزنة وازون الخزنة (وأكثرها في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة) نسبة أخرى مقدارها ٨ في المائة من هذا الفائض.

١٨- وإذا اخذنا المعلومات الأساسية سالفة الذكر في عين الاعتبار، فإن التحدى الكبير الذى يواجه السياسة الدولية بشأن التمويل الصناعي ينطوى على مسألتين أساسيتين :

(أ) تحديد الوسائل اللازمة لتحسين شروط وزيادة حجم التدفقات المالية من "الشمال الى الجنوب" و "الشرق الى الجنوب" و "الجنوب الى الجنوب" كقيلة بتحقيق الاهداف الانمائية الصناعية العامة ؛

(ب) تحديد آليات بهدف تعزيز التغييرات في انماط الاستثمار، والتكنولوجيا والتجارة على صعيدى "الشمال الى الجنوب" و "الجنوب الى الجنوب".

١٩- ويتعين مواجهة هذا التحدى من منظور ما ستحتاج اليه الصناعة من استثمارات في عام ٢٠٠٠ بفرض تحقيق هدف ليما، والتي تقدر بحوالي ٥٠٠ مليار دولار سنويا. ويتطلب تغطية ثلث هذا المقدار بتدفقات مالية خارجية.

٢٠- وأدت هذه الاعتبارات الى بلورة نهجين رئيسيين عرضا على المؤتمر العام الثالث لليونيد و في نيودلهي في عام ١٩٨٠. ودعا النهج الاول الى انشاء وكالة دولية للتمويل الصناعي لتعزيز التعاون على صعيد "الجنوب - الجنوب"، تعمل على تمويل عملية التصنيع عن طريق تحويل الفوائض المالية المتوفرة في المقام الاول في البلدان المنتجة للنفط الى اشكال دائمة من الاستثمارات الطويلة الاجل في العالم الثالث. ودعا النهج الثاني الى انشاء صندوق عالمي لدعم وتحفيز الصناعة في ضوء الازمة الاقتصادية الدولية : الركود العالمي المقترن بالتضخم العالمي وعدم استقرار النظم النقدية والمالية الدولية. وتوخى الاقتراح المتعلق بانشاء الصندوق العالمي بصفة اساسية الى توفير التمويل العاجل الى البلدان النامية بشكل قروض طويلة الاجل وبمبالغ كبيرة تصل الى مستوى سنوى يربو على ١٥ مليار دولار. وبعد المؤتمر العام الثالث لليونيد و، استمرت المناقشات والمفاوضات، وقدمت أمانة اليونيد والى مجلس التنمية الصناعية في دورته الخامسة عشرة اقتراحا بانشاء مصرف دولي للتنمية الصناعية. وفي حين واصل المجلس في طلب التقارير حول تطورات الموضوع ذات الصلة، فقد تأجل اتخاذ اجراءات اخرى بشأن هذا الاقتراح.

٢١- وهنالك عدد من القضايا الهامة الاخرى التي قد ترغب البلدان الاعضاء في التشاور بشأنها، وتشمل ما يلي :

(أ) تحديد وسائل تحسين شروط التدفقات المالية الى البلدان النامية وزيادة حجم وقيمة هذه التدفقات في اطار الآليات القائمة لتدفقات الاموال من البلدان العربية الاعضاء في ال اوبك ؛

(ب) التعاون بين بلدان الاكوا وبلدان الجنوب في التمويل الصناعي ؛

(ج) الاستخدام الأمثل للفوائض المالية من خلال اعادة توزيع الاموال المتوفرة من أجل زيادة الفوائد الاقتصادية والانمائية .

٢٢- فضلا عن المعونة الثنائية الجانب التي تقدمها البلدان العربية الاعضاء في ال اوبك الى البلدان النامية ، فانه يمكن ان يطلب من المؤسسات العربية للتمويل المتعدد الاطراف التي تشمل الصناديق والمصارف الانمائية للبلدان العربية الاعضاء في ال اوبك والمصارف التجارية العربية الدولية والمؤسسات المالية الاسلامية ان تقوم بدور أكبر في توفير التمويل الصناعي الى البلدان النامية . وهذه المؤسسات بصفة عامة ، لم تخصص نسبة كبيرة من مواردها المالية الى الصناعة .

٢٣- ويمكن ان يساعد تطوير المشاريع " جيدة الجدوى " والقابلة للتمويل المصرفي على زيادة تدفق الاموال الى الصناعة في البلدان النامية . وقد يكون من ال اهمية بمكان انشاء " برنامج لتحديد واعداد المشاريع الصناعية في البلدان النامية " يصمم بصفة عامة على نسق البرنامج المشترك القائم بين برنامج الامم المتحدة الانمائي والصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي . ويقترن بهذا انشاء شبكة للمعلومات المالية الصناعية وتوفير آلية للترويج والتفاوض المتعلق بالمشاريع والاستثمارات الصناعية . ويوسع اتحاد غرف الصناعة التابع لجامعة الدول العربية ان تقوم بدورها في شبكة كهذه لا سيما في ترويج الاستثمارات الخاصة .

٢٤- ومن الضروري النظر في الاليات الخاصة بالترويج للمشاريع الصناعية المشتركة في الجنوب بما في ذلك تطوير الصناعات القائمة على الموارد . وهنالك مصالح مشتركة في عدد من الصناعات التي بلورتها على شكل مشاريع تؤدي بدورها الى توطيد العلاقات الاقتصادية والتجارية بين البلدان الاعضاء والجنوب . وتشمل مجالات المصالح المشتركة هذه ، بالتعديد الصناعات القائمة على الموارد المعدنية والبتروولية . ولدى البلدان الاعضاء موارد معدنية محدودة نسبيا مثل البوكسيت وركاز الحديد والنحاس . كما تتمتع البلدان المنتجة للنفط بميزة نسبية في الصناعات القائمة على البترول ، وبخاصة البتروكيمياويات والأسمدة .

٢٥- وننتقل الان الى موضوع فوائض توزيع البلدان العربية الاعضاء في الأوبك ، وتطرح للبحث الآراء الاربعة التالية :

(أ) ان زيادة دور القطاع الخاص في سوق رأس المال الدولية قد فرضت قيودا اقتصادية ومالية صعبة على البلدان النامية وقد ترغب البلدان الاعضاء المعنية النظر في زيادة دعمها للمؤسسات الانمائية والمالية الدولية ، التي يبلغ نصيبها حاليا ٦ في المائة تقريبا من مجموع الفوائض ؛

(ب) يمكن تحقيق اعادة التوزيع من خلال المشاركة في رأسمال الشركات الصناعية القائمة وخصوصا الشركات ذات القدرات التكنولوجية المتقدمة ؛

(ج) ينبغي التوجه نحو الحصول على قدرات هندسية وتكنولوجية عن طريق شراء حصص في نخبة من الشركات والمؤسسات الاستشارية ذات الخبرة في مجالات الهندسة الصناعية وفي مجال الانشاء والتركيب ؛

(د) ينبغي ان يستهدف توزيع الموارد بناء قدرات تكنولوجية في حقل التكنولوجيات الرائدة : الالكترونيات الصغرية وتكنولوجيا الهندسة البيولوجية وتكنولوجيات استخراج المعادن من قاع البحار وبعض الجوانب التكنولوجية المتصلة بالفضاء (مثل اساليب الاستشعار عن بعد واستخدامات الخلايا الكهربائية الضوئية) . والواقع ان عدد كبير من الشركات والمؤسسات الجديدة ، الصغيرة والمتوسطة الحجم قد اخذت في الظهور في هذه المجالات الجديدة خلال العقدين الماضيين . وبالتخطيط المناسب وتخصيص موارد معقولة ، يمكن احتياز حصص في شركات مختارة وبهذا تضمن البلدان الاعضاء مكانا لها في تكنولوجيات المستقبل .

ثانيا- تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية للتنمية الصناعية

- ١- يمكن عموما ربط عملية نقل التكنولوجيا بسياسة احلال الواردات نظرا لأن عناصر هذه السياسة تنفذ عن طريق ترتيبات تعاقدية معتمدة لاقامة صناعات معينة . على ان ضعف القاعدة الصناعية وقلة الخبرة في تكوين الموقف التفاوضي في المراحل الاولى للتنمية في البلدان الاعضاء في الاكوا ، قد أدى الى ابطاء عملية نقل التكنولوجيا عبر القنوات التجارية العادية .
- ٢- وقد كانت هذه المشكلة اكثر حدة في بعض البلدان بسبب محدودية الموارد البشرية والبنى الارتكازية المؤسسية الصناعية القادرة على استيعاب الخطوط الصناعية الطموحة لتلك البلدان . وفي بعض الحالات تزايدت حدة النقص في الكوادر الوطنية ذات الخبرة ، والمؤهلة لمزيد من التخصص بسبب مشاكل " هجرة الكفاءات " وعدم الاستقرار الاجتماعي وعدم استمرارية الاعمال . وبالتالي فان الاعتماد على المؤسسات الاجنبية وعلى قوى العمل الخارجية والوافدين للقيام بالنشاطات التكنولوجية البسيطة والمتخصصة ، ظل يمثل عاملا لازما في تخطيط العمليات الصناعية والهندسية وتوفير الايدى العاملة اللازمة لها .
- ٣- اما في البلدان التي حققت مستوى متقدما على صعيد برامجها لتعليم العلوم الاساسية لتطوير الصناعة ، فانه لم يعط الاهتمام الواجب لتنمية مهارات التصميم الهندسي والمهارات الادارية في مجال البحث ، في اطار نظام تكنولوجي متماسك ، نظرا لمحدودية القدرة الاستيعابية على المستوى القطري . ومن ثم استمرت التنمية التكنولوجية في فروع محدودة في الصناعة ، مع حد أدنى من الاعتماد على الذات مرتبط بالتنمية الصناعية . وأسفر هذا الوضع عن برامج بطيئة وأقل فعالية لتوليد تكنولوجيات محلية .
- ٤- وأخذ الفنيون والمسؤولون في كثير من البلدان الاعضاء في الاكوا يدركون هذه المشكلة ويشعرون بالحاجة لاتخاذ تدابير على الصعيد الوطني ولوضع برامج مرحلية عملية لبناء القدرة التكنولوجية ، ضمن اطار خطة شاملة مرتبطة بخطة التنمية العامة للبلد . وذهب بعض المسؤولين الى حد الترويج للفكرة ذاتها على الصعيد العربي مع التركيز على قطاعات اقتصادية محدودة . ومن الجوانب الهامة في تدابير السياسة العامة ذات الصلة التي يتم دراستها أو اقرارها لدعم هذا البرنامج ، الترويج لانشاء آلية مؤسسية تتضمن صيغة عملية تشمل تخصصات متعددة تجمع بين نظام نقل التكنولوجيا وبين استيعابها ، ونشرها ، وطرق ووسائل استخدامها . ومن المفترض ان توفر هذه الالية قنوات الاتصال فيما بين قطاع الانتاج والسوق وادارة التكنولوجيا .

ألف - أوضاع التكنولوجيا في منطقة الاكوا

١- خلفية عامة

٥- ان تسعة من البلدان الاعضاء في الاكوا هي دول منتجة للنفط ، خمسة منها مصدرة رئيسية للنفط (الامارات العربية المتحدة ، العراق ، قطر ، الكويت ، المملكة العربية السعودية) . ويكاد الهيكل الاقتصادي والتجاري في هذه البلدان المصدرة الرئيسية للنفط يعتمد كلياً على سلعة اساسية واحدة ، هي النفط ، باستثناء العراق الذي يمتلك هيكلًا اقتصاديًا عريض القاعدة يتألف من قطاعات زراعية وصناعية وتعدينية حسنة الحجم . وتتمتع البلدان الاربعة الاخرى (مصر ، والجمهورية العربية السورية ، والبحرين ، وعمان) بقاعدة اقتصادية متنوعة تشكل الزراعة و/أو التجارة أهم عناصرها الرئيسية ، وذلك الى جانب الصناعة في حالة البلدان الثلاثة الاولى . أما بقية دول المنطقة فانها ليست منتجة للنفط (الاردن ، الجمهورية العربية اليمنية ، جمهورية اليمن الديمقراطية ، لبنان) . ويمكن على وجه التقريب تصنيف اثنتين منها (الجمهورية العربية اليمنية وجمهورية اليمن الديمقراطية) بأنهما من أقل البلدان نمواً من حيث انخفاض دخل الفرد ومحدودية قاعدة الموارد الطبيعية ، ومحدودية نطاق نشاطات الصناعة التحويلية وصناعات الخدمات ، واعتماد كليهما ، بصورة رئيسية ، على زراعة الكفاف (بما في ذلك مصائد الاسماك) . ويتميز البلدان الآخرون (الاردن ولبنان) بقاعدة صناعية متنوعة بحيث تقوم الصناعة و/أو التعدين بدور لا يقل أهمية عن دور الزراعة والتجارة .

٦- وللاستراتيجية الانمائية ، التي تنتهجها جميع البلدان في المنطقة ، مع الاختلاف الحاد في خصائصها ، ثلاثة أهداف عريضة :

(أ) تنويع الاقتصاد عن طريق توسيع القطاع الصناعي (وعلى الأخص البتروكيمياويات في حالة البلدان المصدرة للنفط) ؛

(ب) وضع برامج انمائية رشيدة لاستغلال قاعدة مواردها الطبيعية ، (على سبيل المثال ، المعادن ، المصادر الاخرى للطاقة ، مصائد الاسماك وغيرها) ؛

(ج) رفع الانتاجية عن طريق استخدام رؤوس الاموال ، والمهارات ، والتقنيات (التي تحدد عامة بأساليب الانتاج) .

ولبلوغ الاهداف الثلاثة كلها ، لا بد من ايلاء قدر من الاهتمام داخل المنطقة لمشاكل نقل التكنولوجيا وتطويرها أكبر بكثير من الاهتمام الذي أولي لها من قبل .

٧- بيد ان النهج التي اتبعتها هذه البلدان لتحقيق هذه الاهداف ،تختلف من حالة الى اخرى . فبالاستناد الى الهيكل الاقتصادي - الاجتماعي السائد فيها ،يقوم القطاع الحكومي (عام أو اشتراكي) بدور قيادي في أربعة من هذه البلدان (الجمهورية العربية السورية ، العراق ، مصر ، جمهورية اليمن الديمقراطية) ، في حين يجري اعتماد نهج الاقتصاد المختلط (الذي يضم درجات مختلفة لمشاركة القطاعين الحكومي والخاص) في جميع البلدان الاخرى ، باستثناء لبنان (والاردن الى حد ما) حيث يقوم القطاع الخاص بدور اساسي في الاقتصاد .

٨- وقد باشرت معظم بلدان المنطقة ، لا سيما البلدان المصدرة للنفط ، برامج انمائية طموحة جدا . وتتمثل العقبة الرئيسية أمام تنفيذ هذه البرامج فنقص القوى العاملة الماهرة . وقد بذلت محاولات لمعالجة هذه المشكلة عن طريق ادخال برامج التعليم والتدريب الملائمة ولكن الاعتماد الشديد على المهارات الاجنبية لا يزال مستمرا .

٩- وفيما يتعلق بالهيكل التنظيمي ومستوى الوعي المتصل بالمسائل التكنولوجية يمكن تقسيم بلدان الكوا الى ثلاث فئات عريضة :

(أ) مستوى عال من الوعي فيما يتعلق بالمسائل التكنولوجية وهياكل مؤسسية حسنة التطور وان كانت تفتقر الى التنسيق ؛

(ب) مستوى كاف ومتزايد من الوعي وهياكل مؤسسية محدودة ، مع استمرار الحاجة لوضع الخطط الرامية الى انشاء المؤسسات ورسم السياسات العامة ؛

(ج) مستوى متدن من الوعي ، وغياب المؤسسات وعدم وجود خطط محددة لبناء مؤسسات تتولى معالجة القضايا التكنولوجية .

ويمكن تصنيف خمسة من البلدان (الاردن ، الجمهورية العربية السورية ، العراق ، لبنان ، مصر) ضمن الفئة الاولى ، وربما يجوز تصنيف اثنين منها ضمن الفئة الاخيرة في حين تقع بقية البلدان ضمن الفئة الثانية .

٢- السياسات العامة والوسائل اللازمة لنقل التكنولوجيا

١- تبين المعلومات المتاحة وجود اختلاف صارخ في بلدان الكوا ، في النهج الشاملة للتخطيط ، الموجهة نحو مختلف مجالات التنمية الاقتصادية وتنمية الهياكل الاساسية ، وغير الموجهة نحو تنمية القدرات التكنولوجية .

١١- وباستثناء ثلاثة بلدان ، لم يتم اعتماد التخطيط الاقتصادي على الصعيد الرسمي ، حتى وقت قريب ، وفي معظم الاحوال ، لم يبلغ تنفيذ الخطط الاهداف المرجوة ، ولم يبذل الجهد في تقييم اوجه القصور في اداء الخطط الانمائية في عدد قليل من البلدان ، ومن ثم فانه من الطبيعي ان نرى عدم وجود تخطيط تكنولوجي ، وانه لم يجرب بعد الربط بين الاهداف التكنولوجية والاهداف الاجتماعية - الاقتصادية . وبعبارة اخرى ، لم يبادر اى من البلدان المعنية الى وضع البرامج التكنولوجية ضمن اطار خطة التنمية الاجتماعية والاقتصادية .

١٢- وقد احدث التحول في الهيكل الاجتماعي - الاقتصادي في معظم هذه البلدان ، ان لم يكن في جميعها ، تغيرا هاما في حجم السلع والخدمات التكنولوجية المستوردة . وبالنسبة لبعض البلدان ، كمصر والعراق وسورية ، أدركت الحكومات تدريجيا الاثار المترتبة على اعتمادها التام على الاسواق الخارجية لتوريد السلع والخدمات . وكان رد الفعل المنطقي هو تبني سياسات معينة للاستفادة من هذه السلع والخدمات المستوردة في النهوض بالقدرات التكنولوجية المحلية وتطويرها .

١٣- ولدعم هذه السياسات ، بدأت هذه البلدان منذ سنوات في انشاء مراكز تدريبية ومعاهد تعليمية ومؤسسات هندسية وبحشية وغيرها . ولكن باستثناء البرامج التعليمية الرسمية ، لم يدمج بنجاح أى من النشاطات الاخرى في قطاعات الانتاج أو لم يرق الى مستوى طموحات هذه القطاعات . ونتيجة لذلك ، أحست معظم البلدان بالحاجة الى وجود سلطة عليا تتولى معالجة الجوانب التكنولوجية المتعلقة بالتنمية .

١٤- وبجني تنوع الآراء في تلك البلدان فيما يتعلق بالتكنولوجيا ، كنتيجة مباشرة للاختلاف في مستوى التنمية في كل قطر ، وخصائص القوى العاملة فيها وللمفاهيم الاساسية التي يقوم عليها اقتصادها . وبالتالي ، فان بعض البلدان تولي مزيدا من الاهمية لانشاء الاجهزة (المؤسسات) التكنولوجية على صعيد وطني ، أى مراكز التدريب ، هيئات البحوث التطبيقية ، معاهد التصميمات الهندسية وغيرها . وفي حالات قليلة فقط (الاردن ، الجمهورية العربية السورية ، العراق ، الكويت ، مصر) يجرى النظر في تحديد اهداف طويلة الاجل ترمي الى خلق قدرة تكنولوجية ذاتية للاستمرار كلما كان ذلك ممكنا . ومن المؤكد ان ذلك يتطلب اجراء تقييم لمستوى التطور التكنولوجي قبل وضع العناصر الملائمة في اطار برنامج التنمية . ولم تقم أية من الدول المذكورة اعلاه بوضع مثل هذا النهج بعد .

١٥- ولمعالجة المشكلة ، فان بعض البلدان هي في صدد تنظيم جهاز مركزي يمكنه الاضطلاع بدور هيئة لرسم السياسة العامة للتخطيط ووضع التشريعات و/أو متابعة مختلف النشاطات والتوجيهات المتصلة بالبرامج التكنولوجية . ومن الملاحظ ان تقدما أكبر قد أحرز في انشاء المؤسسات للقيام بوظائف معينة (خاصة البحوث) وفي اصدار التعليمات الى القائمين بتنفيذ المشروعات لتوفير التدريب اثناء الخدمة للقوى العاملة المحلية من قبل الشركات الاستشارية وشركات المقاولات الاجنبية .

١٦- ويواجه عام تواجه معظم البلدان مسألة نقل التكنولوجيا بسياسات مجزأة ونشاطات غير منسقة وذات ارتباط متدن بالموارد الفنية والوظائف التي تقوم بها الادارات المعنية ، وذلك بدلا من اعتماد سياسة او مبادئ توجيهية شاملة واضحة المعالم لتنظيم وتطوير التكنولوجيا . والجهاز الوحيد الذى له قدر محدود من التأثير على التكنولوجيا في مجال السياسة العامة هو الجهاز الذى يتعامل مع الاجراءات الاستثمارية والنشاطات التعاقدية . فبالاضافة الى سياسات الحوافز ، ان بعض المبادئ التوجيهية المتعلقة باعتبارات ما قبل الاستثمار وفرص الاستثمار تمس الى حد ما المفاهيم والاحتياجات والعقبات التكنولوجية .

١٧- فيما يلي موجز عن وضع الهياكل التكنولوجية الاساسية المتعلقة بالقدرة التكنولوجية الصناعية في المنطقة :

(أ) البحث

١٨- ان أقدم أشكال البحث في معظم هذه البلدان يتمثل في أنشطة للمحطات الزراعية الارشادية والتجريبية . وقد بدأ العمل في تلك المحطات ، في جميع هذه البلدان تقريبا ، على نطاق محدود جدا فيما يتعلق بمحاصيل معينة . ومن ناحية اخرى ، لم يتم بعد تطوير البحث الصناعي كأداة هامة للأغراض التجارية . ومنذ عهد قريب فحسب بدت أو توسعت بصورة رسمية بزامج للبحث او التطوير في بعض البلدان . وقامت الاردن ، والجمهورية العربية السورية ، والعراق ، والكويت ومصر ، كل على حدة ، بإنشاء بعض المرافق اللازمة للبحوث التطبيقية الرامية الى دعم قطاعات فرعية معينة .

١٩- وتجري اشكال اخرى من البحوث في مختلف المؤسسات الاكاديمية في بعض البلدان ، ولكن معظمها ذات طبيعة اساسية او نظرية وليست تطبيقية او تجارية . وفي كل من مصر والعراق ولبنان ، حيث بدأت نشاطات البحث في مرحلة أبكر بكثير من غيرها في البلدان الاخرى ، جرت محاولات لربط البحوث بالمستفيدين ، ولكن بنجاح محدود . وتعزى أسباب ذلك الى عدم ادراك القطاع الخاص للعلاقة بين البحث والجوانب التجارية لمشاريعه الصناعية ، كما ترجع الى البناء المؤسسي للقطاع العام الذى يفتقر الى التنسيق .

٢٠- وبالنسبة لمعظم دول الخليج ، لم يكن التركيز على البحث والتطوير جادا نظرا للنقص في القوى العاملة الماهرة على الصعيد المحلي ، ول محدودية حجم السوق المحلية وحدائث العهد بالصناعة . وعلاوة على ذلك ، فان عدم وجود عقبات مالية وانخفاض مستوى المشاركة المحلية في الادارة الفنية ، أمور شجعت على الاعتماد على الخدمات التكنولوجية المستوردة التي اقيمت لتأمين الصيانة الوقائية ، في مشروع ما وليس للنهوض بتطوير المنتجات ومرافق الانتاج .

٢١- والنموذج الوحيد للبحث المرتبط مباشرة بالانتاج الصناعي ، هو ذلك النموذج المتبع على مستوى المصنع بهدف التشخيص المبكر للاعطال والصيانة الوقائية وتتوفر في معظم المشاريع الصناعية المتوسطة والكبيرة مرافق خاصة بها للسيطرة النوعية تشارك أحيانا في بعض نشاطات البحث المرتبطة مباشرة ببرنامج الانتاج . وينظر الى بعض هذه المرافق كنواة لمراكز بحث وتطوير في عدد محدود من الصناعات الهامة .

(ب) التدريب وتطوير مهارات القوى العاملة

٢٢- تتسم برامج التدريب في جميع البلدان عموما بأنها ذات طبيعة أكاديمية تقليدية . وباستثناء بضعة مراكز للتدريب الفني والمهني في بعض البلدان ، فان الجانب التطبيقي للمناهج العلمية اللازمة لتطوير المهارات الفنية والقدرات التكنولوجية قد اولى اهتماما قليلا . وقد بذلت محاولات في بعض البلدان لادماج النظام التعليمي في اطار عملية التنمية الشاملة ، ولكن التقدم المحرز كان بطيئا جدا .

٢٣- كان الاعتماد على القوى العاملة الماهرة الاجنبية خلال العقدين الماضيين كبيرا جدا في جميع البلدان ، ولا سيما في دول الخليج الغنية بالنفط . وشرع عدد قليل من البلدان في برنامج تدريب مؤسسي مكثف ، ولكن النتائج لم تكن ملموسة . وفي بعض الحالات ، لا سيما في دول الخليج ، يضاعف من حجم المشكلة عاملان هما : قلة عدد المواطنين ووجود فرص لا تحصى لممارسة أعمال تجارية خاصة تستنزف المهارات المحلية . ولهذا يستمر الاعتماد على الوافدين كعمالة شائعة في مجالات البناء والتشغيل والخدمات الاجتماعية . وقد أدى ذلك الى اختيار المشاريع الانمائية كثيفة الرأسمال بدلا من المشاريع الانمائية كثيفة العمالة ، وهي عملية أدت الى شراء تكنولوجيا متطورة تتطلب مهارات عالية .

٢٤- وتقوم بعض البلدان المختلفة بالتخطيط للمهارات وللقوى العاملة بدرجات متفاوتة من الحماسة والفاعلية . ويجرى في بضعة بلدان فقط اتخاذ نهج جاد لادماج تنمية القوى البشرية والمهارات في آلية التخطيط الاقتصادي - الاجتماعي . وتجري في البعض الاخر محاولات لتوفير المهارات المحلية اللازمة للتنمية عن طريق برامج ومرافق تدريبية وتعليمية غير مترابطة .

٢٥- ومن الملاحظ انه يجري تنفيذ بعض برامج التدريب الاقليمية وشبه الاقليمية . وقد اسهمت بعض مراكز التدريب المتخصصة والبرامج التعليمية المستمرة في النهوض بمهارات ومؤهلات المواطنين في مختلف بلدان المنطقة وذلك بمبادرات او برعاية منظمات اقليمية مثل اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ، المنظمة العربية للتنمية الصناعية ، هيئة الخليج للاستشارات الصناعية ، ومنظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول . ومن ناحية ثانية ، أثبت عدد قليل من الجامعات الوطنية ومعاهد تدريب الفنيين في البلدان الأكثر تقدما في المنطقة (مصر ، العراق ، الاردن ، لبنان ، والجمهورية العربية السورية) ، فاعلية كبيرة في توفير فرص التعليم للمواطنين من البلدان الاخرى . وحذت حذوهما مؤخرا الجامعات في الكويت والمملكة العربية السعودية .

٢٦- وفي سبعة بلدان (الاردن ، المملكة العربية السعودية ، الجمهورية العربية السورية ، العراق ، الكويت ، لبنان ، ومصر) يحظى الاهتمام بالعلوم والهندسة بالاولوية ، حيث اقيمت او يمكن اقامة روابط مع قطاعات انتاجية معينة . وفي مصر ، والعراق ، وسورية ، حيث بوشر بتطوير التعليم الزراعي والهندسي منذ أمد طويل ، يجرى اتباع التخطيط المنهجي الذى له أهداف كلية وقطاعية محددة كجزء أساسي من برنامج التنمية الشاملة . وتخصص بلدان أخرى جزءاً كبيراً من ميزانياتها الانمائية لاقامة المؤسسات التعليمية والتدريبية لكن دون اجراء تحليل تفصيلي للاسلوب التخطيطي في تحديد الجوانب التكنولوجية وآثارها . وفي الجامعات العربية يجرى تنفيذ برامج دراسات عليا في مجالات العلوم الهندسية والعلوم الطبيعية ايضا .

٢٧- وقد أنشأت بعض البلدان مجالس تعليمية ، في اطار وزارة التعليم أو تحت اشرافها ، كهيئة لرسم السياسة العامة تشمل مسؤوليتها الاشراف على أنشطة اعداد اصحاب المهارات وتوظيفهم والتنسيق فيما بين كل هذه الأنشطة . وفي بضع حالات أنشئ أكثر من مجلس تعليمي للعمل على أساس قطاعي ، في مجالي التعليم الزراعي والتعليم الصناعي وغيرهما من المجالات . ونظمت بلدان معينة الهيئة المعنية بتخطيط التعليم فيها بحيث تصبح بمثابة مجلس متعدد التخصصات رفيع المستوى (ربما على مستوى وزارى) او بمثابة ادارة لتخطيط القوى البشرية تلحق بجهاز التخطيط .

٢٨- وقد اصبح لبنان ، وهو من بين طليعة البلدان التي توفر لديها نظام تعليمي رفيع المستوى ، مصدراً رئيسياً للمهارات المتطورة اللازمة للمنطقة . ولكن لم يتمكن برنامج التعليم العالي فيه من أن يصبح عنصراً رئيسياً في جهاز التخطيط الا منذ وقت قريب .

(ج) الهندسة والتصميم

٢٩- ارتبط أهم اسلوب لامتلاك التكنولوجيا في جميع البلدان ، بشراء السلع الانتاجية من الخارج وبخدمات الهندسة والبناء المرتبطة بقطاعات انتاجية معينة . وبالنسبة لمعظم المشاريع الانمائية تدعو الحاجة الى توافر الخبرة الاجنبية للقيام بمهمة أو أكثر من المهام المتعلقة بتنفيذها .

٣٠- وقد جرت محاولات في معظم البلدان لانشاء أجهزة مركزية لتطوير المشاريع وقد انشئت هذه الوكالات بادئ الامر ، بمساعدة الخبراء الاستشاريين الا جانب لبناء القدرات المحلية اللازمة لتحديد المشاريع الانمائية وتقييمها . وكان من بين العقبات الرئيسية فسي استحداث مثل هذه الوحدات ، نقص القوى العاملة المحلية الماهرة ، وعدم وجود أو عدم فعالية الروابط المشتركة بين القطاعات والمؤسسات ، وعدم كفاءة التقنيات المتعلقة بالهياكل الاساسية والادارة .

٣١- أما مصر والعراق ، وهما من الدول التي بدأت اتباع نهج منظم في مجال تطوير المشاريع منذ قرابة ثلاثة عقود ، فقد بلغت درجة معينة من الاعتماد على الذات فيما يتعلق بتخطيط المشاريع الصناعية ومراحل معينة من تنفيذها . وأقامت بلدان أخرى وحدات للاستشارات الصناعية والترويجية (دوائر) بمساعدة وكالات دولية واقليمية متخصصة مثل المنظمة العربية للتنمية الصناعية (مركز التنمية الصناعية للدول العربية سابقا) ، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، البنك الدولي ، والمستشارين الدوليين وغيرهم ، وذلك بفرض انتقاء المشاريع ، وتقييم العروض والعقود ، والمساعدة في وضع برنامج صناعي .

٣٢- وما زالت سبع من الدول الاعضاء في الاكوا تعتمد بشكل اساسي على الوافدين المهرة في شغل الوظائف الموجودة في دوائرها الفنية . والعقبة الرئيسية أمام تطوير هذه الدوائر هي عدم توافر نظراء للموظفين أو المستشارين الا جانب يمكن تدريبهم لضمان استمرار تشغيل هذه الوحدات بعد رحيل العناصر الاجنبية المشار اليها .

٣٣- وفي معظم البلدان ، تتم المفاوضات التي تجريها الادارات الحكومية مع الشركات الاجنبية او المتعددة الجنسيات بشأن انشاء مشروع صناعي ، بمساعدة خبراء استشاريين اجانب او مستشارين من الوافدين . وفي حالات معينة ، تتابع هيئة مركزية عليا المفاوضات المتعلقة بمشاريع استراتيجية او بمشاريع تنطوي على مساعدات اقتصادية اجنبية .

٣٤- وعلى الرغم من ان بعض البلدان تعارض منذ سنوات عديدة نشاطات هندسية ، الا ان قدرات التصميم فيها لم تحقق بعد مستوى عاليا من الكفاءة والوفرة ما تكفي للوفاء بجميع الاحتياجات . وباستثناء الهندسة المدنية والهندسة المعمارية اللتين حققتا تطورا في بضعة بلدان (مصر ، لبنان ، وغيرها) ، لم يتحقق الا قدر قليل جدا من التطور في مجال التصميم ونعني بذلك تصميم طرائق التشغيل ، هندسة النظم ، وتصميم السلع وغيرها من الوظائف . وتعزى العقبات التي تواجه تطوير قدرات التصميم الى عدم وجود تدريب كاف وعدم وجود برمجة فعالة وادارة فعالة للنظم في البلدان التي يتوافر فيها عدد كاف من المهندسين ، كما يرجع الى اشراك عدد محدود من المهندسين في النشاطات الهندسية الاخرى مثل تشغيل المصانع ، وادارة المشاريع ، وأعمال المقاولات وما الى ذلك .

٣٥- وفي بضع حالات ، أتاحت المشاريع المتكررة ، التي تقوم بها نفس المؤسسة ، تطوير المهارات الفنية والمتخصصة بما يمكن العاملين المحليين من تحليل واختيار التصميم ، والمواصفات وامتيازات استثمار تكنولوجيات معينة . ولكن في معظم الاحوال ، كان هناك سعي للحصول على مساعدة الخبراء الاستشاريين . وقد اتخذت بعض البلدان مؤخرا بعض الخطوات (ولا سيما العراق) لاقامة اجراءات عملية للتدريب وترسيخها يقوم بمقتضاها خبراء الشركات الهندسية الاجنبية المتخصصة ونظراؤهم من المواطنين بالعمل معا خلال مراحل التنفيذ وبمشاركة المسؤولية والعمل .

(د) مصرف البيانات الصناعية

٣٦- ليس لدى أى من دول الاكوا مؤسسة مركزية (عامة او خاصة) تتولى جمع وتشذيب وتوزيع المعلومات على المستفيدين المحتملين . غير أن بعض المؤسسات ، فسي عدد قليل جدا من البلدان ، قد أنشأت نظاما لجمع المعلومات تناسب مهامها . بيد أنه لم يتم التنسيق بين الجهود القطاعية المتناثرة المبذولة في هذا الصدد داخل كل قطر . ولا يزال توزيع نواتج هذه الجهود محدودا . وفي بعض الحالات ، لا تزال نظم المعلومات المتعلقة بالعلوم في طور الانشاء ، ومن المحتمل ان المعلومات المتاحة تخزن في المؤسسات الاكاديمية وفي أجهزة متخصصة معينة (مثل معهد الكويت للابحاث العلمية وغيره من المؤسسات) . وقد يعزى عدم فعالية الاستفادة من هذه المعلومات الى نقص القوى العاملة الحسنة التدريب . وتشتد هذه المشكلة في غياب نظام مركزي يمكن التحكم فيه ان تظهر ازدواجية الاعمال التي تضطلع بها بعض الادارات في هذه البلدان ، بل ان بعض الادارات تكرر الجهود التي تقوم بها للحصول على المعلومات ذاتها واعادة تحليلها .

٣٧- وعلى الصعيد الاقليمي ، تقوم بعض المؤسسات والهيئات المتخصصة (مثل المنظمة العربية للتنمية الصناعية ، هيئة الخليج للاستشارات الصناعية ، منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول وغيرها) ببذل الجهود لانشاء اجهزة للتوثيق خدمة لاحتياجاتها الخاصة ، علما بأن مثل هذه الاجهزة قد تتضمن وسائل للبحث على الصعيدين الوطني والاقليمي . ويجرى النظر حاليا في بعض الخطط لانشاء مراكز توثيق لها محطات طرفية ترتبط بجميع مصادر المعلومات المتعلقة بالتكنولوجيا وعقود المشاريع وغيرها داخل المنطقة وخارجها .

(هـ) المواصفات ومراقبة النوعية

٣٨- تقوم معظم بلدان المنطقة بتنظيم معايير موحدة للمقاييس والمواصفات ضمن القطر الواحد . وتمارس مثل هذه الجهود على مختلف المستويات ولكن بنجاح محدود فسي معظم الاحوال . وترجع أوجه القصور في مختلف البرامج بصورة رئيسية الى عدم ادراك الجمهور لأهمية المعايير الموحدة وعدم فعالية نظام مراقبة النوعية داخل البلد المعني .

٣٩- وقد أسفر الاعتماد على المعايير الاجنبية عن مجموعة متنافرة من نظم المعايير داخل كل قطر . وتقوم المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس بمحاولة لوضع نظم موحدة مشتركة للمواصفات والمقاييس ، بهدف توحيد المعايير القياسية في العالم العربي . وقد تم ، على ما يبدو ، اقرار بعض هذه النظم على الصعيدين القطري والاقليمي ، ولكن ما زال هناك افتقار الى سياسات تنفيذية في هذا الصدد .

٤٠- وتجرى متابعة السيطرة النوعية على السلع المنتجة محليا من قبل وحدات متخصصة لدى بعض الشركات العاملة ، ولا سيما تلك التي تصدر منتجاتها . ولدى أربع من دول الكوا فحسب نظام مركزي لمراقبة نوعية السلع المنتجة محليا والمستوردة كالمواد الغذائية والمنتجات الصيدلانية وغيرها . وهذا النظام يعمل بمثابة وكالة رسمية تتولى أعمال الاختبار والمراقبة والاشراف للتحقق من مستويات تلك المنتجات ومواصفاتها . ولا تزال الوكالات والمختبرات الدولية للمعاينة والفحص هي الاجهزة الرئيسية التي تضطلع بهذه المهمة فيما يتعلق بمعظم السلع التي تستوردها المنطقة .

(و) الملكية الصناعية

- ٤١- لدى معظم البلدان قوانين تتعلق بحماية الاسماء التجارية ، ولدى البعض الاخر قوانين لحماية الاختراعات .
- ٤٢- وتتولى المؤسسات الرسمية المكلفة بقضايا الملكية الصناعية مهام تقليدية هي قبول طلبات الحماية ، واجراء تدقيق رسمي للمتطلبات القانونية والبراءات الممنوحة وادارة سندات الحماية الممنوحة . ولكن ليس لدى اية من هذه المؤسسات ، على ما يبدو ، اجراءات ثابتة للتدقيق في الجدية والنشاط الابتكاري والاستخدامات الصناعية (التدقيق في الجوهر) .
- ٤٣- ويتوافر لمعظم المؤسسات الوطنية الموكل اليها تنفيذ المشاريع الصناعية مداخل لاتفاقيات تراخيص مع الشركات الاجنبية لتنفيذ مشاريع محددة . بيد ان اجهزة تنفيذ المشاريع الصناعية في اربعة بلدان فقط تتولى تقييم البدائل التكنولوجية واتفاقيات التراخيص الاجنبية المتعلقة بها . ومن ثم فان بامكان هذه الاجهزة وحدها تقديم المعلومات بشأن التكنولوجيا المتاحة او مساعدة المستثمرين الوطنيين المحتملين في التفاوض على العقود .
- ٤٤- وفيما يتعلق بترويج النشاط الابتكاري ، فقد اتخذت بعض البلدان تدابير و/أو اعتمدت نظما لترويج الابتكارات في القطاعين العام والخاص على حد سواء . وتقدم هذه البلدان بعض الحوافز لتشجيع الابتكار ، ولكن يبدو ان بالامكان تحسين النظم المعتمدة في هذا الشأن .
- ٤٥- وقد أنشأت بضعة بلدان ، او هي بصدد انشاء ، مؤسسات أو اعتماد اجراءات لتوثيق براءات الاختراع . وفي معظم الاحوال يبدو ، انه قلما تستأنس الشركات الاستثمارية الوطنية (العامة والخاصة) بوثائق براءات الاختراع التي تصف اوجه التقدم التكنولوجي وحالة التقنية الصناعية . وغالبا ما تصنف هذه الوثائق وفقا لنظم محلية مختلفة وليس على أساس التصنيفات الدولية .
- ٤٦- وتجدر الملاحظة ان بلدانا عديدة قد بدأت ، أو تعتزم البدء ، في اتخاذ اجراءات لتحديث مؤسساتها وتشريعاتها فيما يتعلق بالملكية الصناعية .

(ز) تصنيع السلع الانتاجية وشراؤها

٤٧- لا تزال الصناعة الهندسية الثقيلة في منطقة الاكوا في مراحل نشوئها الاولى . وهي تضم بصورة رئيسية خطوط تجميع الآلات الزراعية ، ولا سيما الجرارات ، في مصر ، والعراق ، والمملكة العربية السعودية ، والجمهورية العربية السورية ، وخطوط تجميع السيارات والشاحنات في كل من مصر والعراق والمملكة العربية السعودية . ويتم في معظم الاحوال التوقيع على ترتيبات ترخيص مع مختلف الجهات المصنعة في البلدان المتقدمة للقيام بتصميم هذه المشاريع وتنفيذها . ويتضمن الجانب التنفيذي لتطوير المشاريع عادة توريد الماكينات والعدد اللازمة للمصنع بما في ذلك مرافق الخدمات العامة ، وتوفير معظم المكونات اللازمة لكل منتج وفقا لامتياز وتصميم المرخص ، كما يتضمن عقد التشغيل والادارة الفنية تدريب العاملين المحليين لفترة زمنية محددة .

٤٨- وتنص بعض الشروط التعاقدية المدرجة في هذه الاتفاقيات على تقديم المساعدة الفنية لتطوير المنتج والتي يمكن بموجبها ادخال بعض التعديلات الصادرة عن المرخصين . كما ترد الاشارة في بعض هذه الاتفاقيات الى تطوير المواد المحلية واستخدامها وانشاء مرفق تصنيعي متى كان ذلك مناسباً وممكناً مع تطوير المشروع . ولكنه يبدو انه لم يتحقق سوى النذر اليسير في هذا الاتجاه خلال السنوات القليلة الاولى لمعظم هذه المشاريع . وعلاوة على ذلك ، فقد استمر الاعتماد لبعض الوقت في كثير من المشاريع على العناصر الوافدة في اعمال الصيانة الوقائية واصلاح الاعطال . ولا بد من الاشارة انه يجري اعداد القدرات المحلية لهذه المشاريع وانه سيكون للخبرة المكتسبة تأثير ايجابي على عملية التنمية .

٤٩- ومن الصناعات الاخرى للسلع الانتاجية في المنطقة ، خطوط تجميع للأجهزة الالكترونية المنزلية والسلع الاستهلاكية المعمرة . كما تشمل المنتجات الهندسية المصنعة في منطقة الاكوا محولات كهربائية ومراجل صغيرة الحجم ، الكوابل ، المواسير ، الهياكل والعدد الانشائية المصنوعة من الصلب ، ومعدات التصنيع الكيماوية البسيطة ، أى أعمدة الضغط الجوى ، والمبادلات الحرارية ، وصهاريج التخزين وغيرها . وتشمل قائمة البلدان التي تساهم في واحد أو أكثر من هذه النشاطات كلا من مصر ، العراق ، الكويت ، لبنان ، المملكة العربية السعودية والجمهورية العربية السورية . وفي معظم هذه الصناعات التي تقوم بها عادة مؤسسات خاصة أو مشاريع مشتركة بين القطاعين العام والخاص ، غالبا ما تكون اتفاقيات الترخيص مع المورد من الجانب مرتبطة بأسماء تجارية معروفة .

٥٠- أما النشاطات الاخرى المساندة لصناعة السلع الانتاجية في منطقة الاكوا ، فانها لم تستقر بعد بقدر كاف وعلى نطاق واسع ومنظم في مؤسسات . ولا تزال أنشطة الصيانة مشتتة في شكل نشاطات متفرقة في ورش صغيرة أو هي مرتبطة بتشغيل المصانع . وأنشطة الصيانة المنظمة الوحيدة في المنطقة تتوفر في بعض أحواض الموانئ ومحطات السكك الحديدية المركزية .

٥١- والامثلة الاخرى على أنشطة الصيانة المتخصصة، التي يمكن ان يكون لها تأثير ايجابي على تطوير الصناعات الهندسية ، هي تلك المتعلقة بعمليات تشغيل حقول النفط ومصافي النفط الكبيرة . وهناك مرفق صيانة مركزي للفحص الدوري وأعمال الصيانة الدورية أنشئ كمشروع خاص مشترك مع شريك اجنبي متخصص، يقوم بخدمة قطاع معالجة البترول في منطقة الخليج . وثمة محاولة اخرى في هذا الاتجاه تتمثل في قيام منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول بانشاء شركة لخدمات الصيانة تلبي احتياجات دولها الاعضاء (الشركة العربية للخدمات البترولية) .

٥٢- وتشمل البنى الارتكازية التكنولوجية لخدمة صناعة السلع الانتاجية داخل المنطقة ، المؤسسات الاكاديمية والفنية . وقد تم في معظم بلدان المنطقة انشاء معاهد فنية لتوفير تدريب نظامي للفنيين (الميكانيكيين) ، والكهربائيين ، ومراقبي الحفر ، وفنيي المختبرات ، والبنائين ، وميكانيكيي التجميع وغيرهم . وتتفاوت هذه المعاهد في كثافة دوراتها وفي فترات التدريب المهني فيها . وفي حين أخفقت معظم هذه المؤسسات في بلوغ غاياتها لأسباب مختلفة ، فان بعضها قد قاوم الضغوط ، على ما يبدو ، ولا يزال يعمل بكفاءة منذ فترة طويلة . وقد شعرت بعض البلدان مؤخرًا بضرورة قيام روابط بين هذه المؤسسات وبين القطاع الصناعي .

٥٣- وعلى الصعيد الاقليمي ، تم تخطيط برامج تدريب تكنولوجي متخصصة في معظمها في قطاع فرعي أو آخر . وقد تم ترسيخ بعض هذه البرامج ، الرامية الى القيام باعداد وتحسين المهارات والتخصصات في قطاع فرعي معين على جميع المستويات ، وذلك عن طريق دورات منتظمة طويلة الأجل ، ودورات قصيرة الأجل قد تنشأ أحيانا لأغراض خاصة . وقد قامت بتنفيذ مثل هذا البرنامج منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول مما أسفر عن انشاء المعهد العربي للتدريب النفطي . ويقدم هذا المعهد ، ضمن برامجه الفرعية ، دورات في الصيانة والخدمات وتشغيل العمليات والانتاج ، الاختبار والسيطرة ، والمعاينة ، والمراقبة .

٥٤- وشأن النواحي الهندسية للمشاريع ، تقوم مؤسسات خاصة ، قطرية و/أو اقليمية ، والشركات الدولية في أغلب الاحيان ، بالانشاطات المتعلقة بالانشاءات الهندسية المدنية المتصلة بالصناعة . وقد اقتضت النواحي الهندسية الآلية - الكهربائية لهذه الأنشطة على نصب معدات المصانع واستخدام معدات البناء ، وعمليات لحام وتركيب المكونات والملحقات في مواقع العمل . وفي جميع المشاريع الكبيرة تقريبا ، عهد ادارة المشروع الى مقاول رئيسي ، من البلدان المتقدمة النمو عادة ، ليتولى جميع النشاطات بما في ذلك أعمال التصميم والمشتريات والتشييد على أساس تسليم المفتاح . وشملت الانواع الاخرى من العقود الممنوحة الى شركات أجنبية لتنفيذ المشاريع ما يلي : عقود بمبالغ مقطوعة في مجال الخدمات الهندسية والتنسيق بين النشاطات الرئيسية للمقاولين الثانويين ، وعقود اجمالية بالتكلفة والربح للقيام بادارة مختلف الاعمال الهندسية والتعاقدية ، بما في ذلك أعمال التدقيق وبدء مرحلة التشغيل .

٥٥- وقد اقتضت معظم نشاطات شركات المقاوله الهندسية المحلية في مجال المشاريع الصناعية على أعمال الهندسة المدنية . وقد تم مؤخرا اشراك بضع شركات هندسية محلية ، على اساس التعاقد الداخلي ، في عمليات النصب الميكانيكي والانشاءات الكهربائية في مشاريع صناعية كبيرة . وقد دخلت هذه الشركات كذلك ، في عمليات شراء المعدات الرئيسية وذلك في حالات قليلة كان معظمها لمشاريع صناعية صغيرة الحجم . وقد اقتضت الخبرة المكتسبة في هذا المجال بصورة رئيسية على انشاءات الصلب الثابتة وعلى الوحدات المتكاملة العامة لأغراض التجهيز والمرافق .

٥٦- ولم تتطور بعد في المنطقة المقدرة التكنولوجية اللازمة لشراء السلع الانتاجية واستخدامها الى حد الاكتفاء الذاتي . وقد أسفر الاتجاه الحالي في تنفيذ المشاريع الصناعية عن احراز تقدم بطيء في بناء القدرة الوطنية على تجزئة التكنولوجيا ذات الصلة ، وفي طريقة تسمح باشتراك وتنمية القدرات المحلية والمدخلات الوطنية او الاقليمية وغيرها من الأنشطة ، وهذا يعني اشراك الموارد البشرية المحلية ، واستخدام اجراءات الفحص والمواصفات المحلية ، والاستفادة من الهيئات الهندسية الوطنية في القيام بمزيد من أعمال التطوير وما الى ذلك .

٥٧- وقد شرعت منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول مؤخرا في انشاء هيئة هندسية للمشاريع وذلك لخدمة صناعات معالجة البترول في العالم العربي ، والشركة العربية للاستشارات والتصاميم الهندسية تشارك بالفعل في تنفيذ عقود مشاريع صناعية معينة ، بالاشتراك احيانا مع شركات دولية متخصصة .

باء- الملامح البارزة لعملية نقل التكنولوجيا في منطقة الاكوا

٥٨- استنادا الى ما ورد في العرض المشار اليه اعلاه ، يمكن تلخيص النتائج البارزة للجهود التي تبذلها بلدان الاكوا في هذا الصدد بما يلي :

(أ) يمكن القول عموما بأنه في حين يسود وعي كبير داخل المنطقة بأهمية التكنولوجيا في عملية التنمية ، لم يتحقق بعد الفهم التام للمتطلبات الاساسية لنقل التكنولوجيا ، مما أدى الى عدم وجود اجراءات منسقة بقدر كاف لتطوير العناصر الاساسية لعمليات نقل التكنولوجيا ، أى القوى العاملة في مجال التكنولوجيا ، البنى الارتكازية الاساسية للتكنولوجيا ، الوسائل التكنولوجية (المعدات والخدمات وغيرها) . غير أن درجة تفهم المشكلة يختلف من بلد الى آخر تبعا لمستوى التنمية الاقتصادية - الاجتماعية ،

(ب) وفي تنفيذ المشاريع الانمائية في المنطقة خلال النصف الثاني من العقد الماضي ، خاصة المشاريع الصناعية . كان التركيز على العوامل الاقتصادية - الاجتماعية أكثر من الاهتمام بأولويات واحتياجات التنمية التكنولوجية . وقد أدى هذا في كثير من الأحوال الى

ارتفاع الطلب على المدخلات واللجوء الى جميع الموارد المحلية والاقليمية بصرف النظر عن نوعيتها . وأسفر هذا السلوك في معظم البلدان ، لا سيما في منطقة الخليج ، عن قيود حادة ، أدت ، في جملة أمور أخرى ، الى ابطاء عملية تطوير المكونات التكنولوجية الاساسية ؛

(ج) وقد اعتمد عدد كبير نسبيا من المشاريع الصناعية المنفذة في المنطقة بصورة رئيسية على التكنولوجيا المستوردة (الخدمات والمعدات) ، دون تنظيم تدفقها الى المنطقة عن طريق برنامج واضح للتكنولوجيا وخطط لسياسة عامة تهدف الى تطوير في القدرة التكنولوجية وتحقيق قدر أكبر من الاعتماد على الذات في المجال التكنولوجي ؛

(د) وفي عملية تنظيم نقل التكنولوجيا بشكل مؤسسي في اطار خططها الانمائية ، لم تتخذ بعض البلدان ، في الواقع ، الخطوات اللازمة لتقييم ما لتكنولوجيات معينة أو لصفات التكنولوجيا ذات الصلة (احتيازها) واجراءات تجزئتها من أثر على السلوك الاجتماعي ، وتقييم مدى اسهامها في تلبية احتياجات انمائية معينة ؛

(هـ) ان تطوير القدرات التكنولوجية في معظم دول الاكوا ، خلال العقدين الماضيين ، قد جاء نتيجة لجهود متفرقة وذلك على الرغم من القيام ببعض المحاولات لادماج هذه التنمية في اطار عمل قومي بل وحتى في اطار عمل اقليمي كلما كان ذلك عمليا ؛

(و) وقد أدى تثمين التعاون الاقليمي في مجال نقل التكنولوجيا الى انشاء بضعة مشاريع مشتركة كان من بين اهدافها النهوض بالمهارات الفنية وتحقيق نجاح متواضع في كسر الاحتكار الذي تفرضه على الخدمات التكنولوجية شركات التوريد ، والشركات الهندسية الدولية المتخصصة في تنفيذ العقود الهندسية . ولم تتعزز هذه الجهود بعد بانجازات هامة مثل انتاج سلع انتاجية للصناعات الرئيسية الهامة ، ولا سيما في ميادين وقطاعات هامة مثل الطاقة ، المواد الكيماوية ، والبتروكيماويات وغيرها ؛

(ز) وعلى الرغم من استمرار تطوير المؤسسات الاكاديمية والتدريبية على نطاق قطري ، لا تزال القدرة التفاوضية لمعظم دول الاكوا في حاجة الى التدعيم عن طريق ادخال برامج تدريب عملية متخصصة مستمرة ومتكررة للنهوض بالقدرات التكنولوجية للمهندسين وجعلهم يواكبون جميع التطورات التكنولوجية في ميادين محددة . ولا يمكن تحقيق ذلك عن طريق التدريب فقط وانما عن طريق التعاون على الصعيد الاقليمي ايضا وكذلك على الصعيد الدولي لا سيما في مجالات البيانات والمعلومات الفنية المتعلقة بالتكنولوجيات والعقود وغيرها . ولتحقيق هذه الغاية ، لا بد ان يشمل خط العمل انشاء آليات ملائمة على الصعيد القطري وعلى الصعيد الاقليمي ، للتنبؤ بالاتجاهات التكنولوجية ورصد وتقييم آثارها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

جيم - مسائل للمناقشة ولمزيد من البحث

٥٩ - استنادا الى ما سبق ، هناك حاجة لبحث النقاط التالية بصورة تفصيلية بغية وضع خطة عمل لدعم الجهود الجارية لتعزيز القدرات العملية والتكنولوجية للتنمية الصناعية في دول الاكوا :

(أ) ان ادخال العلم والتكنولوجيا كعنصر رئيسي في عملية التنمية هو اجراء هام يجب على كل قطر الاضطلاع بتنفيذه . ومن المتطلبات الاساسية لتنفيذ ذلك ضرورة تقييم أثر الانماط السابقة لعملية نقل التكنولوجيا على التنمية الاقتصادية - الاجتماعية في كل قطر . وبشكل هذا التقييم عاملا هاما في تحديد الانماط المستقبلية والتشريعات المطلوبة وخطة العمل اللازمة . ولتحقيق ذلك ، يتعين على كل دولة وضع برنامج منسق وفقا لهيكلها الاقتصادي - الاجتماعي ومستوى التنمية فيها ، مع وجود مركز تنسيق لتجميع النشاطات ذات الصلة والاتصال على الصعيدين القطري والاقليمي بجميع المؤسسات المعنية للحصول على المعلومات وتبادل وجهات النظر وتمهيد الطريق للتعاون من أجل تحسين الأوضاع القائمة عن طريق استثمار الموارد المحدودة والافادة من نتائج التجارب المختلفة ؛

(ب) ولدعم السياسات والخطط السالفة الذكر والمتعلقة بتطوير السبني الارتكازية التكنولوجية ، ينبغي تقييم البرامج الجارية القطرية والاقليمية وتعزيزها . كما ينبغي تقييم منجزات البرامج والمؤسسات الاقليمية ذات الصلة في ضوء اختصاصاتها وامكاناتها لتحديد مدى اسهامها في برنامج متواضع ومتكامل لتقييم المقدرة التكنولوجية على الصعيد الاقليمي . وتشمل هذه المؤسسات : اتحاد مجالس البحث العلمي العربية ، اتحاد الجامعات العربية ، المنظمة العربية للتنمية الصناعية ، هيئة الخليج للاستشارات الصناعية ، المعهد العربي للتدريب النفطي ، الشركة العربية لهندسة البترول ، منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول ، المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس ؛

(ج) يظل تدريب المهارات الفنية والتكنولوجية والنهوض بها من المهام ذات الاولوية في أية خطة عمل . والجهود المبذولة في هذا الصدد ليست كافية على الاطلاق . ويجب ان تقوم البرامج التدريبية دائما على أساس الاحتياجات على الصعيدين القطري والاقليمي . وفي البلدان الاكثر نموا ستتلور الاحتياجات من الداخل استنادا الى التقدم المحرز على المستوى القطاعي وامكانيات التطور . ومن ثم يمكن للبلدان التي لديها ملامح مشتركة و/أو برامج صناعية متناظرة ، أن تنشئ برامج تدريبية مشتركة خاصة بها . ومثال ذلك برنامج للبلدان الرئيسية المصدرة للنفط التي لديها صناعات خلفية وامامية ، وبرنامج للبلدان المشتركة في صناعات زراعية اساسية ، وبرنامج للبلدان التي لديها قاعدة حسنة في مجال الصناعات الهندسية وما الى ذلك . ويمكن ان تكون هذه البرامج تحت رعاية الدولة الاكثر اهتماما بها ،

على ان يكون باب الاشتراك فيها مفتوحا امام مواطني البلدان الاخرى . كما يجوز تنظيم هذه البرامج بالتعاون مع المنظمات الاقليمية والدولية التي قد تقدم المساعدات الفنية لهذه البرامج . ويمكن للبلدان النامية من خارج منطقة الاكوا ان تقدم اسهاما هاما لهذه البرامج . كما يمكن بدء برامج تدريبية شبه اقليمية على نحو مستمر في البلدان الأقل نموا حيث تقدم البلدان الأكثر نموا في المنطقة مساهمات رئيسية على أساس قطاعي . ويمكن لأية منظمة اقليمية أو مجموعة منظمات اقليمية ، مثل الاكوا ، والمنظمة العربية للتنمية الصناعية وغيرها ، القيام بإدارة هذه البرامج وذلك بالتعاون مع الدولة المعنية أو الممولة ؛

(د) قامت الاكوا بوضع برامج معينة وتنفيذها في المنطقة تتعلق بعملية

نقل التكنولوجيا وتشمل ما يلي :

١ ' دراسة موجزة عن أوضاع التكنولوجيا في المنطقة بغية وضع برنامج متواصل لمساعدة البلدان الأعضاء في جهودها الرامية الى تحسين قدراتها التكنولوجية ؛

٢ ' سلسلة من البرامج التدريبية التي تم تنفيذها بنجاح لتطوير القدرة التفاوضية والمهارات التكنولوجية في الدول الأعضاء والارتقاء بها ؛

٣ ' سلسلة من دراسات الجدوى لإنشاء صناعات سلع انتاجية مهمة لتعزيز عملية الاستقلال التكنولوجي .

ويمكن ان تقوم الاكوا بدور ايجابي في تحديد جميع العوامل المتصلة بالمسائل الواردة أعلاه وفي تنفيذ البرامج ذات الصلة .

ثالثا - التنمية المتسارعة للموارد البشرية لأغراض التنمية الصناعية في منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا

١ - تطرق الحديث مرارا وتكرارا ، في معرض الكلام عن الجهود الانمائية للبلدان ، الى موضوع تنمية الهيكليات المادية والطبيعية ، في حين ابخست تنمية الموارد البشرية اهميتها . وحتى المدة الاخيرة ، ظل هذا الكلام ينطبق على الخطط الانمائية لمعظم بلدان اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا . غير ان هذا الوضع اخذ يتغير ولو ببطء واخذت تنمية الموارد البشرية تحتل مكانتها كجزء لا يتجزأ من خطط التصنيع . وقام عدد من بلدان المنطقة ، كالعراق مثلا ، باعادة النظر في مناهجه وبرامجه التعليمية ، مركزا بقدر اكبر على التعليم المهني والتقني . واخذت معاهد التدريب تترسخ وتقوى ، وتبذل جهود اكبر لربط التعليم باحتياجات الصناعة . وصدر المزيد من الخطط الانمائية الوطنية الشاملة التي تتضمن برامج لتطوير الموارد البشرية وتنميتها وفقا لبرامج التصنيع . ان المرحلة التالية هي ان تعتمد دول المنطقة مفهوم خطط التنمية المرتكزة على اساس تنمية الموارد البشرية .

٢ - وتعتبر الاستراتيجيات الانمائية المرتكزة على الموارد البشرية ان العنصر البشري يوازي في الاهمية الهيكليات المادية والطبيعية . فهي تنطوي على جهود منتظمة لرفع مستوى المهارات والقدرات الانتاجية وتنمية الروح الابداعية وروح المبادرة لدى ابناء الامة ، وذلك من خلال الابحاث الاجتماعية والتدريب واعادة التدريب والتعليم والتعليم والتعليم المستمر وما الى ذلك . ويفترض في هذه الاستراتيجيات ان توفر افضل الطرق واكثرها فعالية لنقل التكنولوجيا ولخلق القدرات التكنولوجية المحلية في المنطقة وذلك من خلال :

- (أ) اشراك المرأة العاملة وسكان الريف في العملية الانمائية ؛
- (ب) اعادة النظر في التكنولوجيات التقليدية ورفع مستوى المهارات المحلية ؛
- (ج) تشجيع النشاطات القائمة على اساس المبادرة الفردية ؛
- (د) تشجيع تنمية الصناعات الصغيرة والريفية .

٣ - وتجدر الاشارة هنا الى ان بلدان المنطقة لا تواجه جميعها مشاكل متشابهة فيما يتعلق بتنمية الموارد البشرية . ويمكننا ان نميز بين مجموعات اقليمية فرعية على الوجه التالي : (١) دول الخليج الغنية برأس المال والموارد الطبيعية ولكن المحدودة السكان ، (٢) البلدان غير المنتجة للنفط التي تتوفر لديها قدرات ومهارات بشرية اكبر يمكن وضعها بتصرف بلدان اخرى في المنطقة (اى مصر والجمهورية العربية السورية والاردن وفلسطين ولبنان) ، (٣) العراق ، وهو يشكل حالة خاصة ، حيث انه بلد غني بالموارد الطبيعية

ويتمتع بحجم من السكان ملائم لخطط التنمية العادية، ولكنه يتطلب المزيد من الموارد البشرية لكي يتمكن من تنفيذ الخطط الانمائية المتسارعة، واخيرا (٤) دولتا اليمن، وهما الدولتان الاقل نموا في المنطقة، وتفتقران الى الموارد الطبيعية ولديهما قوة عمل ماهرة محدودة وينبغي تنميتها بمعدل متسارع لتلبية الاحتياجات المحلية.

٤ - وتتفاوت مشاكل تنمية الموارد البشرية بشكل جذري بين مجموعات البلدان الفرعية المختلفة في المنطقة. وينبغي ان تقوم خطط التنمية الوطنية على اساس المميزات الخاصة لكل بلد. ومن المفروض ان تكون هناك خطة تنمية اقليمية جديدة تأخذ في الاعتبار الخصائص المتنوعة للمجموعات الفرعية الاتفة الذكر وتواجه المشاكل في كل منها. غير ان هناك مع ذلك اوجه شبه متعددة في المنطقة عموما تجعل من الممكن في هذه الدراسة التطرق الى القضايا الاساسية التي تواجه المنطقة عموما، سيما وان المنطقة تمثل الى حد كبير سوقا اقليمية مشتركة للعمالة الماهرة.

الف - التجارب الماضية والاتجاهات الراهنة

٥ - لقد اعترفت معظم بلدان المنطقة، بعد نيلها الاستقلال السياسي، بالحاجة الى تطوير وتنمية انظمتها التعليمية، واخذت تخصص نسبة كبيرة من موازنتها الوطنية لاغراض التعليم ونشره. وقد طُبق التعليم الابتدائي الالزامي منذ فترة، وتوسّع نطاق التعليم الثانوى اكثر من ١٠ اضعاف اثناء العقدين الاخيرين، وانشئ في رحاب المنطقة العديد من الجامعات الوطنية الجديدة ومعاهد التعليم العالي الاخرى. واتسع نطاق تعليم المرأة بمعدلات عالية للغاية، بحيث اصبح من الصعب ان نجد قرية نائية من قرى المنطقة الا وفيها مدرسة واحدة على الاقل لتعليم البنات. كما انشئت جامعات مستقلة لتعليم النساء او فروع مستقلة خاصة بالنساء في الجامعات، في البلدان التي لا يسمح فيها بعد لاعتبارات اجتماعية بالتعليم المختلط. وتتلقى النساء عددا متزايدا من الزمالات والمنح الدراسية وغيرها من اشكال المساعدة الاخرى لمواصلة دراستهن خارج المنطقة.

٦ - غير ان الحقيقة الظاهرة للعيان هي ان التوسع في التعليم لم يولد القسوى البشرية اللازمة للتصنيع. وقد ساهمت عوامل كثيرة في هذا التناقض، غير ان العامل الرئيسي يعود الى حقيقة ان الخطط التربوية تتم في معظم الاحيان في اطار ذاتي

مفلق دون النظر الى حاجات التصنيع او الى الخطط الانمائية الوطنية الشاملة . وقد اعتبر محو الامية هدفا وطنيا كذاته ، كما اعتبر الالتحاق بالمدرسة ، وحتى بالجامعة ، حقاً مشروعاً لكل مواطن ، وذلك بدون اى توجيه ودون ان تؤخذ في الاعتبار احتياجات خطط التنمية الوطنية من القوى البشرية . وفي بلدان عديدة ، كان التوسع في التعليم نتيجة تزايد عدد الطلاب ، مما اسفر عن وجود فائض من خريجي الجامعات في بعض الميادين ووجود ندرة ونقص في القوى العاملة في ميادين اخرى .

٧ - ومن بين العوامل الهامة الاخرى التي ادت الى فشل التوسع في التعليم — في الاستجابة للاحتياجات من القوى البشرية ، ان الانظمة التعليمية كانت موروثة عن ايام الاستعمار في معظم البلدان . وفي هذه الانظمة التعليمية يغلب التعليم النظرى والاكاديمي الى حد بعيد على التعليم المهني والتقني ، كما ان المعرفة النظرية تطورت على حساب الاهتمام الجدى بتوفير التدريب العملي وتكوين المهارات . وفي نهاية السبعينات وبداية الثمانينات بدأت بعض بلدان المنطقة تنظر جدياً في مراجعة انظمتها التعليمية مبدية اهتماماً متزايداً بالتعليم المهني والتقني ، بعد ان تبين لها ان توفر القوى البشرية الماهرة تقنيا يشكل الاختناق الرئيسي الذى تواجهه معظم خطط التصنيع . ومن المفترض قيام جميع بلدان المنطقة باعادة النظر في خططها التعليمية بحيث تصبح البرامج العملية والمهنية ، جزءاً لا يتجزأ من التعليم الاكاديمي العام .

٨ - وبالنظر لارتفاع كلفة التجهيزات اللازمة للدروس العملية ، من مختبرات وتدريب تقني ، فقد اتجهت المعاهد والجامعات ، عدا في البلدان الغنية في المنطقة ، للتوسع بقدر اكبر في فروع العلوم الانسانية والفنون والآداب والعلوم الاجتماعية ، مع توسع اقل بكثير في التعليم التقني والمهني . ونتيجة لذلك ، حصل تزايد في عدد حاملي الشهادات الجامعية في تخصصات لا تتصل مباشرة بالتنمية الصناعية . لهذا لم تتم تلبية الاحتياجات من القوى العاملة الصناعية في حين ان هناك في ذات الوقت عدداً كبيراً من العاطلين عن العمل او من اصحاب الاختصاصات المشابهة نتيجة للتخصصات الهامشية التي ورد ذكرها اعلاه . ومن جهة ثانية يجرى تزويد الجامعات في البلدان الغنية في المنطقة بالتجهيزات والمختبرات والوسائل التعليمية المساعدة دون حساب ، الا ان مناهجها توضع في معظم الاحيان حسب مناهج الجامعات المتقدمة ، وهي بالتالي لا تمت بصلة الى المشاكل التي تواجه الصناعات المحلية .

عدد الطلاب في مختلف فروع التعليم في بلدان اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا في عام ١٩٨١

البلد	السكان (بالآلاف)	التعليم الإلزامي			التعليم الموجه نحو المهن		
		ابتدائي	ثانوي	جامعي	مهني ^١ تقني	تقني	الجامعات
البحرين	٣٥٩	٤٦٠٠٠	١٩٠٠٠	١٣٠٠	٢٢٠٠	١٥٨٣	٦٣٧
مصر	٤٠٤٦٠	٤١٥١٠٠٠	٢٢٨٣٠٠٠	٤٩٣٠٠٠	٤٩٣٠٠	٩	١٠٥١١
العراق	١٢٨١٦	٢٦٠٩٠٠٠	٩٥١٠٠٠	٩٨٠٠٠	٣٦٥٨٤	٣٨٠٠٠	١٤٤١٠
الأردن	٢٩٨٤	٤٤٨٠٠٠	٢٤٨٠٠٠	٣٧٠٠٠	٩١١٧	٢٥٢٧٥	٢٣٠٣
الكويت	١٣٥٥	١٢٥٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١٢٥٠٠	١٦٧	١٨٥٠	٧٤٠
لبنان	٣٠٥٦	٥٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٢٥٩٠	٩	٢٧٧٣
عمان	٨٣٩	٨٤٠٠٠	١١٠٠٠	-	٤٥٦	-	-
قطر	٢٣٠	٢٨٠٠٠	١٤٠٠٠	٢٦٠٠	١٢٣	١٨٥٠	-
المملكة العربية السعودية	٨٦٧٨	٨٦٢٠٠٠	٣٤٠٠٠٠	٤٧٠٠٠	٧٧٨٥	٣٢١	٢٨٣
الجمهورية العربية السورية	٨١٠٠	١٤٨١٠٠٠	٥٦٤٠٠٠	٧٤٠٠٠	٢٨٤٤٠	٤٨٥٩	٥٢٦
الإمارات العربية التحدة	١٤٠	٨٠٠٠٠	٢٦٠٠٠	١٧٠٠	٣٩٢	-	-
اليمن	٧٠٧٨	٥٨٩٠٠٠	٤٧٠٠٠	٦٠٠٠	١٦٦٩	-	-
اليمن الديمقراطية	١٨٥٣	٢١٣٠٠٠	٦٥٠٠٠	-	١٢٢٣	٢١٦	٩

٩ - ومن حيث توزيع الطلاب في الانظمة التعليمية عموما في شتى انحاء المنطقة، لا تزال الغلبة الى حد كبير للتعليم النظرى والا كاد يبي على حساب التعليم الموجه نحو تلبية احتياجات التصنيع كما هو مبين في الجدول التالي . ويمكن تلخيص العوامل الرئيسية التي ما زالت تساهم في قيام مثل هذا التوزيع غير المتوازن على الوجه التالي :
(ا) لا زالت القيم الاجتماعية والاقتصادية السائدة تفضل الاعمال المكتبية واعمال " الياقات البيضاء " على الاعمال اليدوية واعمال " الياقات الزرقاء " ؛

(ب) لا يزال التعليم غير مرتبط عضويا بالتنمية ، ولا ينظر اليه بصفته استثمارا اقتصاديا ذا مردود واجب التثمين والتقييم ؛

(ج) تعقيد التعليم الموجه لتلبية الاغراض الصناعية وتكلفته المرتفعة بالمقارنة مع تكلفة التعليم النظرى والا كاد يبي ؛

(د) الافتقار الى المدرسين والمدرسين من اصحاب الكفاءات الفنية العالية ، والنقص في القدرات والآليات لتقييم اداء مختلف انواع التعليم وملائمتها ، وغياب الخطط والطرق الآيلة الى تحسين الانظمة السائدة .

(هـ) افتقار الانظمة التعليمية الى النظرة الواضحة والاهداف المعلنة ، والافتقار الى فهم دور التعليم الموجه نحو الصناعة في الخطط الانمائية الساملة للبلدان .

(و) الافتقار الى قاعدة صناعية وهيكلية اساسية من شأنها ممارسة الضغوط لتوفير نصيب اكبر من الاهتمام للتعليم التقني ، ولا غناؤه بالارشادات وبالخبرة العملية .

١٠ - وقد اعيد النظر في الانظمة التعليمية في بلدان عديدة في المنطقة بحيث تكون مشابهة للانظمة السائدة في الجامعات المتقدمة في البلدان الصناعية . غير ان هذه الانظمة التعليمية قد اثبتت عدم ملائمتها لاحتياجات المنطقة وعدم استجابتها للظروف المتغيرة على مستوى المؤسسات الصناعية المحلية . وتوجد فجوة كبيرة بين الصناعة ومخطط التنمية من جهة والمؤسسات التعليمية من جهة اخرى . وخريجو الجامعات والمؤسسات المحلية غير مؤهلين لمواجهة المشاكل التي تعترضهم على مستوى المؤسسات الصناعية المحلية ، سيما وان الصناعات المحلية تفتقر الى الدعم من جانب هيكلية اساسية صناعية وقاعدة من الخدمات الصناعية . وتقوم معظم المؤسسات التعليمية باعداد خريجيهما لتلقي المزيد من التعليم في البلدان المتقدمة عوضا عن مواجهة مشاكل الصناعة المحلية .

١١ - وبالإضافة الى ما ذكر اعلاه ، تجدر الاشارة الى ان الافتقار الى الهيكلية الاساسية والقاعدة الصناعية والخدمات المساندة تحرم الطلاب في المعاهد المحلية من

الحصول على الخبرة الصناعية الاساسية . فضلا عن ذلك ، فان الخريجين الجدد ،
العاملين في الصناعة حديثة العهد ، يصادفون عادة ، دون اى ارشاد او اية تجارب
صناعية من جانب من هم اقدم منهم في العمل ، مشاكل متنوعة لا تكون بالضرورة في
مجال اختصاصهم . كما يحدث ايضا ان يتولوا مهمات تناط عادة بالفنيين او وكلاء
الورش النادرين للغاية . ويتطلب الامر اعادة النظر في الانظمة التعليمية المحلية
بحيث تخدم الصناعات المحلية على نحو افضل بحيث توفر تدريبا شاملا واكثر تنوعا
لخريجها ، ويشجع روح المبادرة والخلق لديهم ، ويزودهم بالمعلومات الاساسية
العامة الضرورية ، وتحفز لديهم روح البحث ومتابعة الدراسة لمواجهة المشاكل غير
المنتظرة .

١٢ - وفي معظم بلدان المنطقة ورث التعليم الثانوى عن ايام الاستعمار ، او ادخلت
عليه تعديلات طفيفة ، وهو بالعادة غير مصمم لتوفير ناتج جيد من الخريجين الذي
يتمتعون بقدر وافر من المهارات للعمل في الصناعة او للدخول في مجالات الاحتراف
المهني . فالدروس العملية والاعمال المختبرية تقتصر على الحد الأدنى ، في حين ان البرامج
الأكاديمية النظامية تفتقر افتقارا شبه كامل الى المختبرات والورش للتدريب العملي المهني .
كما ان المدارس المهنية هي في العادة ذات طاقة استيعابية محدودة للغاية بالمقارنة
مع الاعداد الكبيرة للطلاب في المدارس الأكاديمية . وتجدر الاشارة في هذا المجال الى
انه في البلدان المتقدمة ، اصبح التدريب العملي في المختبرات والورش جزءا اساسيا من
البرامج الأكاديمية النظامية ، حيث تصل نسبته الى ٥٠ في المائة من وقت الطلاب في
المدرسة . ومن الضرورة ان نعيد النظر في التعليم الثانوى لكي نجعل منه تعليمًا يعيد
الطلاب لمواجهة المشكلات في حياتهم اليومية ، ولتشجيعهم على الربط بين ما يتعلمونه
بالمدرسة وبين الحياة خارج قاعة الدراسة . وبالإضافة الى ذلك ، يفترض في التعليم
الثانوى ان يخلق عند الطلاب روح الدائمة في البحث وفي تلقي المعرفة بصورة متواصلة .
وفترض ان يهيئ الطلاب الذين يتركون المدرسة في اية مرحلة من مراحل الدراسة ليمتلكوا
المبادرة والقدرة على اكتساب المعارف الجديدة وعلى تكييف معارفهم مع مستلزمات المهارة
الجديدة اثناء حياتهم العملية .

١٣ - وبناء عليه ، فمن الواضح ان النتائج غير المرضية التي اسفرت عنها انظمة التعليم
التقليدية في تنمية الموارد البشرية اللازمة للتصنيع ، ينبغي ان تفسح المجال امام صياغة
منهج جديد يقوم على مفهوم التنمية المرتكزة على الموارد البشرية . ويفترض في الانظمة
التعليمية ان تكون وثيقة الارتباط بعمل مخطط التنمية والصناعات المحلية وينبغي اعادة
النظر فيها بانتظام وتغييرها وتعديلها بحيث تتلاءم على نحو افضل مع الحقائق المتغيرة
للصناعة المتنامية . وينبغي ان تكون هذه الانظمة موضع عملية ترشيد وتحسين نوعي ، كما
ينبغي ادخال تغييرات عليها من حيث الشكل والمحتوى والاسلوب .

١٤ - والاتجاه السائد في المنطقة حاليا هو ان التعلم واكتساب المعرفة يتوقف عمليا عند مغادرة المدرسة . وقد جرت العادة على الا تتلقى الاغلبية الساحقة للقوى العاملة الماهرة في اى من البلدان معارف او مهارات جديدة الا في حال ادخال آليات جديدة او تقنيات جديدة . ولم تنتشر بعد مفاهيم التعليم المستمر والتدريب اثناء العمل واعادة التدريب والتأهيل والتعلم الذاتي وما الى ذلك ، الا مؤخرا في بعض بلدان المنطقة .

١٥ - ان العدد الكبير لحاملي شهادة الدراسة الثانوية، كما هو مبين الجدول اعلاه، وهذه النسبة العالية من حاملي الشهادات الجامعية في تخصصات غير مطلوبة من جهة، والحاجة الى ايد عاملة ماهرة، وطبيعة التكنولوجيا سريعة التغير والحاجة المتزايدة الى مهارات جديدة للتكنولوجيات والتقنيات المستجدة من جهة ثانية ، ككل هذه العوامل تستوجب وضع برنامج واسع النطاق للتدريب واعادة التدريب واعادة التأهيل والتدريب اثناء العمل . وينبغي لمثل هذا البرنامج ان يشكل جزءا هاما في خطة انمائية للموارد البشرية في المنطقة، كما هي الحال في البلدان المتقدمة . ذلك لان التغيير السريع في التكنولوجيات المتقدمة قد جعل الكثير من المهارات غير مواكبة للتقدم ودفع الى "تحويل" نسبة كبيرة من القوى العاملة الماهرة الى مهارات اكر ضرورة والحاحا . واكثر ما ينطبق ذلك على ميادين مثل علوم الحاسب الالكتروني وصناعة المكونات الميكروالالكترونية ونتاج مقسمات الهاتف الالكترونية الدقيقة .

١٦ - وهناك بعد شاسع بين مستويات "المعرفة العلمية والتكنولوجية" السائدة فـي مجتمعات المنطقة وبين تلك السائدة في المجتمعات المتقدمة ، حيث تشكل الاساس وتوفر المناخ للتجديد المتواصل الذي تشهده القوى العاملة الماهرة في تلك المجتمعات . ولذا، فهناك حاجة الى النشر المتواصل للمعرفة العلمية وللمعلومات عن الابداعات والتقنيات الجديدة، وتعميمها على كل الفئات العمرية وعلى مستويات السكان كافة . من هنا فان توفير الثقافة العلمية، بكافة اشكالها وباللغة العربية، يشكل عاملا هاما في تنمية الموارد البشرية لبلدان المنطقة . وانه لمن الضروري، بالاضافة الى ذلك، انتاج المعارف العلمية ونشرها من خلال الصحف والمجلات والكتب والمواد التثقيفية والمكتبات العامة والاذاعات والمحطات التلفزيونية واجهزة الفيديو والمراكز والمتاحف العلمية وغيرها .

١٧ - لقد لجأ العديد من المؤسسات الصناعية حديثة العهد الى استقدام وتوظيف العاملين من بين اولئك الذين تلقوا تدريبا في البلدان المتقدمة، او الى تدريب العاملين الماهرة لديها في تلك البلدان . وفي الحالات التي جرى فيها تلقي التدريب في البلدان المتقدمة او في مؤسسات محلية مقلدة للنمط الغربي، فانه غالبا ما يسفر عن مواقف فوقيّة

غربية وعن قيم حياتية غير متأصلة في التقاليد السائدة ، وكان بالتالي غير موافق لمواجبة مشاكل الصناعات المحلية .

١٨ - ان التجربة العملية المكتسبة في المجتمعات المتقدمة باللغة الالهية في تنمية الموارد البشرية في بلدان المنطقة وهي وسيلة هامة لنقل التكنولوجيا ، لاسيما المتقدمة منها . غير ان هذه الخبرة ينبغي تكييفها مع حقائق وامكانات المجتمعات المحلية . ولذلك فمن المقترح ان توضع برامج تدريب مركبة ، بحيث يتلقى المتدرب قسما من تدريبه في بلد متقدم ويعود للعمل في بيئته ومجتمعه لفترة معلومة من الوقت ولتطبيق ما تعلمه والتعرف على المشاكل والمجالات التي تحتاج فيها الى مزيد من المهارات والتدريب ، ثم يتابع برنامج تدريبه بعد ان تتكون لديه فكرة عن المشاكل التي يحتمل مواجبتها عند عودته . وهناك اقتراح آخر يقضي باقامة برامج تدريب وتعليم مشتركة بين مؤسسات محلية ومؤسسات تعليمية من البلدان المتقدمة .

١٩ - وهناك سمة هامة تتميز بها تجربة المنطقة في تنمية الموارد البشرية وهي ان المنطقة قد شكلت في مجملها وبصورة عملية سوقا اقليمية موحدة الى حد كبير للقوى العاملة الماهرة حيث ان اعدادا كبيرة من العمال المهرة الذين نشأوا وتدريبوا في البلدان غير المنتجة للنفط يعملون في البلدان المنتجة للنفط . وينبغي تنمية هذه الحالة التكاملية لما تعود به من النفع على المنطقة بأكملها .

ومن المقترح العمل على اقامة صيغة اقليمية موحدة للاستفادة من العمال المهرة في المنطقة بحيث تتولى البلدان النفطية تحمل جزء من عبء تدريب القوى العاملة في البلدان غير النفطية ، تقوم هذه الاخيرة بدورها بوضع برامج تدريب اكثر ملاءمة للبلدان النفطية .

٢٠ - لقد مرت قضية عمالة المرأة بمراحل متعددة في بلدان المنطقة . وفي مرحلة اولية ، كانت المرأة مستبعدة عن معظم الاعمال ، ولاسيما في الصناعة في معظم البلدان . غير انه مع التوسع في تعليم المرأة وازدياد الحاجة الى القوى العاملة الماهرة ، بدأت المرأة تدخل سوق العمل تدريجيا في بلد تلو الآخر . ويمكننا القول الان ان بلداناً عديدة (كالعراق والجمهورية العربية السورية ولبنان ومصر) قد بلغت مرحلة من التطور اصبحت فيها المرأة تشارك الى حد كبير في قوة العمل ، حتى في مجال العمل الصناعي ؛ ولكن ليس هناك بلد واحد بعد تمت فيه تعبئة المرأة تعبئة كلية .

٢١ - ولم تتم عملية ادماج المرأة في اطار قوة العمل الماهرة ، بدون انتكاسات حتى في البلدان المذكورة اعلاه ، بالنظر الى الحقائق الاجتماعية السائدة في المنطقة . فقد ارغمت نساء عديدات ممن حصلن على كفاءات ومهارات عالية على الانسحاب من قوة العمل الناشطة بسبب القيود الاجتماعية او انهن اكنفن باعمال لا تمت بصلة مباشرة الى اختصاصاتهن ، مما تسبب في حدوث هدر في الموارد البشرية المتوفرة وفي جهود التدريب التي سبقت ذلك .

٢٢ - ولكي تتم الاستفادة الكاملة من الطاقات البشرية في أى بلد من البلدان ينبغي ان ينظر جدياً في تنمية الموارد البشرية النسائية ، ولا سيما في البلدان القليلة السكان . وقد اثبتت صناعات عديدة تحقيق زيادة ملحوظة في الانتاجية باللجوء الى الايدى العاملة النسائية ، كالصناعات الالكترونية وصناعات التجميع عموماً ، حيث تسود غلبة الايدى العاملة النسائية في شتى انحاء العالم . وينبغي ايلاء اهمية خاصة لتعزيز مشاركة القوة العاملة النسائية في خطط التصنيع في المنطقة ، ولكن ينبغي الانتباه بصفة خاصة الى الحقائق الاجتماعية لتلافي حدوث الانتكاسات وهذر الموارد القيمة .

٢٣ - ان هناك عامل آخر يعيق تنمية الموارد البشرية في المنطقة هو " هجرة الكفاءات " حيث ان اعداداً كبيرة من العمال المهرة والاختصاصيين اصحاب الكفاءات العالية قسروا اختاروا العمل والعيش في البلدان المتقدمة . وتبين آخر الاحصاءات ان ما بين ٣٠ و ٤٠ في المائة من الطلاب في بعض بلدان المنطقة (مصر وفلسطين ولبنان) يختارون البقاء في البلد المتقدم الذى يتلقون فيه التعليم كما اصبحت هجرة المتخصصين الاكفاء المستقرين من معظم بلدان المنطقة امراً مألوفاً . ويقدر مجموع العاملين الاكفاء من ابناء المنطقة الذين يعيشون في البلدان المتقدمة بما يوازي في حجمه مجموع الذين ما زالوا يعملون في المنطقة ، وقد يكون عددهم اكبر من قوة العمل الماهرة الموجودة في أى من بلدان المنطقة . وقد قامت بعض البلدان بصورة افرازية بمحاولات للحد من هذا الاتجاه (كالعراق والمملكة العربية السعودية) عن طريق القوانين والحوافز المقدمة للعاملين من اصحاب الكفاءات الذين يقررون العودة . وقد اجريت دراسات عديدة وعقدت ندوات كثيرة لبحث هذه المشكلة واقتراح الحلول لها . ولكن يبدو من الواضح ان هذا الاتجاه لم يتبدل وينبغي اتخاذ المزيد من التدابير الجادة لمواجهة هذه المشكلة . وتشكل هجرة الكفاءات خسارة مضاعفة لبلدان المنطقة وذلك لانها ليست خسارة في العاملين الاكفاء فحسب بل هي ايضا خسارة وهدر في موارد مالية كبيرة نادرة انفقت على تعليمهم وتدريبهم .

باء - قضايا خاصة بمنطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا

٢٤ - ان القضايا التي نوقشت اعلاه تدرج ولا شك في هذا السياق . فهي تغطي عوامل ذات تأثير مباشر وطموس على تنمية الموارد البشرية في منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا . ولكن هناك مع ذلك العديد من القضايا الاخرى التي ينبغي النظر فيها في اطار التخطيط الجدى لتنمية الموارد البشرية . ونتعرض فيما يلي لبعض هذه القضايا .

٢٥ - مشاركة سكان الريف : لا تزال غالبية السكان في العديد من بلدان المنطقة تعيش في المناطق الريفية وتساهم اسهاماً محدوداً في تنمية قوة العمل الماهرة التي تزداد الحاجة اليها . وقد طبقت بلدان عديدة الزامية التعليم الابتدائي حتى في المناطق الريفية الاكثر بعداً ، كما انشئت ايضا مؤسسات للتعليم العالي في العديد من المراكز الريفية ، ولكن سكان الريف ظلوا بعيدين عن المشاركة النشيطة في عملية التصنيع .

٢٦ - ويبقى السؤال مطروحا حول كيفية تعبئة كل الطاقات الكامنة لدى سكان الريف . ومن بين المقترحات التي يمكن تقديمها في هذا الخصوص ما يلي : تكييف وتطوير التكنولوجيات التقليدية ، وتعزيز وتنمية الصناعات الصغيرة والصناعات الريفية ، واقامة المراكز التكنولوجية الريفية وغيرها ، ونشر معاهد التعليم الموجهة نحو الصناعة في المناطق الريفية وما الى ذلك .

٢٧ - تعزيز القدرات في مجال التخطيط : ان التنمية الناجحة للموارد البشرية كما ذكرنا اعلاه تستوجب تخطيطا جديا من جهة لازالة التناقض بين نواتج الانظمة التعليمية وبين احتياجات الصناعة من جهة اخرى ولتحقيق التناسق بين العرض والطلب على قوة العمل الماهرة النادرة . ويشكل تخطيط تنمية الموارد البشرية مهارة بحد ذاته وهو بحاجة الى تطوير لمساعدة صانعي القرارات ولتوفير القدرات المحلية الوطنية لاتخاذ القرارات السياسية الذاتية ، القادرة على الاستيعاب والتخطيط في ضوء الخصائص والمميزات العائدة لكل بلد . وتنطوي مهارات التخطيط على قدرات تستطيع ربط التوسع في التعليم بمشاريع التصنيف وبخطط التنمية الوطنية ، بما في ذلك تحديد انماط النمو الصناعي والهيكلي المؤسسية وآليات التخطيط وغير ذلك . ويشمل التخطيط الناجح الاضطلاع بالمهام التالية :

- (أ) جمع المعلومات ذات الصلة حول المؤسسات الصناعية ومشاريع التصنيع والانظمة التعليمية والنمو السكاني وتقييم المعلومات التي تم جمعها ؛
 - (ب) الوصول الى مصادر التكنولوجيا والمعرفة العلمية والقدرة على مقارنة التكنولوجيات البديلة من حيث استجابتها لاحتياجات الموارد البشرية واحتياجات التنمية ؛
 - (ج) التحديد الواضح لاهداف خطط تنمية الموارد البشرية وربط هذه الاهداف ببرامج التعليم والتدريب واعادة التدريب وبالمكانات المتاحة لمثل هذه البرامج .
- ومن الاهمية بمكان ان تكون لمؤسسات التخطيط علاقات وثيقة فيما بينها وان تتمتع بحرية تبادل المعلومات مع المؤسسات الصناعية والادارية والتعليمية .

٢٨ - تنمية مهارات محددة : لقد اهتمت بعض المهارات ذات الاهمية في تخطيط تنمية الموارد البشرية وانه اعطيت اولويات دنيا ، رغم كونها اساسية لضمان نجاح اي مشروع صناعي . ومن بين المهارات الواجب تنميتها في هذا المجال تجدر الاشارة الى مايلي :

- (أ) القدرات المحلية التقنية والصناعية والقدرة الاستشارية التخطيطية للمساعدة في صياغة المشاريع واعدادها وتحديد مواصفاتها واختيار التكنولوجيا المناسبة لها وما الى ذلك ؛
- (ب) المهارات المتعلقة بالادارة الصناعية على مختلف مستويات العمليات الصناعية ؛

(ج) الخبرة في اتخاذ المبادرة المتعلقة بمشاريع التصنيع والتي يمكن ان تسد الفجوة القائمة بين الاستثمارات المتوفرة والفرص الصناعية ؛

(د) تدريب المدربين التقنيين ، وخبراء التنمية والعاملين في مجال العلاقات الصناعية وغيرهم ؛

(هـ) البحث الصناعي المبدع : لتحسين المنتجات ولزيادة الانتاجية فـي العمليات ، ولتحديث وتطوير التكنولوجيات التقليدية واستبدال الهيكليات الاساسية الناقصة وتكييف التقنيات والتكنولوجيات الجديدة وما الى ذلك ؛

(و) القدرات الفنية في مجال اعمال التصليح والصيانة واعتماد مبادرات وتقنيات ابداعية تتلاءم مع المصادر المتنوعة للتكنولوجيا وتحل محل خدمات الصيانة وقطع الغيار المستوردة باهظة التكاليف .

٢٩ - حول بعض قضايا التكنولوجيا المتقدمة : ينبغي ايلاء اهتمام خاص للانتشار السريع للتكنولوجيا المتقدمة وواجه استخدامها في المنطقة ، ولا سيما المستجدات في مجال استخدام الآلة الحاسبة . ويفترض في تخطيط تنمية الموارد البشرية ان يأخذ هذه التكنولوجيات بعين الاعتبار وان يستفيد منها . فانتشار التكنولوجيات المتقدمة ، كالاتصالات الصغرى واستخداماتها ، اخذ يوثق اكثر فاكثر على طبيعة وحجم المهارات اللازمة للعمل في الصناعة والاعمال ، كما يوثق ايضا على مفاهيم وتقنيات التعليم والتدريب المستخدمة في تنمية الموارد البشرية ، ولا سيما بعد ادخال الآلة الحاسبة حتى على مستوى المدارس الابتدائية . وعلى مخططي تنمية الموارد البشرية مواجهة التحديات الجديدة التي يطرحها التقدم العلمي والتكنولوجي : سرعته الفائقة وانتشاره الواسع النطاق والتحول الجذري الذي يحدثه في الهيكليات الاجتماعية والاقتصادية والصناعية للبلدان .

جيم - التدابير التي يوصى باتخاذها على المستوى الوطني

٣٠ - لقد سبق وناقشنا اعلاه عددا من التوصيات المتعلقة بتنمية الموارد البشرية فـي منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا . ونعيد فيما يلي ذكر اهم تلك التوصيات جنبا الى جنب مع المقترحات المتعلقة بتدابير العمل الواجب اتخاذها على المستويين الوطني والاقليمي .

٣١ - ان سلطات التخطيط في كل بلد مدعوة للنظر في الامور التالية :

(ا) اعادة النظر في هيكلية الانظمة التعليمية بهدف زيادة حجم التعليم الموجه نحو الصناعة ؛

(ب) اعادة توجيه المناهج والتقنيات العلمية الاكاديمية بحيث تنطوي على دروس عملية وورش تدريبية وما الى ذلك ؛

(ج) تحديث وسائل التعليم الايضاحية والتقنيات المساعدة للتعويض عن ندوة الاساتذة والمدرسين الجيدين ؛

(د) وضع برامج للتعليم المستمر ، بما في ذلك التدريب في العمل واعادة تدريب الاساتذة والعاملين والاداريين وغيرهم ؛

(هـ) وضع برنامج خاص للتدريب ولاعادة التدريب ، من اجل " تحويل " المهارات غير المطلوبة الى مهارات مطلوبة . والعمل بشكل خاص على وضع برامج اعادة تدريب خاصة تسهل للعاملين في بلدان المنطقة ان يمضوا فترات تدريب في العمل في مؤسسات تابعة للبلدان المتقدمة ؛

(و) تنمية روابط وثيقة بين المدارس ومؤسسات التدريب والجامعات من جهة وبين الآلية التخطيط والصناعة من جهة اخرى ، وتشجيع حركة العاملين بين المجالات الصناعية والاكاديمية ؛

(ز) تطوير روابط اوثق بين معاهد البحث والمؤسسات الصناعية واقامة مراكز البحث الصناعي ومراكز الخدمات المساندة ؛

(ح) المساعدة في انشاء شركات تعليم وتدريب عالية الكفاءة وجامعات مفتوحة وما الى ذلك ؛

٣٢ - يفترض في الحكومات المعنية بتنمية الموارد البشرية ان تخصص اموالا كافية في هذا المجال ذلك ان بعض البلدان المتقدمة تخصص ما يقارب نسبة اثنين في المائة من ناتجها القومي الاجمالي لتنمية الموارد البشرية . وينبغي ايجاد السبل امام المؤسسات الصناعية للمشاركة في هذه الجهود ، كخصيص نسبة واحد في المائة من الرواتب لاغراض التدريب والتدريب في العمل واعادة التدريب لقوة العمل وما الى ذلك .

٣٣ - ومن التدابير التشريعية او الادارية التي يمكن اتخاذها مايلي :

(ا) ربط الترخيص بانشاء مشروعات صناعية جديدة بشرط تدريب العاملين المحليين لتولي اكثر المهمات مهارة في غضون فترة زمنية معلومة ؛

(ب) استخدام الخبرة الوطنية حيثما امكن في المشاريع الجديدة ، بما في ذلك مراحل تصميم وتنفيذ اى مشروع جديد ؛

(ج) موازنة انفاق المشروعات الجديدة بحيث يتوفر قدر مناسب من الموارد لاعداد القوى العاملة الماهرة اللازمة لتشغيل وادارة وصيانة التجهيزات والعمليات الجديدة ؛

(د) ينبغي ان تدص اتفاقات المشروعات المشتركة مع المؤسسات الاجنبية على تدريب الفنيين المهرة المحليين للقيام بدراسات الجدوى والتصميم والبناء وتشغيل المشروعات وما الى ذلك؛

(هـ) تنظيم برامج تبادل مع الحكومات والمؤسسات في البلدان المتقدمة لتبادل المعلومات والمدرسين والمصممين والاداريين وغيرهم .

دال - التدابير التي يوصى باعتمادها على المستوى الاقليمي

٣٤ - ان خطط التصنيع في دول المنطقة قد تتطلب بنى ارتكازية وهيكلية وبرامج ما لا يمكن تنفيذها ضمن اطار الدولة الواحدة مما تتطلب بالتالي اتخاذ تدابير اقليمية على مستوى الحكومات وعلى مستوى المنظمات الاقليمية .

٣٥ - وقد تراكت لدى بعض بلدان المنطقة (مصر والجمهورية العربية السورية والعراق) خبرة في التصنيع وفي تنمية الموارد البشرية اللازمة . ويمكن لهذه البلدان ان تقدم مساعدة تقنية للبلدان الاقل تقدما في هذه الميادين ، كتحديد المؤسسات الوطنية القادرة على توفير التعليم والتدريب للعاملين من البلدان الاخرى وتحديد شركات الاستشارات التقنية المحلية القادرة على تقديم خدمات اقليمية ، وتقديم المساعدات المباشرة او اعداد برامج لتبادل الخبرات وما الى ذلك .

٣٦ - وتدعو الحاجة لانشاء مراكز اقليمية عالية الكفاءة مخصصة للتدريب والتعليم والصيانة والاستشارات التقنية وغير ذلك . وقد انشئ الكثير من هذه المراكز مثل معهد النفط العربي للتدريب والمعهد العربي للتخطيط ، والمعهد الخليجي للتكنولوجيا وغيرها . وتدعو الحاجة بشكل خاص الى انشاء مراكز لتدريب المدربين الفنيين وتخريج المساعدين التربويين التقنيين .

٣٧ - وينبغي تعزيز مؤسسات التعاون والتنسيق الاقليمي المعنية بتنمية الموارد البشرية والتصنيع مثل : الاتحاد العربي للتعليم التقني ، واتحاد الجامعات العربية ، واتحاد مجالس البحث العلمي العربية ، والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، والمنظمة العربية للتنمية الصناعية ، ومنظمة العمل العربية ، ومكتب العلم العربي لدول الخليج وغيرها . وذلك الى جانب المؤسسات المهنية الاقليمية ، كاتحاد المهندسين العرب واتحاد المعلمين العرب وغيرهما . ويفترض في هذه المؤسسات الاقليمية ان تؤدي دورا بارزا في تخطيط وتنفيذ الجهود الاقليمية في مجال تنمية الموارد البشرية .

٣٨ - كما ينبغي انشاء خدمات فنية اقليمية، كالخدمات الاستشارية الاقليمية وشركات التدريب الاقليمية وخدمات التصليح والصيانة الاقليمية وغير ذلك . ومن شأن هذه الخدمات ان تقوي التعاون الاقليمي بالاضافة الى تعزيز الخبرات والمهارات المحلية ورفع مستواها .

٣٩ - ويفترض في خطط تنمية الموارد البشرية على الصعيد القطري ان تكون مرتبطة ارتباطا عضويا بخطط التنمية الصناعية والاقتصادية، وان تأخذ في الاعتبار جوانب التكامل الاقليمي وحقائق السوق الاقليمية المشتركة لقوة العمل الماهرة . ومن المستحسن في هذا المجال البحث في امكانية توزيع مؤسسات التعليم الموجهة نحو الصناعة بين بلدان المنطقة لتأمين التنفيذ الصحيح للخطط الاقليمية لتنمية الموارد البشرية، حيث تساهم البلدان الغنية في تمويل المؤسسات في البلدان الفقيرة وتكون برامج المؤسسات مخططة للاستجابة لاحتياجات المنطقة .

٤٠ - ويوصى في هذا الصدد بوضع احصاء لمخزون القوى العاملة الماهرة المتوفرة في المنطقة، واحصاء آخر للمختصين الذين هم من اصل عربي ولكنهم يعيشون في الخارج وغير ذلك .

٤١ - وقد يكون من الضروري اعادة النظر في انظمة التعليم والتدريب للتركيز على الدروس العملية وجعل التقنيات التربوية والوسائل التعليمية المساعدة مواكبة لروح العصر . ويمكن - انشاء مركز اقليمي لانتاج المواد التعليمية والوسائل التدريبية وما الى ذلك .

٤٢ - ويمكن للجنة الاقتصادية لغربي آسيا ولمنظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية - بوصفهما منظميتين اقليميتين ودوليتين معنيتين بتنمية الموارد البشرية المعدة للتصنيع في المنطقة ان تقدمان المساعدة المتنوعة بما في ذلك :

(أ) تحديد مجالات الاولوية للتعليم والتدريب في الحقل الصناعي وتحديد الاحتياجات الصناعية من القوى العاملة ؛

(ب) اعداد قائمة بالادوات والتقنيات التدريبية والتعليمية المستحدثة واماكنها وطرق الحصول عليها ؛

(ج) اعداد قائمة بمراكز تدريب دولية مختارة وكيفية الالتحاق بها ؛

(د) ايجاد فرص عمل لمواطنين اكفاء في مؤسسات صناعية مختارة في البلدان المتقدمة للتدريب في العمل ، وذلك من خلال المشاركة والعمل الفعلي مع نظرائهم ؛

(هـ) وضع برامج عمل لتنمية الموارد البشرية بما في ذلك تنظيم حلقات تدريبية

وندوات اعلامية ودراسات تثقيفية حول التنمية المتسارعة للموارد البشرية . والقيام بشكل خاص بتنفيذ التدابير الآلية التي لها الاثر المضاعف ك تدريب المدربين والمعرفين الفنيين والمدراء والخبراء الفنيين وغيرهم ؛

(و) وضع برامج عمل معدة خصيصا لاعادة تدريب ولـ "تحويل" المهارات التي لا يكثر الطلب عليها الى مهارات مطلوبة ؛

(ز) تنظيم برامج تبادل بين المؤسسات العاملة في المنطقة والمؤسسات المماثلة لها في البلدان المتقدمة والبلدان النامية .

رابعاً - الطاقة والتصنيع

١ - غدا الطلب على الطاقة في السنوات القليلة الماضية مثار قلق حقيقي في الدول الاعضاء في الاكوا ، وبخاصة في البلدان غير المنتجة للنفط ، في ضوء ازدياد معدل نمو استهلاك الطاقة وارتفاع تكاليفها ، نتيجة للزيادة المفرطة في الاسعار النفطية الدولية . وترجع الزيادة الجسيمة في استهلاك الطاقة في المنطقة اساسا الى برامج التنمية الكبيرة لاسيما في قطاعي الصناعة والنقل . كما ان التحسن في مستوى المعيشة والهجرة المستمرة من المراكز الريفية الى المراكز الحضرية والانتقال من الزراعة الى الصناعة وما اقترن بها من تحول عن استهلاك الطاقة التقليدية غير التجارية تمثل عوامل اخرى في زيادة استهلاك الطاقة .

ألف - النفط والغاز الطبيعي

٢ - ان المصادر الرئيسية للطاقة التجارية في منطقة الاكوا هي النفط والغاز الطبيعي اللذان يمثلان ما يربو على ٩٠ في المائة من مجموع المتطلبات من الطاقة ، تليهما الطاقة الكهربائية . ويمثل الفحم نسبة مئوية صغيرة جدا ، ولا تتوفر احصائيات عن الوقود غير التجاري (الجامد اساسا) مثل الكتلة الحيوية .

٣ - وثمة زيادة في استهلاك الغاز الطبيعي وبشكل خاص المنتج مع النفط الخام ، بمعدل اكبر من استهلاك النفط الخام في البلدان الغنية بالنفط ولاسيما في بلدان الخليج . ومن اسباب الاتجاه الى تسويق الغاز على الصعيد القطري الحاجة الى الاستثمارات الكبيرة لنقله الى الدول غير النفطية او الى الاسواق الدولية . ورغم ان الامارات العربية المتحدة وقطر والكويت والمملكة العربية السعودية تنفذ برامج لتسويق الغاز الطبيعي على الصعيد الدولي ، فهي لم تنجح الى الان في الاستفادة الكاملة منه . ويستهلك معظم الغاز المنتج مع النفط الخام في القطاع الصناعي كمصدر للطاقة كمادة انتاج للاسمدة النيتروجينية والبتروكيماويات على المستوى القطري . والاتجاه الاحداث للاستفادة منه هو في صنع الميثانول بوصفه ناقلا ومصدرا هاما للطاقة ، وتسويقه على الصعيد الدولي .

٤ - ولا يستخدم الغاز الطبيعي كمصدر للطاقة المنزلية الا في المجمعات السكنية المقامة بالقرب من حقول النفط . بيد انه يستخدم على نطاق واسع في محطات توليد الطاقة الكهربائية كمصدر طاقة رئيسي لمحطات ازالة ملوحة المياه في البلدان الغنية بالنفط .

٥ - ويبقى النفط الخام المصدر الرئيسي للطاقة في منطقة الاكوا ككل مع وجود معامل تكوير البترول في كافة الدول الاعضاء باستثناء دولة واحدة (اليمن) . وفي الوقت الحالي ، تتجاوز قدرة التكوير في ستة دول ، من اصل ثلاثة عشرة دولة اعضاء في الاكوا ، الطلب المحلي (الوطني) وتصدر هذه الدول الستة منتجات تم تكويرها . ويتوقع انشاء مزيد من قدرات التكوير على مدى الخمس عشرة سنة القادمة لغراض التصدير ولتلبية الزيادة المتوقعة في الطلب المحلي .

باء - الطاقة الكهربائية

٦ - شهد قطاع الطاقة الكهربائية في منطقة الاكوا نموا سريعا خلال السبعينات ويتوقع ان يستمر معدل نموه العالي خلال الثمانينات بالنظر الى ان معدل الاستهلاك للفرد لا يزال دون المعدل العالمي . وتختلف معدلات الاستهلاك للفرد بين الدول الاعضاء في الاكوا وتحتل دول الخليج المنتجة للنفط اعلى مستوى للاستهلاك .

٧ - يعتمد توليد الكهرباء الى حد بعيد على احراق النفط الخام وزيوت الوقود الثقيلة في حين وصلت الطاقة الكهربائية الى مستوى هام في اربعة بلدان هي الجمهورية العربية السورية والعراق ومصر ولبنان . ولا تزال شبكات الكهرباء محدودة في عدد من البلدان ولكن تبذل جهود لتوسيع نظم الشبكات الحالية على المستوى القطري . كما اتخذت خطوات لاستحداث شبكة تربط بين البلدان العربية وتعمل بتوتر شديد الارتفاع في المنطقة . وتنفذ دولتان عضوان في الاكوا على الاقل برنامجا متواضعا في هذا الصدد . غير ان هناك مجالا واسعا للاضطلاع بالمزيد من العمل .

٨ - يعاني قطاع الطاقة في منطقة الاكوا وبصفة عامة من نقص في الفنيين المهرة والكفاءات الادارية . وهناك ايضا نقص في رأس المال في البلدان غير المنتجة للنفط بسبب التعريفات العالية الناتجة عن الابعاء الاقتصادية والاجتماعية الجسيمة . ومن الناحية الاخرى ، تسبب تعريفات الكهرباء المنخفضة هدرا في الطاقة والثروة الطبيعية ، ويقتضي مثل هذا الاختلال اتخاذ اجراءات مشتركة على الصعيد القطري وعلى الصعيد الاقليمي لمعالجة الحالة في ضوء الاتجاهات المحبذة في حفظ الطاقة والازدياد المتواصل المتوقع في استهلاك الطاقة من الان والى نهاية القرن .

٩ - وثمة قضية هامة تقتضي البحث الجدى هي الحاجة الى توحيد المقاييس والنظم والى فلتيات موحدة . ويجب ان نلاحظ في هذا الصدد المستوى المنخفض لانتاج المنطقة من السلع الانتاجية من معدات توليد الطاقة الكهربائية وتوزيعها ، لتلبية الزيادة الحالية والمتوقعة في الطلب على الكهرباء .

١٠ - واقتضى نقص موارد المياه العذبة الطبيعية في دول الخليج العربي انشاء محطات مزدوجة الغرض لتوليد الطاقة الكهربائية وازالة ملوحة المياه في عدد كبير من المواقع . وقد تبين عند تقييم الجوانب الفنية والاقتصادية لهذه المحطات انها في معظم الحالات ستفقد قيمتها الاقتصادية . بيد انه ينبغي ملاحظة ان الخبرة التكنولوجية المكتسبة في اماكن مثل الكويت تمثل خطوة ايجابية يمكن ان تفيد على المدى الطويل . ولا غنى عن الاضطلاع بالمزيد من الدراسات لتقييم العوامل المتشابكة للمحطات الثنائية الغرض لتحديد استخدامها الاقتصادي الامثل .

١١ - ولم يتحقق الى الان استعمال الطاقة النووية لتوليد الطاقة الكهربائية ، ولكن ينظر اليها كواحد من البدائل في المستقبل لمحطات توليد الطاقة و / او ازالة ملوحة المياه التي تستخدم المحروقات من النفط والغاز . ومن ثم فان هناك عدد من البلدان يفكر تفكيراً جدياً في وضع استراتيجية واقعية لتنمية الطاقة النووية بالاستناد الى دراسة شاملة لمختلف التصورات للطلب الكلي على الطاقة الكهربائية في المستقبل على اساس محلي . ولاحظ عدد من البلدان انه لا غنى ، للاستفادة من الموارد التكنولوجية الموجودة ، عن جهود جماعية يمكن بها تطوير التجربة ، ربما في مشروع واحد في المنطقة كقطة بداية في المستقبل القريب كيما تتمكن من مواجهة الاوضاع عندما تقترب احتياجات النفط والغاز من مرحلة النضوب .

جيم - الطاقة الشمسية

١٢ - تقع معظم اراضي الدول الاعضاء في الاكوا في نطاق " الحزام الشمسي " . وقد ادت هذه الحقيقة الى زيادة الاهتمام بالطاقة الشمسية وشرع عدد قليل من البلدان فسي بعض الانشطة لاستخدامها . وهذه الانشطة ، بصفة عامة ، غير منسقة تنسيقاً جيداً بين هذه البلدان وفي بعض الحالات غير منسقة بين الادارات المختلفة في البلد الواحد .

١٣ - ويجرى استخدام الطاقة الشمسية عملياً في المناطق الريفية حيث تتمتع بالفعل بقدرة تنافسية من الزاوية الاقتصادية كما انها عملية الطابع كما في حالة التجفيف الشمسي للفاكهة والخضروما الى ذلك وفي ازالة ملوحة المياه باشعة الشمس في المناطق النائية . ويمكن ان يقال نفس الشيء عن الاستخدام المنزلي للطاقة الشمسية في بعض المواقع الحضرية

مثل سخانات المياه . وفيما يتعلق بالاستخدامات الاخرى كالمضخات المستخدمة للطاقة الشمسية التي لا تزال عالية الكلفة والديئات الشمسية وتوليد الطاقة الآلية والكهرباء باستخدام الطاقة الشمسية ، فانها تقتضي المزيد من اعمال البحث والتحسين .

١٤ - وهناك برامج بحث وتطوير في مجال استخدام الطاقة الشمسية في عدة بلدان . وتجرى بعض أنشطة البحث بصورة مستقلة والبعض الآخر بصورة مشتركة في دول مختلفة . ويضطلع بالعمل في بعض الحالات بالتعاون مع بلدان اجنبية . وقد بدأ العمل في معظم هذه الأنشطة في الجامعات . وتسحب ميزانية ابحاث الطاقة الشمسية في معظمها من ميزانيات المعاهد العلمية و/او الوكالات الحكومية المتخصصة مثل معهد الكويت للابحاث العلمية (الكويت) وجامعة بغداد (العراق) وما الى ذلك .

١٥ - لقد انشئت مختبرات للطاقة الشمسية في الاردن والكويت ومصر . وتوضع مخططات لانشاء مختبرات اخرى في العراق والمملكة العربية السعودية . وعينت بعض البلدان (مثل العراق والمملكة العربية السعودية ولبنان) هيئات حكومية لتشكيل لجانا للاشراف على كافة أنشطة الطاقة الشمسية .

١٦ - وتوجه معظم اعمال البحث في الدول الاعضاء في الاكوا صوب استخدام الطاقة الشمسية في التدفئة والتبريد . وتنفذ المشاريع الكبيرة نسبيا في هذا المجال في المملكة العربية السعودية . ويتم تطوير مشاريع مماثلة بصورة مشتركة بين الكويت والاردن . ولعمل الاردن هي اكثر بلدان المنطقة تقدما في مجال التدفئة المنخفضة الحرارة . وبدأ هذا البلد ايضا في تنفيذ مشروع لزالة ملوحة المياه في العقبة . كما نفذت المملكة العربية السعودية والعراق مشاريع مماثلة وان كانت اصغر ، على حين انه لا تزال اعمال البحث الاساسي مستمرة في هذا المجال في الكويت ومصر .

١٧ - وثمة مجال آخر لاستخدام الطاقة الشمسية هو تجفيف المحاصيل الذي اجريت ابحاث عليه في العراق ومصر ولبنان . كما تبحث مصر استخدام الطاقة الشمسية في تشغيل مرفق للتخزين البارد . ولكن استخدام المضخات الشمسية لم يبحث الى الآن بحثا جديا . وعلى الرغم من ان بعض البلدان استوردت مضخات شمسية ، فانها تقتضي ادخال تعديلات عليها من اجل الاستخدام في المناطق الصحراوية .

١٨ - ومن السمات الرئيسية للأنشطة المتعلقة باستخدامات الطاقة الشمسية في منطقة الاكوا انها تعتمد على التكنولوجيا المستوردة . ومن الوصول الى تكنولوجيا محلية مناسبة لا بد من تطوير الخبرة العربية في البحث ، وابداع الحلول ، والتصميم ، والتصنيع ، والتسويق ، وتدريب اليد العاملة من اجل التشغيل والصيانة .

دال - طاقة الرياح

١٩ - تستخدم طاقة الرياح لضخ المياه باستخدام التوربينات الهوائية على نطاق محدود جداً في الكويت ومصر والمملكة العربية السعودية ولبنان . وتوقف استخدام بعض هذه التوربينات التي انشئت منذ وقت طويل نتيجة لنقص في قطع الغيار وفي الفنيين القادرين على صيانتها واصلاحها ، وكذلك لعدم فعاليتها بسبب التصميم غير الملائم . ولكن السبب الرئيسي لعدم انشاء او استخدام توربينات هوائية جديدة وازافة المزيد منها هو السعر المنخفض لوقود محركات الديزل .

٢٠ - وتظهر بعض البلدان قدراً من الاهتمام بطاقة الرياح بعد ادراك اهميتها الاساسية للمجتمعات الصغيرة والصحراوية الواقعة بعيداً عن مرافق الكهرباء . ولا يزال الحيوان والمجهود البشرى يستخدم في اماكن عديدة في هذه البلدان لضخ المياه الجوفية والسطحية للرى وسقي قطعان الماشية وللاستخدامات الزراعية الاخرى . وتجرى ابحاث متعلقة بهذه الاستخدامات في عدد من الدول الاعضاء في الاكوا ، هي عمان والكويت ومصر والمملكة العربية السعودية .

٢١ - ان استحداث برنامج لاستخدام طاقة الرياح في ضخ المياه يمكن ان يحقق نتائج ايجابية في كثير من الاجزاء الريفية والصحراوية من منطقة الاكوا ، تبعاً لوضع الرياح وعمق المياه الجوفية وطريقة الري ، وتوافر القدرات الفنية وقطع الغيار . وما من ريب في انه يجب بحث الاثار البيئية والاجتماعية لاستحداث برنامج كهذا .

٢٢ - وأشارت الدراسات السابقة بشأن الموضوع الى ان استخدام طاقة الرياح يشير بتحقيق نتائج ايجابية في المناطق الصحراوية والريفية لاسيما في المناطق غير البعيدة كثيراً عن الساحل . وبينت دراسة للاكوا ان المتوسط السنوي لكثافة طاقة الرياح في مناطق مختارة (في قطر ، الكويت ، مصر ، المملكة العربية السعودية) تتراوح بين ١٧٠ و ٢٠٠ واط للمتر المربع . وباستثناء قدر محدود من اعمال البحث والتطوير في الكويت ومصر والمملكة العربية السعودية ليس هنالك بمشاريع جديدة لدراسة فعالية استخدام طاقة الرياح في منطقة الاكوا .

هاء - الطاقة الحرارية الارضية

٢٣ - يشير تنوع الازعاج الجيولوجية في البلدان العربية الى امكانية وجود انواع مختلفة من موارد الطاقة الحرارية الارضية . وبينت دراسة اولية اضطلعت بها الاكوا الى احتمال وجود مصادر حرارة جوفية عالية تتيج انتاج الكهرباء من محطات كبيرة الحجم لتوليد الطاقة في المملكة العربية السعودية ويقدر محدود (او بكمية اصغر) في اليمن الديمقراطيــــــــــــة والاردن ومصر . كما يحتمل وجود مصادر متوسطة المحتوى الحرارى يمكن ان توفر الطاقة

لوحدات التحويل لتكييف الهواء والتجميد بدرجة حرارة منخفضة والتجفيف ومحطات إزالة ملوحة المياه والمحطات الصغيرة لتوليد الطاقة الكهربائية لتزويد المناطق النائية الصغيرة باحتياجاتها من الكهرباء في عدد محدود من البلدان توجد فيها آبار عميقة متوسطة المحتوى الحراري وينابيع حارة . ولكن هذه الاحتمالات لم تتأكد بعد . ويمكن ان يقال نفس الشيء عن فعالية المصادر منخفضة المحتوى الحراري التي يمكن استخدامها في انتاج الحرارة المباشرة .

٢٤ - وبينت الدراسة سالفة الذكر ان عددا قليلا من البلدان العربية قد اضطلع ببرامج للبحث والتطوير في مجال الطاقة الحرارية الارضية او أنشأ معاهد متخصصة لهذا الغرض . وتبذل جهود جدية في هذا الصدد في مصر . وشرعت كل من الجمهورية العربية اليمنية والمملكة العربية السعودية مؤخراً ببرامج ابحاث بهذا الشأن . ولا توجد حالياً استخدامات للطاقة الحرارية الارضية في الدول الاعضاء في الاكوا باستثناء الاستعمالات التقليدية ليناابيع المياه الحارة المعدنية في الاستخدام . ومن ثم فان ثمة مجالاً للمزيد من اعمال البحث والتطوير المكثفة في هذا الميدان .

واو - طاقة الكتلة الحيوية

٢٥ - تمثل الكتلة الحيوية ، في شكل اخشاب وفحم نباتي ومخلفات المحاصيل والروث الحيواني المجفف ، اهمية كبيرة للسكان الريفيين ، في كافة الدول الاعضاء في الاكوا . وفي بعض اقر ببلدان المنطقة وقلها نموا يحتل استخدام الكتلة الحيوية ، من زاوية حجمه ، نفس القدر من الاهمية الذي يحتله استخدام مصادر الطاقة التجارية التقليدية على الاقل . بيد ان بعض الدراسات تشير الى ان استخدام الكتلة الحيوية في بعض المواقع (في اليمن على سبيل المثال) قد يكون اقل مردوداً من استخدام انواع الوقود التقليدية بسبب سهولة استخدام هذه الانواع ووفرة الموارد المتاحة منها مجاناً .

٢٦ - ويتوقع ان تظل الكتلة الحيوية مصدراً هاماً للطاقة في المجتمعات الفقيرة والريفية خاصة تلك الواقعة في مناطق نائية في بعض البلدان . الا انه يمكن ان تؤدي التغييرات الاجتماعية والاقتصادية الى اتجاهات مختلفة لاستخدام الكتلة الحيوية فـ في اغراض الطاقة ، ومن العوامل الرئيسية التي يحتمل ان تؤدي الى هذا ، تدني الانتاجية الزراعية وحالات نقص الاغذية وزيادة الضغط على استخدام الاراضي في المنطقة ، الامر الذي يؤدي الى زيادة اشعار الكتلة الحيوية كمصدر للطاقة في ضوء عدم كفاءة الطرائق المستخدمة في المنطقة . وقد يستفحل هذا الاثر السلبي للتغييرات الاجتماعية والاقتصادية على تطوير طاقة الكتلة الحيوية نتيجة للزيادة غير العادية في الاسعار المتصلة بالاخشاب والفحم النباتي ، وكذلك الضغوط التضخمية ، في حالة اليمن .

٢٧ - وثمة قلة اهتمام في الدول الاعضاء في الاكوا بانتاج الكتلة الحيوية واستخدامها في توليد الطاقة . ولاغنى عن بحث قضيتين هامتين في هذا الصدد :

(أ) في ضوء تدني الانتاجية الزراعية وزيادة اسعار الوقود التقليدي ، يجب وضع بعض تدابير السياسة العامة في ضوء الامكانات والاولويات الانمائية الريفية على الصعيد الوطني .

(ب) من اجل تحقيق الحد الاقصى من الفوائد الاجتماعية والاقتصادية ينبغي الاضطلاع بتقييم مختلف مكونات نظام توليد الطاقة من الكتلة الحيوية بما في ذلك تكنولوجيات الانتاج والتجهيز والاستعمالات النهائية وما الى ذلك لتحديد البدائل فيما يتعلق بالفوائد والتكاليف في ضوء استراتيجية اقليمية شاملة للطاقة .

زاي - قضايا للمناقشة

٢٨ - علاوة على ما سبق طرحه من المسائل ، هناك قضايا اخرى يجب النظر فيها عند مناقشة الطاقة والتصنيع .

٢٩ - ان التقدم الذي احرزته المنطقة ككل في تطوير قدرتها التكنولوجية فيما يتعلق بتنمية مصادر الطاقة واستخدامها كان بطيئا . والنقطة الهامة في هذا الصدد هي انخفاض القدرة التقنية الاقليمية لصنع المعدات اللازمة لاستخدام مصادر الطاقة وتوليد الطاقة وتوزيعها . وتشمل هذه المعدات توربينات البخار وتوربينات الهواء والمضخات الشمسية ومراجل الكتلة الحيوية وحفارات آبار النفط ومعدات الانتاج بما في ذلك انتاج الانابيب ووحدات ازالة الغاز وتجهيز الغاز ومرافق تكرير البترول وكذلك وحدات تركيز الخام والتقطير واعية الضغط والمعدات الثانوية (اجهزة التبادل الحراري وصهاريج التخزين) وما الى ذلك .

٣٠ - لقد بادرت بعض الدول الاعضاء في الاكوا لاقامة صناعات للسلع الانتاجية . فيما يتعلق بالطاقة ، وجهت صناعة السلع الانتاجية لانتاج المعدات العامة لغرض مثل الانابيب واجهزة التبادل الحراري والمضخات البسيطة والمحولات الصغيرة ولوحات المفاتيح والكلابلات وقواطع الدوائر والادوات الكهربائية وما الى ذلك .

٣١ - وعليه ، فان ثمة قضية هامة تتطلب بحثا دقيقا هي تطوير صناعة السلع الانتاجية لصنع المعدات التي تعزز تنمية مصادر الطاقة ومرافق استخدامها والاستفادة منها على الوجه المناسب . وتستند المعايير الهامة لاختيار صناعات السلع الانتاجية الى الحقائق التالية :

(أ) ان الطلب المحلي على المعدات المنتجة في اى بلد قد لا يكون كافيا في المدى المنظور ، بالقدر الذي يبرر انشاء مرفق تصنيع ناجح من الوجهة الاقتصادية .

وعليه يجب البحث في انشاء المشاريع الاقليمية، ذات الروابط الامامية والخلفية، التي يمكن فيها تحقيق مساهمة قطرية عالية من خلال التعاون الاقليمي .

(ب) الصناعات المتركة على اقتصاديات الانتاج الكبير و/او الصناعات التي تركز فيها السلامة الاقتصادية على انتاج مجموعة متنوعة من المنتجات المتصلة ببعضها بعضا من الزاوية التكنولوجية .

(ج) عادة ما تتطلب هذه الصناعات تكنولوجيا مكثفة وتتطلب قاعدة تكنولوجية واسعة ومن ثم تتطلب انشاء القدرة التكنولوجية ذات الصلة .

ح ا - دور الاكوا

٣٢ - اضطلعت الاكوا ، خلال السنوات القليلة الماضية ، باعمال بحث لجانبي الطلب والعرض في مجال الطاقة في العالم العربي ، بما في ذلك مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة . كما اضطلعت بعدد من دراسات الجدوى المتعلقة بمشاريع اقليمية محدودة لصنع المعدات التي تستخدم في محطات توليد الطاقة وتوزيع الكهرباء ومعامل تكرير النفط وتجهيز الغاز . وعليه ، فان بوسع الاكوا ان تواصل المساعدة في اختيار الاولويات ، وفي وضع خطة عمل المشاريع . ويمكن للاكوا في الوقت نفسه ان تساعد الدول الاعضاء في ان تشرع في برامج للبحث والتطوير وبرامج تدريبية وبرامج انمائية لتطوير مصادر الطاقة غير التجارية مثل الكتلة الحيوية والطاقة الشمسية وما الى ذلك .

خامسا - تعزيز التعاون الاقتصادي بين البلدان النامية

الف - الحاجة الى التعاون بين البلدان النامية (١)

(١) - لم يكن التقسيم الدولي الحالي للعمل وهيكلية العلاقات الاقتصادية والصناعية الدولية موافقان لنمو صناعي متوازن ودينامي في البلدان النامية . وقد ادركت هذه الحقيقة ، ضمن امور اخرى ، الى بروز مبررات جديدة للتعاون الدولي المرتكز على مبدأ الاعتماد على الذات قاطريا ومشاركة مع الآخرين .

٢ - لقد تم تأكيد الحاجة الى التعاون الاقتصادي والصناعي بين البلدان النامية في محافل دولية مختلفة . وعلى هذا الاساس تضمن برنامج العمل المتعلق باقامة نظام اقتصادي دولي جديد اقتراحات بتدابير يصار الى اتخاذها من قبل البلدان النامية

(١) منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية ، " تدعيم التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان النامية " ورقة اساسية (ID/CONF.5/4) وورقة مناقشة (ID/CONF.5/5) ، ١٠ كانون الثاني /

يناير ١٩٨٤ .

من أجل " تعزيز الاعتماد الجماعي على الذات فيما بينها ، وتقوية التعاون الاقتصادي الدولي ذي المنفعة المتبادلة بقصد التسريع في تنمية البلدان النامية " (قرار الجمعية العامة رقم ٣٢٠٢ (د ١-٦) الجزء الاول (ب)) . كما ان اعلان ليما وخطة عملها بشأن التنمية والتعاون في الميدان الصناعي ، واللذين اقرهما مؤتمر الونيد والعام الثاني ، قد اكدت الالهية الاساسية للتعاون بين البلدان النامية من اجل الاسراع بخطط التنمية الصناعية في البلدان النامية واوصيا بعدة تدابير بهذا الشأن . فضلا عن ذلك فان برامج العمل التي تم اعتمادها في الاجتماع الوزاري الرابع لمجموعة ال ٧٧ ، المنعقد في اروشا عام ١٩٧٩ ، ومؤتمر الامم المتحدة للتعاون التقني فيما بين البلدان النامية ، الذي انعقد في بوينس ايرس في عام ١٩٧٨ ، والمؤتمر رفيع المستوى المعني بالتعاون الاقتصادي بين البلدان النامية ، الذي انعقد في كراكاس في عام ١٩٨١ ، قد قطعت اشواطاً كبيرة باتجاه توفير اطار العمل الدولي في ميدان التعاون الاقتصادي والتقني فيما بين البلدان النامية . وأكد مؤتمر كراكاس من جديد على ان التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان النامية ليس بديلاً للتعاون الاقتصادي الشامل بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة ولا يعني هذه الاخيرة من مسؤولياتها والتزاماتها تجاه البلدان النامية . كما أكد في نفس الوقت على ان التعاون الاقتصادي بين البلدان النامية قد اتاح الفرصة للاستفادة القصوى من اوجه التكامل الفعلية والمحتملة الموجودة بين البلدان النامية نفسها . وفي هذا الخصوص شدد مؤتمر كراكاس على عدة مجالات عمل ذات اولوية في ميادين التجارة والتكنولوجيا والاذية والزراعة والطاقة والمواد الخام والتمويل والتصنيع ولهم هذه جميعها اثر مباشر او غير مباشر على التنمية الصناعية في البلدان النامية .

٣ - وفيما يتعلق بالقطاع الصناعي نفسه ينبغي ملاحظة ان كلا من اعلان ليما وخطة عملها اللذين اعتمدهما مؤتمر الونيد والعام الثاني واعلان نيودلهي وخطة عملها اللذين اعتمدهما مؤتمر الونيد والعام الثالث قد اكدتا جميعها على الالهية الاستراتيجية للتعاون الاقتصادي بين البلدان النامية في جميع ابعاد عملية التصنيع : التجارة ، وتنمية التكنولوجيا ونقل وتنمية الموارد البشرية ، واستغلال الموارد الطبيعية ، وتنمية الطاقة ، وتعبئة الموارد المالية ، وتعزيز المؤسسات والسياسات ، والتفاوض مع البلدان المتقدمة والشركات عبر الوطنية وما الى ذلك . ويشير ذلك الى الالهية التي تولي للتعاون الصناعي بين البلدان النامية بوصفه عنصراً فريداً للتعاون الاقتصادي بين البلدان النامية والدور الحاسم الذي يتوقع ان يضطلع به في الاعتماد الوطني والجماعي على الذات .

٤ - لا ينبغي النظر الى التعاون الصناعي فيما بين البلدان النامية كبديل عن التعاون الصناعي بين الشمال والجنوب . كما لا ينبغي ان ينظر الى النوعين من التعاون على انهما متنافيان ، ولكن ينبغي النظر اليهما على انهما متكاملان . وينبغي للبلدان الصناعية ان تدعم نوعي التعاون هذين . والواقع ان البلدان الصناعية قد اوضحت دعمها بشكل عام لتعزيز فاعلية التعاون فيما بين البلدان النامية . وقد تم التعبير عن هذا الدعم ، في جملة

امور اخرى ، في قرار الجمعية العامة رقم ٣٣٦٢ (د - ٧) بشأن " الانماء والتعاون الاقتصادي الدولي " ومؤتمر الامم المتحدة للتعاون التقني فيما بين البلدان النامية المنعقد في بوينس ايرس في عام ١٩٧٨ .

٥ - ان الظروف الدولية الراهنة تجعل الحاجة الى التعاون الصناعي بين البلدان النامية ضرورة اكثر الحاحا .

اولا على المستوى السياسي لقد تزايد الادراك بان التعاون الصناعي بين البلدان النامية اضحى ضرورة ملحة اذا اريد للنمو الصناعي والفوائد الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عنه ، الا تتوقف او الا تتضاءل في بعض الحالات . ثانيا ، تلك البلدان النامية كمجموعة متضامنة موارد كبيرة وتكنولوجيا توظفها لنموها الصناعي . فهي تلك : (أ) المواد الخام ، والمعادن ، والطاقة ، والالياف والبن ، والشاي ، والكافو ، والسكر والحبوب ، وما الى ذلك . (ب) القدرات التكنولوجية والعمالية ، (ج) البنى الارتكازية المادية والمؤسسية ، (د) (هـ) موارد مالية كبيرة . ثالثا ، هناك قدر كبير من التكامل بين البلدان النامية في موارد ها ، والى حد ما في احتياجاتها التصنيعية . ويشكل هذا التكامل عند توفره ، مع مراعاة مختلف مراحل التصنيع في كل من هذه البلدان ، حافزا مناسباً يمكن ان يؤدي الى قيام تعاون صناعي ذي منفعة متبادلة بين البلدان النامية . رابعا ، توجد اسواق كبيرة للمنتجات الصناعية في البلدان النامية ، ويمكن استغلال هذه الاسواق بواسطة التعاون الصناعي فيما بين هذه البلدان ، مما يؤدي الى زيادة استخدام الطاقة الصناعية فيها او تطوير طاقة جديدة . واخيرا تشترك كثير من البلدان النامية في الخلفيات التاريخية ، وتواجه مشاكل اقتصادية واجتماعية متشابهة . فقد كانت عموما مستعمرات سابقة ، ولم ينل معظمها استقلاله السياسي الا مؤخرا . فضلا عن ذلك فهي في معظمها ، بلدان منتجة للسلع الاولية ، يعتمد دخلها من الصادرات على بضعة منتجات ، مما يجعل اقتصادياتها عرضة للتأثر بالتطورات خارج حدودها . وفي محاولة منها لحل مشاكلها ، اكتسبت بعض هذه البلدان ثروة من الخبرة القيمة من خلال عملية التصنيع يمكن لها ان تتقاسمها فيما بينها .

٦ - ومع وجود امكانية للتعاون ، توجد ايضا عقبات امام قيام تعاون صناعي فعال ودائم بين البلدان النامية . وهناك بعض الشروط الاساسية لتشجيع تدفق اكر وافعل للتكنولوجيا ورأس المال والمهارات الصناعية من اجل التصنيع في البلدان النامية . وفي الاجتماع التحضيري لفريق الخبراء رفيع المستوى المعني بالتعاون الصناعي بين البلدان النامية الذي عقدته اليونيدو تحددت تلك الشروط بما يلي :

(أ) وضع سياسات وحوافز في الخطط والسياسات الانمائية الوطنية العامة تؤدي الى قيام تعاون صناعي بين البلدان النامية ، تدعمها اعتبارات الانصاف والمعاملة بالمثل في اقتسام الفوائد ؛

(ب) انشاء الاجهزة الملازمة على الاصعدة الوطنية والاقليمية والدولية لتنفيذ هذه السياسات ؛

(ج) تحديد المجالات او المشروعات المجدية حيث يكون التعاون بين البلدان النامية بالغ الفعالية وذا فائدة متبادلة لجميع الاطراف ، وحيث يكون في وسع البلدان النامية تنفيذ هذا التعاون .

٧ - يلخص القسمان المتبقيان من هذه المذكرة خبرات التعاون الاقتصادي والصناعي في منطقة الاكوا وخصائصه ومجالات التعاون مع البلدان النامية وسبلها .

باء - التعاون الاقتصادي والصناعي الاقليمي (٢)

٨ - بدأ التفكير في التعاون الاقتصادي والصناعي بين البلدان الاعضاء فـي الاكوا في اطار نظام الجامعة العربية ، وبعد ذلك على الصعيد شبه الاقليمي ، في اطار مجلس التعاون الخليجي .

٩ - لقد كان التعاون الاقتصادي خلال العقود الثلاثة الماضية يأخذ الاشكال التالية :

(أ) تكامل السوق وتحرير التجارة بين دولتين اكثر من دول المنطقة ، وقد كان هذا هو النوع الغالب للتعاون حتى عهد قريب ؛

(ب) لقد جرى التماس نوع احدث من التعاون ، من خلال انشاء شركات عربية متعددة الاقطار لتطوير مرافق انتاج مشتركة في مختلف قطاعات الاقتصاد ، وتشمل مشروعات معينة في الصناعة والزراعة والبناء والتجارة والسياحة ؛

(ج) التعاون في مجال التمويل خاصة بعد عام ١٩٧٣ . ويشمل ذلك انشاء مؤسسات مالية انمائية وتجارية ، وتدفق الاموال في شكل منح ، وتمويل انمائي من البلدان النفطية الى البلدان غير النفطية بمقتضى ترتيبات ثنائية ومتعددة الاطراف ؛

(د) التعاون في ميدان المساعدة الفنية وتطوير البنى الارتكازية الاقتصادية الاقليمية ومرافق الخدمات . ولهذا الغرض انشئت عدة مؤسسات واتحادات تشمل اتحادات المنتجين ومؤسسات الخدمات الفنية والنوعية . ويشمل ذلك في ميدان الصناعة : المنظمة العربية للتنمية الصناعية ، ومنظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، والمنظمة العربية للمواصفات والمقاييس ، ومختلف اتحادات المنتجين بما في ذلك الحديد والصلب والاسمدة الكيماوية والمنسوجات والاسمنت وصناعة الاغذية والصناعات الهندسية .

(٢) اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ، "تطور التعاون والتكامل الاقتصادي في غربي آسيا ، W/ECNA/DPD/W.G/15/3 ، ١٢ تشرين الثاني / نوفمبر ١٩٨١ .

١٠ - بدأ التفكير أساساً في التعاون الاقتصادي بين البلدان الاعضاء في الكوا

في اطار نظام التعاون الاقتصادي متعدد الاطراف وضعت جامعة الدول العربية ، وفي
اطار عدد من اتفاقيات التعاون الاقتصادي الفردية والثنائية تم عقدها خارج نظام
الجامعة العربية .

١١ - تستمد الجهود المبذولة لتحقيق التعاون الاقتصادي متعدد الاطراف
اصولها من ميثاق جامعة الدول العربية التي انشئت في آذار/مارس من عام ١٩٤٥ بهدف
تعزيز وتمتين الروابط الاقتصادية والسياسية والثقافية للدول الاعضاء . وقد تم ، منذ ذلك
الحين ، عقد عدد من اتفاقيات التعاون الاقتصادي الاساسية ، وانشئت مؤسسات واجهزة
اقليمية لتطوير التعاون الاقتصادي .

١٢ - ففي عام ١٩٥٠ عقدت اول اتفاقية متعددة الاطراف ، وهي معاهدة
الدفاع المشترك والتعاون الاقتصادي ، تبعتها في عام ١٩٥٣ اتفاقية بشأن تسهيل
التبادل التجاري وتنظيم تجارة الترانزيت ، واتفاقية بشأن تسديد مدفوعات المعاملات التجارية
وانتقال رؤوس الاموال . ومن اهم المؤسسات التي انشأتها الجامعة العربية ، لم تابعة
هذه الامور ، المجلس الاقتصادي الذي انشئ في عام ١٩٥٣ ، وصار في عام ١٩٥٩ جهازا
له استقلال ذاتي . وكان اول مؤسسة تشرف على المفاوضات وتعد البرامج وتصدر التوصيات
الخاصة بالتعاون الاقتصادي والمالي العربي . ويرفع المجلس الاقتصادي تقارير عن جميع
نشاطاته وقراراته الى مجلس الجامعة العربية .

١٣ - والمحاولة الاخرى لتطوير الاتفاقية متعددة الاطراف كانت عام ١٩٥٧ باقرار
اتفاقية الوحدة الاقتصادية بين دول الجامعة العربية ، ثم انشاء مجلس الوحدة الاقتصادية
العربية في كانون الثاني / يناير ١٩٦٤ . هذا المجلس يتجاوز التعاون الاقتصادي ليجعل
التكامل الاقتصادي والوحدة الاقتصادية الكلمة هدفا منشودا . ولهذا الغرض ، يعهد
مجلس الوحدة الاقتصادية العربية تدابير محددة ترمي الى توحيد سياسات التجارة والرسوم
الجمركية وقوانين القطع الاجنبي واتفاقيات المدفوعات والضرائب والبرامج الانمائية وما الى
ذلك . وكان مؤسسو مجلس الوحدة الاقتصادية العربية يتصورونه نقطة تحول في تاريخ
التكامل الاقتصادي العربي . فقد قصد منه ان يكون جهازا لصنع القرارات ؛ الا ان قرارات
المجلس ليست ملزمة للدول الاعضاء ما لم يتم التصديق عليها من قبل السلطات التشريعية
الوطنية . والواقع ان الدول الاعضاء لم تتقيد دائما بالتزامها بقرارات مجلس الوحدة الاقتصادية
العربية .

١٤ - وقد قام مجلس الوحدة الاقتصادية العربية بانشاء السوق العربية المشتركة ،
ومجموعة من الازمجة المختصة المشتركة بين الحكومات واتحادات المنتجين والمشاريع العربية
المشتركة .

١٥ - تم انشاء السوق العربية المشتركة في عام ١٩٦٥ بقرار من مجلس الوحدة الاقتصادية العربية . والبلدان المؤسسة لهذه السوق هي مصر والاردن والعراق والجمهورية العربية السورية . والهدف طويل الاجل للسوق العربية المشتركة هو تحقيق تكامل اقتصادي تام، يتطور من انشاء منطقة تجارة حرة، الى اتحاد جمركي، الى سوق مشتركة، واخيرا الى تحقيق التكامل الاقتصادي التام .

١٦ - وما يتعلق بالترتيبات الثنائية، هناك عدد من الاتفاقيات الثنائية الخاصة بالتجارة والمدفوعات تحكم العلاقات التجارية بين الدول الاعضاء في الاكوا . واللامسح الرئيسية لهذه الاتفاقيات التجارية تتمثل في المعاملة التفضيلية التي تقتصر على خفض التعريفات الجمركية والاعفاء من تعريفات جمركية تتعلق بحركات تجارية محددة . وقد شملت هذه الترتيبات قائمة بالسلع التي تتغير بتغير هياكل الانتاج ، وخاصة التغير في الهيكل الصناعي . وتعقد الاتفاقيات لفترات قصيرة قابلة للتجديد وتستكمل باتفاقيات ثنائية للمدفوعات .

١٧ - لم يلق تحرير التجارة ، على الصعيدين الثنائي ومتعدد الاطراف، غير نجاح محدود، خاصة في مجال تجارة المنتجات الزراعية والمنتجات الاستهلاكية المصنعة . ويرجع ذلك لعدد من العوامل الهامة . فالقيود التجارية لا ترفع عادة بشكل كامل ؛ ففي الوقت الذي تخفض فيه التعريفات الجمركية كانت القيود تستمر على حصر الواردات والنقد الاجنبي والتمويل . كما ان اتفاقيات التجارة والنقل بالعبور (الترانزيت) تخضع لروتين اداري مزعج ، وهناك نظام غير كفوء لتسوية المدفوعات التجارية الناجمة عن اختلافات الميزان التجاري . وزيادة على ذلك كان الاختلاف في النظم الاقتصادية والسياسية، وفي مستويات التنمية الاقتصادية والصناعية والطبيعية غير التكاملية لاقتصاد مختلف الاقطار من اهم الاسباب التي ادت الى محدودية نجاح هذه التجربة . وفي الواقع لا يمثل التبادل التجاري بين البلدان الاعضاء في السوق العربية المشتركة الا نسبة مئوية ضئيلة من تجارتها الكلية .

١٨ - تمثل المشروعات المشتركة تجربة حديثة نسبيا في العالم العربي . ان كان لا بد من الانتظار الى مطلع السبعينات لتثمر الجهود المبذولة، من قبل الحكومات والمؤسسات العربية، ومستثمرى القطاع الخاص، في انشاء عدد من المشروعات المشتركة، في ميادين مثل : الزراعة والتعدين والصناعة التحويلية والطاقة والنقل والاتصالات والتشييد والتأمين والسياحة، وذلك نتيجة لما حصلت عليه البلدان النفطية في المنطقة من زيادة هائلة في عائدات النفط في تلك الفترة .

١٩ - ويمكن للمرء ان يميز بين ثلاثة انواع من المشروعات العربية المشتركة ؛ النوع الاول هو الشركات العربية متعددة الاقطار التي نظمت عادة بوصفها شركات قابضة وانشئت ضمن اطار الجامعة العربية واجهزتها . والنوع الثاني يشمل شركات انشئت نتيجة اتفاقيات

ثنائية، او متعددة الاطراف، بين حكومتين او اكثر . واما النوع الثالث فهو المشروعات المشتركة التي ينشئها القطاع الخاص والمؤسسات المالية الخاصة . ويجمع بعض المشروعات المشتركة بين الخصائص المذكورة اعلاه .

٢ - تشمل الشركات الصناعية العربية المشتركة متعددة الاقطار ، والتي قامت ضمن اطار الجامعة العربية، مشروعات مشتركة التي رعى انشاءها مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، ومنظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول (الاوابك) . فمجلس الوحدة الاقتصادية العربية انشأ الشركة العربية للتعدين ، والشركة العربية لصناعات الادوية والمستلزمات الطبية ، والشركة العربية للاستثمارات الصناعية . اما الاوابك فقد انشأت الشركة العربية للاستثمارات البترولية . واما الشركات فتعمل على اقامة وتنشيط عدد من المشروعات الصناعية التي هي الآن بمراحل التنفيذ المختلفة . كما انشأت الاوابك الشركات التالية التي دخلت مرحلة التشغيل : الشركة العربية للملاحة البحرية ، والشركة العربية البحرية لنقل البترول ، والشركة العربية لبناء واصلاح السفن .

٢١ - وقد اقيمت المشروعات المشتركة الاخرى على اساس اتفاقيات بين حكومتين او اكثر احدها عادة بلد نفطي ، يشارك في رأسمال لمشروع في بلد غير نفطي * . ويستفيد كلا البلدين من هذه الاتفاقية ، حيث تستخدم البلدان النفطية فائز اموالها مزيلة بذلك عائق ندرة رأسمال من امام شريكها حتى يتمكن من استغلال الموارد الطبيعية او القدرات الانتاجية المتوفرة في مشاريع صناعية يستعاض بها عن واردات للسوق المحلي وللسوق البلد النفطي ، وربما في السوق الاقليمي . والا مثله على المشروعات الثنائية المشتركة تشمل مصانع الاسمنت في منطقة الخليج ، ومصفاة عدن ، ومشروع استخراج النحاس في عمان ، وعدد من المشروعات المشتركة بين الكويت والجمهورية العربية اليمنية ، والشركة الليبية - السورية للاستثمار المشترك ، والشركة السعودية - المصرية للاستثمارات الصناعية ، والهيئة السعودية - السودانية لاستغلال ثروة البحر الاحمر ، والشركة الاردنية - السورية للاستثمار .

٢٢ - ولعدد من المشروعات المشتركة ملكية مختلطة . حيث تتشارك فيها مؤسسات حكومية ومؤسسات غير حكومية . من هذه المؤسسات شركات عربية ، مثل الشركة الكويتية للتجارة والمقاولات والاستثمارات الخارجية ، والشركة العربية للاستثمار ، اللتين تساهمان في رأسمال الشركة العربية للتعدين . وللبنك الاسلامي للتنمية اسهم في مصنع اسمنت

* اتفاقية التعاون الصناعي والتقني بين المملكة العربية السعودية والكويت ، واللجنة العراقية / الكويتية لتنفيذ المشروعات المشتركة ، واتفاقية التعاون العراقية / اليمنية ، والمشروعات المشتركة بين الكويت والجمهورية العربية اليمنية ، والشركة الكويتية المغربية للاستثمار والتنمية ، والشركة الليبية / السورية للاستثمار المشترك ، الهيئة السعودية / السودانية لاستغلال ثروة البحر الاحمر ، ومصنع اسمنت ابيق الذي انشأته المملكة العربية السعودية والبحرين .

الفجيرة ، وفي شركة مصفاة البترول الاردنية التي تشارك فيها ايضا الشركة العربية للاستثمار . وتشمل المصادر غير الحكومية ايضا ، مستثمرين من القطاع الخاص وشركات اجنبية وغالبا ما تكون المشاركة بحصة ضئيلة في رأس المال . ففي شركة البوتاس العربية ، يعود ٩ في المائة من الاسهم لمستثمرين اردنيين من القطاع الخاص ، اما الباقي فتملك من الحكومة ٥١ في المائة وتملك الشركة العربية للتعددين ٢٥ في المائة ، وتملك كل من ليبيا والكويت ٥ في المائة ، والبنك الاسلامي للتنمية ٥ في المائة . وتملك شركة الخليج الكويتية العالمية اسهما في شركة صيد الاسماك في بحيرة ناصر (مصر) . ولشركة بيتون الاستثمارية الالمانية العربية اره في المائة من اسهم مصنع الومنيوم الحرين ، في حين ان للشركة الامريكية KAISER Aluminium ١٧ في المائة ولحكومة البحرين ٥٧٩ في المائة ولشركة الصناعات الاساسية السعودية ٢٠ في المائة .

٢٣ - وهناك مشروعات عربية صناعية مشتركة اقيمت بواسطة رأس مال خاص . مثل الشركة العربية للخزف (مصر) ، والشركة المحدودة لصناعة الألواح الحبيبية (السودان) ، وشركة هميل للطلاء البحري ، (المملكة العربية السعودية) ، وشركة الخرطوم للغزل والنسيج ، والشركة السودانية الكويتية للانتاج والعلف الحيواني (السودان) ، والشركة المحدودة لانتاج وتوزيع الكهرت (السودان) ، وشركة الشارقة للصناعات الثقيلة .

٢٤ - ان الملامح الرئيسية للمشروعات الصناعية المشتركة هي :

(أ) ان عددا كبيرا من المشروعات الصناعية الوطنية قد تحول الى مشروعات عربية نتيجة مشاركة الاسهم العربية في زيادة رأس المال . وهذه المشروعات هي في الاساس مشروعات لاحلال الواردات ، وخدمة اسواق البلدان المضيفة اساسا . وهناك مشاريع اقيمت بهدف تطوير صناعات تعتمد على موارد طبيعية موجهة للتصدير الى خارج المنطقة العربية ؛

(ب) تعتمد المشروعات الصناعية المشتركة الكهري على مدخلات مستوردة ، مثل مصنع الومنيوم البحرين الذي يستورد من استراليا الالومنيا (اكسيد الالومنيوم) وهي المادة الخام الرئيسية في انتاج الالومنيوم في مصنع البحرين للالومنيوم . كذلك يستورد مصنع قطر للحديد والصلب الكريات من البرازيل والسويد ؛

(ج) لبعض المشروعات أثر هام على التنمية الصناعية في واحد من البلدان المشاركة . فللمشروعات الصناعية المشتركة الرئيسية الثلاثة في الاردن ، وهي شركة البوتاس العربية وشركة مصفاة البترول الاردنية ، وشركة صناعة الاسمدة الكيماوية حصة مهمة في الانتاج الصناعي الكلي ، وتساهم بقدر كبير في نمو هذا القطاع . كذلك فان للمشروعات التي تنفذها الشركة العربية للتعددين اهمية كبيرة بالنسبة للتنمية الوطنية في البلدان المضيفة ، وخاصة في قطاع التعددين الهام ؛

(د) اما الاثر الاقليمي لمعظم المشروعات فلا يتوقع له ان يكون كبيرا . والتجربة حديثة حتى الآن بالنسبة للمشروعات المشتركة متعددة الاقطار التي تشرف عليها شركات انشئت باشراف مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، ومنظمة الاوابك اللتين وضعتا معظم مشروعاتهما بتوجه اقليمي عربي .

٢٥ - وحدث منظمة انضمت الى ركب التعاون الاقليمي هي : "مجلس التعاون لدول الخليج العربية" شبه الاقليمي ، الذي تأسس في ٤ شباط/فبراير ١٩٨١ . وتشمل عضوية المجلس كلا من المملكة العربية السعودية ، والكويت ، والامارات العربية المتحدة ، وقطر ، والبحرين ، وعمان . وقد عقد مجلس التعاون لدول الخليج العربية عدد من الاتفاقيات في ميادين الدفاع والشؤون الخارجية والتعليم ، والطاقة . وزيادة على ذلك فقد تضمنت الاتفاقية الاقتصادية المعقودة في ٨ حزيران/يونيو ١٩٨١ اطارا مفصلا واجهزة ومبادئ للتنسيق والمواءمة وتكامل النشاط الاقتصادي في المنطقة . والجانب البارز في هذه الاتفاقية هو انتهاز مبدأ التدرج حتى يمكن للتعاون ان يستمر بشكل واقعي ومتنام ، بدلا من ان يكون مفاجئا . وتنص الاتفاقية على دور مهم للقطاع الخاص في تحقيق الروابط الاقتصادية وادائها .

٢٦ - الخلاصة ان تجربة البلدان العربية في مجال التعاون الاقليمي ، كانت مثل تجارب التعاون الاقليمي الاخرى (رابطة دول جنوب شرق آسيا و رابطة الانديز في امريكا اللاتينية) ؛ ان لم تكن في مستوى توقعات منظميها اصلا . ورغم ذلك فقد تحقق تقدم جزئي في بعض المجالات .

٢٧ - في البداية يمكن القول انه تم ، خلال السنوات الماضية ، تطوير نظام شامل للتعاون الاقتصادي واقامت مؤسسات لهذا الغرض ، في اطار جامعة الدول العربية وفي اطار مجلس التعاون الخليجي مؤخرًا . ومع انه لم يتحقق بعد غير تقدم محدود في مشروعات تكامل السوق وتحرير التجارة ، الا انه تم احراز بعض التقدم ، وكانت هناك اطلاقة من نوع آخر عن طريق اقامة المشروعات العربية المشتركة . اما التعاون في مجال التمويل ، الذي تم تناوله مفصلا في الفصل الاول ، فقد حقق منذ السبعينات قدرا لا بأس به من النجاح . كما تحقق نجاح مماثل بالنسبة للتعاون التقني وتطوير البنى الارتكازية المؤسسية الاقتصادية الاقليمية ومرافق الخدمات . فتدفع القوة العاملة المهنية ، الفنية وغير الماهرة على حد سواء ، وخاصة من البلدان غير النفطية الى البلدان المنتجة للنفط ، امر ينبغي اعتباره مثالا آخر على النجاح في التعاون الاقليمي .

٢٨ - ان من السابق لا وانه التكهن باتجاه مجلس التعاون الخليجي في المستقبل . الا انه نظرا لتجانس المنطقة وقوتها المالية فقد تكهن البعض بان هذا المجلس يمثل اكبر جهد يبشر بالخير في مجال التعاون الاقتصادي بين البلدان النامية .

جيم - مجالات وسبل التعاون مع البلدان النامية

٢٩ - رغم انه قد تم تحقيق بعض التقدم في التعاون مع البلدان النامية الاخرى ، وهو ما يتجلى في استيراد المهارات ، وتكوين مشروعات مشتركة ولجان ثنائية مشتركة فلا تزال هناك امكانيات واسعة لتسخير موارد الشركاء غير العرب بما يحقق الفائدة المتبادلة . ان الجمع بين موارد الطاقة والموارد المالية لبلدان منطقة الاكوا ، وبين الموارد الزراعية والمعدنية والبشرية والتكنولوجية للبلدان النامية الاخرى ، امر يمكن ان يسخر لاقامة برامج للتعاون الصناعي ، بما في ذلك المشروعات الصناعية . وتبقى هناك مهمة تحديد مشروعات معينة في الصناعة الحويلية والاساسية ، واقامة القنصوات الخاصة بتطوير هذه المشروعات وتنفيذها .

٣٠ - ويتوقع ان يحكم القرب الجغرافي والانسجام السياسي الاختيار الاول لاطراف التعاون ، مع اعطاء الاولوية للتعاون الاقليمي وشبه الاقليمي في اطار العالم العربي . على ان الاولويات التالية ستعطى للتعاون مع خارج المنطقة العربية مع مراعاة عوامل القرب الجغرافي والانسجام السياسي .

٣١ - وقبل تحديد مجالات معينة او مشروعات يحتمل نجاحها للتعاون ، ينبغي دراسة مسألتين من قبل الدول الاعضاء . الاولى تتعلق بضرورة اعتماد الحكومات الاعضاء ، على الصعيدين الوطني والاقليمي ، سياسات وتدابير تساعد على تشجيع التعاون الصناعي بين البلدان النامية . وتتعلق الثانية بتحديد الاجهزة الملائمة لبلورة وتنفيذ هذه السياسات .

٣٢ - ويمكن اعتماد السياسات والتدابير ، التي تساعد على اقامة التعاون ، وجعلها جزءا من سياسات التصنيع وتضمينها في الخطط الانمائية الخاصة بالحكومات الاعضاء ، كما يمكن ان يكون تنفيذها من قبل الهيئات الحكومية المختصة والجههاز التنفيذى المعنى .

٣٣ - يمكن ان تكون البنى المؤسسية القائمة ، على الصعيدين الوطني والاقليمي ، اداة لتحديد وترويج مشروعات التعاون الاقليمي . وهي تشمل مختلف المؤسسات الانمائية

والمالية القائمة في الدول الاعضاء ، على الصعيدين الوطني والاقليمي ، لتقديم المساعدة المالية والانمائية للبلدان النامية . كما يمكن ايضا دعوة المنظمات المختصة ، ضمن الجامعة العربية ، لتقديم الخدمات اللازمة لهذا التعاون . وعلى المستوى الدولي ينبغي دعوة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا (الاكوا) ومنظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) وبرنامج الامم المتحدة الانمائي لزيادة نشاطاتها ، خاصة في مجال تحديد واعداد وترويج المشروعات الصناعية القابلة للاستمرار والتي تساعد على التعاون بين بلدان الجنوب .

٣٤ - ينبغي اقامة برنامج لتحديد واعداد وترويج مشروعات صناعية في اطار التعاون الصناعي بين البلدان النامية وذلك بتمويل من الدول الاعضاء ، والمؤسسات المالية المعنية ، الوطنية والاقليمية على حد سواء ، وبرنامج الامم المتحدة الانمائي واليونيدو والاكوا .

٣٥ - كما ينبغي اعطاء القطاع الخاص دورا ملائما في تشجيع التعاون بين البلدان النامية . ويمكن للمؤسسات المالية العربية الخاصة ، واتحاد غرف التجارة والصناعة للدول العربية ان تلعب دورا رائدا في هذا المجال .

٣٦ - اما المجالات المحتملة التي تنطوي على امكانيات للتعاون فتشمل :

(أ) انشاء مجمعات زراعية متكاملة ، لاغراض الزراعة والصناعات الزراعية مع البلدان النامية التي تملك اراضي ، وتفتقر الى الموارد المالية ، واذا لم تكن التكنولوجيات متوفرة في البلدان المضيفة فيمكن الحصول عليها من بلدان نامية متقدمة تكنولوجيا ؛

(ب) يمكن انشاء صناعات مرتكزة على الطاقة ، مثل صناعات تكرير الالومنيوم والحديد والصلب والنحاس في بلدان الاكوا . ولضمان امدادات المواد الخام وامدادات السلع الوسيطة ، يمكن لبلدان الاكوا تمويل تطوير المناجم وصناعات رفـع جودة الخام والصناعات الوسيطة ؛

(ج) يجري الآن اعداد مشاريع تصنيع اقليمية للاستفادة من سوق محتملة واسعة للسلع الانتاجية والمنتجات الهندسية الثقيلة اما المكونات الصناعية ذات المقاييس

الموحدة لهذه المشاريع والعناصر الوسيطة لها ، وهي تتطلب بطبيعتها وفورات الحجم او مدخلات عالية من العمالة/المهارات ، فيمكن توفيرها اما عن طريق برامج توسيع للوحدات القائمة او انشاء وحدات جديدة في البلدان النامية غير العربية . وتشمل صناعة السلع الانتاجية اكثر من ٤ ملايين نوع من السلع المنتجة ، وهي لا توفر امكانية لتكاملية المدخلات والمخرجات فقط وانما توفر تكاملية المنتجات النهائية ايضا ؛

(د) وهنالك روابط خلفية وامامية في صناعات البتروكيمياويات وصناعات الاسمدة ومن اجل تأمين الاسواق لهذه المنتجات فان بالامكان انشاء روابط امامية في البلدان غير النفطية في حين يمكن ادخال التخصص في المنتجات في البلدان النفطية مما يوفر فائدة كبرى بالاستفادة من وفورات الحجم ؛

(هـ) ان تكاليف " التدريب اثناء الخدمة " باهظة اذا تم في البلدان المتقدمة . لهذا فمن المفيد التفاوض مع البلدان النامية المتقدمة صناعيا بشأن اتفاقات لتوفير تسهيلات في هذا الصدد لفائدة بلدان الاكوا ؛

(و) لدى بعض البلدان النامية المتقدمة صناعيا شبكات ممتازة لمرافق البحث والتصميم والتطوير التي يمكن استخدامها على اساس عقود بحثية . والى جانب تأمين التكنولوجيا لبلدان الاكوا فان هذا الاسلوب سيكون اقل تكلفة . من جهة اخرى فان هذا الاسلوب سيوفر موارد اضافية للطراف المتعاقدة لادخال مزيد من التطوير على مرافقها في المستقبل ؛

(ز) ان حجب التكنولوجيا لمشروعات ، معينة من قبل ارباب الصناعة فسي البلدان المتقدمة النمو ، الذين يخشون من فقدان سيطرتهم على اسواقهم ، يعتبر عائقا عاما لعملية التصنيع . ولهذا يمكن الحصول على التكنولوجيا الملائمة من البلدان النامية المتقدمة تكنولوجيا بالقدر المناسب ؛

(ح) ان التنافس يمكن ان يؤدي الى شكل آخر من اشكال التعاون . فارباب الصناعات في البلدان المتقدمة يشكلون " كارتيلات " سلعية او صناعية ، ان اقل ما يمكن القيام به من قبل الصناعات الناشئة في البلدان النامية والموجهة نحو التصدير ، هو وضع استراتيجيات للتسويق المشترك وتطبيقها من اجل دخول الاسواق التي تحتكرها هذه " الكارتيلات " . وهناك حاجة ملحة في بلدان الاكوا حاليا لاتخاذ مثل هذه الخطوات لمنتجات صناعات البتروكيمياويات وصناعات المخصبات .

ساد سا- أقل البلدان نموا في منطقة الاكوا

١- تمثل أقل البلدان نموا أفقر البلدان النامية واطفها اقتصاديا ، وتواجه أشد المشاكل الهيكلية استعصاء . وفيما يلي الخصائص الرئيسية لأقل البلدان نموا :

- (أ) الانخفاض الشديد للدخل الفردي ؛
- (ب) ارتفاع معدل الزيادة السكانية ؛
- (ج) الانخفاض الشديد للنتاجية الزراعية وضعف الدعم الزراعي ؛
- (د) الانخفاض البالغ لمستوى استغلال الموارد الطبيعية ؛
- (هـ) ارتفاع نسبة السكان في قطاعات الكفاف ؛
- (و) الندرة الحادة في العاملين ذوي المهارات على جميع المستويات ؛
- (ز) الضعف الشديد في المقومات الهيكلية المؤسسية والعمرانية بكل أنواعها ؛
- (ح) المحدودية الشديدة لتنمية جميع قطاعات الصناعة .

٢- وقد أسفرت الجهود التي بذلتها الام المتحدة لابرار أوضاع أقل البلدان نموا عن عقد مؤتمر الام المتحدة حول أقل البلدان نموا في باريس عام ١٩٨١ . وقد جرى في ذلك المؤتمر اعتماد برنامج العمل الاساسي الجديد للثمانينات لصالح أقل البلدان نموا (انظر ID/CONF.5/8, ID/CONF.5/10) .

٣- ان الهدف من برنامج العمل الاساسي الجديد هو تحويل اقتصادات أقل البلدان نموا بحيث يصبح باستطاعتها ان تحقق نموا ذاتيا ، وان توفر لشعوبها مستويات دنيا مقبولة دنيا في التغذية ، والصحة ، ووسائل النقل ، والاتصالات ، والسكان ، والتعليم ، وفرص العمل . وفي محاولة لضمان تحقيق هذه الاهداف ، وضع المؤتمر مقترحات محدرة بشأن معدلات النمو والتمويل ، ومراقبة التنفيذ والأدوار التي تضطلع بها قطاعات معينة .

٤- وقد ارتئي ان أقل البلدان نموا ينبغي ان تحاول تحقيق معدل نمو سنوى يبلغ ٧ر٢ في المائة ، وكان الأمل معقودا على ان تقوم البلدان المتقدمة النمو بتخصيص ٧ر٠ في المائة على الأقل من ناتجها القومي الاجمالي للمساعدة الانمائية الرسمية على ان تتضمن هذه المساعدة نسبة ٥ر١ في المائة تخصص لأقل البلدان نموا .

٥- وحث برنامج العمل الاساسي الجديد على ان يكون تدفق الموارد الى أقل البلدان نموا في شكل منح وان يكون غير مشروط وان يكون متاحا ليس بالنسبة للتكلفة الاجنبية للمشاريع فحسب ، ولكن بالنسبة للتكلفة المحلية ايضا وحتى للتمويل المتكرر للمشاريع .

٦- ونظرا لأن الصناعة التحويلية تمثل نسبة منخفضة من الناتج القومي الإجمالي لأقل البلدان نموا حيث تكون أقل من ٩ في المائة وفي بعض الحالات أقل من ٤ في المائة، فقد كان من المتوقع أن ينمو هذا القطاع بنسبة ٩ في المائة في السنة على الأقل .

٧- أن الأداء الفعلي لأقل البلدان نموا لا يتماشى مع الأهداف التي حددتها الأمم المتحدة . والواقع أن نصيب أقل البلدان نموا في ناتج الصناعة التحويلية العالمية، خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٨٠، قد توقف عند ٢٠. في المائة تقريبا ، بالرغم من أن بلدانا نامية أخرى قد تمكنت من زيادة نصيبها من ٨ إلى ١١ في المائة تقريبا . وبدلا من الوصول إلى معدل نمو يبلغ ٩ في المائة سنويا ، فإن معدل النمو في القيمة المضافة للصناعة التحويلية في أقل البلدان نموا بلغ ٧.٧ في المائة في الستينات ولكنه تناقص إلى ٢.٤ في المائسة في السبعينات . وعلاوة على ذلك فإن معظم النمو قد اقتصر على بضعة بلدان .

٨- فقد كُفِّ اعتماد برنامج العمل الأساسي الجديد الجهود التي تبذلها اليونيدو لمساعدة أقل البلدان نموا في التعجيل بتنميتها الاقتصادية . وكانت هناك زيادة كبيرة في الطلب على المساعدة التقنية والخدمات الأخرى التي تقدمها اليونيدو دعما لجهود التصنيع التي تبذلها أقل البلدان نموا . وتركزت نشاطات التعاون التقني التي شاركت فيها اليونيدو في أقل البلدان نموا، بصورة رئيسية في مجال الصناعات الزراعية ، والصناعات الريفيه والصغيرة، وكذلك في التخطيط الشاعي ، والتدريب والاستشارات الصناعية والإدارة الصناعية .

٩- وقامت اليونيدو بدراسة قضيتين رئيسيتين تتعلقان بأقل البلدان نموا لطرهما على مؤتمر اليونيدو . الرابع هما :

(أ) دور الصناعة في التنمية الاقتصادية لأقل البلدان نموا ؛

(ب) الوسائل الكفيلة بتأدية هذا الدور على نحو أكفأ .

١٠- وتتعلق بعض المقترحات المقدمة من اليونيدو بتحقيق التصنيع في هذه البلدان على الصعيدين الوطني والدولي .

١١- وفيما يلي العوامل التي تعوق سرعة التصنيع في أقل البلدان نموا ، كما حددتها

اليونيدو :

(أ) نقص الموارد المالية ؛

(ب) ضعف أداء القطاع الزراعي ؛

(ج) النقص في البنى الارتكازية ؛

(د) نقص اليد العاملة الماهرة .

وذلك بالإضافة إلى مسألة عامل الحجم .

١٢- الا أن أهمية عامل الحجم تقل كثيرا في انتاج السلع الزراعية ، والسلع الاستهلاكية والخدمات اذا قورن بانتاج السلع الوسيطة والسلع الانتاجية التي تحقق التحول الهيكلي في أى اقتصاد من الاقتصادات.

١٣- وقد قيل انه لتحقيق تحول هيكلي في بلد ما فان الناتج المحلي الاجمالي فيه يجب ان لا يقل عن ٤ مليارات دولار . واستنادا على هذا الرقم ، وعلى الرغم من التغيرات الناجمة عن التضخم ، فان خمسة بلدان فقط من بين ٣٦ بلدا من أقل البلدان النامية قد وصلت الى المستوى المطلوب . وبالإضافة الى ذلك فان لفكرة تكوين اتحادات اقتصادية اقليمية تربط البلدان المتقدمة النمو بأقل البلدان نموا وللنهج الأخرى كذلك ، محدوديات كبيرة .

١٤- ولا يعني ذلك ان امكانيات احداث تحولات هيكلية في أقل البلدان نموا ما زالت بعيدة المنال . فالتركيز هنا ينبغي ان يكون على التصنيع القائم على الموارد المحلية والذي يستخدم عمليات صغيرة الحجم ويعمل على قيام انتاج زراعي صناعي متكامل يترافق مع النهج الجديدة للتعاون الصناعي الدولي .

١٥- ان ما أشارت اليه اليونيدو، عن حق ، حول عجز أقل البلدان نموا عن تحقيق تحول هيكلي في الأجل القريب ، يعني ان هذه البلدان ستواصل لبعض الوقت الاعتماد بشدة على العالم الخارجي فيما يتعلق بالتجارة والمعونة . وفي ظل هذا الواقع الهش يحق لأقل البلدان نموا ان تسعى الى ضمان حصول مصنوعاتها وصادراتها الأخرى على الافضلية في الاسواق الخارجية ، بالإضافة الى اتخاذ التدابير الخاصة لتعزيز زيادة تدفق الموارد عليها .

١٦- وفيما يتعلق بزيادة الكفاءة الصناعية ، فقد اشير الى ضرورة ايلاء اهتمام كبير لقطاع الطاقة ، ليتسنى توفير موارد الطاقة اللازمة للتنمية الصناعية ، مع تركيز على صناعات تنتج مصادرا بديلة للطاقة .

١٧- كما يجب التركيز بصورة كبيرة على أوجه التقدم التكنولوجي التي يمكن ان تحقق نهجا جديدة للتصنيع ، والتي تساعد أقل البلدان نموا على التغلب على محدودياتها بالنسبة للحجم . ولا شك في ان تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية المحلية له من الأهمية ما لنقل التكنولوجيا الحديثة من البلدان المتقدمة النمو .

١٨- وبالإضافة الى ضرورة معرفة الموارد المتاحة والامكانيات التكنولوجية المتوفرة ، ينبغي صياغة المشاريع بحيث تجتذب رؤوس الاموال ويتاح لها اكثر من فرصة معقولة لكي تكون قابلة للاستمرار .

١٩- ولذلك فإن اعداد دراسات الجدوى ، بدءاً ببلورة فكرة المشروع الى تقديم اقتراح قابل للتمويل ، والى المساعدة في التفاوض على التمويل وتوفير الادارة هي كلها مجالات يجب على المجتمع الدولي ان يوفر فيها مزيداً من المساعدة لأقل البلدان نمواً .

٢٠- ولتحقيق كفاءة في تشغيل المشاريع الكاملة ، فإن هناك حاجة الى وجود موظفين مؤهلين على مستوى مجلس الادارة وغيره من المستويات . كما ينبغي عدم اغفال أهمية تعزيز الادارة المالية للمشاريع العاملة .

٢١- ومن الأمور ذات الأهمية البالغة ايضاً موضوع اصلاح الاعطال ، والصيانة وتوفير العاملين المهرة .

٢٢- وتخلص اليونيدو الى انه في حين يعتبر التحول الهيكلي امراً مطلوباً ، فإنه بعيد المنال بالنسبة لمعظم أقل البلدان نمواً ، فالحاجة قائمة حالياً الى ضمان دراسة الأنشطة الأولية في هذه البلدان دراسة حسنة واقامة الصناعات القابلة للاستمرار على أساس هذه الدراسات اعتماداً على الموارد البشرية المتاحة ، عندما يتم انشاء الصناعات فإنه يتعين تشغيلها بكفاءة . كما يتطلب الامر اتخاذ تدابير فعالة على الصعيدين الوطني والدولي لتحقيق هذه الغايات .

ألف - أقل البلدان نمواً في منطقة الاكوا

٢٣- تضم منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا بلدان حددتهما الجمعية العامة بأنهما من أقل البلدان نمواً ونعني بهما الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية .

٢٤- يعاني البلدان ، شأنهما في ذلك شأن أقل البلدان نمواً في المناطق الأخرى ، من كثير من اعراض الفقر المدقع والتخلف ، الا انهما يختلفان من حيث امكاناتهما الانمائية ومن حيث حجم المساعدة الخارجية التي يحتاج اليها كل منهما . ولكل قطر أوضاعه الخاصة ، وعدد من المشاكل الناجمة عن عوامل شتى ، مثل اختلاف المساحة وعدد السكان والموارد الطبيعية ، وحجم الاتصال مع العالم الخارجي ، ودرجة مشاركة الحكومة في الحياة الاقتصادية للبلاد . ويوجد تباين كبير بين البلدين بالنسبة لعدد من المشاكل المشتركة بينهما ، مثل نوعية الادارة العامة ، ومدى كفاية البنى الارتكازية . وتوضح أوجه الاختلاف وأوجه التشابه في المشاكل والقضايا التي يواجهها بلدان من أقل البلدان نمواً في منطقة الاكوا الحاجة الى تصميم وتنفيذ تدابير وبرامج قطرية مشتركة ومحددة . وقد أحرزت جهود التنمية في كلا اليمنين تقدماً كبيراً في السنوات الأخيرة ولا سيما منذ منتصف السبعينات .

١- الجمهورية العربية اليمنية

- ٢٥- شهد اقتصاد الجمهورية العربية اليمنية نموا وتحولا سريعين وكبيرين خلال العقد الماضي . فقد ازداد الناتج المحلي الاجمالي بمتوسط معدل سنوي بلغ نحو ٨ في المائة خلال السبعينات . وكان هناك ايضا تحول هيكلي كبير في الناتج ؛ فقد كان هناك انخفاض كبير في نصيب القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي وزيادة في نصيب الخدمات ، وبدرجة أقل بكثير في نصيب الصناعة (بما في ذلك البناء) . وبالتالي فقد سيطر قطاع الخدمات بوضوح على النشاط الاقتصادي في الجمهورية العربية اليمنية قبل نهاية عام ١٩٨٠ .
- ٢٦- وكان هناك توسع كبير قبل نهاية عام ١٩٨٠ في مجال الصناعة التحويلية . ومع ذلك فان اسهام الصناعة التحويلية في العمالة والناتج المحلي الاجمالي ظل ضئيلا نسبيا . فالعمالة في هذا القطاع مثلت أقل من ٥ في المائة من القوة العاملة . أسهمت القيمة المضافة للصناعة التحويلية بنحو ٥ في المائة من الناتج المحلي الاجمالي .
- ٢٧- وقد ازدادت القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الفترة من ١٩٧٥/١٩٧٦ الى ١٩٨٠/١٩٨١ بمتوسط معدل سنوي قدره نحو ١٢ في المائة .
- ٢٨- وأهم العوامل الكامنة وراء الازدء القوي للاقتصاد خلال السبعينات كان الزيادة السريعة في تدفق التحويلات من العاملين في البلدان المصدرة للنفط في المنطقة ذات الفائض الرأسمالي ولا سيما المملكة العربية السعودية . غير ان هذه التحويلات ما لبثت ان تناقصت بصورة كبيرة في عام ١٩٨١ .
- ٢٩- ان اعتماد الاقتصاد على مصادر عائدات غير ثابتة (تحويلات العمال) يبرز الحاجة الى زيادة كبيرة في المساعدة الخارجية .
- ٣٠- ونتيجة هجرة العمال باعداد كبيرة ، بدأت الأجور المحلية في الارتفاع بحدة منذ عام ١٩٧٤ . وربما بلغت الزيادة في الأجور الاسمية في القطاع الخاص نحو ٤٠٠ في المائة منذ أواسط السبعينات . وكان متوسط معدلات الأجور الشهرية في قطاع الصناعة التحويلية عام ١٩٨٠ نحو ١٦٥٠ ريال يمني (٣٦٧ دولار) . وعلى هذا فان تكاليف العمالة كانت مرتفعة جدا بالمقارنة مع البلدان النامية الاخرى . وفي المقابل فان متوسط معدلات الأجور الشهرية في قطاع الصناعة التحويلية في اليمن الديمقراطية بلغ نحو ٦٥ ديناراً يمنياً (١٨٨ دولار) . وعلاوة على ذلك فان تكاليف العمل في الجمهورية العربية اليمنية مرتفعة جدا بالنسبة لنتاجها القومي الاجمالي .

جمهورية اليمن الديمقراطية

-٢-

- ٣١- شهد اقتصاد اليمن الديمقراطية أيضا نموا سريعا وكبيراً . فقد ازداد **الناتج المحلي الإجمالي** بمتوسط معدل سنوي بلغ نحو ٢٠.٦ في المائة خلال الفترة ١٩٧٥-١٩٨٠ ، وهو معدل نمو عال جدا . وشهدت الصناعة التحويلية متوسط معدل نمو سنوي بلغ ٢٤.٥ في المائة وفاق معدلات نمو جميع القطاعات الأخرى .
- ٣٢- وكان هناك أيضا تحول هيكلي كبير في الإنتاج . فقد ازداد نصيب الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي من ١٠.٢ في المائة عام ١٩٧٥ إلى ١١.٩ في المائة في عام ١٩٨٠ . وفي المقابل انخفض نصيب القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي لنفس الفترة .
- ٣٣- على الرغم من هذا التقدم ، وبالنظر إلى ضعف قاعدة الموارد وشدة انخفاض مستوى الاستهلاك وانخفاض الانتاجية وتزايد الاختلاف في تجارة السلع الأساسية ، تواجه الحكومة مهمة ضخمة وشاقة يستحيل في الواقع القيام بها بدون مساعدة خارجية كبيرة . وفي هذا الصدد فإن مساهمة كبيرة في ميزان المدفوعات تأتي عن طريق تحويلات اليمنيين العاملين في الخارج . كما تسهم مصفاة عدن وميناء عدن بقدر من العائدات من العملات الأجنبية .
- ٣٤- القضايا المتعلقة بالتنمية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية
- ٣٤- تواجه التنمية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية العقبات الرئيسية المشتركة التالية :
- (أ) قلة الموارد الطبيعية (باستثناء موارد البناء غير المعدنية) **اللازمة** لدعم الصناعات التحويلية القائمة على الموارد الطبيعية ؛
- (ب) النقص الحاد في العمال المهرة والفنيين والمدراء الصناعيين ؛
- (ج) ارتفاع تكلفة العمل في الجمهورية العربية اليمنية الذي يفرض عبئاً كاداً إضافياً أمام التنمية الصناعية ؛
- (د) نقص الموارد المالية ؛
- (هـ) محدودية موارد الطاقة حيث لا يعرف هناك موارد محتملة للطاقة التجارية باستثناء خشب الوقود وفضلات الخضار وروث الحيوانات ؛
- (و) صغر الأسواق المحلية ؛

(ز) ضعف مرافق البنى الارتكازية وارتفاع التكلفة بالنسبة للمستهلكين (على سبيل المثال في حالة الكهرباء) .

وتعني هذه العقبات انه لا يمكن افتعال الاسراع بخطوات التنمية الصناعية ولا ينبغي الاقدام على ذلك .

٣٥- ومن ثم فان الاتجاه الاساسي للاستراتيجية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية عبر السنوات الخمس الى العشر القادمة سوف يركز على احلال الواردات ولا سيما في مجالات السلع الاستهلاكية ومواد البناء شرط ان تصبح الصناعات المعنية صناعات تنافسية او ان تبشر هذه الاصناعات بأن تصبح كذلك في غضون فترة زمنية معقولة .

٣٦- ولا يعني الاقتراح بالتركيز على احلال الواردات اهمال الصناعات الموجهة نحو التصدير أو الاجاف بحقها .

٣٧- يحد عدم وجود مواد أولية محلية او نقصها بدرجة كبيرة من تنمية قطاع الصناعات الزراعية مستقبلا . وتعتمد كل من الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية بشدة على الواردات لتلبية احتياجاتها من المواد الغذائية . وبالتالي فان أية استراتيجية انمائية سليمة طويلة الأجل بالنسبة لهذا الفرع من النشاط الصناعي يجب ان تركز على البحوث والبرامج الزراعية الرامية الى انتاج المنتجات الزراعية التي تتوفر لها ظروف اقليمية ملائمة في كل بلد .

٣٨- وتمتلك اليمن الديمقراطية موارد سمكية كبيرة تعد من المصادر الرئيسية لعائدات التصدير فضلا عن اسهامها كمصدر غذائي للسكان . ويجب اعطاء أولوية عليا للتوسع في صناعة صيد الاسماك التي ينبغي توجيهها نحو التصدير . ولبلطوغ هذا الهدف تدعو الحاجة الى تعزيز أنشطة البحث وتدريب الافراد وتحسين الأنشطة التي يقوم بها اسطول صيد الاسماك وتحديث طرائق تخزينها وتعليبها وتجمدها وتجهيزها .

٣٩- ويعتبر القطاع الفرعي لمواد البناء غير المعدنية في شطرى اليمن الصناعة الرئيسية المرتكزة على الموارد المحلية . ويمتلك كلا البلدين كوامن كبيرة من الاحجار والسيلكا والجبس والكاولين وما الى ذلك .

٤٠- ويجب ان تكون كفاءة استخدام الموارد غير المعدنية العنصر الرئيسي في الاستراتيجية الرامية الى زيادة تطوير هذا القطاع . ومن ثم ينبغي انجاز المسوح الجيولوجية بما في ذلك رسم الخرائط والتصوير الجوي وثقب الحفر بفرض اخذ عينات وتحليل عينات للموارد الثابت وجودها بالفعل . وهذا النهج النظامي ضروري قبل المضي في تخطيط المشاريع الصناعية وتنفيذها .

- ٤١- ويعتبر الملح أحد الموارد الرئيسية في اليمن الديمقراطية. وينبغي إيلاء اهتمام أكبر إلى مسألة زيادة إنتاج هذا القطاع الذي يعمل حالياً بأقل من طاقته بسبب المعدات التالفة ونقص قطع الغيار وضعف مرافق تسويق الصادرات. وتوجد أيضاً كوامن ملحية في الجمهورية العربية اليمنية. وينبغي النظر بصورة جادة في إقامة مشروع صناعي مشترك يستخدم الملح كمادة أولية أساسية لإقامة صناعة موجهة نحو التصدير.
- ٤٢- ويبدو أن هناك إمكانية ضعيفة لتطوير صناعة المنسوجات لاسيما في الجمهورية العربية اليمنية نظراً لارتفاع تكاليف العمل ونقص القوى البشرية المدربة.
- ٤٣- ويبدو أن إنشاء صناعات هندسية خفيفة من خلال إقامة مصانع متوسطة الحجم تضم آلات إنتاج متعددة الاستعمالات، هو من مجالات الاستثمار التي تبشر بالخير.
- ٤٤- وينبغي النظر أيضاً في إقامة مصانع ذات طاقة كبيرة الحجم تعتمد بدرجة كبيرة على مدخلات مستوردة، كالخشب الرقائقي لصناعة منتجات بقياسات موحدة من الأبواب والنوافذ والأثاث.
- ٤٥- أن تجاور الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية يؤدي إلى وجود حالة فريدة تساعد على بلورة صيغة لإقامة روابط سوقية مشاريع صناعية مشتركة. ومن ثم يمكن للبلدين عن طريق توحيد أسواقهما التغلب على مشاكل صفر الأسواق المحلية التي تعوق عمليات التصنيع في البلدين وأحداث التحول الهيكلي المطلوب.
- ٤٦- وهناك أفكار عدة لمشاريع مقترحة يمكن للبلدين القيام بها بصورة مشتركة في جميع القطاعات، ولاسيما في قطاع السلع الوسيطة والسلع الانتاجية. وينبغي إعطاء مثل هذه الخيارات أولوية عليا. كما أن المؤسسات التمويلية الإقليمية مدعوة لتشجيع تقديم المنح والقروض في هذا الميدان.
- ٤٧- وفي كلا البلدين يعتبر تحديد المشاريع واختيار التكنولوجيا والمعدات الملائمة والنشاطات السابقة للاستثمار من الهياكل الهامة لدعم التنمية الصناعية. وينبغي تعزيز هذه المهام، يتعين تنفيذها بنشاط وبصورة مستمرة وحتى تصبح فعالة. وتمشياً مع ذلك يجب أن يتم الإشراف على المشاريع ومراقبتها بصورة منتظمة.
- ٤٨- وفيما يتعلق باحتياجات التدريب فقد تكون الدورات التدريبية قصيرة الأجل حلاً مفيداً. وبالإضافة إلى ذلك يتعين الاستفادة من كامل طاقة مراكز التدريب الموجودة في المنطقة.
- ٤٩- ومن الضروري أيضاً الاستفادة الفعالة من العناصر الوافدة، وذلك بتعيين نظراء كفؤين وتوفير تسهيلات داعمة لهم.

٥٠- ومن القضايا الهامة ايضا ضرورة توفير صيانة ملائمة للمصانع القائمة المستجدة ويتطلب الامر وضع برامج صيانة ملائمة ومرافق للاصلاح للحيلولة دون تقصير أمد الانتفاع من هذه المصانع. وتعد هذه المشكلة، وهي ليست غير شائعة في بقية بلدان منطقة الاكوا، من المشاكل الخطيرة نظرا لأنها لم تلق الا قليلا من الاهتمام حتى الآن.

٥١- ولزيادة الكفاءة الصناعية في كلا البلدين يتعين اتخاذ خطوات فعالة للتقليل من معدل الأمية ولا سيما بين العمال. وعلى الرغم من ان نسبة الأمية بين العمال ليست معروفة في الوقت الحاضر لكنها مرتفعة على مستوى القطر بحيث تصل الى ٩٠ في المائة.

٥٢- وفي ضوء ما تقدم يمكن القول بأنه للتعجيل بتنمية الاقتصاد في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية خلال الثمانينات يقتضى الا يقتصر الامر على زيادة تدفق المساعدة الانمائية الرسمية بالقيمة الحقيقية فحسب، وانما يتطلب ذلك ايضا تحسين نوعية هذه المساعدة. ويتعين ان تكون هذه المساعدة في شكل منح وقروض ميسرة لتمويل مشاريع البنى الارتكازية العاجلة في المجالين الاقتصادى والاجتماعي والتي يتطلب اكتمالها عادة وقتا طويلا. وسوف تغيد المساعدة غير المقيدة، في شكل سلع أساسية وبرامج في استيراد انواع كثيرة من السلع الأساسية للاستفادة من القدرات الموجودة في البلاد ولأغراض تطويرها وكذلك في توليد اموال مناظرة من أجل تمويل التكاليف المحلية والتكاليف المتكررة. ومن المطلوب ايضا توفير مساعدة تقنية في مجالات مسح الموارد ودراسات الجدوى والتدريب على الادارة وتحديد وتعزيز المشاريع المشتركة.

