

٢٨٦٨



التوزيع : عام
E/ECWA/XI/9/Add.1
١٢ نيسان / ابريل ١٩٨٤
الاصل : بالانكليزية

UN ECONOMIC COMMISSION
FOR WESTERN ASIA

3 MAR 1985

LIBRARY



الأمم المتحدة

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا

الدورة الخامسة عشرة
٢٦ - ٢٧ نيسان / ابريل ١٩٨٤
بغداد

البند ٩ من جدول الأعمال المؤقت

استعدادات اللجنة لاجتماع المُؤتمر الرابع
لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)
(فيينا ، ٢ - ١٨ آب / أغسطس ١٩٨٤)

قضايا رئيسية مختارة واردة في مشروع جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر

(تقرير الأمين التنفيذي)

المحتويات

صفحة

٣	تعبئة الموارد المالية للتنمية الصناعية	أولا -
١٥	تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية للتنمية الصناعية	ثانيا -
٢١	التنمية المتسرعة للموارد البشرية لأغراض التنمية الصناعية في منطقة اللجنة الاقتصادية لفريقي آسيا	ثالثا -
٤٧	الطاقة والتصنيع	رابعا -
٥٥	تعزيز التعاون الاقتصادي بين البلدان النامية	خامسا -
٦٢	أقل البلدان نموا في منطقة الأكوا	سادسا -

١- طلبت اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا الى الأمين التنفيذي ان يدرج بندًا قائماً بذلك في جدول أعمال الدورة الحادية عشرة عن الأعمال التحضيرية التي تقوم بها اللجنة استعداداً للموتمر الرابع لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) (القرار ١٢ (١٠-٤)) .

٢- وقد أعدت شعبة الصناعة المشتركة بين الاكوا واليونيدو هذه الورقة بعنوان "قضايا رئيسية مختارة واردة في مشروع جدول الاعمال المؤقت لليونيدو والرابع" بالإضافة إلى الورقة التي تحمل عنوان "الوضع الراهن والتصورات المستقبلية للمهياكل 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 إلى اجتماع فريق الخبراء اليونيدو الرفيع المستوى المعنى باستراتيجيات وسياسات التنمية الصناعية في البلدان النامية والمعقد في ليبيا، بيرو من ٢٢-١٨ نيسان /أبريل ١٩٨٣ في إطار الأعمال التحضيرية لليونيدو والرابع (UNIDO/IS/431/Add.1). وتعرّف هذه الورقة القضايا الرئيسية الست التالية:

- أولاً - تعبئة الموارد المالية اللازمة للتنمية الصناعية (البند ٥ (ج) من جدول الأعمال).
 - ثانياً - تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية اللازمة للتنمية الصناعية في البلدان النامية (البند ٥ (ب) من جدول الأعمال).
 - ثالثاً - الإسراع بتنمية الموارد البشرية اللازمة للتنمية الصناعية (البند ٥ (أ) من جدول الأعمال).
 - رابعاً - الطاقة والتصنيع (البند ٥ (د) من جدول الأعمال).
 - خامساً - تعزيز التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان النامية (البند ٥ (ط) من جدول الأعمال).
 - سادساً - أقل البلدان نمواً في منطقة الاكوا (البند ٥ (ح) من جدول الأعمال).
- ٣- وفي اعداد الوثائق الأساسية المتعلقة بالقضايا المذكورة أعلاه، استندت الأمانة التنفيذية الى ورقات المعلومات الأساسية والقضايا المطروحة التي أعدتها أمانة اليونيدو حول هذا الموضوع، بما في ذلك المعلومات ذات الصلة بمجتمعات الخبراء الرفيعي المستوى

التي عقدتها اليونيد و حول البنود الرئيسية من جدول الأعمال في إطار الأعمال التحضيرية لمؤتمر اليونيد الرابع. الا ان هذه الورقة تعطي اهتماماً اكبر للنظرية المستقبلية لمنطقة الاوكا وخلفية المنطقة، وتركز على القضايا والأوضاع الوثيقة الصلة التي تهم المنطقة.

٤- وتعد في هذه الورقة والورقتين المشار إليها آنفاً، معلومات أساسية لفائدة المناقشات التي تجرى على الصعيد الاقليمي العربي تحضيراً لليونيد الرابع (المؤتمر السادس للتنمية الصناعية للدول العربية المقرر عقده في دمشق في آيار/مايو ١٩٨٤) ولمساعدة الدول الأعضاء على التحضير لليونيد الرابع.

أولاً - تعبئة الموارد المالية للتنمية الصناعية

١- يعقد المؤتمر الرابع في وقت يشهد فيه العالم أزمة اقتصادية دولية سادت منذ مختلف السبعينيات (أنظر ID/CONF.5/13 و ID/CONF.5/19)، ولم تتحقق بوادر انتعاش بطيء في البلدان المتقدمة النمو الرئيسية إلا في النصف الثاني من العام الماضي. ويحلول عام ١٩٨٢ توقف النمو في الانتاج العالمي، وللمرة الأولى منذ الحرب العالمية الثانية. انخفضت التجارة العالمية إلى حد بعيد من حيث الحجم والقيمة على السواء. وليس هناك ما يضاهي الأزمة الاقتصادية الحالية، من حيث عمق الأثر والمدة سوى الكساد العالمي في الثلاثينيات. وعلى الرغم من أنها أثرت في جميع البلدان إلا أن البلدان النامية كانت أشدها تأثرا. وشهدت البلدان النامية تخفيضات في الميزانية وحالات عجز وتقلبات في أسعار الفائدة واسعار الصرف. وارتفعت معدلات البطالة بصورة أسرع إلى مستوى أعلى إلى حد بعيد مما في البلدان المتقدمة النمو، ولا يوجد في هذه البلدان صمام الأمان الذي يمثله نظم الأمان الاجتماعي الموجودة في البلدان المتقدمة النمو.

٣- وكان أشد أثراً لالزمة على البلدان النامية في المجال المالي . ونتج هذا عن التدهور في معدلات التبادل التجاري والخفض الكبير لصادرات البلدان النامية إلى الشمال نتيجة للانخفاض في جانب الطلب من السوق وللتباين الحمائية الجديدة من قبل البلدان المتقدمة النمو . وانعكس هذا في اوضاع سلبية حادة لميزان المدفوعات ومدفوعات خدمة الديون في البلدان النامية . وعليه ، فإن مجموع الديون المستحقة للسداد على البلدان النامية التي لم تتجاوز ٢٥٠ مليار دولار في عام ١٩٧٨ قد ارتفعت إلى ٨٠٠ مليار دولار بحلول منتصف عام ١٩٨٣ . وزادت مدفوطات القروض المصرفية المتوسطة الأجل من جانب البلدان النامية من ٢١ مليار دولار في عام ١٩٧٧ إلى ما يربو على ٤٤ مليار دولار في عام ١٩٨٢ . وارتفعت الديون القصيرة الأجل

بصورة أشد في ١٩٢٩ و ١٩٨٠ و تعيين طو البلدان النامية ان تجدد الديون او ان تسدد ما يربو على ١٤٠ مليار دولار اي ثلاثة اضعاف مدفوعات تسديد ديونها المتوسطة الأجل في عام ١٩٨٢ وحده . و اذا أضفنا مدفوعات الفائدة ومقدارها ٦٠ مليار دولار، يصبح مجموع مدفوعات البلدان النامية لخدمة ديونها زهاً ٢٤٤ مليار دولار في عام ١٩٨٢ . وارتفاعت خدمة الديون العادلة كسبة مئوية من الصادرات (الدين المتوسط والطويلة الأجل) من ٦ في المائة في عام ١٩٧٧ الى ٢٤ في المائة تقريباً في عام ١٩٨٢ ، على حين ارتفعت نسبة مجموع خدمة الديون (بما في ذلك خدمة الدين وتتجدد الدين القصيرة الأجل) من ٣٢ في المائة في عام ١٩٧٧ الى ٦٠ في المائة تقريباً في عام ١٩٨٢ . وتبلغ الان خدمة الدين كسبة من الاقتراض الجارى لكافة اقل البلدان نموا زهاً ١٥٠ في المائة .

٤- أما فيما يتعلق بالبلدان الأعضاء في المنطقة فقد انعكس أثر الإزدحام النفطي الذى بدأ في عام ١٩٢٣ فيما تحقق من التقدم الاقتصادى في السبعينيات وفي السنوات المبكرة من الثمانينيات . غير انه سجلت مؤشرات تباطؤ في العاشرتين الأخيرتين . ومن ثم فقد حققت بلدان منطقة الاكوا خلال عقد السبعينيات من الزاوية الكمية العامة نموا سنوياً مقداره ١ في المائة تقريباً بالأسعار الثابتة في الناتج المحلي الاجمالي وفي القيمة المضافة الصناعية على السواء . وبالاستاد الى تغيرات الاكوا ابقى معدل النمو السنوى الحقيقي للقيمة المضافة الصناعية في السنوات ١٩٨٣ - ١٩٨٠ ، على حين سجل معدل النمو السنوى للناتج المحلي الاجمالي نموا سلبياً مقداره ٤٦ في المائة « نجم بصورة رئيسية عن انخفاض صادرات النفط وأسعاره .

٥- وفي ضوء ما سلف ذكره من الأوضاع والقيود على الصعيد بين الدولى والإقليمى ،تناولنا قضايا تعبئة الموارد المالية . وتشتمل القضايا الرئيسية التي أعدتها امانة اليونيدو للنظر فيها في المؤتمر الرابع لليونيدو على ما يلى :

- (أ) العلاقة بين التمويل الخارجى والتمويل المحلى ؟
- (ب) المجالات الحاسمة التي يمكن فيها التمويل الخارجى الموارد في التنمية الصناعية ؟

(ج) مدى كفاية التمويل الصناعي لأغراض التنمية ؟

(د) الحاجز التي تعوق المصادر الخاصة للائتمان الخارجي والخصائص التي تعزى إلى التمويل الصناعي ؟

(هـ) التعاون "بين الجنوب والجنوب" في التمويل الصناعي ؟

٦- وفي هذه المذكرة، نتناول بالبحث القضايا ذات الصلة بالبلدان الأعضاء في الاكوا فيما يتعلق بالاحداث والتداير المطلوبة على المستوى الاقليمي (الاكوا والجامعة العربية) . ومستوى منطقة الاكوا وبلدان الجنوب ومستوى منطقة الاكوا وبلدان الشمال .

ألف - تعبئة الموارد المالية في المنطقة

٧- من الأهمية بمكان ان نلاحظ انه منذ السبعينيات أولى قطاع المصنوعات أولوية متعاظمة في الخطط الانمائية للبلدان الأعضاء . ومن ثم فان الاستثمارات في الصناعة بما في ذلك الصناعة التحويلية ازدادت بصورة متسلقة من حيث القيمة المطلعة ومن حيث النسب المئوية من مجموع الاستثمارات في معظم البلدان الأعضاء . وعليه فقد ازدادت ما شملته الخطط من الاستثمارات خلال الفترة من عام ١٩٢٥ الى عام ١٩٨٠ في جميع البلدان العربية في قطاع الصناعة التحويلية والتعددين الى زها ٦٤ مليار دولار (٢٣) في المائة من مجموع الاستثمارات) مقابل استثمارات فعلية مقدارها ١١٢ مليار دولار (٢٠) في المائة من مجموع الاستثمارات) للفترة من عام ١٩٢٥ الى عام ١٩٧٠ . وفيما يتعلق بالبلدان الأعضاء في منطقة الاكوا فان هذه الارقام هي على التوالي ٣٥ مليار دولار و ٣٥ مليار دولار . وتقدر الاستثمارات المتوقعة للفترة من عام ١٩٨٠ الى عام ١٩٨٥ في قطاع الصناعة التحويلية في جميع البلدان العربية بـ ١١٨ مليار دولار أي ما يكفي عشرة أضعاف (١٠) الاستثمارات الفعلية للفترة من عام ١٩٧٠ الى عام ١٩٢٥ وضعيف الاستثمارات المشمولة بالخطط للفترة من عام ١٩٢٥ الى عام ١٩٨٠ (١١) . وناهيك عما اولته البلدان الأعضاء من زيارة تشديد على التنمية الصناعية ، فان الزيارة

(١) التقارير الاقتصادية العربية الموحدة ١٩٨١ ، ١٩٨٣ و ١٩٨١ ، جامعة الدول العربية .

السريعة في الاستثمارات تعكس أيضا التغير في نمط الاستثمارات في البلدان الأعضاء . وعلى حين ان معظم الاستثمارات في اوائل السبعينيات وما قبلها كانت تتركز على الاضافة والصناعات الاستهلاكية المعمرة فان تركيز الاستثمارات في اواخر السبعينيات والاستثمارات التي وضعت مخططات للاضطلاع بها في المستقبل تحول الى الاستثمارات في السلع الوسيطة والانتاجية والصناعات الهندسية مع ما ترتب على ذلك من زيادة في المتطلبات الاستثمارية في ضوء كثافة رأس المال العالية لهذه الصناعات . وبصفة عامة ، أخذت البلدان المنتجة للنفط في تخصيص نسبة كبيرة من استثماراتها للصناعات الوسيطة التي تستند في تطويرها الى البترول كمادة خام والصناعات المستخدمة للطاقة الرخيصة .

٨- وشأنة أخرى تتمثل في التغير في توزيع الاستثمارات بين البلدان المنتجة وغير المنتجة له . ففي الفترة ١٩٢٥-١٩٧٠ كان نصيب البلدان غير المنتجة زهاً ٤٥ في المائة من مجموع الاستثمارات ، انخفض الى زهاً ٢٨ في المائة في الفترة ١٩٨٠-١٩٢٦ مع احتمال تواصل الانخفاض وان لا يكون بنفس المعدل في المستقبل .

٩- وان ما يسمى قيد "الفجوتين" في تعبئة الموارد ، بما في ذلك قيد القطع الا جنبي الذي تواجهه معظم البلدان النامية في جهودها للتصنيع لم يكن صعبا بالنسبة لمعظم البلدان الأعضاء في الاكوا . فقد كانت ايرادات النفط ولا تزال تمثل مصدر الاعتماد للاستثمارات في البلدان المنتجة للنفط . ولم يتجاوز عدد قليل من البلدان في هذه الفئة الى الاقتراض الخارجي . كما ان البلدان غير المنتجة للنفط تحصل على القطع الأجنبي وتضمن التمويل الخارجي من خلال مجموعة من مصادر تدفق المعونة الشائبة أساسا من البلدان المنتجة للنفط والمؤسسات الانمائية والمالية العربية ومن تحويل حصيلة عمل ابناها في البلدان المنتجة للنفط .

١٠- ونلقت البلدان العربية أعلى نصيب ، ٦٠ في المائة تقريبا ، من مجموع التدفقات الرسمية (المتعددة الأطراف والثنائية) من البلدان العربية الأعضاء في الأوبك الى جميع البلدان النامية . وتبيّن التقديرات ان مجموع التدفقات الرسمية من البلدان الأعضاء في الأوبك وصل الى ٥٥ مليار دولار في الفترة ١٩٨١-١٩٢٣ . ويتبيّن ملاحظة ان دورة المؤسسات الانمائية العربية آخذت في التمازج بمرور الوقت . وازدادت نسبة ما قد متّه من مجموع مدفوعات الأموال من أقل من ١٠ في المائة في عام ١٩٧٠ الى زهاً ٣٣ في المائة في السنوات الأخيرة . وعليه ، فإن المؤسسات الانمائية العربية ، في الفترة ١٩٧٠-١٩٢٥ ، زادت من مساهمتها الى البلدان العربية من ٢٠٥ ملايين من الدولارات خلال عقد السبعينيات الى ٢٦ مليار دولار خلال عقد السبعينيات .

١١ - وتوصلت زيارة مساهمة المؤسسات الانمائية العربية الازد ياد بصورة هامة حتى عام ١٩٨٢ . وتبين التقارير ان الارقام المتعلقة بالستين ١٩٨٢-١٩٨١ تاهز ملياري دولار تمثل ثلث مجموع القروض المقدمة في العقد الماضي . ومن الغيد ان نلاحظ زيارة نصيب البلدان النامية بالمقارنة بنصيب البلدان العربية ، فعلى حين ان البلدان النامية لم تتفق في عام ١٩٧٤ سوى ٦٠ في المائة من مجموع القروض المقدمة من المؤسسات الانمائية العربية ، فان نصيبها زاد الى ٣٤ في المائة في عام ١٩٧٧ ثم ارتفع الى ٦٠ في المائة في عام ١٩٨٢ (٢) .

١٢ - وبالإشارة بصورة محددة الى القطاع الصناعي ، فان المؤسسات الانمائية العربية قدمت ائتمانات وقروضا ، بصفة أساسية الى البلدان العربية غير النفطية مقدارها ملياري دولار تقريبا خلال عقد السبعينيات ، وبمقارنة هذا بمجموع الاستثمارات التقديرية التي وضعت مخططات للاضطلاع بها في الصناعة ومقدارها زها ٢٤ مليار دولار ، فإنه يكفي ٤٢ في المائة من مجموع الاستثمارات .

١٣ - وهناك عدد من القضايا الهامة التي يمكن ان تعرض كيما ينظر فيها المؤتمر . وتتصل القضية الأولى بالآدوات والتدابير اللازمة لزيادة تدفق الاعتمادات الى الصناعة على المستوى الثاني من المؤسسات الانمائية والمالية العربية والمصادر الخاصة في ضوء نصيب الصناعة المنخفض نسبيا الذي تحقق في الماضي في التمويل الخارجي . وتنطلق مسألة ذات صلة بهذا بضمان تمويل مناسب لبعض الصناعات الدینامية التي لم تتحقق الى الان اعتمادات كافية . ويشمل هذا ميدان الصناعات الهندسية التي لا غنى عن تطويرها لتحقيق نمو صناعي متوازن ودینامي . والقضية الهامة الثانية هي تعزيز وتشجيع تدفق الأموال العربية الخاصة الى الصناعة . ويكتسي هذا أهمية خاصة بالنظر الى ان نصيب المدخرات الخاصة المتولدة في البلدان ذات الفائض عطل وان القطاع الخاص أخذ يظهر اهتماما متزاذا بالاستثمار في الصناعة . وعلى حين ان من الصعب التأكيد من مقدار التدفقات المالية بين البلدان الأعضاء في الاوكوا لاسيما من القطاع الخاص ، فان من المعروف ان مقدارا هاما من الأموال الخاصة استشرى في مجال العقارات وكذلك فسقى المشاريع التجارية والصناعية في المنطقة . بيد ان من الاسلم ان نفترض ان الاستثمارات لا تزال ذات أهمية هامة عند ما نقارنها بالاستثمارات الخاصة في الخارج .

(٢) نقل الموارد والتعاون المالي في غرب آسيا ، (لجنة الاقتصاد لغربي آسيا آب/أغسطس ١٩٨١) (لم ينشر) .

٤- وفيما يلي ما يعرض من الأدوات والتداريب للنظر فيها :

- (أ) لاغنى عن جهود معاظمة لتعيين المشاريع "السلبية" و "القابلة للتحويل المصرفية" وينبغي ضمان زيادة الموارد لهذا الغرض. وإن برنامج تحديد واعداد المشاريع الاستثمارية العربية المشتركة وما يتصل بها من دراسات الجدوى الذي يضطلع به الصندوق المشترك بين برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والبلدان العربية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، قد شدد بصفة رئيسية على تطوير البنية الأساسية للمنطقة واستكشاف وتنمية مواردها الطبيعية. وينبغي أن تعمد البرامج القائمة إلى زيارة الجهات في ميدان تعيين المشاريع الصناعية على المستويين الوطني والإقليمي ويمكن إنشاء برنامج جديد معنى بالصناعة تدعى المؤسسات الإنمائية والمالية الإقليمية والشركات الصناعية العربية المشتركة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي واليونيدرو والاكوا.
- (ب) زيارة ما توليه المؤسسات العربية من تشديد على تعزيز المشاريع الصناعية بما في ذلك المشاركة في رأس المال السهمي؛
- (ج) تعزيز التمويل الخاص للمشاريع الصناعية بصورة مستقلة أو بصورة مشتركة مع المؤسسات المالية العربية؛
- (د) تعزيز المشاريع الصناعية العربية المشتركة على الصعيد بين الإقليمي دون الإقليمي في المنطقة العربية.

٥- وثمة قضية هامة أخرى تتطلب النظر فيها تتعلق بتوفير تسهيلات التمويل "البراجني". وتحجم الحاجة إلى هذه التسهيلات عن أن بعض المصانع في عدد من البلدان الأعضاء تعاني نتيجة لأسباب مختلفة تشمل انخفاض مستوى التدريب، التقني والإداري على السواء، وقدم المعدات، وتخلف التكنولوجيا. والاستخدام الناقص للقدرات، من انخفاض الانتاجية وانخفاض مستوى الأداء. ويطلب هذا دراسة متعمقة شاملة للصناعات المضطربة الأوضاع ووضع برنامج يشتمل على المتطلبات المالية لتحسين إدارية وانتاجية هذه الصناعات. ويجب أن توفر المؤسسات المالية القطرية والعربية تسهيلات ائتمانية لتمويل البرامج من أجل زيادة الانتاجية بغية تحسين استخدام القدرات الصناعية.

باء- التعاون بين الأكوا والجنوب والأكوا والشمال

- ٦- في هذا الفرع، يمكن أن توضع في الاعتبار المعلومات الأساسية التالية:
- (أ) زاد مجموع تدفقات الموارد المالية في سوق رأس المال الدولية من ١٥٩ مليار دولار في عام ١٩٢٢ إلى ٣٤٠ مليار دولار في عام ١٩٨١. ولم يكن نصيب البلدان النامية غير المصدرة للنفط سوى ٤٠ في المائة على حين اتجهت الأموال المتبقية إلى البلدان الصناعية.

(ب) اذا لم نضع في الاعتبار سوى التدفقات غير الرسمية التي تمثل ٨٥ في المائة من مجموع التدفقات الرأسمالية فان التناقض ينعد و أكثر وضوحاً . اذا أن نصيب البلدان النامية غير المصدرة للنفط يمثل ما بين ٢٣ في المائة الى ٢٤ في المائة . وفي نفس الوقت لم تتحقق المساعدة الانمائية سوى زيادة طفيفة ، من ٢٢ مليار دولار في عام ١٩٧٧ الى ٣٢ مليار دولار في عام ١٩٨١ ؟

(ج) ازداد دور القطاع الخاص في سوق رأس المال الدولية مع ما ترتب على ذلك من زيارة الكلفة و انخفاض شروط الاقراض المواتية الى البلدان النامية . وزادت نسبة الاعتمادات الخاصة من زهاً الثالث في عام ١٩٦٢ الى قرابة الثلثين في عام ١٩٨١ ؟

(د) على حين توجد اموال كافية في سوق رأس المال الدولية ، فانها في الواقع أدنى من أن تمثل تدفقات مناسبة لتمويل الصناعة في البلدان النامية وينجم ذلك الى حد كبير عن اوجه القصور في النظام السالي الدولي . و يجب التشديد على جانبين . والجانب الأول يتصل بان ما هو قائم من المؤسسات المالية المتعددة الا طراف لا يوجه سوى مقدار ير محدودة جداً من الاموال من السوق الدولية مباشرة الى الصناعة في البلدان النامية . و يتصل الجانب الثاني بان معظم الاعتمادات المتعلقة بالتمويل الصناعي في البلدان النامية توجه الى الان من خلال مؤسسات التصدير والمصارف التجارية ، باحكام وشروط ليست دائماً الأنسب لهذه البلدان . وتتركز القروض المقدمة من المصارف التجارية الى البلدان النامية على عدد قليل من البلدان المختارة ، تدرج بصفة أساسية في فئة البلدان المتوسطة الى الاعلى دخلاً . ولم تستطع معظم البلدان النامية تلبية احتياجاتها المالية بالاقتراض من المصارف التجارية او تعين عليها ان تقبل شروطاً 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 مما لا غني عنه من التدفقات الخارجية اللازمة لتحقيق هدف ليما وان يكون ثمة عجز مقداره ٦٥٠ مليار دولار تقريباً . و اذا استمر هذا الاتجاه ، فسيكون هناك تدهور متواصل في الحالة وستكون التدفقات الخارجية السنوية للاستثمارات الصناعية في البلدان النامية زهاً ٥٠ مليار دولار في نهاية القرن لا تلبى سوى ثلث متطلبات تحقيق هدف ليما .

١٧ - ونتاول الان التدفق الدولي للأموال من البلدان العربية الأعضاء في الأوبك . ويمكن ان يؤخذ ما يلي كمعلومات أساسية يمكن النظر فيها :

(أ) زاد مجموع التدفقات الرسمية من البلدان العربية الأعضاء في الأوبك الى جميع البلدان النامية زيادة متواصلة من ١١ مليار دولار في عام ١٩٢٣ الى ذروة مقدارها ١١ مليار دولار في عام ١٩٨٠ وانخفاض الى ٤٩ مليار دولار في عام ١٩٨١ ؟

(ب) زاد جزء المساعدة التساهلية من هذا التدفق من مستوى ١٦% في عام ١٩٢٠ محققاً زيادة هامة الى ٣ مليارات من الدولارات مقداره ٤٠ مليار دولار في عام ١٩٢٥ ووصل الى ذروة مقدارها ٨٢ مليار دولار في عام ١٩٨١ . ويتعين ملاحظة ان معظم التدفقات المالية الرسمية الى البلدان النامية الأخرى يأخذ شكل ثنائية على الرغم من ان هذا الشكل أخذ في الانخفاض ؟ من ٩٢ في المائة من المجموع في عام ١٩٢٣ ثم انخفض الى ٨١ في المائة في عام ١٩٢٨ والى ٧٥ في المائة في عام ١٩٨١ ؟

(ج) بحلول عام ١٩٢٣ كانت البلدان العربية الأعضاء في الأوبك قد حللت بالفعل محل المانحين الأعضاء في مجلس التعاون الاقتصادي كثاني أكبر مجموعة مانحين بعد مجموعة لجنة المساعدة الإنمائية ، فقد زادت نسبتها من مجموع المعونة من ٥ في المائة في عام ١٩٢٠ الى ٣٠ في المائة في عام ١٩٢٥ ، وان كانت قد انخفضت في السنوات التالية الى ٢٢ في المائة في عام ١٩٨١ ؟

(د) واصلت البلدان العربية الأعضاء في الأوبك المساهمة بمقادير كبيرة من المساعدة التساهلية وتكرر نسبة كبيرة من ناتجها القومي الاجمالي لهذا الفرض ، على الرغم من هيمنتها النفطية . بيد انه يتتعين ملاحظة ان النسبة المكرسة من الناتج القومي الاجمالي للمساعدة التساهلية أخذت في الانخفاض بصفة عامة على مدى السنوات القليلة الماضية ومن غير المحتمل فيما يلي ان النسب العالية التي سبق ان تحقق من قبل تتحقق مرة أخرى (٢ في المائة الى ٨ في المائة) . وفي عام ١٩٨١ كان المتوسط بالنسبة للبلدان الأعضاء في الاوكوا ٣٥ في المائة تقريباً ؟

(هـ) وفيما يتعلق بالتوزيع القطاعي للمعونة، فقد استأثرت المساعدة العامة بالجزء الأكبر من التعميدات التساهلية التئامية من قبل البلدان الأعضاء. كما أن نصيب هذه المساعدة الذي انخفض مما يربو على ٨٠ في المائة في السنوات الأولى من العقد إلى ٥٦ في المائة في منتصف العقد في ارتفع من جديد في السنوات الأخيرة وفي عام ١٩٨١ استوعب أربعة أخماس التعميدات التئامية. وترجع هذه الحالة في المقام الأول عن تقديم مبالغ كبيرة من مساعدة الدعم العام (دعم الميزانية وميزان المدفوعات). وفيما يتعلق بمساعدة المشاريع، كان نصيب البنية الأساسية الذي يشمل النقل والتخزين والمواصلات يمثل القطاع الرئيسي لثبيه الطاقة. وكانت للصناعة بما في ذلك الصناعة التحويلية والتعددية نسبة صغيرة من مجموع المساعدة تتراوح بين ١ في المائة و ٣ في المائة في المتوسط.

(وـ) أما فيما يتعلق بما مكن ايداع فوائض البلدان العربية الأعضاء في الأوبك، فقد تواصل وضع الجزء الرئيسي الذي يربو على ثلاثة أرباع هذا الفائض في بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة النمو، لا سيما الولايات المتحدة الأمريكية (٢٥ في المائة) والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية (٢٠ في المائة). ويبلغ نصيب المنظمات والمؤسسات الدولية زهاً ٦ في المائة. ومتوسط نصيب البلدان النامية، بما في ذلك السنح والقروض، أقل من خمس المجموع. ويعطى التقسيم حسب نوع الصكوك الودائع المصرفية (بدولارات الولايات المتحدة والجنيه الاسترليني) النصيب الرئيسي في الفائض وتمثل ٣٨ في المائة تقريباً من المجموع. وتستوعب سندات الخزانة وادون الخزانة (في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة أساساً) نسبة أخرى مقدارها ٨ في المائة من هذا الفائض.

١٨- وإذا وضعنا المعلومات الأساسية سالفة الذكر في الاعتبار، فإن المسألة الأساسية التي تواجه السياسة الدولية بشأن التمويل الصناعي تدرج تحت العنوانين التاليين:

(أ) تعريف وسائل زيارة حجم ما يستوجه تحقيق الهدف الإنمائي الصناعي العامة من تدفقات الأموال من "الشمال إلى الجنوب" و"الشرق إلى الغرب" و"الجنوب إلى الجنوب" وتحسين شروطها؛

(ب) تعريف دعم آليات التمويل، والتغييرات في أنماط الاستثمار، والتكنولوجيا والتجارة على صعيد "الشمال إلى الجنوب" و"الجنوب إلى الجنوب".

١٩- ويتعين بحث هذه المسألة الأساسية في منظور ما سيقتضيه الأمر بحلول عام ٢٠٠٠ من التدفقات الكبيرة في الاستثمار الصناعي ، في مستوى ٥٠٠ مليار دولار سنوياً ، إذا أردت تحقيق هدف ليما ، وفي ضوء أنه يتبع تغطية ثلث هذا المقدار بتدفقات مالية خارجية .

٢٠- وأدت هذه الاعتبارات إلى استحداث نهجين رئيسيين عرضاً على اجتماع المجتمع الدولي في المؤتمر العام الثالث للميونيد وفي نيودلهي في عام ١٩٨٠ . ودعا النهج الأول إلى إنشاء " وكالة دولية للتمويل الصناعي لتعزيز التعاون على صعيد" الجنوب - الجنوب " في تمويل التصنيع عن طريق تحويل الفوائض المالية المتوفرة في العالم الأول في البلدان المنتجة للنفط إلى أشكال دائمة من الاستثمارات الطويلة الأجل في العالم الثالث . ودعا المفهوم الثاني إلى إنشاء صندوق عالي لحفظ الصناعة في ضوء التسلیم بالازمة في الاقتصاد الدولي : الركود العالمي المقترب بالتضخم العالمي وعدم استقرار النظم النقدية والمالية الدولية : وتوخى اقتراح الصندوق العالمي بصفة أساسية توضير برنامج توزيع عاجل لتمويل القروض إلى البلدان النامية بآجال استحقاق طويلة وببالغ كبرى تصل إلى مستوى يربو على ١٥ مليار دولار . وبعد المؤتمر العام الثالث للميونيد ، واستمرت المناقشات والمقابلات ، وقدّمت امانة الميونيد إلى مجلس التنمية الصناعية في دورته الخامسة عشرة اقتراحاً بإنشاء مصرف دولي للتنمية الصناعية . وطنّ حين واصل المجلس طلب تقارير بشأن التطورات ذات الصلة ، تم تأجيل اتخاذ إجراءات أخرى بشأن هذا الاقتراح .

٢١- وهناك عدد من القضايا الهامة الأخرى التي قد ترغب البلدان الأعضاء في الاضطلاع بمداولات بشأنها ، وتشمل ما يلي :

(أ) الاضطلاع ، في نطاق الآليات القائمة لتدفقات الأموال من البلدان العربية الأعضاء في الأسيك ، بتحديد وسائل تحسين شروط التدفقات المالية إلى البلدان النامية وزيارة حجم وقيمة هذه التدفقات ؟

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

(ج) الاستخدام الأمثل لأموال الفائض من خلال إعادة توزيع الأموال الحالية لزيادة الفوائد الاقتصادية والتنمية .

٢٢ - وناهيك عن المعونة الثنائية التي تقدمها البلدان العربية الأعضاء في الأوبك الى البلدان النامية ، فإنه يمكن ان يرجو من المؤسسات العربية للتمويل المتعدد الأطراف التي تشمل الصناديق والمصارف الإنمائية للبلدان العربية الأعضاء في الأوبك والمصارف التجارية العربية الدولية والمؤسسات المالية الإسلامية أن تقوم بدور أكبر في توفير التمويل الصناعي الى البلدان النامية . وهذه المؤسسات بصفة عامة لم تتعمد بنسبة كبيرة من مواردها المالية الى الصناعة .

٢٣ - ويمكن ان يساعد استحداث مشروع "تسليم" و"قابل للتمويل المصرفى" في زيادة تدفق الأموال الى الصناعة في البلدان النامية . ويمكن ايلاً اعتبار الى استحداث "برنامج لتحديد واعداد المشاريع الصناعية في البلدان النامية" يوضع بصفة عامة على نسق برنامج الصندوق المشترك بين برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والبلدان العربية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . ويقترب بهذا انشاء شبكة للمعلومات المالية الصناعية والترويج والتعاون . وبواسع غرفة الصناعة التابعة لجامعة الدول العربية أن تقوم بدور هام في شبكة كهذه لا سيما في ترويج الاستثمارات الخاصة .

٢٤ - ولا غنى عن النظر في ادوات ترويج المشاريع الصناعية المشتركة مع الجنوب بما في ذلك تطوير الصناعات القائمة على الموارد . وهناك عدد من الصناعات التي يمكن ان يؤدى فيها الاهتمام المشترك الى أعمال مشتركة تجمع عنها زيادة العلاقات الاقتصادية والتجارة بين البلدان الأعضاء والجنوب . وتشمل مجالات الاهتمام المشترك ، بصفة محددة الصناعات المعدنية والصناعات القائمة على البترول . ولدى البلدان الأعضاء موارد معدنية محددة نسبيا مثل البوكسيت وركاز الحديد والنحاس . كما تتمتع البلدان المنتجة للنفط بميزة نسبية في الصناعات القائمة على البترول ، وبخاصة البتروكيماويات والأسمدة .

٢٥ - وفيما يتعلق بتوزيع فائض البلدان العربية الأعضاء في الأوبك ، تطرح للبحث الاربعة آراء التالية :

(١) فرضت زيادة دور القطاع الخاص في سوق رأس المال الدولية قيودا اقتصادية ومالية صعبة على البلدان النامية وقد ترغب البلدان الأعضاء المالية في النظر في اعادة توزيع اموال الفائض بهدف تعزيز المؤسسات الإنمائية والمالية الدولية ، التي يبلغ نصيبها حاليا ٦ في المائة تقريبا من مجموع اموال الفائض ؟

(ب) يمكن تحقيق اعادة التوزيع من خلال احتياز حصة في الشركات الصناعية ولا سيما الشركات ذات القدرات الصناعية المتقدمة ؟

(ج) ينبعي ان تستهدف اعادة التوزيع احتياز قدرات هندسية وتكنولوجية . ويشمل هذا نخبة من الشركات والمؤسسات الاستشارية في مجالى الهندسة الصناعية والبناء ؟

(د) ينبعي ان يستهدف توزيع الموارد انشاءً قدرات تكنولوجية في التكنولوجيات المتقدمة : الالكترونيات الدقيقة وتكنولوجيا الهندسة البيولوجية وتكنولوجيات استخراج المعادن من قاع البحار وبعض الجوانب التكنولوجية المتصلة بالفضاء (مثل اساليب الاستشعار عن بعد واستخدامات الخلايا الكهربائية الضوئية) . الواقع انه أخذ عدد كبير من الشركات والمؤسسات الجديدة ، الصغيرة والمتوسطة عادة ، في الظهور في هذه المجالات الجديدة . ويمكن مع التخطيط المناسب وموارد معقولة ، أن يضمن احتياز حصة في شركات مختارة مكاناً للدول الأعضاء في تكنولوجيات المستقبل .

ثانياً - تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية للتنمية الصناعية

١- يمكن عموماً ربط عطية نقل التكنولوجيا بالسياسة العامة لاحلال الواردات نظراً لتنفيذ عناصرها الرئيسية بصورة رئيسية عن طريق الترتيبات التعاقدية المعتمدة لا قامة الصناعات ذات الصلة. على أن ضعف القاعدة الصناعية وقلة الخبرة في تكوين الموقف التفاوضي المرتبط بالمرحلة الأولى من مراحل التنمية في بلدان الأكوا الأعضاء، قد أدّى إلى ابطاء عطية نقل التكنولوجيا عبر القنوات التجارية العادلة.

٢- وقد كانت هذه المشكلة أكثر حدة في بعض البلدان بسبب محدودية الموارد البشرية والعرافق المؤسسة الصناعية القادرية على استيعاب الخطط الصناعية الطموحة لتلك البلدان. وفي حالات قليلة تزايدت حدة النقص في الكوادر الوطنية ذات الخبرة والمؤهلة لمزيد من التخصص وذلك بسبب مشاكل "هجرة الكفاءات" وعدم الاستقرار الاجتماعي وعدم استمرارية الأعمال. وبالتالي فإن الاعتماد على المؤسسات الإجتماعية وعلى قوى العمل الخارجية والوافدين للقيام بالنشاطات التكنولوجية البسيطة وكذلك العالمية، ظل يمثل عالماً لازماً في تخطيط العمليات الصناعية والهندسية وتوفير الأيدي العاملة اللازمة لها.

٣- أما في حالة تلك البلدان التي حققت مستوى متقدماً على صعيد برامجها لتعليم العلوم الأساسية وبرامجها الصناعية، فإنه لم يمنع الاهتمام الواجب لتنمية مهارات التصميم الهندسي والمهارات الإدارية في مجال البحث في إطار نظام تكنولوجي متancock نظراً لمحدودية القدرة الاستيعابية على المستوى القطري. ومن ثم فقد استمرت التبعية التكنولوجية في فروع محددة في الصناعة، مع حد أدنى من الاعتماد على الذات المرتبط بالتنمية الصناعية. وأسفر هذا الوضع عن برامج بطيئة وأقل فعالية لتوليد تكنولوجيات محلية.

٤- وأخذ الفنيون والمسؤولون في كثير من بلدان الأكوا الأعضاء يدركون هذه المشكلة وال الحاجة إلى اتخاذ تدابير على الصعيد الوطني لوضع برامج علية على مراحل لبناء القدرة التكنولوجية ضمن إطار خطة رئيسية شاملة ترتبط بخطوة التنمية الخاصة ببلد معين. وذهب بعض المسؤولين إلى حد الترويج للفكرة ذاتها على صعيد اقليمي مع التركيز بصورة خاصة على قطاعات اقتصادية محددة. ومن الجوانب الهامة في تدابير السياسة العامة ذات الصلة التي يتم دراستها أو اقرارها لدعم هذا البرنامج، تعزيز انشاء آلية مؤسسية تشمل عملية مستمرة شاملة التخصصات تجمع بين نظام نقل التكنولوجيا وبين استيعابها، ونشرها، وطرق ووسائل استخدامها. وينبغي ان توفر هذه الآلية قنوات الاتصال فيما بين قطاع الانتاج والسوق وادارة التكنولوجيا.

أوضاع التكنولوجيا في منطقة الاكوا

خلفية عامة

٥- هناك تسعه من بلدان الاكوا الاعضاء دول منتجة للنفط، غير ان خمسة منها هي بلدان رئيسية مصدراً للنفط (الامارات العربية المتحدة، العراق، قطر، الكويت، المملكة العربية السعودية). ويقاد الهيكل الاقتصادي والتجاري في هذه البلدان الرئيسية المصدرة لنفط يعتمد كلها على سلعة أساسية واحدة، هي النفط، باستثناء العراق الذي يمتلك هيكل اقتصادياً عريضاً يتتألف من قطاعات زراعية وصناعية وتعد دينية حسنة الحجم. وتتربع بلدان الاربعة الاخرى (مصر، والجمهورية العربية السورية، والبحرين، وعمان) بقاعدية اقتصادية متنوعة تشكل الزراعة وأو التجارة عناصرها الرئيسية، وذلك الى جانب الصناعة في حالة البلدان الثلاثة الاولى. أما بقية دول المنطقة فانها ليست منتجة للنفط (الأردن، الجمهورية العربية اليمنية، جمهورية اليمن الديمقراطية، لبنان). ويمكن على وجه التقرير بصنف اثنين منها (الجمهورية العربية اليمنية وجمهورية اليمن الديمقراطية) بانهما 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 الكاف (بما في ذلك مصائد الاسماك). ويتميز البلدان الاخريان (الأردن ولبنان) بقاعدية صناعية متنوعة مع قيام الصناعة وأو التعدادين بدور لا يقل أهمية عن دور الزراعة والتجارة.

٦- وللاستراتيجية الانسانية، التي تنتهجها جميع البلدان في المنطقة، مع الاختلاف الحار في خصائصها، ثلاثة أهداف عربية:

- (أ) تنوع اقتصاداتها عن طريق توسيع القطاع الصناعي (وعلى الارخص البتروكيميات في حالة البلدان المصدرة للنفط)؛
 - (ب) وضع برامج انسانية رشيدة لاستغلال قاعدة مواردها الطبيعية؛ (على سبيل المثال ،المعادن، المصادر الاخرى للطاقة، مصائد الاسماك وغيرها)؛
 - (ج) رفع مستويات الانتاجية عن طريق استخدام رؤوس الاموال، والمهارات، والتقنيات التي تحدد عامة بأساليب الانتاج)؛
- ان بلوغ الهدف الثالثة جميعاً، يعني ضرورة ايلاً، قدر من الاهتمام داخل المنطقة لمشاكل نقل وتطوير التكنولوجيا أكبر بكثير من الاهتمام الذي أولى من قبل.
- ٧- بيد أن النهج التي اتبعتها هذه البلدان لتحقيق هذه الاهداف، تختلف من حالة الى أخرى. فبالاستناد الى الهيكل الاقتصادي - الاجتماعي السائد فيها، يقوم القطاع الحكومي

(عام أو اشتراكي) بدور مسيطر في أربعة من هذه البلدان (الجمهورية العربية السورية، العراق، مصر، جمهورية اليمن الديمقراطية)، في حين يجري اعتماد نهج الاقتصاد المختلط (الذى يضم درجات مختلفة لمشاركة القطاعين الحكومي والخاص) في جميع البلدان الأخرى، باستثناء لبنان (والاردن الى حد ما) حيث يقوم القطاع الخاص بدور سيدر في الاقتصاد.

٨- وقد بدأت معظم البلدان في المنطقة، لا سيط البلدان المصدرة للنفط، برامج ائمية طموحة جداً. وتمثل العقبة الرئيسية أمام تنفيذ هذه البرامج في نقص القوى العاملة الماهرة. وقد بذلك محاولات لمعالجة هذه المشكلة عن طريق ادخال برامج التعليم والتدريب الملائمة وفي الوقت نفسه لا يزال الاعتماد الشديد على المهارات الاجنبية مستمراً.

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

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

(ب) مستوى كاف ومتزايد من الوعي مع هيأكل مؤسسية محددة، مع ضرورة وضع الخطط الراسية الى انشاء المؤسسات ورسم السياسات العامة؛

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

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

٢- السياسات العامة والوسائل الازمة لنقل التكنولوجيا

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

١١- وباستثناء ثلاثة بلدان، لم يتم، حتى وقت قريب، اعتماد التخطيط الاقتصادي على الصعيد الرسمي . وفي معظم الاحوال ، لم يبلغ تنفيذ هذه الخطط الاهداف المرجوة، ولم يبذل ، سوى عدد قليل من البلدان، الجهد في تقييم أوجه القصور في اداء خططها الانمائية. ومن ثم فإنه ليس من غير الطبيعي ان نرى عدم وجود تخطيط تكنولوجي ، وانه لم يتم بعد انشاء

روابط بين الاهداف التكنولوجية والاهداف الاجتماعية - الاقتصاديات. وبعبارة اخرى، لم يدار أى من البلدان المعنية الى وضع البرامج التكنولوجية ضمن اطار خطة التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

١٢- وقد أحدث 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 بمصر والعراق وسوريا ، ادركت الحكومات تدريجيا الآثار المترتبة على اعتقادها التام على الاسواق الخارجية لتوريد السلع والخدمات . وكان رد الفعل المنطق هو تبني سياسات معينة يمكن عن طريقها الاستفادة من هذه السلع والخدمات في النهوض بالقدرات التكنولوجية المحلية .

١٣- ولدعم هذه السياسات ، بدأت هذه البلدان منذ سنوات خلت في انشاء مراكز تدريبية ومعاهد تعليمية ومؤسسات هندسية وبحثية وغيرها . ولكن باستثناء البرامج التعليمية الرسمية ، لم يدم بنجاح في 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- ويجيء تنوع الآراء في تلك البلدان فيما يتعلق بالتكنولوجيا ، كمتحدة مباشرة لمستوى التنمية في كل قطر ، ولخصائصقوى العاملة فيها ولل蹶افيم الاساسية التي يقوم عليها اقتصادها . وبالتالي ، تولي بعض البلدان مزيدا من الاهمية الى انشاء الاجهزه (المؤسسات) التكنولوجية على صعيد وطني ، او مراكز التدريب ، هيئات البحوث التطبيقية ، معاهد التصنيفات الهندسية وغيرها . ويجرى في حالات قليلة فقط (الأردن ، الجمهورية العربية السورية ، العراق ، الكويت ، مصر) النظر في تحديد اهداف طويلة الأجل ترمي الى خلق قدرة تكنولوجية ذاتية للاستمرار كما كان ذلك ممكنا . ومن المؤكد ان ذلك يتطلب اجراء تقييم لمستوى التطور التكنولوجي قبل وضع العناصر الملائمة في اطار برنامج التنمية . ولم تقم اى من الدول المذكورة أعلاه بوضع مثل هذا النهج بعد .

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

١٦ - وبوجه عام تواجه معظم البلدان سألة نقل التكنولوجيا بسياسات مجرأة ونشاطات غير منسقة ذات ارتباط أدنى بالموارد الفنية والوظائف التي تقوم بها الادارات ذات الصلة ، وذلك بدلاً من اعتماد سياسة أو مبادىٌ توجيهية شاملة واضحة المعالم لتنظيم واعتماد التكنولوجيا . والجهاز الذى له قدر محدود من التأثير على التكنولوجيا في مجال السياسة العامة هو الجهاز الذى يتعامل مع الاجراءات الاستشارية والنشاطات التعاقدية . وبالاضافة الى سياسات الحواجز ، فإن بعض العبارى^{١٤} التوجيهية المتعلقة باعتبارات ما قبل الاستثمار وفرص الاستثمار تمس الى حد ما المفاهيم والاحتياجات والعقبات التكنولوجية .

١٧ - وفيما يتعلق بالقدرة التكنولوجية الصناعية، فيما يلي موجز عن وضع الهياكل—
التكولوجية الاساسية في المنطقة:

(أ) البحث

١٨ - ان أقدم أشكال البحث في معظم هذه البلدان يتمثل في أنشطة البحث للمحطات الزراعية الارشادية والتجريبية . وقد بدأ العمل في تلك المحطات، في جميع هذه البلدان تقريباً، على نطاق محدود جداً فيما يتعلق بمحاصيل معينة . ومن ناحية أخرى، لم يتم بعد تطوير البحث الصناعي كأداة هامة للاغراض التجارية . ومنذ عهد قريب فحسب بدأ ت أو توسيع بصورة رسمية برامج للبحث أو التطوير في بعض البلدان . وقامت الاردن، والجمهورية العربية السورية، والعراق ، والكويت ومصر ، كل على حدة ، بانشاء بعض المراكز اللازمة للبحوث التطبيقية الرامية الى دعم قطاعات تزرعية معينة .

١٩ - وقد تم اجراءً اشكال اخرى من البحث في مختلف المؤسسات الاكاديمية في بعض البلدان . ولكن كانت معظم أعمال البحث ذات طبيعة ذاتية أساسية أو نظرية بدلاً من أن تكون ذات طبيعة تطبيقية أو تجارية . ففي كل من مصر والعراق ولبنان ، حيث بدأت نشاطات البحث في مرحلة أبكر بكثير من غيرها في البلدان الاخرى ، جرت محاولات لربط البحث بالمستفيدين ، ولكن بنجاح محدود . وتعزى أسباب ذلك الى عدم ادراك القطاع الخاصل للعلاقة بين البحث والجوانب التجارية لمشاريعه الصناعية ، كما ترجع الى البناء المؤسسي للقطاع العام الذي يفتقر الى التنسيق .

٢٠ - وبالنسبة لمعظم دول الخليج، لم يكن التركيز على البحث والتطوير جاراً الى حد بعيد نظراً للنقص في القوى العاملة الماهرة على الصعيد المحلي، ولمحدودية حجم السوق المحلية وحداثة العهد بالصناعة . وعلاوة على ذلك، فإن عدم وجود عقبات مالية وانخفاض مستوى المشاركة المحلية في الادارة الفنية، أمور شجعت على الاعتماد على الخدمات التكنولوجية المستوردة التي نظمت أصلاً لصلاح الخلل في مشروع ما بدلاً من النهوض بتطوير المنتجات ومرافق الانتاج .

٢١ - والنوزج الوحيد للبحث والمرتبط مباشرة بالانتاج الصناعي ، هو ذلك النموذج المتبني على مستوى المصنع والهدف الى اصلاح الخلل . ويکار يكون لدى جميع المشاريع الصناعية

المتوسطة والكبيرة مراقب خاصة بها للسيطرة على النوعية تشارك أحياناً في بعض نشاطات البحث التي ترتبط مباشرة ببرنامج الانتاج . وينظر الى بعض هذه المراقب كقوة لمركز البحث والتطوير في عدد محدود من الصناعات الهاامة .

(ب) التدريب وتطوير مهارات القوى العاملة

٢٢ - تتسم برامج التدريب في جميع البلدان عموماً بأنها ذات طبيعة أكاديمية تقليدية ويصرف النظر عن انشاء بضعة مراكز للتدريب الفني والمهني في بعض البلدان ، فان تركيزاً قليلاً أولى الى الجانب التطبيقي للمناهج العلمية اللازمة لتطوير المهارات الفنية والقدرات التكنولوجية . وقد بذلك محاولات في بعض البلدان لادماج النظام التعليمي في اطار عطية التنمية الشاملة ، ولكن التقدم المحرز كان بطينا جداً .

٢٣ - كان الاعتماد على القوى العاملة الماهرة الا جنبية خلال العقود الماضيين كبير جداً في جميع البلدان ، ولاسيما في دول الخليج الفبني بالتفصيل . وشرع عدد قليل من البلدان في برنامج تدريب مؤسسي مكتف ، ولكن لم تكن النتائج ملموسة . وفي بعض الحالات ، لا سيما في دول الخليج ، يضاعف من حجم المشكلة عاملان هما : قلة عدد مواطناتها ووجود فرص لا تحصل لمارسة أعمال تجارية خاصة مما يستنزف المهارات المحلية . وهذا يستمر الاعتماد على الوافدين كعاملة شائعة في مجالات الانشاء والتشغيل والخدمات الاجتماعية . وقد أدى ذلك الى اختيار المشاريع الانمائية الكثيفة الرأسال بدلاً من المشاريع الانمائية الكثيفة العمالة ، وهي عملية أسفرت عن شراء التكنولوجيا المتطرفة التي تتطلب مهارات عالية .

٤ - وتقوم بعض البلدان المختلفة بالتخفيط للمهارات وللقوى العاملة بدرجات متفاوتة من الحماسة والفاعلية . ويجرى في بضعة بلدان فقط اتخاذ نهج جاد لادماج تنمية القوى البشرية والمهارات في آلية التخفيط الاقتصادي - الاجتماعي . ويجرى في البعض الآخر القيام ببعض المحاولات لتوفير المهارات المحلية اللازمة للتنمية عن طريق برامج ومرافق تدريبية وتعلمية غير مترابطة .

٥ - ومن الملاحظ انه يجري تنفيذ بعض برامج التدريب الاقليمية وشبه الاقليمية . وقد أسهمت بعض مراكز التدريب المتخصصة والبرامج التعليمية المستمرة في التهوض بمهارات ومؤهلات المواطنين في مختلف بلدان المنطقة وذلك بمبادرات أو برعاية من منظمات اقليمية مثل اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ، المنظمة العربية للتنمية الصناعية ، هيئة الخليج للاستشارات الصناعية ، ومنظمة القطر العربي المصدرة للبترول . ومن ناحية أخرى ، أثبتت عدد قليل من الجامعات الوطنية ومعاهد تدريب الفنانين في البلدان الاكثر تقدماً في المنطقة (مصر ، العراق ، الاردن ، لبنان ، والجمهورية العربية السورية) ، فاعالية كبيرة في توفير فرص التعليم للمواطنين من البلدان الاخرى . وحذرت حذوها مؤخراً الجامعات في الكويت والمملكة العربية السعودية .

٦- ويحظى الاهتمام بالعلوم والهندسة في سبعة بلدان (الأردن، المملكة العربية السعودية، الجمهورية العربية السورية، العراق، الكويت، لبنان، مصر) بالاولوية ، حيث يمكن اقامة روابط مع قطاعات انتاجية معينة أو يجرى اقامة مثل هذه الروابط. أما في مصر، والعراق، وسوريا، حيث يتم تطوير التعليم الزراعي والهندسي منذ أمد طويل ، يجرى اتباع التخطيط المنهجي الذي له أهداف كلية وقطاعية محددة كجزء أساسي من برنامج التنمية الشاملة . وتخصص بلدان أخرى جزءاً كبيراً من ميزانيتها الانمائية لاقامة المؤسسات التعليمية والتدريبية لكن دون اجراء تحليل تفصيلي للاسلوب التخططي في تحديد الجوانب التكنولوجية وآثارها . وفي الجامعات العربية يجري تنفيذ برامج دراسات عليا في مجالات العلوم الهندسية والعلوم الطبيعية أيضا .

٧- وقد أنشأت بعض البلدان مجالس تعليمية ، في اطار وزارة التعليم أو تحت اشرافها ، ك الهيئة لرسم السياسة العامة تشمل مسؤوليتها الادارة على انشطة اعداد أصحاب المهارات وتنمية وتنبيهاتهم والتنسيق فيما بينها . وفي بعض حالات أنشئت أكثر من مجلس تعليمي للعمل على أساس قطاعي ، أي في مجال التعليم الزراعي ، التعليم الصناعي وغيرهما من المجالات . ونظمت بلدان معينة الهيئة المعنية بتنظيم التعليم فيها بحيث تصبح بمثابة مجلس متعدد التخصصات رفيع المستوى (ربما على مستوى وزاري) أو ليكون بمثابة ادارة لتخطيط القوى البشرية تلحق بجهاز التخطيط .

٨- وقد أصبح لبنان ، وهو من بين طليعة البلدان التي توفر لديها نظام تعليمي رفيع المستوى ، مصدرا رئيسيا للمهارات المتطرفة اللازمة للمنطقة . ولكن لم يتمكن برنامج التعليم العالي فيه من أن يصبح عنصرا رئيسيا في جهاز التخطيط الا منذ وقت قريب .

(٣) الهندسة والتصميم

٩- ارتبط السبيل الوحيد ، لاحتياز التكنولوجيا في جميع البلدان ، بشراكة السلاع الانتاجية من الخارج وخدمات الهندسة والتشييد المرتبطة بقطاعات انتاجية معينة . وبالنسبة لمعظم المشاريع الانمائية تدعو الحاجة الى توافر الخبرة الاجنبية للقيام بهذه أو أكثر من المهام المتعلقة بتنفيذ المشاريع .

١٠- وقد جرت محاولات في معظم البلدان لانشاء أجهزة مركزية لتطوير المشاريع فيها . وانشئت هذه الوكالات بارداً الأمر ، بمساعدة الخبراء الاستشاريين الاجانب لبناء القدرات المحلية اللازمة لتحديد المشاريع الانمائية وتقديمها . وكان من بين العقبات الرئيسية في استحداث مثل هذه الوحدات ، نقص القوى العاملة المحلية الماهرة ، وعدم وجود أو عدم فعالية الروابط المشتركة بين القطاعات والمؤسسات ، وعدم كفاية التقنيات المتعلقة بالهيكل الاساسية والادارة .

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

٣٢- وما زالت سبع من الدول الاعضاء في الاكوا تعتمد بشدة على الوافدين المهرة في شغل الوظائف الموجودة في دوالرها الفنية . وتمثل العقبة الرئيسية امام تطوير هذه الادارات في عدم توافر نظراً للموظفين أو المستشارين الا جانب يمكن تدريسيهم لضمان استمرار تشغيل هذه الوحدات بعد رحيل العناصر الاجنبية المشار إليها .

٣٣- وفي معظم البلدان ، تتم المفاوضات التي تجريها الادارات الحكومية مع الشركات الاجنبية أو المتعددة الجنسيات بشأن انشاء مشروع صناعي ، بمساعدة الخبراء الاستشاريين الا جانب أو المستشارين الوافدين . وفي حالات معينة، تتبع هيئة مركبة عليا المفاوضات المتعلقة بمشاريع استراتيجية أو الخاصة بمشاريع تنطوى على مساعدات اقتصادية أجنبية .

٣٤- وعلى الرغم من أن بعض البلدان تمارس منذ سنوات عديدة نشاطات هندسية ، إلا ان قدرات التصميم فيها لم تتحقق بعد مستوى عاليا من البراعة أو من الوفرة التي تكفي للوفاء بجميع الاحتياجات . وباستثناء الهندسة المدنية والهندسة المعمارية اللتين حققتا تطويرا في بضعة بلدان (مصر، لبنان ، وغيرها) ، لم يتحقق الا قدر قليل جدا من التطور في مجال التصميم وتعنى بها تصميم العطنيات ، هندسة النظم ، وتصميم المنتج 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 يتواجد فيها عدد كاف من المهندسين ، كما يرجع الى اشراك عدد المهندسين المحدود في النشاطات الهندسية الاخرى مثل تشغيل الصانع ، وادارة المشاريع ، وأعمال المقاولات وما الى ذلك .

٣٥- وفي بعض حالات ، أتاحت المشاريع المتكررة ، التي تقوم بها نفس المؤسسة ، تطوير المهارات الفنية والمتخصصة بما يمكن العالمين المحليين من تحليل واختيار التصميمات ، والمواصفات وامتياز استثمار تكنولوجيات معينة . ولكن في معظم الاحوال ، كان هناك سعي للحصول على مساعدة الخبراء الاستشاريين . وقد اتخدت بعض البلدان مؤخرا بعض الخطوات (ولا سيما العراق) لإقامة وترسيخ اجراءات عطلية للتدريب يقوم بمقتهاها خبراء الشركات الهندسية الاجنبية المتخصصة ونظراً لهم من المواطنين بالعمل معا خلال مراحل التنفيذ ومشاركة المسئولية والعمل .

(د) مصرف البيانات الصناعية

٣٦- ليس لدى أي من دول الاكوادار اعضاً مؤسسة مركبة (عامة أو خاصة) تتولى جمع وتشذيب وتوزيع المعلومات على المستفيدين المحتلين. غير أن بعض المؤسسات، في عدد قليل جداً من البلدان، قد أنشأت نظاماً لجمع المعلومات المناسبة بحسب مهامها. بيد أنه لم يتم التنسيق بين الجهود القطاعية المتباينة في هذا الصدد داخل كل قطر. ولا يزال توزيع نتائج هذه الجهود محدوداً. وفي بعض الحالات، لا تزال المعلومات المتعلقة بالعلوم في طور الابداع، ومن المحتمل كثيراً أن المعلومات المتاحة تخزن في المؤسسات الاكاديمية وفي أجهزة متخصصة معينة (مثل معهد الكويت للابحاث العلمية وغيرها من المؤسسات). وقد يعزى عدم فعالية الاستفادة من هذه المعلومات إلى نقص القوى العاملة الحسنة التدريب. وتشتد هذه المشكلة في غياب نظام مركزي يمكن التحكم فيه حيث توجد أحياناً ازدواجية في الاعمال التي تتضطلع بها بعض الادارات في هذه البلدان، بل أن بعضها تكرر الجهود التي تقوم بها للحصول على معلومات محددة واعادة تحليلها.

٣٧- وعلى الصعيد الاقليمي، تقوم بعض المؤسسات والهيئات المتخصصة (مثل ذلك المنظمة العربية للتنمية الصناعية، هيئة الخليج للاستشارات الصناعية، منظمة الاقطان العربية المصدرة للبترول وغيرها) ببذل الجهود لانشاء جهاز للتوثيق لخدمة احتياجاتها الخاصة مع العلم بأن مثل هذا الجهاز قد يضم وسائل للبحث على الصعيدين الوطني والإقليمي. ويجرى حالياً النظر في بعض الخطط لانشاء مركز توثيق لها محاطات ترتبط بجميع مصادر المعلومات المتصلة بالتقنيات وعمليات المشاريع وغيرها داخل المنطقة وخارجها.

(ه) المعاصفات ومراقبة النوعية

٣٨- تشارك معظم بلدان المنطقة في تنظيم معايير موحدة للمقاييس والمواصفات على أساس وطني. وتمارس مثل هذه الجهود على مختلف المستويات ولكن بنجاح محدود في معظم الأحوال. وترجع أوجه القصور في مختلف البرامج بصورة رئيسية إلى عدم ادراك الجمهور بأهمية المعايير الموحدة وعدم فعالية نظام مراقبة النوعية داخل البلد المعني.

٣٩- وقد أسفر الاعتماد على المعايير الأجنبية عن مجموعة متنافرة من نظم المعايير داخل كل قطر. وتقوم المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس بمحاولة جماعية لوضع نظام موحد للمواصفات والمقاييس، بهدف توحيد المعايير القياسية في العالم العربي. وقد تم، على ما يبدو، اقرار بعض هذه النظم على الصعيدين الوطني والإقليمي، ولكن ما زال هناك افتقار إلى السياسات التنفيذية في هذا الصدد.

٤— ويجرى متابعة مراقبة نوعية السلع المنتجة محلياً من قبل وحدات متخصصة لدى بعض الشركات العاملة، ولا سيما تلك التي تصدر منتجاتها. ولدى أربع فحسب من دول الأكوا الأعضاء نظام مركزي لمراقبة نوعية السلع المنتجة محلياً والسلع المستوردة كالماء والغذائية والمنتجات الصيدلانية وغيرها، وهو يعمل بمثابة وكالة رسمية تتولى أعمال الاختبار والمراقبة والشراف للتحقق من مستويات ومواصفات تلك المنتجات. ولا تزال الوكالات والمخبرات الدولية للمعاينة والفحص هي الا جهزة الرئيسية التي تتضطلع بهذه المهمة فيما يتعلق بمعظم السلع التي تستوردها المنطقة.

(و) الملكية الصناعية

٤— لدى معظم البلدان قوانين فيما يتعلق بحماية العلامات التجارية، بل لدى البعض الآخر قوانين لحماية الاختراعات.

٤٢— وتتولى المؤسسات الوطنية المكلفة بادارة الملكية الصناعية مهام تقييدية هي قبول طلبات الحماية، واجراء فحص رسمي للمطالبات القانونية والبراءات المنوحة وادارة سندات الحماية المنوحة. ولكن ليس لدى أي من هذه المؤسسات على ما ييدو، اجراءات ثابتة لفحص مدى الجدوى والنشاط الابتكاري والاستخدامات الصناعية (فحص الجوهر).

٤٣— ويتوافر لمعظم المؤسسات الوطنية الموكلا اليها تنفيذ المشاريع الصناعية سبل الوصول الى اتفاقيات تراخيص شاريع محددة يجري تنفيذها. بيد ان أجهزة تنفيذ المشاريع الصناعية هي وحدها التي تتولى في اربعة بلدان فحسب تقييم البدائل التكنولوجية واتفاقيات التراخيص ذات الصلة. ومن ثم فان بامكان هذه الا جهزة تقديم المعلومات بشأن التكنولوجيا المتاحة أو مساعدة المستثمرين الوطنيين المحتملين في التفاوض على العقود.

٤— وفيما يتعلق بترويج النشاط الابتكاري، فقد اتخذت بعض البلدان تدابير وأدوات اعتمدت نظاماً للترويج للابتكارات في القطاعين العام والخاص على حد سواء. وتقدم هذه البلدان بعض الحوافز لتشجيع الابتكار، ولكن ييدو وأن بالامكان تحسين النظام المعتمد في هذا الشأن.

٤— وقد أنشأت بضعة بلدان أو هي بصدد انشاء، مؤسسات أو اجراءات لتوسيع براءات الاختراع. وفي معظم الاحوال ييدو، انه قلما تستأنس الشركات الاستثمارية الوطنية (العامة والخاصة) بجموعات براءات الاختراع التي تصنف أوجه التقدم التكنولوجي وحالة التقنية الصناعية. وتصنف غالبية هذه المجموعات وفقاً للنظم المحلية المختلفة وليس على أساس التصنيفات الدولية.

٦— بيد انه تجدر ملاحظة أن بلداناً عديدة قد بدأت، أو تعتزم البدء، في اتخاذ اجراءات عديدة لتحديد ميزة مؤسساتها وتشريعاتها فيما يتعلق بالملكية الصناعية.

(ز) تصنيع السلع الانتاجية وشراؤها

٤- لا تزال الصناعة الهندسية الثقيلة في منطقة الاكوا في مراحل نشوئها الأولى . وهي تضم بصورة رئيسية خطوط التجميع التي تضم الآلات الزراعية، ولا سيما الجرارات، في مصر، والعراق ، والملكة العربية السعودية، والجمهورية العربية السورية، وخطوط تجميع السيارات والشاحنات في كل من مصر والعراق والملكة العربية السعودية . ويتم في معظم الأحوال التوقيع على ترتيبات للترخيص مع مختلف الجهات المصنعة في البلدان المتقدمة النمو للقيام بخطيط هذه المشاريع وتنفيذها . ويتضمن الجانب التنفيذي لتطوير المشاريع عادة توريد الماكينات والعدد اللازم للمصنع بما في ذلك مرفق الخدمات العامة، وتوفير معظم المكونات اللازمة لكل منتج وفقاً لمتىاز وتصميم المعرض، وعقد التشغيل والإدارة الفنية الذي ينص على تدريب العاملين المحليين لفترة زمنية محددة.

٤- وتنص بعض الشروط التعاقدية المدرجة في هذه الاتفاقيات على تقديم المساعدة الفنية لتطوير المنتج والتي يمكن بمحبها ادخال بعض التعميرات الصادرة عن العاملين . كما ترد الاشارة في بعض هذه الاتفاقيات الى تطوير واستخدام المواد المحلية وانشاء " مرفق تصنيعي متى كان ذلك مناسباً وممكناً مع تطور المشروع . ولكنه يبدوا انه لم يتحقق سوى النذر البسيط في هذا الاتجاه خلال السنوات القليلة الاولى من عمر هذه المشاريع . وعلاوة على ذلك، فقد استمر الاعتماد لبعض الوقت في كثير من المشاريع على المعاشر الوافدة لصلاح موضع الخلل . ولكن من الجدير بالذكر أنه يجري بناً القدرات المحلية ذات الصلة وأنه سيكون للخبرة المكتسبة تأثيراً إيجابياً على عملية التنمية .

٩- وتشمل الصناعات الأخرى للسلع الانتاجية في المنطقة خطوط تجميع للأجهزة الإلكترونية المنزلية والسلع الاستهلاكية المعمرة . كما تشمل المنتجات الهندسية المصنعة في منطقة الاكوا المحولات الصناعية والمراحل الصغيرة الحجم، الكواكب، المعاشر، الهياكل والعدد الإنسانية المصنوعة من الصلب، ومعدات التصنيع الكيماوية البسيطة، أو أعمدة الضغط الجوي ، السيارات الحرارية، صهاريج التخزين وغيرها . وتشمل قائمة البلدان التي تساهم في واحد أو أكثر من هذه النشاطات كلاً من مصر، العراق، الكويت، لبنان، المملكة العربية السعودية والجمهورية العربية السورية . وفي معظم هذه الصناعات التي تقوم بها عادة موسسات خاصة أو مشاريع مشتركة بين القطاعين العام والخاص، غالباً ما تكون اتفاقيات الترخيص مع الموردين لا جانب مرتبطة بأساس تجارية معينة .

٥- أما النشاطات الأخرى الداعمة لصناعة السلع الانتاجية في منطقة الاكوا، فانها لم تستقر وترسخ بعد بقدر كافٍ وعلى نطاق واسع ومنتظم . ولا تزال أنشطة الصيانة اما في شكل نشاطات متفرقة في الورش الصغيرة أو مرتبطة بتشغيل المصانع . ويمكن ان توجد أنشطة الصيانة المنظمة الوحيدة على نطاق كبير في بعض أحواض الموانئ ومحطات السكك الحديدية المركزية .

٥٤- والا مثلاً الاخرى على أنشطة الصيانة المتخصصة، التي يمكن ان يكون لها تأثير ايجابي على تطوير الصناعات الهندسية، هي تلك الانشطة المتعلقة بعمليات تشغيل حقول النفط ومصافي النفط الكبيرة. وما زال نشاط الصيانة المركزى للفحص الدورى واعمال الصيانة الدورية الذى انشئ كمشروع خاص مشترك مع شريك اجنبي متخصص يقوم بخدمة قطاع معالجة البترول في منطقة الخليج. وشلة محاولة أخرى في هذا الاتجاه تتمثل في قيام منظمة اقطار العربية المصدرة للبترول بانشاء شركة لخدمات الصيانة لتلبية احتياجات دولها الاعضاء . (الشركة العربية للخدمات البترولية) .

٥٥- وتشمل الهياكل التكنولوجية لخدمة صناعة السلع الانتاجية داخل المنطقة ، المؤسسات الاكاديمية والفنية. وقد تم في معظم بلدان المنطقة انشاء معاهد فنية لتأهيل تدريب نظامي للفنيين (الميكانيكيين) ، والكهربائيين ، ومرافقى الحفر ، وفنيي المختبرات ، والبناءين ، وmekaniki التجميع وغيرهم . وتنتفاوت هذه في درجة كثافة دوراتها وفي فترات التسنين فيها . وفي حين أخفقت معظم هذه المؤسسات في بلوغ غاياتها لأسباب مختلفة ، الا أن بعضها قد قاوم الضغوط ، على ما يبدو ، ولا يزال يعمل بكفاءة منذ فترة طويلة . وقد قبلت بعض البلدان مؤخراً بضرورة قيام روابط بين هذه المؤسسات وبين القطاع الصناعي .

٥٦- وعلى الصعيد الاقليمي ، تم تخطيط برامج تدريب تكنولوجي في معظمها متخصصة في قطاع فرعى أو آخر . وقد تم ترسیخ بعض هذه البرامج ، الرامية الى القيام على جميع المستويات باعداد وتحسين المهارات والتخصصات في قطاع فرعى معين وذلك عن طريق دورات منتظمة طويلة الأجل ودورات قصيرة الأجل قد تنشأ أحياناً لاغراض خاصة . وهذا البرنامج هو الذي بدأت في تنفيذه منظمة اقطار العربية المصدرة للبترول والذي أسفر عن انشاء معهد النفط العربي للتدريب . ويقدم هذا المعهد ، ضمن برامجه الفرعية ، دورات في الصيانة والخدمات وتشغيل العمليات والانتاج ، الاختبار والسيطرة ، والمعاينة ، والمراقبة .

٥٧- وبشأن النواحي الهندسية للمشروع ، تقوم المؤسسات الوطنية الخاصة أو الاقليمية ، والشركات الدولية في أغلب الأحيان بالنشاطات المتعلقة بالانشطة الهندسية المدنية المتعلقة بالصناعة . وقد اقتصرت النواحي الهندسية الآلية – الكهربائية لهذه الانشطة على بنا المصانع واستخدام معدات البناء ، وعطاءات لحام وتركيب المكونات والملحقات في موقع العمل . وفي جميع المشاريع الكبيرة تقريباً ، عهدت بادارة المشروع الى مقاول رئيسي ، من البلدان المتقدمة النموذجية ، ليتولى جميع النشاطات بما في ذلك أعمال التصميم والمشتريات والتشييد على أساس تسليم المفتاح . وشلت الانواع الاخرى من العقود المنوحة الى شركات اجنبية لتنفيذ المشاريع ما يلى : عقود بمتانة مقطوعة في مجال الخدمات الهندسية والتنسيق بين النشاطات الرئيسية المتعاقد عليها من الباطن ، وعقود اجمالية بالتكلفة والربح للقيام بادارة مختلف الاعمال الهندسية وال التعاقدية ، بما في ذلك أعمال الفحص ويد مرحلة التشغيل .

٥٥- وقد اقتصرت معظم نشاطات شركات المقاولة الهندسية المحلية في مجال المشاريع الصناعية على أعمال الهندسة المدنية. وقد تم مؤخراً إشراك بعض شركات هندسة محلية، على أساس التعاقد من الباطن، في عمليات التركيب الميكانيكي والآلات الكهربائية في المشاريع الصناعية الكبيرة. وقد دخلت هذه الشركات، في عمليات شراء المعدات الرئيسية وذلك في حالات قليلة كان معظمها لمشاريع صناعية صغيرة الحجم. وقد اقتصرت الخبرة المكتسبة في هذا المجال بصورة رئيسية على إنشاءات الصلب الثابتة وعلى الوحدات المتکاملة العامة لاغراض التجهيز والرافق.

٥٦- ولم تتطور بعد في المنطقة المقدرة التكنولوجية اللازمة لشراء السلع الانتاجية واستخدامها إلى حد الاعتماد على الذات. وقد أسفر الاتجاه الحالي لتنفيذ المشاريع الصناعية عن احراز تقدم بطيء في القدرة الوطنية على تجزئة التكنولوجيا ذات الصلة؛ وهي حقيقة تسمح بإشراك وتنمية القدرات المحلية والمدخلات الوطنية أو الأقلية وغيرها من الانشطة، وهذا يعني إشراك الموارد البشرية المحلية، واستخدام إجراءات الفحص والمواصفات المحلية، والاستفادة من الهيئات الهندسية الوطنية في القيام بمزيد من أعمال التطوير وما إلى ذلك.

٥٧- وقد شرعت منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول مؤخراً في إنشاء هيئة هندسية للمشاريع وذلك لخدمة صناعات معالجة البترول في العالم العربي، والشركة العربية للاستشارات والتصميم الهندسية تشارك بالفعل في تنفيذ عقود مشاريع صناعية معينة، بالإضافة أحياناً مع شركات دولية متخصصة.

باً - الملام البارزة لعملية نقل التكنولوجيا في منطقة الأكوا

٥٨- استناداً إلى ما ورد في العرض المشار إليه أعلاه، يمكن تلخيص النتائج البارزة للجهود التي تبذلها بلدان الأكوا الأعضاء في هذا الصدد بما يلي :

(أ) يمكن القول عموماً بأنه في حين يسود وهي كبيرة داخل المنطقة بأهمية التكنولوجيا في عملية التنمية، لم يتحقق بعد الفهم التام للمتطلبات الأساسية لنقل التكنولوجيا، مما يؤدي إلى عدم وجود إجراءات منسقة بقدر كافٍ لتطوير العناصر الأساسية لعمليات نقل التكنولوجيا أى القوى العاملة في مجال التكنولوجيا، الهياكل الأساسية للتكنولوجيا، الوسائل التكنولوجية (المعدات والخدمات وغيرها). غير أن درجة تفهم المشكلة يختلف من بلد إلى آخر تبعاً لمستوى التنمية الاقتصادية - الاجتماعية؛

(ب) وقد تحقق القسم الأكبر من المشاريع الإنمائية في المنطقة، لا سيما المشاريع الصناعية، التي تم تنفيذها خلال النصف الثاني من العقد الماضي، بتركيز على الأولويات المتعلقة باحتياجات التنمية التكنولوجية أقل من التركيز على العوامل الاقتصادية - الاجتماعية. وقد أسفر

هذا في كثير من الأحوال عن ارتفاع الطلب على المدخلات والاعتماد على جميع الموارد المحلية والأقلية بصرف النظر عن نوعيتها . وأسفر هذا السلوك في معظم البلدان ، لا سيما في منطقة الخليج ، عن قيود حادة ، أدت ، في جملة أمور أخرى ، إلى ابطاء عملية تطوير المكونات التكنولوجية الأساسية ؛

(ج) وقد اعتمد عدد كبير نسبياً من المشاريع الصناعية المنفذة في المنطقة بصورة رئيسية على التكنولوجيا المستوردة (الخدمات والمعدات) ، التي لم يكن قد تم بعد تنظيم تدفتها إلى المنطقة عن طريق برنامج واضح للتكنولوجيا وخطط لسياسة عامة تتمثل أهدافها الرئيسية في تطوير القدرة التكنولوجية وتحقيق قدر أكبر من الاعتماد على الذات في المجال التكنولوجي ؛

(د) وفي عملية ارساء أسس وتنظيم نقل التكنولوجيا في إطار خططها الانمائية ، لم تتخذ بلدان معينة ، في الواقع ، الخطوات اللازمة لتقدير ما للتكنولوجيات محددة أو صفات التكنولوجيا ذات الصلة (احتيازها) واجراءات تجزئتها من أثر على السلوك الاجتماعي وتقدير مدى اسهامها في تلبية احتياجات اجتماعية معينة ؛

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

(و) وقد أدى التقدير الذي يحظى به التعاون الاقليمي في مجال نقل التكنولوجيا إلى انشاء بضعة مشاريع مشتركة كان من بين اهدافها النهوض بالمهارة الفنية وتحقيق نجاح متواضع بكسر 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 السلع الانتاجية الالازمة للصناعات الرئيسية الهامة ، ولا سيما في ميادين وقطاعات هامة مثل الطاقة ، المواد الكيماوية ، والبتروكيماويات وغيرها ؛

(ز) وعلى الرغم من استمرار تطوير المؤسسات الالكترونية والتدريرية على نطاق وطني ، لارتفاع القدرة التفاوضية لمعظم دول الاكوا اعضاً في حاجة الى التدعيم عن طريق ادخال برامج تدريب عاملية متخصصة مستمرة ومتكررة للنهوض بالقدرات التكنولوجية للمهندسين وجعلهم يواكبون جميع التطورات التكنولوجية في ميادين محددة . ويمكن تحقيق ذلك ليس عن طريق التدريب فحسب ، بل عن طريق التعاون ايضاً على الصعيد الاقليمي وكذلك على الصعيد الدولي لا سيما في مجالات البيانات والمعلومات الفنية المتعلقة بالتقنيات والعقود وغيرها . ولتحقيق هذه الغاية ، سيسهل خط العمل انشاء آليات ملائمة على الصعيد الوطني وكذلك على الصعيد الاقليمي ايضاً للتنبؤ بالاتجاهات التكنولوجية ورصد وتقييم آثارها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

جم - مسائل للمناقشة ولمزيد من البحث

٩- استناداً إلى المناقشة السابقة، هناك حاجة إلى ضرورة بحث النقاط التالية بصورة تفصيلية بافية وضع خطة عمل لدعم الجهود الجارية لتعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية للتنمية الصناعية في دول الأكوا الأعضاء :

(أ) ان ادخال العلم والتكنولوجيا كمنصر رئيسي في عملية التنمية هو اجراء هام يجب على كل قطر اضطلاله بتنفيذها. ومن المتطلبات الأساسية لتنفيذ ذلك ضرورة تقييم أثر الانماط السابقة لعملية نقل التكنولوجيا على التنمية الاقتصادية - الاجتماعية في كل قطر. ويشكل هذا التقييم عاملاماً في تحديد الانماط المستقبلية والتشريعات المطلوبة وخطة العمل اللازمة. ولتحقيق ذلك، يتبعين على كل دولة وضع برنامج منسق وفقاً لهيكلها الاقتصادي - الاجتماعي ولمستوى التنمية فيها، مع وجود مركز تنسيق لتجميع جميع النشاطات ذات الصلة والاتصال على الصعيدين الوطني والإقليمي بجميع الوكالات المعنية للحصول على المعلومات وتبادل وجهات النظر وتمهيد الطريق للتعاون من أجل تحسين الأوضاع القائمة عن طريق استثمار الموارد المحددة والإفادة من نتائج التجارب المختلفة؛

(ب) لدعم السياسات والخطط السالفة الذكر المتعلقة بتطوير الهياكل الأساسية التكنولوجية، ينبغي تقييم وتعزيز البرامج الجارية الوطنية وكذلك الإقليمية. كما ينبغي تقييم منجزات البرامج والمؤسسات الإقليمية ذات الصلة في ضوء احتياجاتها وأمكاناتها لتحديد مدى اسهامها في برنامج متواضع ومتكملاً لتقييم المقدرة التكنولوجية على الصعيد الإقليمي. وتشمل المؤسسات ذات الصلة: اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، اتحاد الجامعات العربية، المنظمة العربية للتنمية الصناعية، هيئة الخليج للاستشارات الصناعية، معهد النفط العربي للتدریب، الشركة العربية لهندسة البترول، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس؛

(ج) يظل تدريب المهارات الفنية والتكنولوجية والنهوض بها من المهام ذات الأولوية في أية خطة عمل. والجهود المبذولة في هذا الصدد ليست كافية على الاطلاق. ويجب ان تقوم البرامج التدريبية دائمًا على أساس الاحتياجات على الصعيدين الوطني والإقليمي. وتنشأ الاحتياجات في البلدان الأكثر نمواً من الداخل استناداً إلى التقدم المحرز على المستوى القطاعي وأمكانيات 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 حلفية وأممية، وبرنامج للبلدان المشتركة في صناعات زراعية أساسية، برنامج للبلدان التي لديها قاعدة حسنة في مجال الصناعات الهندسية وما إلى ذلك. ويمكن ان تكون هذه البرامج تحت رعاية أكثر الدول المعنية بها، على أن يكون باب الاشتراك فيها

مفتواها أمام مواطني البلدان الأخرى . كما يجوز تنظيم هذه البرامج بالتعاون مع المنظمات الأقليمية والدولية التي قد تقدم المساعدات الفنية إلى هذه 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 داخل المنطقة مساهمات رئيسية على أساس قطاعي . ويمكن لأية منظمة اقليمية أو مجموعة منظمات اقليمية ، مثل الاكوا ، والمنظمة العربية للتنمية الصناعية وغيرها ، القيام بادارة هذا البرنامج وذلك بالتعاون مع الدولة المعنية أو الممولة ؛

(د) قامت الاكوا بوضع وتنفيذ برامج معينة داخل المنطقة تتعلق بعطيه نقل التكنولوجيا وتشمل ما يلي :

١) دراسة موجزة عن أوضاع التكنولوجيا داخل المنطقة بغية وضع برنامج متواصل لمساعدة البلدان الأعضاء في جهودها الرامية إلى 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 لانشاء صناعات السلع الانتاجية ذات الصلة لتعزيز عطية الاستقلال التكنولوجي .

ويمكن أن تقوم الاكوا بدور ايجابي في تحديد جميع المعايير المتعلقة بالمسائل الواردة أعلاه وفي تنفيذ البرامج ذات الصلة .

ثالثاً - التنمية المتتسارعة للموارد البشرية لأغراض التنمية الصناعية في
منطقة اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا

١- تطرق الحديث مراراً وتكراراً، في معرض الكلام عن الجهود الانمائية للبلدان، الى موضوع تنمية الهيكليات المادية والطبيعية، في حين أباحت تنمية الموارد البشرية اهميتها. وحتى المدة الاخيرة، ظل هذا الكلام ينطبق على الخطط الانمائية لمعظم بلدان اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا. غير ان هذا الوضع أخذ يتغير ولو ببطء، وأخذت تنمية الموارد البشرية تحتل مكانتها كجزء لا يتجزأ من خطط التصنيع. وقام عدد من بلدان المنطقة، كالعراق مثلاً، باعادة النظر في مناهجه وبرامجه التعليمية، مركزاً بقدر اكبر على التعليم المهني والتقني. وأخذت معاهد التدريب تتسرخ وتقوى، وتبذل جهود اكبر لربط التعليم باحتياجات الصناعة. وصدر المزيد من الخطط الانمائية الوطنية الشاملة التي تتضمن برامج لتطوير الموارد البشرية وتنميتها وفقاً لبرامج التصنيع. ويات شبه مؤكداً انه على بلدان المنطقة ان تنظر جدياً في الأخذ بمفهوم الموارد البشرية لدى وضعها خططها الانمائية.

٢- وتعتبر الاستراتيجيات الانمائية المرتكزة على الموارد البشرية ان العنصر البشري يوازي في الاهمية الهيكليات المادية والطبيعية. فهو ينطوي على جهود منتظمة لرفع مستوى المهارات والقدرات الانتاجية والروح الابداعية وروح المبادرة لدى ابناء الامة، وذلك من خلال الابحاث الاجتماعية والتدريب واعادة التدريب والتعليم والتعلم 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 مع ذلك الى ان بلدان المنطقة لا تواجه جميعها مشاكل متشابهة فيما يتعلق بتنمية الموارد البشرية . ويمكننا بالتالي ان نفرق بين مجموعات اقليمية فرعية على الوجه التالي : (١) دول الخليج الفennie برأس المال والموارد الطبيعية والتي لديها مع ذلك عدد محدود من السكان ، (٢) البلدان غير المنتجة للنفط التي تتتوفر لديها قدرات ومهارات بشرية اكبر ، وهي متاحة للبلدان الاخرى في المنطقة (أى مصر والجمهورية العربية السورية والاردن وفلسطين ولبنان) ، (٣) العراق ، وهو يشكل حالة خاصة ، حيث انه بلد غني بالموارد الطبيعية ويتمتع بحجم ملائم من السكان لخطط التنمية العادلة ، ولكنه يتطلب المزيد من الموارد البشرية لكي يتمكن من تنفيذ الخطط الانمائية المتسارعة ، واخيرا (٤) دولة اليمن ، وها الدولتاناقل نموا في المنطقة ، وتفتقران الى الموارد الطبيعية ولديهما قوة عمل ماهرة محدودة وينبغي تنميتها ب معدل متاسب لتلبية الاحتياجات المحلية .

٤- وتتفاوت مشاكل تنمية الموارد البشرية بشكل جذرى بين مجموعات البلدان الفرعية المختلفة في المنطقة . وينبغي ان تقوم خطط التنمية الوطنية على اساس المميزات الخاصة لكل بلد . ومن المفترض ان تكون هناك خطة تنمية اقليمية جدية تأخذ في الاعتبار الخصائص المتنوعة للمجموعات الفرعية الاتية 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 ، سعيا وان المنطقة تمثل الى حد كبير سوقا اقليمية مشتركة للعملة الماهرة .

ألف - التجارب الماضية والاتجاهات الراهنة

٥- لقد اعترفت معظم بلدان المنطقة ، بعد نيلها الاستقلال السياسي على الفور ، بال الحاجة الى تطوير وتنمية انظمتها التعليمية وأخذت تخصص نسبا كبيرة من موازناتها الوطنية لاغراض التعليم ونشره . وقد طبق التعليم الابتدائي الالزامي لبعض الوقت ، وتوسيع نطاق التعليم الثانوى اكثر من ١٠ اضعاف اثنا عشر من العقدتين الاخرين ، وأنشئ في رحاب المنطقة العديد من الجامعات الوطنية الجديدة ومعاهد التعليم العالى الاخرى . واتسع نطاق تعليم المرأة بمعدلات عالية للغاية ، بحيث أصبح من الصعب ان نجد قرية نائية من قرى المنطقة الا وفيها على الاقل مدرسة واحدة لتعليم البنات . كما أنشئت جامعات مستقلة لتعليم النساء او فروع مستقلة خاصة بالنساء في الجامعات ، في البلدان التي لا يسمح فيها بعد لاعتبارات اجتماعية بالتعليم المختلط . وتتلقي النساء عددا متزايدا من الزمالات والمنح الدراسية وغيرها من اشكال المساعدة الاخرى لمواصلة دراستهن خارج المنطقة .

٦- غير ان الحقيقة الظاهرة للعيان هي ان التوسيع في التعليم لم يولد القوى البشرية اللازمة للتصنيع . فقد ساهمت عوامل كثيرة في هذا التناقض ، غير ان العامل الرئيسي يعود الى حقيقة ان تخطيط التنمية قد تم في معظم الاحيان في اطار ذاتي مغلق دون النظر الى حاجات التصنيع او الى الخطط الانعكافية الوطنية الشاملة . فقد اعتبر محور التنمية هدفاً وطنياً كما اعتبر الالتحاق بالمدرسة وحتى بالجامعة حقاً مشروعاً لكل مواطن ، وذلك بدون اي توجيه ودون ان تؤخذ في الاعتبار احتياجات خطط التنمية الوطنية من القوى البشرية . وفي بلدان عديدة ، كان التوسيع في التعليم نتيجة تزايد عدد الطلاب ، مما اسفر عن وجود فائض من خريجي الجامعات في بعض البلدان ووجود ندرة ونقص في القوى العاملة في ميادين اخرى .

٧- ومن بين العوامل الهامة الاخرى التي ادت الى فشل التوسيع في التعليم في الاستجابة للاحتجاجات من القوى البشرية ، ان الانظمة التعليمية كانت موروثة عن ايام الاستعمار في معظم البلدان . وفي هذه الانظمة التعليمية يغلب التعليم النظري والاكتار يعي الى حد بعيد على التعليم المهني والتكني ، كما ان المعرفة النظرية تطورت على حساب الاهتمام الجدي بتوفير التدريب العملي وتكوين المهارات . وفي نهاية السبعينيات وبداية الثمانينيات فقد بدأت بعض بلدان المنطقة النظر جداً في مراجعة انظمتها التعليمية مهدية اهتماماً متزايداً بالتعليم المهني والتكني ، بعد ان تبين لها ان توفر القوى البشرية الماهرة تقنياً يشكل الاختناق الرئيسي الذي تواجهه معظم خطط التصنيع . غير ان ذلك يفترض قيام جميع بلدان المنطقة باعادة النظر في خططها التعليمية بحيث تصبح البرامج العملية والمهنية ، جزءاً لا يتجزأ من التعليم الاكتار يعي العام .

٨- وبالنظر لارتفاع كلفة التجهيزات اللازمة للدورس العلمية ، من مختبرات وتدريب تقني ، فقد اتجهت المعاهد والجامعات ، عدا في البلدان الفنية في المنطقة ، للتتوسيع بقدر اكبر في فروع العلوم الانسانية والفنون والآداب والعلوم الاجتماعية ، ومسعى قدر اقل بكثير من التوسيع في التعليم التقني والمهني . ونتيجة لذلك ، حصل تزايد في عدد حاملي الشهادات الجامعية في تخصصات لا تتصل مباشرة بالتنمية الصناعية . ولم تتم تلبية الاحتياجات من القوى العاملة الصناعية كما ان هناك في ذات الوقت عدد كبير من العاطلين عن العمل او من اصحاب الاختصاصات المشابهة نتيجة للتخصصات الهاشمية التي ورد ذكرها اعلاه . ومن جهة ثانية ، يجري تزويد الجامعات في البلدان الفنية

في المنطقة بالتجهيزات والمختبرات والوسائل التعليمية المساعدة دون حساب ، ولكن منهجها ، قد وضعت في معظم الاحيان حسب مناهج الجامعات المتقدمة ، وهي بالتالي لا تمت بصلة الى المشاكل التي تواجه الصناعات المحلية .

٩- ومن حيث توزيع الطلاب في الانظمة التعليمية عموما في شتى انحاء المنطقة لا تزال الفلبة الى جد كبير للتعليم النظري والاكاديمي 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 :

(أ) لا زالت القيم الاجتماعية والاقتصادية السائدة تفضل الاعمال المكتبيّة واعمال "البياض" على الاعمال اليدوية واعمال "البيات الزرقاء" ؛

(ب) لا يزال التعليم غير مرتبط عضويًا بالتنمية ، ولا ينظر اليه بوضعه استثماراً اقتصادياً ذاتا مردود واجب التثمين والتقييم ؛

(ج) ارتفاع درجة تعقيد التعليم الموجه لتلبية اغراض الصناعية وتكلفته المرتفعة بالمقارنة مع تكلفة التعليم النظري والاكاديمي ؛

(د) الافتقار الى المدرسين والمدربين من اصحاب الكفاءات الفنية العالمية والنقص في القدرات والآليات لتقديم اداءً ملائمة مختلف انواع التعليم ، 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 الانسائية الشاملة للبلدان .

(و) الافتقار الى قاعدة صناعية وهيكلية اساسية من شأنهما ممارسة الضغط لتوفير نصيب اكبر من الاهتمام للتعليم التقني ، ولاغنائه بالارشادات وبالخبرة العملية .

عدد الطلاب في مختلف فروع التعليم في بلدان المنطقة الاقتصادية لافريقيا في عام ١٩٨٢

البلد	السكن (بالملايين)	التعليم الابتدائي	الثانوي	الجامعي	العام الدراسي	التعليم الموجه نحو الصناعية
البحرين	٣٥٩	٤٦٠٠٠	١٣٠٠	٢٢٠٠	١٥٨٣	١٣٢٧
مصر	٤٠٤٦٠	٤١٥٠٠	٤٩٣٠٠	٤٩٣٠٠	١٠٥١	٤٢٤٨٩
العراق	١٢٨١٦	٢٦٠٩٠٠	٩٨٠٠٠	٥٦٥٨٤	٣٨٠٠٠	١٤٤٠
الأردن	٢٩٨٤	٤٤٨٠٠	٣٧٠٠٠	٢٣٠٣	٢٥٢٢٥	٩٨٦
الكويت	١٣٥٥	١٤٥٠٠	١٤٠٠٠	١٦١	١٨٥٠	٨٢٥
لبنان	٣٠٥٦	٥٠٠٠٠	١٨٠٠٠	٢٥٩٠	٤٥٠٠٠	٢٢٢٣
عمان	٨٣٩	٨٤٠٠	١١٠٠	-	-	-
قطر	٢٣٠	٢٨٠٠	١٤٠٠٠	١٢٣	٢٦٠٠	-
السلطنة العُربية السعودية	٨٦٧٨	٣٤٠٠٠	٤٢٠٠٠	٣٢١	٢٧٨٥	٥٤٠٠
الجمهورية العربية السورية	٧٤٠٠٠	٥٦٤٠٠٠	٢٨٤٤٠	٣٢٦	٤٢٨٦	١١٥٣
الإمارات العربية ال المتحدة	١٤٠	٨١٠٠	١٤٨٠٠	١٠٣	٢٨٤٤٠	-
اليمن	٧٠٧٨	٥٨٩٠٠	٧٠٠٠	٣٩٢	١٧٠٠	-
اليمن الديمقراطية	٨٥٣	٢١٣٠٠	٦٥٠٠	٢١٦	٢٦٦٩	٩

المصدر: دليل الاتصال العربي للتعليم التقني لعام ١٩٨٢

١٠- وقد أعيد النظر في الانظمة التعليمية في بلدان عديدة في المنطقة بحيث تكون مشابهة للأنظمة السائدة في الجامعات المتقدمة في البلدان الصناعية. غير ان هذه الانظمة التعليمية قد اثبتت عدم ملائتها لاحتياجات المنطقة وعدم استجابتها للظروف المتغيرة على مستوى المؤسسات الصناعية المحلية . وتوجد فجوة كبيرة بين الصناعة ومحظوظي التنمية والمؤسسات التعليمية . فخريجو الجامعات المحلية غير مؤهلين لمواجهة المشاكل التي تتعارضهم على مستوى المؤسسات الصناعية المحلية، بينما وان الصناعات المحلية تفتقر الى الدعم من جانب هيكلية اساسية صناعية وقاعدة من الخدمات الصناعية . وتقوم معظم المؤسسات التعليمية باعداد خريجيها لتلقي المزيد من التعليم في البلدان المتقدمة عوضا عن مواجهة مشاكل الصناعة المحلية .

١١- وبالاضافة الى ما ذكر اعلاه ، تجدر الاشارة الى ان الافتقار الى الهيكلية الاساسية والقاعدة الصناعية والخدمات المساعدة تحرم الطلاب في المعاهد المحلية من الحصول على الخبرة الصناعية الاساسية . وفضلا عن ذلك ، فإن الخريجين الجدد ، العاملين في الصناعة الحديثة العميد ، يصادرون عادة دون اي ارشاد او اية تجارب صناعية من جانب من هم اقدم منهم في العمل ، مشاكل متنوعة لا تعود بالضرورة الى مجال اختصاصهم بالذات . كما يحدث ايضا ان يتولوا مهام تناطق عادة بكتار التقنيين او وكلاً الورش النادرين للغاية . ويقتضي الامر اعادة النظر في الانظمة التعليمية المحلية بحيث تخدم الصناعات المحلية على نحو افضل ، بتوفيرها تدريبا شاملا واكثر تنوعا لخريجيها ، مما يشجع روح المبادرة والخلق لديهم ، ويزودهم بالمعلومات الاساسية العامة الضرورية ، ويففز لديهم روح البحث ومتابعة الدراسة لمواجهة المشاكل غير المنتظرة .

١٢- وفي معظم بلدان المنطقة ورث التعليم الثانوى عن اىام الاستعمار ، وارحلت تدريجيات طفيفة عليه ، وهو بالعادة غير مصمم لتوفير ناتج جيد من الخريجين الذين يتمتعون بقدر وافر من المهارات للعمل في الصناعة او للدخول في مجالات الاحتراف المهني . فقد اقتصرت الدروس العملية والاعمال المختبرية على الحد الادنى ، في حين ان البرامج الاكاديمية النظامية تفتقر افتقارا شبه كامل لحلقات التدريب وللتدریب المهني . كما ان المدارس المهنية هي في العادة ذات طاقة استيعابية محدودة للغاية بالمقارنة مع الاعداد الكبيرة للطلاب في المدارس الاكاديمية . وتتجدر الاشارة في هذا المجال الى انه في البلدان المتقدمة ، أصبح التدريب العملي وفي المختبرات وحلقات التدريب جزءا اساسيا من البرامج الاكاديمية النظامية ، وهي تصل الى نسبة ٥٠ في المائة من وقت الطالب في المدرسة . وانه لأمر بالغ

الاهمية ان نعيid النظر في التعليم الثانوى لكي نجعل منه تعلیما يهد الطلاّب لمواجهة المشكلات في حياتهم اليومية ، وتشجيعهم على الربط بين ما يتعلّموه بالمدرسة وبين الحياة خارج قاعة الدراسة . وبالأضافة الى ذلك ، يفترض في التعليم الثانوى ان يخلق عند الطلاّب روح البحث المتواصل من اجل التعلم وتلقي المعرفة بصورة متواصلة . ويفترض في الطلاّب الذين يتركون المدرسة في اي مرحلة من مراحل الدراسة ان يتعلّموا بطرق المبادرة والقدرة على اكتساب المعارف الجديدة وعلى تكيف معارفهم مع مستلزمات المهارة الجديدة اثناء حياتهم العلمية .

١٣ - وبناءً عليه ، فانه من الواضح ان النتائج غير المرضية التي اسفرت عنها انظمة التعليم التقليدية في تنمية الموارد البشرية اللازمة للتصنيع ، ينبغي ان تفسح في المجال امام صياغة منهج جديد يقوم على مفهوم التنمية المركزة على الموارد البشرية . ويفترض في الانظمة التعليمية ان تكون وثيقة الارتباط بعمل مخططى التنمية والصناعات المعملية وينبغي اعادة النظر فيها بانتظام وتغييرها وتعد لها بحيث تتلاءم على نحو افضل مع الحقائق المتغيرة للصناعة المتنامية . وينبغي ان تكون موضع علمية ترشيد وتحسين نوعي ، كما ينبغي ادخال تغييرات عليها من حيث الشكل والمحنتى والاسلوب .

٤ - والاتجاه السائد في المنطقة حاليا هو اتجاه التعلم واكتساب المعرفة الذي يتوقف علينا عند حدود مقداره المدرسة . وقد جرت العادة على الا تلتقي الاغلبية الساحقة للقوى العاملة الماهرة في اي من البلدان أية معارف او مهارات جديدة الا في حال ادخال آليات جديدة او تقنيات جديدة . ولم تنتشر مفاهيم التعليم المستمر والتدريب في العمل واعادة التدريب والتأهيل والتعلم الذاتي وما الى ذلك ، الا حدثا في بعض بلدان المنطقة .

٥ - ان العدد الكبير لحاملي شهادة الدراسة الثانوية ، كما هو مبين في الجدول اعلاه ، وهذه النسبة العالية من حاملي الشهادات الجامعية في تخصصات غير مطلوبة من جهة ، وال الحاجة الى ايد عاملة ماهرة ، وطبعية التكنولوجيا السريعة التغير وال الحاجة المتزايدة الى مهارات جديدة للتكنولوجيات والتقنيات الجديدة من جهة ثانية ، كل هذه العوامل تستوجب وضع برنامج واسع النطاق للتدريب واعادة التدريب واعادة التأهيل والتدريب في العمل . وينبغي لمثل هذا البرنامج ان يشكل جزءا هاما من خطة ائمائية لجميع الموارد البشرية في المنطقة ، كما هي الحال في البلدان المتقدمة . وذلك لأن التغير السريع في التكنولوجيات المتقدمة قد جعل الكثير من المهارات غير مواكبة للتقدم ودفع الى " تحويل " نسبة كبيرة من القوى العاملة الماهرة الى مهارات اكثر ضرورة والحااجة . واكثر ما ينطبق ذلك على ميادين مثل علوم الحاسوب الالكتروني وصناعة العناصر الميكروالكترونيه وانتاج مقتنيات الهاتف الالكترونيه والحواسيب الالكترونيه الدقيقة .

٦- وهناك بون شاسع بين مستويات "المعرفة العلمية والتكنولوجية" السائدة في مجتمعات المنطقة وبين تلك السائدة في المجتمعات المتقدمة والتي تشكل الاساس وتتوفر المناخ للتجدد المتواصل الذي تشهده القوى العاملة الماهرة في تلك المجتمعات. ولذا ، تدعو الحاجة الى النشر المتواصل للمعرفة العلمية وللمعلومات عن الابداعات والتقنيات الجديدة ، وتعتمد عليها 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 للبلدان . وانه لمن الضروري ، بالإضافة الى ذلك ، انتاج ونشر المعارف العلمية من خلال الصحف والمجلات والكتب والمواد التوثيقية والمكتبات العامة والازاعات والمحطات التلفزيونية واجهزه الفيديو والماركز والستايف العلمية وغيرها .

٧- وقد لجأ العديد من المؤسسات الصناعية الحديثة العائد الى استقدام وتوظيف العاملين من بين اولئك الذين تلقوا تدريبيا في البلدان المتقدمة او الى تدريب العاملين المهرة لديها في تلك البلدان . وفي الحالات التي جرى فيها تلقي التدريب في البلدان المتقدمة او في مؤسسات محلية مقلدة للنطاق الغربي ، فإنه غالبا ما اسفر عن مواقف فوقيه غربية وعن قيم حياتية غير متصلة في التقليد السائد ، وكان وبالتالي غير مؤات لمواجهة مشاكل الصناعات المحلية .

٨- والتجربة العملية المكتسبة في المجتمعات المتقدمة باللغة الاهمية في تنمية الموارد البشرية في بلدان المنطقة وهي وسيلة هامة لنقل التكنولوجيا ، لا سيما المتقدمة منها . غير ان هذه الخبرة ينبغي تكييفها مع حقائق وامكانات المجتمعات المحلية . ولذلك فمن المقترن ان توضع برامج تدريب مختلطة ، بحيث يتلقى المتدرب قسما من تدريبيه في بلد متقدم ويعود للعمل في بيئته ومجتمعه لفترة معلومة من الوقت ولتطبيق ما تعلمه و التعرف على المشاكل وال المجالات التي تحتاج الى مزيد من المهارات والتدريب ، ثم يتابع برنامج تدريبيه بعد ان تكون لديه فكرة عن المشاكل المحتمل مواجهتها عند عودته . وهناك اقتراح بدليل آخر يقضي باقامة برامج تدريب وتعليم مشتركة بين مؤسسات محلية ومؤسسات تعليمية من البلدان المتقدمة .

٩- وهناك سمة هامة تتميز بها تجربة المنطقة في تنمية الموارد البشرية وهي ان المنطقة قد شكلت في مجلبها الى حد كبير وبصورة عملية سوقا اقليمية موحدة لقوى العاملة الماهرة حيث ان عدد اكبيرا من العاملين المهرة الذين نشأوا وتدربوا في أحد البلدان الفنية غير المنتجة للنفط يعملون في احد البلدان الفنية بالنفط . وينبه ـ تجربة هذه الحالة التكاملية لما تعود به من النفع على المنطقة بتكاملها .

وينبغي اقامة تجمع اقليمي للعاملين المهرة بحيث تتولى البلدان النفطية تحمل جزء من عبء تدريب القوى العاملة في البلدان غير النفطية ، وحيث تقوم هذه الاختيره بدورها بوضع برامج تدريب اكتر ملاءمة للبلدان النفطية.

٢٠- لقد مرت قضية عالة المرأة بمراحل متعددة في بلدان المنطقة . وفي مرحلة اولية ، كانت المرأة مستبعدة عن معظم الاعمال ، ولا سيما في الصناعة في معظم البلدان . غير انه مع التوسيع في تعليم المرأة ومساند الحاجة الى القوى العاملة الماهرة ، بدأ النساء تدخل سوق العمل تدريجيا في بلد تلو الآخر . ويمكننا القول الان ان بلدانا عديدة (العراق والجمهورية العربية السورية ولبنان ومصر) قد بلغت مرحلة من التطور أصبحت فيها المرأة مشاركة الى حد كبير في قوة العمل وحتى في مجال العمل الصناعي ؛ ولكن ليس هناك مكان واحد جرى فيه تعبئة المرأة تعبئة كلية .

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

٢٢- ولكي تتم الاستفادة الكاملة من الطاقات البشرية في أي بلد من البلدان ينبغي ان ينظر جديا في تنمية الموارد البشرية النسائية ، ولا سيما في البلدان القليلة السكان . وقد اثبتت صناعات عديدة تحقيق زيادة في الانتاجية بالايدى العاملة النسائية ، كالصناعات الالكترونية وصناعات التجميع عموما ، 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 وهدر الموارد القيمة .

٢٣- وهناك عامل آخر يعيق تنمية الموارد البشرية في المنطقة هو " هجرة الكفاءات " ، حيث ان اعداداً كبيرة من قوة العمل الماهرة والاختصاصيين اصحاب الكفاءات العالية قد اختاروا العمل والعيش في البلدان المتقدمة . وتبين آخر الاحصاءات ان ما بين ٤٠ و ٣٠ في المائة من الطلاب في بعض بلدان المنطقة (مصر وفلسطين ولبنان) يختارون البقاء في

المهد الذى يتلقون فيه التعليم على العودة الى بلادهم الام . كما اصبحت هجرة العاملين الاكفاء المستقررين من معظم بلدان المنطقة امراً مألوفاً . ويقدر بأن مجموع العاملين الاكفاء من أبناء المنطقة الذين يعيشون في البلدان المتقدمة يوازي في حجمه مجموع الذين ما زالوا يعيشون في المنطقة ، وقد يكون عددهم اكبر من قوة العمل الماهرة الموجودة في أى من بلدان المنطقة . وقد قام بعض البلدان بصورة افرادية 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 الجارة لمواجهة هذه المشكلة . وتشكل هجرة الكفاءات خسارة مضاعفة لبلدان المنطقة وذلك لأنها ليست خسارة في العاملين الاكفاء فحسب بل ايضاً خسارة وهدر في موارد مالية كبيرة نادرة انفت على تعليمهم وتدریسهم .

بأء - قضايا خاصة بمنطقة اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا

٤- ان القضايا التي نوقشت اعلاه تدرج ولا شك في هذا السياق . فهي تنطوي عوامل ذات تأثير مباشر وملموس على تنمية الموارد البشرية في منطقة اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا . ولكن هناك مع ذلك العديد من القضايا التي ينبغي النظر فيها في اطار التخطيط الجدي لتنمية الموارد البشرية . ونتعرض فيما يلي لبعض هذه القضايا .

٥- 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 تمس الحاجة اليها . وقد طبقت بلدان عديدة التعليم الابتدائي حتى في المناطق الريفية الاكثر بعدها ، كما انشئت مؤسسات للتعليم العالي ايضاً في العديد من المراكز الريفية ، ولكن سكان الريف ظلوا بعيدين عن المشاركة النشطة في عملية التصنيع .

٦- ويبقى السؤال مطروحاً حول كيفية كل الطاقات الكامنة لدى سكان الريف . ومن بين المقترنات التي يمكن تقديمها في هذا الخصوص ما يلي : تكيف 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 تخطيطاً جدياً لـ زالة التناقض بين نواتج الانظمة التعليمية وبين احتياجات الصناعة من جهة ولتحقيق التناقض بين العرض والطلب على قوة العمل الماهرة النادرة من جهة اخرى . وبشكل تخطيط تنمية الموارد البشرية مهارة بحد ذاته وهو بحاجة الى تطوير لمساعدة صانعي القرارات وتوفير القدرات المحلية الوطنية لصناعة القرارات السياسية الذاتية ، القادرة على الاستيعاب والتخطيط في ضوء الفحص والميزات المعايدة لكل بلد . وتنطوي مهارات التخطيط على قدرات تستطيع ربط التوسيع في التعليم بمشاريع التصنيع وخطط التنمية الوطنية ، بما في ذلك تحديد اتجاه النمو الصناعي والمهام
المؤسسية والآليات التخطيطية وغيرها . ويشمل التخطيط الناجح الاضطلاع بالمهارات التالية :

- (أ) جمع المعلومات ذات الصلة حول المؤسسات الصناعية ومشاريع التصنيع والأنظمة التعليمية والنمو السكاني وتقدير المعلومات التي تم جمعها ؛
- (ب) الوصول الى مصادر التكنولوجيا والمعارف العلمية والقدرة على مقارنة التكنولوجيات البدائلة من وجهاً نظر الاحتياجات من الموارد البشرية والتنمية ؛
- (ج) التحديد الواضح لأهداف خطط تنمية الموارد البشرية وربط هذه الهدف ببرامج التعليم والتدريب و إعادة التدريب وبالاماكن المتاحة في مجالها . ومن الأهمية بمكان ان تكون المؤسسات التخطيط علاقات وثيقة فيما بينها وان تتمتع بحرية تبادل المعلومات مع المؤسسات الصناعية والادارية والعلمية .

٢٨- تنمية مهارات محددة : لقد اهتمت بعض المهارات ذات الصلة عند تخطيط تنمية الموارد البشرية او انها اعطيت اولويات دنها ، رغم كونها اساسية لضمان نجاح اي مشروع صناعي . ومن بين المهارات الواجب تنميتها تجدر الاشارة الى ما يلي :

- (أ) القدرات المحلية التقنية والصناعية والقدرة الاستشارية التخطيطية للمساعدة في صياغة واعداد المشاريع وتحديد مواصفاتها واختيار التكنولوجيا وما الى ذلك ؟
- (ب) المهارات العاملة في الادارة الصناعية على مختلف مستويات العمليات الصناعية ؛
- (ج) تعزيز القدرة على المبادرة التي يمكن ان تسد الفجوة القائمة بين الاستثمارات المتوفرة والفرص الصناعية ؛

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

(ه) البحث الصناعي الابداعي : لتحسين المنتجات ولزيادة الانتاجية في العمليات، ولتحديث وتطوير التكنولوجيات التقليدية واستبدال الهيكليات الاساسية الناقصة وتكميف التقنيات والتكنولوجيات الجديدة وما الى ذلك ،

(و) تعزيز القدرات في مجال اعمال التصليح والصيانة باعتماد مهارات وتقنيات ابداعية تتلاءم مع المصادر المتنوعة للتكنولوجيا وتحل محل خدمات الصيانة وقطع الغيار الباهظة التكاليف .

٢٩- النظر في اعتماد تكنولوجيات متقدمة : ينفي ايلاء اهتمام خاص للانتشار السريع للتكنولوجيات المتقدمة وأوجه 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 ، كالا لكترونيات الصفرية واستخداماتها ، اخذ يؤثر اكثر فأكثر على طبيعة وحجم المهارات الازمة للعمل في الصناعة والاعمال ، كما يؤثر ايضا على مفاهيم وتقنيات التعليم والتدريب المستخدمة في تنمية الموارد البشرية ، ولا سيما بعد ادخال الآلة الحاسبة حتى على مستوى المدارس الابتدائية . وعلى مخططى تنمية الموارد البشرية مواجهة التحديات الجديدة التي يطرحها التقدم العلمي والتكنولوجي : سرعة الفائقة وانتشاره الواسع النطاق والتحول الجذري الذى يحدثه على مستوى الهيكليات الاجتماعية والاقتصادية والصناعية للبلدان .

جيم - التدابير التي يوصى باتخاذها على المستوى الوطني

٣٠- لقد سبق وناقشت أعلاه عددا من التوصيات المتعلقة بتنمية الموارد البشرية في منطقة اللجنة الاقتصادية لغربية آسيا . ونعيد فيما يلي ذكر أهم تلك التوصيات جنبا الى جنب مع المقترنات المتعلقة بتدابير العمل الواجب اتخاذها على المستويين الوطني والإقليمي .

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

(أ) اعادة تشكيل الانظمة التعليمية بهدف زيادة حجم التعليم الموجه نحو الصناعة ،

(ب) اعادة توجيه المناهج والتقنيات التعليمية الاكاديمية بحيث تتطوى على دروس عملية وحلقات تدريبية وما الى ذلك ،

- (ج) تحدثت وسائل وتقنيات التعليم المساعدة للتعويض عن ندرة الاساتذة والمدرسين الجيدين ؛
- (د) وضع برامج تعليمية مستمرة بما في ذلك التدريب في العمل واعادة تدريب الاساتذة والعاملين والاداريين وغيرهم ؛
- (هـ) وضع برنامج خاص للتدريب ولاعادة التدريب من أجل "تحويل" المهارات غير المطلوبة الى مهارات مطلوبة . والعمل بشكل خاص على وضع برامج اعادة تدريب خاصة للمهارات حيث يمكن للعاملين من بلدان المنطقة ان يمضوا فترات تدريب في موقع العمل في مؤسسات تابعة للبلدان المتقدمة ؛
- (و) تطوير روابط وثيقة بين المدارس ومؤسسات التدريب والجامعات من جهة وبين آلية التخطيط والصناعة من جهة اخرى ، وتشجيع حركة العاملين بين المجالات الصناعية والاكاديمية ؛
- (ز) تطوير روابط اوثق بين معاهد البحث والصناعة واقامة مراكز بحث صناعية وخدمات مساندة ؛
- (ح) المساعدة في انشاء تعلم نوعي وشركات تدريب وجامعات مفتوحة وما الى ذلك ؛
- ٣٢- يفترض في الحكومات المعنية بتنمية الموارد البشرية ان تخصص اموالا كافية ، ذلك ان بعض هذه البلدان تخصص ما يقارب نسبة اثنين في المائة من ناتجها القومي الاجمالي لتنمية الموارد البشرية . وينبغي ايجاد السبل امام الصناعات للمشاركة في هذه الجهود ،مثال ذلك تخصيص نسبة واحد في المائة من الرواتب لاغراض التدريب والتدريب في العمل واعادة التدريب لقوة العمل وما الى ذلك.
- ٣٣- اما التدابير التشريعية او الادارية التي يمكن اتخاذها فهي التالية :
- (أ) الربط بين السماح بانشاء مشروعات صناعية جديدة وبين تدريب العاملين الملتحقين لتولي اكثر المهام مهارة في غضون فترة زمنية معلومة ؛
- (ب) استخدام الخبرة الوطنية حيثما امكن ، بما في ذلك انشاء مراحل تصميم وتنفيذ اي مشروع جديد ؛
- (ج) موازنة اتفاق المشروعات الجديدة لتوفير قدر مناسب من الموارد لاعداد القوى العاملة اللازمة لتشغيل وادارة وصيانة التجهيزات والعمليات الجديدة ؛

- (د) ينبغي ان تنتص اتفاقيات المشروعات المشتركة على تدريب العاملين المحليين على القيام بدراسات الجدوى والتصميم والبناء وتشغيل المشروعات وما الى ذلك ؛
(ه) تنظيم برامج تبادل مع الحكومات والمؤسسات في البلدان المتقدمة لتبادل المعلومات والمدرسين والمصممين والإداريين وغيرهم .

دالـ التدابير التي يوصى باعتمادها على المستوى الاقليمي

٣٤- تنطوى هذه التدابير على الهيكليات الاساسية والبرامج الضرورية التي لا يمكن تنفيذها على اساس وطني فقط والتي تتطلب اتخاذ تدابير اقليمية على مستوى الحكومات وعلى مستوى المنظمات الاقليمية .

٣٥- وقد تكبدت لدى بلدان عديدة في المنطقة (مصر والجمهورية العربية السورية والعراق) خسارة في التصنيع وفي تنمية الموارد البشرية الازمة . ويمكن لهذه البلدان ان تقدم مساعدة تقنية للبلدان الاقل تقدما في هذه الميادين ، ولا سيما بتحديد المؤسسات الوطنية القادرة على توفير التعليم والتدريب للعاملين من البلدان الاخرى وتحديد شركات الاستشارات التقنية المحلية القادرة على تقديم خدمات اقليمية ومساعدة وبرامج تبادل وما الى ذلك .

٣٦- وتدعو الحاجة لانشاء مراكز اقليمية مخصصة للتدريب والتعليم والصيانة والاستشارات التقنية وغير ذلك . وقد أنشئوا 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 وتخریج 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 التعليم العربي لدول الخليج وغيرها . وذلك الى جانب المؤسسات المهنية الاقليمية ، كاتحاد المهندسين العرب ، واتحاد المعلمين العرب وغيرهما . ويفترض في هذه المؤسسات الاقليمية ان تؤدي دوراً بارزاً 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 تقوى التعاون الاقليمي بالإضافة الى تعزيز الخبرات والمهارات المحلية ورفع مستواها .

٣٩- ويفترض في الخطة الوطنية لتنمية الموارد البشرية ان تكون مرتبطة ارتباطاً عضوياً بخطط التنمية الصناعية والاقتصادية ، وان تأخذ في الاعتبار جوانب التكامل الاقتصادي وحقائق السوق الاقتصادية 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 الاقتصادية لتنمية الموارد البشرية ، حيث تساهم البلدان الغنية في تمويل المؤسسات في البلدان الفقيرة وتكون كل برامج المؤسسات مخططة للاستجابة لاحتياجات المنطقة .

٤٠- ويوصى في هذا الصدد بوضع قائمة اقليمية بالقوى العاملة الماهرة المتوفرة في المنطقة ، وقائمة اخرى بالقوى العاملة الماهرة التي مصدرها المنطقة ولكنها تعيش في الخارج وغير ذلك .

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

٤٢- ويمكن للجنة الاقتصادية لغربية آسيا والمنظمة الام المتحدة لتنمية الصناعية بوصفهما منظمتين اقليميتين ودوليتين معنيتين بتنمية الموارد البشرية المعدة للتصنيع في المنطقة ان تقدمان المساعدة بما في ذلك :

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

(ب) اعداد قائمة بالادوات والتقنيات التدريسية والتعليمية المستحدثة وكيفية ومكان الحصول عليها ؛

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

(د) توظيف مواطنين 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 ووراثات تثقيفية حول التنمية المتتسارعة للموارد البشرية . والقيام بشكل خاص بتنفيذ التدابير الآيلة الى تأمين أثر مضاعف اكبر لهذه البرامج كتدريب المدربين والمسرفيين الفنيين والمدراء والخبراء الفنيين وغيرهم ؟

(و) وضع برامج عمل معدة خصيصا ل إعادة تدريب ول تحويل "السهرات 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- جداً الطلب على الطاقة في السنوات القليلة الماضية مثار قلق حقيقي في الدول الأعضاء في الاكوا ، وبخاصة في البلدان غير المنتجة للنفط ، في ضوء ارتفاع معدل استهلاك الطاقة وارتفاع تكاليفها ، نتيجة للزيادة المفرطة في الأسعار النفطية الدولية . وترجع الزيادة الجسيمة في استهلاك الطاقة في المنطقة أساساً إلى برامج التنمية الكبيرة لا سيما في قطاعي الصناعة والنقل . كما أن التحسن في مستوى المعيشة والمigration المستمرة من المراكز الريفية إلى العضوية والانتقال من الزراعة إلى الصناعة وما اقترن بها من تحول عن استهلاك الطاقة غير التجارية التقليدية تمثل عوامل أخرى في زيادة استهلاك الطاقة .

ألف - النفط والغاز الطبيعي

٢- المصادر الرئيسية للطاقة التجارية في منطقة الأكوا هي النفط والغاز الطبيعي اللذان يمثلان ما يربو على ٩٠ في المائة من مجموع المتطلبات من الطاقة تليهما الطاقة الكهرومائية . ويمثل الفحم نسبة مئوية صغيرة جداً ، ولا تتوفر إحصائيات عن الوقود غير التجاري (الجامد أساساً) مثل الكتلة الحيوية .

٣- وثمة زيادة في استهلاك الغاز الطبيعي وهو بصفة أساسية الغاز المنتج بالاقتران بالنفط الخام بمعدل أكبر من النفط الخام في البلدان الفنية بالنفط ولا سيما في بلدان الخليج . ومن أسباب الاتجاه إلى تسويق الغاز على الصعيد القطري الاستثمارات الكبيرة اللازمة لنقله إلى الدول غير النفطية أو إلى الأسواق الدولية . غير أن الإمارات العربية المتحدة قطر والكويت والملكة العربية السعودية تنفذ برامج لتسويق الغاز الطبيعي على الصعيد الدولي . ولم تتحقق إلى الان الاستفادة الكاملة من هذا الغاز . ويوجه معظم الغاز صوب القطاع الصناعي كمصدر للطاقة وكعامل إنتاج للأسمدة النيتروجينية والبتروكيماويات على المستوى القطري . واستهدف أحد اتجاه الاستفادة منه صنع الميثanol بوصفه ناقلاً ومصدراً هاماً للطاقة وتسيقه على الصعيد الدولي .

٤- ولا يستخدم الغاز الطبيعي كمصدر للطاقة المنزلية إلا في المجتمعات السكنية العامة بالقرب من حقول النفط . بيد أنه يستخدم على نطاق واسع في محطات توليد الطاقة الكهرومائية وك مصدر طاقة رئيسي لمحطات إزالة ملوحة المياه في البلدان الفنية بالنفط .

٥- ويبقى النفط الخام المصدر الرئيسي للطاقة في منطقة الاكوا ككل مع وجود معامل تكرير البترول في كافة الدول الأعضاء باستثناء دولة واحدة (اليمن) . وفي الوقت الحالي ، تتجاوز قدرة التكرير في ستة دول من الثلاثة عشرة دولة الأعضاء في الاكوا الطلب المحلي (الوطني) وتتصدر كافة الدول الستة متوجات تم تكريرها . ويتوقع انشاء قدر أكبر من قدرات التكرير على مدى الخمس عشرة سنة القادمة لأغراض التصدير وللتلبية الزiadة المتوقعة في الطلب المحلي .

بـ٤- الطاقة الكهربائية

٦- شهد قطاع الطاقة الكهربائية في منطقة الاكوا نموا سريعا خلال السبعينيات ويتوقع ان يستمر معدل نموه العالى خلال الثمانينيات بالنظر الى ان الاستهلاك للفرد لا يزال دون المعدل العالمي . وتوجد اختلافات بين الاستهلاك للفرد في مختلف الدول الأعضاء في الاكوا وتحتل دول الخليج المنتجة للنفط أعلى مستوى للاستهلاك .

٧- ويعتمد توليد الكهرباء الى حد بعيد على احراق الخام وزيوت الوقود الثقيلة على حين وصلت الطاقة الكهربائية الى مستوى هام في أربعة 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 القطرى . واتخذت خطوات لاستحداث شبكة تربط بين البلدان العربية وتعمل بجهد عال في المنطقة . وتنفذ دولتان عضوان في الاكوا على الاقل برنامجا متواصلا في هذا الصدد . غير ان هناك مجالا واسعا للاضطلاع بالمزيد من العمل .

٨- وبصفة عامة ، يعاني قطاع الطاقة في منطقة الاكوا من نقص في الفنون المهرة والكفاءات الادارية . وهناك ايضا نقص في رأس المال في البلدان غير المنتجة للنفط حيث التعاريفات العالمية الناتجة عن الأعباء الاقتصادية والاجتماعية الجسيمة . ومن الناحية الاخرى ، تسبب تعاريفات الكهرباء المنخفضة فاقدا في الطاقة والمصادر الطبيعية . ويفتقر مثل هذا الاختلال اجراء جماعيا على الصعيد القطري وكذلك على الصعيد الاقليمي لعلاج الحالة في ضوء الاتجاهات الأكثر استصوابا في حفظ الطاقة والنحو المتواصل في استهلاك الطاقة المتوقع بين الوقت الحالي ونهاية القرن .

٩- وثمة قضية هامة تقتضي البحث الجدى هي الحاجة الى التوحيد القياسي والتنظيم والى فلطبيات موحدة . ويجب ان نلاحظ في هذا الصدد المستوى المنخفض لانتاج المنطقة من السلع الانتاجية من معدات توليد الطاقة الكهربائية وتوزيعها ، لتلبية الزiadة الحالية والمتوقعة في الطلب على الكهرباء .

١٠ - واقتضى نقص موارد المياه العذبة الطبيعية في دول الخليج العربي انشاء محطات مزدوجة الفرض لتوليد الطاقة الكهربائية وازالة ملوحة المياه في عدد كبير من المواقع. ووُجِدَ في تقييم الجوانب الفنية والتجارية لهذه المحطات أنها في معظم الحالات ستفقد قيمتها الاقتصادية. بيد أنه ينبغي ملاحظة أن الخبرة التكنولوجية المكتسبة في أماكن مثل الكويت تمثل خطوة ايجابية يمكن أن تفيد على المدى الطويل. ولا غنى عن الاضطلاع بالمزيد من الدراسات لتقييم العوامل المشابهة للمحطات الثانية الفرض لتحديد استخدامها الاقتصادي الأمثل .

١١ - ولم يتحقق الى الان استعمال الطاقة النووية لتوليد الطاقة الكهربائية ، ولكن ينظر اليها كبدائل في المستقبل لمحطات توليد الطاقة وأو ازالة ملوحة المياه التي تستخدم المحروقات من النفط والغاز . ومن ثم فان هناك عددا من البلدان يفكر تفكيرا جديا في وضع استراتيجية واقعية لتنمية الطاقة النووية بالاستناد الى دراسة شاملة لمختلف التصورات للطلب الكلي على الطاقة الكهربائية في المستقبل على أساس محلي . ولا حظ عدد من البلدان أنه لا غنى ، للاستفادة من الموارد التكنولوجية الموجودة ، عن جهود جماعية يمكن بها تطوير التجربة ، ربما في مشروع واحد في المنطقة كنقطة بداية في المستقبل القريب كيما تتمكن من مواجهة الوضاع عندما تقترب احتياطيات النفط والغاز من مرحلة النضوب .

جيم - الطاقة الشمسية

١٢ - تقع معظم أراضي الدول الاعضاء في الاكوا في نطاق "الحزام الشمسي" . وأدت هذه الحقيقة الى زيارة الاهتمام بالطاقة الشمسية وشرع عدد قليل من البلدان في بعض الأنشطة لاستخدامها . وهذه الأنشطة ، بصفة عامة ، غير منسقة تنسيناً جيداً بين هذه البلدان وفي بعض الحالات غير منسقة بين الادارات المختلفة في البلد الواحد .

١٣ - ويجرى بالفعل استخدام الطاقة الشمسية في المناطق الريفية وتتمتع بقدرة تنافسية من الزاوية الاقتصادية كما أنها عملية الطابع كما في حالة التجفيف الشمسي للفاكهة والخضروات الى ذلك وفي ازالة ملوحة المياه بأشعة الشمس في المنطقة النائية . ويمكن أن يقال نفس الشيء على الاستخدام المنزلي للطاقة الشمسية في بعض الواقع الحضرية مثل سخانات المياه . وفيما يتعلق بالاستخدامات الأخرى كالمضخات المستخدمة للطاقة الشمسية التي لا تزال عالية الكلفة والدفيئات الشمسية وتوليد الطاقة الالكترونية والكهرباء باستخدام الطاقة الشمسية ، فإنها تقتضي المزيد من أعمال البحث والتحسين .

٤ - ويضطلع ببرامج بحث وتطوير في مجال استخدام الطاقة الشمسية في عدة بلدان . وتجري بعض أنشطة البحث بصورة مستقلة والبعض الآخر بصورة مشتركة في دول مختلفة . ويضطلع بالعمل في بعض الحالات بالتعاون مع بلدان أجنبية . وشرع في معظم هذه الأنشطة في الجامعات . وتسحب ميزانية الطاقة الشمسية في معظمها من ميزانيات المعاهد العلمية وأو الفوارات الحكومية المتخصصة مثل معهد الكويت للأبحاث العلمية (الكويت) وجامعة بغداد (العراق) وما إلى ذلك .

٥ - وأنشئت مختبرات للطاقة الشمسية في الأردن والكويت ومصر . وتتوسط مخطوطات لانشاء مختبرات أخرى في العراق والمملكة العربية السعودية . وعینت بعض البلدان (مثل العراق والمملكة العربية السعودية ولبنان) هيئات حكومية لتشكل لجاناً للإشراف على كافة أنشطة الطاقة الشمسية .

٦ - ووجهت أكثر أعمال البحث شيوعاً في الدول الاعضاء في الاكوا صوب استخدام الطاقة الشمسية في التدفئة والتبريد . وتنفذ المشاريع الكبيرة نسبياً في هذا المجال في المملكة العربية السعودية . ويتم تطوير مشاريع مماثلة بصورة مشتركة بين الكويت والأردن . ولعل الأردن هي أكثر بلدان المنطقة تقدماً في مجال التدفئة المنخفضة الحرارة . وبدأ هذا البلد أيضاً في تنفيذ مشروع لازالة ملوحة المياه في العقبة . كما نفذت المملكة العربية السعودية والعراق مشاريع مماثلة وإن كانت أصغر ، على حين أنه لا يزال يضطلع بأعمال البحث الأساسي في هذا المجال في الكويت في الكويت ومصر .

٧ - وشة مجال آخر لاستخدام الطاقة الشمسية هو تجفيف المحاصيل الذي يبحث في العراق ومصر ولبنان . كما تبحث مصر استخدام الطاقة الشمسية في تشغيل مرافق للتخزين البارد . ولكن استخدام المضخات الشمسية لم يبحث إلا الان بحثاً جدياً . وعلى الرغم من أن بعض البلدان استوردت مضخات شمسية ، فإنها تقتضي ادخال تعداديات عليها من أجل الاستخدام في المناطق الصحراوية .

٨ - ومن السمات الرئيسية لأنشطة المتعلقة باستخدامات الطاقة الشمسية في منطقة الاكوا أنها تعتمد على التكنولوجيا المستوردة . ولا غنى للوصول إلى التكنولوجيا المحلية المناسبة عن تطوير الخبرة العربية في البحث ووضع الحلول والتصميم والصناعة والتسويق وتدريب اليد العاملة من أجل التشغيل والصيانة .

دالـ طاقة الرياح

- ٩- تستخدم طاقة الرياح على نطاق محدود جدا في الكويت ومصر والمملكة العربية السعودية ولبنان لضخ المياه باستخدamation التوربينات الهوائية. وتوقف استخدام بعض هذه التوربينات التي أنشئت منذ وقت طويل نتيجة لنقص قطع الفيار والفيتين القادرتين على صيانتها واصلاحها ولعدم فعاليتها بسبب التصميم غير الملائم. ولكن السبب الرئيسي لعدم انشاء أو استخدام توربينات هوائية جديدة واضافة المزيد منها هو السعر المنخفض لوقود محركات الدiesel.
- ١٠- ويظهر بعض البلدان قدرًا من الاهتمام بطاقة الرياح بعد ادراك أهميتها الاساسية للمجتمعات الصغيرة والصحراء الواقعة بعيدا عن مرافق الكهرباء. ولا يزال يستخدم الحيوان والمجهود البشري في عدد كبير من الأماكن في هذه البلدان في ضخ المياه الجوفية والسطحية للري وسقي قطعان الماشية والاستخدامات الزراعية الأخرى. ويُطلع ببعض أعمال البحث المتعلقة بهذه الاستخدامات في عدد من الدول الاعضاء في الاكوا، هي عمان والكويت ومصر والمملكة العربية السعودية.
- ١١- ويشمل استخدام برنامج لاستخدام طاقة الرياح في ضخ المياه على امكانات تحقيق نتائج ايجابية في كثير من الأجزاء الريفية والصحراء من منطقة الاكوا، بالاستناد الى اوضاع الرياح وعمق المياه الجوفية وطريقة الري ، وتوافر القدرات الفنية وقطع الفيار. وما من ريب في انه يجب بحث الاثار البيئية والاجتماعية لاستخدامات برنامج كهذا .
- ١٢- وأشارت الدراسات السابقة بشأن الموضوع الى ان استخدام طاقة الرياح يبشر بتحقيق نتائج ايجابية في المناطق الصحراوية والريفية لا سيما في المناطق غير البعيدة كثيرا عن الساحل . وبينت دراسة للاكوا ان المتوسط السنوي لكتافة طاقة الرياح في مناطق مختارة (في قطر، الكويت، مصر، المملكة العربية السعودية) تتراوح بين ١٢٠ و ٢٠٠ واط للمتر المربع. واستثناءً قدر محدود من أعمال البحث والتطوير في الكويت ومصر والمملكة العربية السعودية، لا يُطلع بمشاريع جديدة لزيادة تحديد سلامة مشاريع استخدام طاقة الرياح في منطقة الاكوا .

هـ-

الطاقة الحرارية الأرضية

٢٣- يشير تنوع الأوضاع الجيولوجية في البلدان العربية إلى امكانية وجود أنواع مختلفة من موارد الطاقة الحرارية الأرضية. وبينت دراسة أولية اضطاعت بها الاكوا إلى احتفال وجود مصادر حرارة جوفية عالية تتيح انتاج الكهرباء من محطات كبيرة الحجم لتوليد الطاقة في المملكة العربية السعودية وقدر محدود (أو بكمية أصغر) في اليمن الديموقراطية والأردن ومصر. كما يحتمل وجود مصادر متوسطة المحتوى الحراري يمكن أن توفر الطاقة لوحدات التحويل لتنكيف الهواء والتجميد بدرجة حرارة منخفضة والتجميف ومحطات إزالة ملوحة المياه والمحطات الصغيرة لتوليد الطاقة الكهربائية لتزويد المناطق النائية الصغيرة باحتياجاتها من الكهرباء في عدد محدود من البلدان توجد فيها آبار عميقية متوسطة المحتوى الحراري وينابيع حارة. ولكن هذه الاحتمالات لم تتأكد بعد. ويمكن أن يقال نفس الشيء عن سلامة المصادر المنخفضة المحتوى الحراري التي يمكن استخدامها في انتاج الحرارة المباشرة.

٢٤- وبينت الدراسة سالف الذكر ان عدداً قليلاً من البلدان العربية يضطلع ببرامج للبحث والتطوير في مجال الطاقة الحرارية الأرضية وأنشأ معاهد متخصصة لهذا الفرض. وتبذل جهود جدية في هذا الصدد في مصر. وشرعت كل من الجمهورية العربية اليمنية والمملكة العربية السعودية مؤخراً في الإطلاق ببرنامجهما المستقل. ولا توجد حالياً استخدامات للطاقة الحرارية الأرضية في الدول الأعضاء في الاكوا باستثناء الاستعمالات التقليدية لينابيع المياه الحارة المعدنية في الاستحمام. ومن ثم فإن ثمة مجالاً للمزيد من أعمال البحث والتطوير المكثفة في هذا الميدان.

طاقة الكتلة الحيوية

٢٥- تمثل الكتلة الحيوية، في شكل أخشاب وفحم نباتي ومخلفات المحاصيل والروت الحيواني المجفف، أهمية كبيرة للسكان الريفيين، في كافة الدول الأعضاء في الاكوا. وفي بعض أقرب بلدان المنطقة وأقلها نمواً يتمتع استخدام الكتلة الحيوية، من زاوية حجمه، بنفس القدر من الأهمية على الأقل الذي يتميز به استخدام مصادر الطاقة التجارية التقليدية. بيد أن بعض الدراسات تشير إلى أن استخدام الكتلة الحيوية في بعض الواقع (في اليمن على سبيل المثال) قد يكون أقل فعالية من أنواع الوقود التقليدية بسبب سهولة استخدام هذه الأنواع ووفرة الموارد المتاحة مجاناً منها.

٢٦- ويتوقع أن تظل الكتلة الحيوية مصدراً هاماً للطاقة في المجتمعات الفقيرة والريفية خاصة الواقعة منها في مناطق نائية في بعض البلدان. هذا علاوة على أنه يمكن أن تؤدي التغيرات الاجتماعية والاقتصادية إلى اتجاهات مختلفة في استخدام الكتلة الحيوية في أغراض الطاقة. والعوامل الرئيسية التي يحتمل أنها أدت إلى هذا هي تدني الانتاجية الزراعية وحالات نقص الأغذية وزيادة الضغط على استخدام الأراضي في المنطقة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف الكتلة الحيوية كمصدر للطاقة في ضوء عدم كفاية الطرائق المستخدمة في المنطقة. واستفحلاً لهذا الأثر السلبي للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية على تطوير طاقة الكتلة الحيوية نتيجة لزيادة غير العادلة في الأسعار المتعلقة بالأخشاب والفحم النباتي والضغط التضخمي في حالة اليمن.

٢٧- وثمة قلة اهتمام في الدول الأعضاء في الاكوا بانتاج واستخدام الكتلة الحيوية في توليد الطاقة. ولا غنى عن بحث قضيتين هامتين في هذا الصدد: (أ) يجب في ضوء تدني الانتاجية الزراعية وزيادة أسعار الوقود التقليدي، وضع بعض تدابير السياسة العامة في ضوء الامكانات والأولويات الانعائية الريفية على الصعيد الوطني. (ب) ينبغي الاضطلاع من أجل تحقيق الحد الأقصى من الفوائد الاجتماعية والاقتصادية بتقديم مختلف مكونات نظام توليد الطاقة من الكتلة الحيوية بما في ذلك تكنولوجيات الانتاج والتجهيز والاستعمالات النهاائية وما إلى ذلك لتحديد بدائل فيما يتعلق بالفوائد والتكاليف في ضوء استراتيجية إقليمية شاملة للطاقة.

زاي - قضايا للمناقشة

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

٢٩- إن التقدم الذي أحرزته المنطقة ككل في تطوير قدرتها التكنولوجية فيما يتعلق بتنمية مصادر الطاقة واستخدامها كان بطبيعة الحال الهامة في هذا الصدد هي انخفاض القدرة الإقليمية لصنع المعدات اللازمة لاستخدام مصادر الطاقة وتوليد الطاقة وتوزيعها. وتشمل هذه المعدات توربينات البخار وتوربينات الهواء والمضخات الشمسية ومراجل الكتلة الحيوية ومحفارات آبار النفط ومعدات الانتاج بما في ذلك الأنابيب ووحدات إزالة الفاز وتجهيز الفاز ومرافق تكرير البترول بما في ذلك وحدات تركيز الخام والتقطير وأوعية الضغط والمعدات الثانوية (أجهزة التبادل الحراري وصهاريج التخزين) وما إلى ذلك.

٣- اتخذت بعض الدول الاعضاء في الاكوا مهارات لانشاء صناعات للسلع الانتاجية . ولكن فيما يتعلق باستخدام الطاقة ، فقد وجهت صناعة السلع الانتاجية صوب المعدات العامة الفرض مثل الأنابيب وأجهزة التبادل الحراري والمضخات البسيطة والمحولات الصغيرة ولوحات المفاتيح والكافلات وقواطع الدوائر والأدوات الكهربائية وما الى ذلك .

٤- وطريق ، 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 المستحبوبة الى الحقائق التالية :

(أ) ان الطلب المحلي على المعدات ذات الصلة في أي بلد قد لا يكون كافيا في المستقبل المنظور بالقدر الذي يبرر انشاء مرفق تصنيع سليم من الوجهة الاقتصادية . وعليه يجب ببحث انشاء المشاريع الاقليمية ذات الروابط الامامية والخلفية التي يمكن فيها تحقيق محتوى محلي عال من خلال التعاون الاقليمي .

(ب) تتحقق بصفة عامة الوفورات العالية للحجم الكبير و/أو السلامة الاقتصادية في الصناعات التي تنتج مجموعة متنوعة من المنتجات المتصلة ببعضها البعض من الزاوية التكنولوجية .

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

حاء- دور الاكوا

٣٢- اضطلعت الاكوا ، خلال السنوات القليلة الماضية ، بأعمال بحث لجانبي الطلب والعرض في مجال الطاقة في العالم العربي بما في ذلك مصادر الطاقة الجديدة والمتعددة . كما اضطلعت بعده من دراسات الجدوى المتعلقة بمشاريع اقليمية محددة لصناعة المعدات التي تستخدم في محطات توليد الطاقة وتوزيع الكهرباء ومعامل تكرير النفط وتجهيز الفاز . وعليه ، فان بوسع الاكوا ان تواصل المساعدة في اختيار الأولويات وفي وضع خطة عمل المشاريع . ويمكن للأكوا في الوقت نفسه ان تساعد الدول الاعضاء في أن تشرع في برامج للبحث والتطوير وبرامج تدريبية وبرامج ائمائية لتطوير مصادر الطاقة غير التجارية مثل الكتلة الحيوية والطاقة الشمسية وما الى ذلك .

خامساً - تعزيز التعاون الاقتصادي بين البلدان النامية

ألف - الحاجة الى التعاون بين البلدان النامية (١)

١- لم يكن التقسيم الدولي الحالي لعمل وهيكل العلاقات الاقتصادية والصناعية الدولية مواطهاً لنموا صناعي متوازن وديمومي في البلدان النامية. وكان ادراك هذه الحقيقة ان ادى ، في جملة امور لنشوء حاجات جديدة ، للتعاون الدولي القائم على مبدأ الاعتماد القطرى والجماعى على الذات.

٢- لقد تم التأكيد على الحاجة الى التعاون الاقتصادي والصناعي فيما بين البلدان النامية في محافل دولية مختلفة. وعلى هذا اقترح برنامج العمل المتعلق باقامة نظام اقتصادى دولي جديد تدابير ليصار الى اتخاذها من قبل البلدان النامية من اجل تعزيز الاعتماد الجماعي على الذات لداتها وتنمية التعاون الاقتصادي الدولي ذى المنفعة المتبادلة بقصد كفالة التعميل بانما "البلدان النامية" (قرار الجمعية العامة رقم ٣٢٠٢ (د-٦) الجزء الاول (ب)) . كما ان اعلان وخطبة عمل لها شأن الانما والتعاون في الميدان الصناعي ، والذين اقرهم مؤتمر اليونيدو العام الثاني ، قد أكدوا الاهمية الاساسية للتعاون بين البلدان النامية من اجل الاسراع بخطى التنمية الصناعية في البلدان النامية وأوصيا بعده تدابير بهذا الشأن . وفضلاً على ذلك فان برامج العمل التي تم اعتمادها في الاجتماع الوزاري الرابع لمجموعة الـ ٢٢ المنعقد في أروشا عام ١٩٢٩ ومؤتمر الام المتحدة للتعاون التقني فيما بين البلدان النامية الذي انعقد في بوبينس ايرس في عام ١٩٢٨ والمؤتمرون رفيع المستوى المعنى بالتعاون الاقتصادي بين البلدان النامية الذي انعقد في كاراكاس في عام ١٩٨١ قد قطعت اشواطاً كبيرة باتجاه توفير اطار للعمل الدولي في ميدان التعاون الاقتصادي والتقني فيما بين البلدان النامية . وأكد مؤتمر كاراكاس من جديد على ان التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان النامية ليس بدليلاً 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 الفعلىة والمحتملة الموجودة بين البلدان النامية نفسها . وفي هذاخصوص شدد مؤتمر كاراكاس على عدة مجالات عمل ذات اولوية في ميادين التجارة والتكنولوجيا والاغذية والزراعة والطاقة والمواد الخام والتمويل والتصنيع ولهذه جميعها اثر مباشر او غير مباشر على التنمية الصناعية في 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 .

٣- وفيما يتعلق بالقطاع الصناعي نفسه ينبغي ملاحظة ان كلا من اعلان وخطة عمل لليا اللذين اعتمد هما موتمر اليونيد والعام الثاني واعلان وخطة عمل نيودلهي اللذين اعتمد هما موتمر اليونيد والعام الثالث قد اكدا على الاهمية الاستراتيجية للتعاون الاقتصادي بين البلدان النامية في جميع ابعاد عملية التصنيع : التجارة، وتنمية ونقل التكنولوجيا، 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 الاهمية التي تولى للتعاون الصناعي بين البلدان النامية بوصفه عنصرا فريدا 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 كبدائل عن التعاون الصناعي بين الشمال والجنوب. كما لا ينبغي ان ينظر الى النوعين من التعاون على انها متنافيان ولكن ينبغي النظر اليهما على انها متكاملان وينبغي للبلدان الصناعية ان تدعم هذا التعاون . الواقع ان البلدان الصناعية قد أوضحت دعمها بشكل عام لتعزيز فعالية التعاون فيما بين البلدان النامية . وقد تم التعبير عن هذا الدعم ، في جملة امور اخرى ، في قرار الجمعية العامة رقم ٣٣٦٢ (دإ-٢) بشأن "الانماء" والتعاون الاقتصادي الدولي" وموتمر الام المتحدة للتعاون التقني فيما بين البلدان النامية المنعقد في بونيس ايروس في عام ١٩٧٨ .

٥- على ان الظروف الدولية الراهنة تدعم الحاجة الى التعاون الصناعي بين البلدان النامية. اولا ، لقد تزايد الارراك على المستوى السياسي بأن التعاون الصناعي بين البلدان النامية اضحى ضرورة ملحة اذ أريد للنمو الصناعي والفوائد الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عنه الا تتوقف او الا تتضاءل في بعض الحالات. ثانيا ، تملك البلدان النامية كجامعة واحدة حاليا موارد كبيرة وتكنولوجيا لنموها الصناعي . فهي تملك (أ) الموارد الخام ، والمعادن ، والطاقة ، والألياف والبن ، والشاي ، والكافاو ، والسكر والحبوب ، وما الى ذلك. (ب) القدرات التكنولوجية والعمالية ، (ج) الهياكل الاساسية المادية والمؤسسية ، (د) موارد مالية كبيرة. ثالثا ، هناك قدر كبير من التكامل بين البلدان النامية في مواردها والتي حد ما في احتياجاتها التصنيعية التي ، اذا ما توفر لها حافز مناسب مع مراعاة مختلف مراحل التصنيع في هذه البلدان يمكن ان تؤدي الى ان يقوم بين البلدان النامية تعاون صناعي ذو منفعة متبادلة. 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 او تطوير طاقة جديدة . واخيراً تشتهر كثيرون من البلدان النامية في الخلفيات التاريخية وتواجه مشاكل اقتصادية واجتماعية متشابهة . فقد كانت عموماً مستعمرات سابقة ولم ينزل الكثيرون منها استغلاله السياسي الا مؤخراً . وهي في معظمها، فضلاً عن ذلك، بلدان منتجة للسلع الاولية ويمتد دخلها من الصادرات على بضعة منتجات مما يجعل اقتصادياتها عرضة للتاثير بالتطورات خارج حدودها . وفي محاولة منها لحل مشاكلها ، اكتسبت هذه البلدان ثروة من الخبرة القيمة من خلال عملية التصنيع يمكن لهذه البلدان ان تتقاسمها فيما بينها .

٦- ومع وجود امكانية للتعاون ، توجد ايضاً عقبات امام قيام تعاون صناعي فعال ودائم بين البلدان النامية . وهناك بعض الشروط الاساسية لتشجيع تدفق اكبر وافضل للتكنولوجيا ورأس المال والمهارات الصناعية من اجل التصنيع في البلدان النامية . وقد حدد اجتماع فريق الخبراء الرفيع المستوى التحدي المعنوي بالتعاون الصناعي بين البلدان النامية الذي عقدته اليونيدو تلك الشروط بما يلي :

(أ) وضع سياسات وحوافز تؤدي الى قيام تعاون صناعي بين البلدان النامية تضمن في الخطط والسياسات الانسانية الوطنية العامة وتدعمها اعتبرات الانصاف والمعاملة بالمثل في اقسام القواعد ؛

(ب) انشاء الاجهزة الملائمة على الاصعدة الوطنية والإقليمية والدولية لتنفيذ هذه السياسات ؛

(ج) تحديد المجالات او المشروعات الوعدة التي يكون فيها التعاون بالغ الفعالية وذو فائدة متبادلة لجميع الاطراف اضافة الى اعتبار ان يكون في وسع البلدان النامية تنفيذ هذا التعاون .

٧- يلخص الفرعان المتبقيان من هذه المذكورة خبرات وخصائص التعاون الاقتصادي والصناعي في منطقة الاكوا ومجالات وسائل التعاون مع البلدان النامية .

باء - التعاون الاقتصادي والصناعي الاقليمي (٢)

٨- بدأ التفكير في التعاون الاقتصادي والصناعي ما بين البلدان الاعضاء في الاكوا في اطار نظام الجامعة العربية ومن ثم ، 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 على الصعيد المتعدد الاطراف وعلى الصعيد الثنائي : وقد كان هذا هو النوع المهيمن للتعاون حتى عهد قريب؛

(ب) لقد جرى التماس نوعاً أحدث من التعاون وذلك بانشاء شركات عربية عبر وطنية لتطوير مرافق انتاج مشتركة في مختلف قطاعات الاقتصاد ويشمل مشروعات معينة في الصناعة والزراعة والتشييد والتجارة والسياحة؛

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

(د) التعاون في ميدان المساعدة الفنية وتطوير البنية الاساسية الاقتصادية الاقليمية ومرافق الخدمات . ولهذا الفرض انشئت عدة مؤسسات واتحادات تشمل اتحادات المنتجين ومؤسسات الخدمات الفنية والتوعية . 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 والمخصبات الكيميائية والمنسوجات والاسمنت وتجهيز الاغذية والصناعات الهندسية .

١- كان التعاون الاقتصادي فيما بين البلدان الاعضاء في منطقة الاكوا قد بدأ التفكير فيه اساسا في اطار نظام التعاون الاقتصادي المتعدد الاطراف الذي وضعته جامعة الدول العربية وفي اطار عدد من اتفاقيات التعاون الاقتصادي الفردية والثنائية التي تم عقدها خارج نظام الجامعة العربية .

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

- ١١- تستمد الجهد المبذولة لتحقيق التعاون الاقتصادي المتعدد 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 واجهة اقليمية لتطوير التعاون الاقتصادي.
- ١٢- وفي عام ١٩٥٠ عقدت اول اتفاقية متعددة الاطراف الا وهي معاهدة الدفاع المشترك والتعاون الاقتصادي ب شأنها في عام ١٩٥٣ اتفاقية ب شأن تسهيل التبادل التجاري وتنظيم تجارة الترانزيت واتفاقية ب شأن تسييد مدفوعات المعاملات الجارية وانتقال رؤوس الاموال. وضمت أهم المؤسسات التي انشأتها الجامعة العربية لتابعة 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 والمعالي العربي. ويعرف المجلس الاقتصادي الى مجلس الجامعة العربية تقارير عن جميع نشاطاته وقراراته.
- ١٣- وكانت المحاولة الاخري لتطوير اتفاقيات المتعددة الاطراف قد تمت في عام ١٩٥٧ باقرار اتفاقية الوحدة الاقتصادية بين دول الجامعة العربية ومن ثم بانشاء مجلس الوحدة الاقتصادية العربية في كانون الثاني /يناير ١٩٦٤. وهدف هذا المجلس يتتجاوز التعاون الاقتصادي الى جعل التكامل الاقتصادي والوحدة الاقتصادية الكاملة الهدف النهائي له. ولهذا الغرض، يقترح مجلس الوحدة الاقتصادية العربية تدابير محددة ترمي الى توحيد سياسات التجارة والرسوم الجمركية وقوانين القطع الاجنبي واتفاقيات المدفوعات والضرائب والبرامج الانسانية وما الى ذلك. وكان مؤسسو مجلس الوحدة الاقتصادية العربية يرونها 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 تتقييد تقييدا تاما بالالتزامها بقرارات مجلس الوحدة الاقتصادية العربية.
- ١٤- وقام مجلس الوحدة الاقتصادية العربية بانشاء السوق العربية المشتركة ومجموعة من الاجهزاء المختصة المشتركة بين الحكومات واتحادات المنتجين والمزارعين العربية المشتركة.

٥- كان انشاء السوق العربية المشتركة في عام ١٩٦٥ وذلك بقرار من مجلس الوحدة الاقتصادية العربية. وكانت البلدان المؤسسة لهذه السوق تتكون من مصر والأردن والعراق والجمهورية العربية السورية. وكان الهدف طويل الأجل 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.

٦- بالعودة الى الترتيبات الثنائية، هناك عدد من الاتفاقيات الثنائية الخاصة بالتجارة والمدفوعات والتي ظلت تحكم العلاقات التجارية بين الدول الاعضاء في الاكوا. وتتضمن الملامح الرئيسية لهذه الاتفاقيات التجارية المعاملة التفضيلية التي تقتصر على خفض التعريفات الجمركية والاعفاء من التعريفات الجمركية الخاصة بتدفقات تجارية معينة. وقد شملت هذه الترتيبات قائمة بالسلع التي ظلت تتغير بتغير هياكل الانتاج، وخاصة التغير في الهيكل الصناعي. وتعقد الاتفاقيات لفترات قصيرة قابلة للتتجدد وستكمل باتفاقيات ثنائية للمدفوعات.

٧- لم يلق تحرير التجارة على الصعيدين الثنائي والمتعدد الاطراف غير نجاح محدود وخاصة في مجال تجارة المنتجات الزراعية والمنتجات الاستهلاكية المصنعة. ويرجع ذلك لعدم من المعاوم الهاامة. فالقيود التجارية لم ترفع عادة بشكل كامل ، وهذا في الوقت الذي خفضت فيه التعريفة الجمركية كانت القيود لا تزال سارية على حصة الواردات والنقد الاجنبي والتمويل. كما ان اتفاقيات التجارة والنقل بالعبور (الترانزيت) خضعت للروتينين الاداري المزعج ، كما كان هناك نظام غير كفوء لتسوية المدفوعات التجارية الناجمة عن اختلالات الميزان التجارى . وزيادة على ذلك كان التفاير في النظم الاقتصادية والسياسية وفي مستويات التنمية الاقتصادية والصناعية والطبيعية غير التكاملية لهذه الاقتصاديات أهم الاسباب التي أدت الى محدودية نجاح هذه التجربة. وفي الواقع لا يمثل التبادل التجارى بين البلدان الاعضاء في السوق العربية المشتركة الا نسبة مئوية ضئيلة من تجاراتها الكلية.

٨- تمثل المشروعات المشتركة تجربة حديثة نسبيا في العالم العربي . اذ انه لم تفلح الا في اوائل السبعينيات الجهد المبذولة من قبل الحكومات والمؤسسات العربية ومستثمري القطاع الخاص في انشاء عدد من المشروعات المشتركة في مياديس الزراعة والتعدين والصناعة التحويلية والطاقة والنقل والاتصالات والتشييد والتأمين والسياحة وذلك نتيجة لما اصاب البلدان النفطية في المنطقة من زيادة هائلة في عائدات النفط.

١٩- يمكن للمرء ان يميز بين ثلاثة انواع من المشروعات العربية المشتركة؛
أولها الشركات العربية المتعددة الجنسيات التي نظمت عادة بوصفها شركات قابضة
وانشئت ضمن اطار الجامعة العربية واجهزتها . واما ثانيمها فيشمل شركات قامت عن
طريق اتفاقيات ثنائية ومتعددة الاطراف بين حكومتين او أكثر . واما ثالثها فهو
المشروعات المشتركة التي ينشئها القطاع الخاص والمؤسسات المالية الخاصة . ويجمع
بعض المشروعات المشتركة بين القطاعات المذكورة اعلاه .

٢٠- تشمل الشركات الصناعية العربية المشتركة المتعددة الجنسيات ، والتي قامت
ضمن اطار نظام الجامعة العربية ، المشروعات المشتركة التي رعى انشاؤها مجلس الوحدة
الاقتصادية العربية ومنظمة القطر العربي المصدرة للبترول (الاوابك) . فمجلس الوحدة
الاقتصادية العربية انشأ الشركة العربية للتعدين ، والشركة العربية للصناعات الدوائية
والمستلزمات الطبية ، والشركة العربية للاستثمارات الصناعية . اما الاوابك فقد انشأت الشركة
العربية للاستثمارات البترولية . وما زالت هذه الشركات تعمل على تطوير وترويج عدد من
المشروعات الصناعية التي تمر بمراحل مختلفة من التنفيذ . كما انشأت الاوابك الشركات
التالية التي دخلت مرحلة التشغيل : الشركة العربية للملاحة البحرية ، والشركة العربية
البحرية لنقل البترول ، والشركة العربية لبناء واصلاح السفن .

٢١- وقامت المشروعات المشتركة الاخرى على اساس اتفاقيات بين حكومتين او أكثر
يكون احدها عادة بلد نفطي يشارك في رأس المال المشروع في بلد غير نفطي * ويستفيد
كلا البلدين من هذه الاتفاقية حيث تستخدم البلدان النفطية فائض اموالها وذلك تزويج من
امام شريكها عائق ندرة رأس المال حتى يمكن استغلال الموارد الطبيعية والقدرات الانتاجية
والاستعاذه بها عن الواردات للسوق المحلي وسوق البلد النفطي وربما في السوق الاقليمي .
والامثلة على المشروعات الثنائية المشتركة تشمل مصانع الاسمنت في منطقة الخليج ، ومصفاة
عدن ، ومشروع استخراج النحاس في عمان ، وعددا 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
الأردنية / السورية للاستثمار .

* اتفاقية التعاون الصناعي والتقني بين المملكة العربية السعودية والكويت ،
واللجنة العراقية / الكويتية لتنفيذ المشروعات المشتركة ، واتفاقية التعاون العراقي / 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 ابقيق الذي انشأته المملكة العربية السعودية
والبحرين .

٢٢- لعدد من المشروعات المشتركة ملكية مختلطة. حيث تشارك فيها المؤسسات الحكومية والمؤسسات غير الحكومية. وت تكون هذه المؤسسات من شركات عربية مثل الشركة الكويتية للتجارة والمقاولات والاستثمارات الخارجية والشركة العربية للاستثمار اللتين تساهمان في رأس مال الشركة العربية للتعددين. وللبنك الاسلامي للتنمية اسهم في مصنع اسمنت الفجيرة وفي شركة مصفاة البترول الاردنية التي تشارك فيها ايضا الشركة العربية للاستثمار. وتشمل المصادر غير الحكومية ايضا مستثمرين من القطاع الخاص وشركات اجنبية وكلاهما يساهم بحصة ضئيلة في رأس المال. ففي شركة البوتاسيه العربية يعود ٩ في المائة من الا سهم لمستثمرين اردنيين من القطاع الخاصاما الباقى فتملك منه الحكومة ٥١ في المائة والشركة العربية للتعددين ٢٥ في المائة وتملك كل من ليبها والكويت ٥ في المائة والبنك الاسلامي للتنمية ٥ في المائة. كما تملك شركة الخليج الكويتية العالمية اسهما في شركة صيد الاسماك في بحيرة ناصر (مصر). ولشركة بيتون الاستثمارية الالمانية الغربية ١٤ في المائة من اسهم مصنع الومنيوم البحريين في حين ان للشركة الامريكية KAISER Aluminium ١٢ في المائة ولحكومة البحرين ٩٢٥ في المائة ولشركة الصناعات الأساسية السعودية ٢٠ في المائة.

٢٣- وهناك مشروعات عربية صناعية مشتركة تمت بواسطة رأس مال خاص. ومن الامثلة عليها الشركة العربية للخزف (مصر) والشركة المحدودة لصناعة الالواح العجيبة (السودان) وشركة همبل للطلاء البحري (المملكة العربية السعودية) وشركة الخرطوم للغزل والنسيج والشركة السودانية الكويتية للانتاج والعلف الحيواني (السودان) والشركة المحدودة لانتاج وتوزيع الكبريت (السودان) وشركة الشارقة للصناعات الثقيلة.

٢٤- ان الملخص الرئيسية للمشروعات الصناعية المشتركة هي :

(أ) تحول عدد كبير من المشروعات الصناعية الوطنية الى مشروعات عربية نتيجة دخول الأسهم العربية في تمويل رأس المال . وهذه المشروعات هي في الاساس مشروعات للاستعاضة عن الواردات وخدمة اسواق البلدان المضيفة اساسا. كما كان البعض الآخر يهدف الى تطوير صناعات قائمة على الموارد ووجهة التصدير الى خارج المنطقة العربية؛

(ب) تعتمد كبرى المشروعات الصناعية المشتركة على السدخلات المستوردة مثل مصنع الومنيوم البحريين حيث يستورد من استراليا الالومنيا (اكسيد الالومنيوم) وهي المادة الخام الرئيسية في انتاج الالومنيوم في مصنع البحرين لالالومنيوم. وبالمثل يستورد مصنع قطر للحديد والصلب الكربونات من البرازيل والسويد؛

(ج) لبعض المشروعات أثر هام على التنمية الصناعية في بعض البلدان منفردة. ففي الأردن للمشروعات الصناعية المشتركة الرئيسية الثلاثة وهي شركة البواتس العربية، وشركة مصفاة البترول الأردنية، وشركة صناعة الاسمنت الكيميائية حصة مهمة في الانتاج الصناعي الكلي وتساهم بقدر كبير في نمو هذا القطاع. وبالتالي فان للمشروعات التي تنفذها الشركة العربية للتعدادين اهمية كبيرة بالنسبة للتنمية الوطنية لهذه البلدان وخاصة في مجال التعدادين الهام؛

(د) اما الاثر الاقتصادي لمعظم المشروعات فلا يتوقع له ان يكون كبيراً . فالتجربة قصيرة حتى الان مع المشروعات المشتركة متعددة الجنسيات التي تشرف عليها شركات أنشئت باشراف مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ومنظمة الاوابك اللذين وضعت معظم مشروعاتها بتوجيه اقليمي .

٢٥- واحدث مؤسسة انضمت الى ركب التعاون الاقتصادي هي "مجلس التعاون لدول الخليج العربية" شبه الاقتصادي الذي تأسس في ٤ شباط/فبراير ١٩٨١ . وتشمل عضويته المجلس كلا من المملكة العربية السعودية ، الكويت ، والامارات العربية المتحدة ، وقطر ، والبحرين ، وعمان . وقد عقد مجلس التعاون لدول الخليج العربية عددا من الاتفاقيات في ميادين الدفاع والشئون الخارجية والتعليم ، والطاقة . وزيادة على ذلك تضمنت الاتفاقية الاقتصادية المعقدة في ٨ حزيران/يونيو ١٩٨١ اطارا مفصلا واجهزه ومبادىء للتنسيق والموامة وتكامل النشاط الاقتصادي في المنطقة . والجانب البارز في هذه الاتفاقية هو انتهاج مبدأ التدرج حتى يمكن للتعاون ان يستمر في شكل واقعي ومتناه بدلا من ان يكون مفاجئا . وتنص الاتفاقية على دور مهم للقطاع الخاص في تحقيق وادامة الروابط الاقتصادية .

٢٦- والخلاصة ان تجربة المدن العربية في مجال التعاون الاقتصادي ، كانت مثل تجارب التعاون الاقتصادي الاخر (رابطة دول جنوب شرق آسيا والرابطة الاندية)؛ اذ لم تكن في مستوى توقعات منظمتها اصلا . ورغم ذلك فقد تحقق بعض التقدم في بعض المجالات .

٢٧- مبادىء ذى بدء تقول انه قد تم خلال السنوات الماضية تطوير نظام شامل للتعاون الاقتصادي واقامة مؤسسات لهذا الغرض في اطار جامعة الدول العربية وفي اطار مجلس التعاون الخليجي مؤخرا . ومع انه لم يتم تتحقق بعد غير تقدم محدود في مشروعات تكامل السوق وتحرير التجارة الا انه تم احراز بعض التقدم وكانت هناك انطلاقه في آخر نوع من انواع التعاون عن طريق اقامة المشروعات العربية المشتركة . اما التعاون في مجال التمويل ، الذي تم تناوله مفصلا في الفصل الاول ، فقد حقق بعد السبعينيات قدراء من النجاح . وكذلك كانت الحال بالنسبة للتعاون التقني وتطوير الهياكل المؤسسية الاقتصادية

الإقليمية ومرافق الخدمات. فتدفق القوة العاملة المهنية، الفنية وغير الماهرة على حد سواء وخاصة من البلدان غير النفطية الى البلدان المنتجة للنفط، امر ينبغي اعتباره مثلا آخر على النجاح في التعاون الإقليمي .

٢٨- ان من السابق لأوانه التكهن باتجاه مجلس التعاون الخليجي في المستقبل . الا انه نظرا لتجانس المنطقة وقوتها المالية فقد تكهن البعض بأن هذا المجلس يمثل أكبر 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 من استيراد المهارات وتكوين المشروعات المشتركة واللجان الثنائية المشتركة الا انه لا تزال هناك امكانيات واسعة لتسخير موارد الطرف الآخر بما يحقق الفائدة المتبادلة . ان الجمع بين موارد الطاقة والموارد المالية لبلدان منطقة الاكوا وبين الموارد الزراعية والمعدنية والبشرية والتكنولوجية في البلدان النامية الاخرى أمر يمكن ان يسفر لإقامة برامج للتعاون الصناعي ، بما في ذلك المشروعات الصناعية . وتهقى هناك مهمة تحديد مشروعات معينة في الصناعة التحويلية او البنية الاساسية ، واقامة القنوات الخاصة بتطوير هذه المشروعات وتنفيذها .

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

٣١- وقبل تحديد مجالات معينة او مشروعات واحدة للتعاون ، ينبغي دراسة مسائلتين من قبل الدول الاعضاء . تتعلق الاولى بضرورة ان تعتمد الحكومات الاعضاء على الصميمين الوطني والإقليمي سياسات وتدابير تساعد على تشجيع التعاون الصناعي بين البلدان النامية . وتنتقل الثانية بتحديد الاجهزة الملائمة لترويج وتنفيذ هذه السياسات .

- ٣٢- يمكن اعتماد السياسات والتدابير، التي تساعده على اقامة التعاون ، وجعلها جزءاً من سياسات التصنيع وتضمينها في الخطة الإنمائية الخاصة بالحكومات الاعضاء، ويكون تنفيذها من قبل الجهات الحكومية المختصة والجهاز التنفيذي المعنى .
- ٣٣- يمكن ان تكون البنى المؤسسية القائمة، على الصعيدين الوطني والإقليمي ، اداة لتحديد وترويج مشروعات التعاون الاقليمي . وتشمل مختلف المؤسسات الإنمائية والمالية القائمة في الدول الاعضاء على الصعيدين الوطني والإقليمي لتقديم المساعدة المالية والإنمائية للبلدان النامية . كما يمكن دعوة المنظمات المختصة ضمن الجامعية العربية ايضا لتقديم الخدمات اللازمة لهذا التعاون . وعلى المستوى الدولي ينبع دعوة اللجنة الاقتصادية لغربية آسيا (الاكوا) ومنظمة الام المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) وبرنامج الام المتحدة الإنمائي لزيادة نشاطاتها خاصة في مجال تحديد واعداد وترويج المشروعات الصناعية القابلة للاستثمار والتي تساعده على التعاون فيما بين بلدان الجنوب .
- ٣٤- ينبع اقامة برامج لتحديد واعداد وترويج المشروعات الصناعية في اطار التعاون الصناعي بين البلدان النامية وذلك بتمويل من الدول الاعضاء ، والمؤسسات المالية المعنية الوطنية والإقليمية على حد سواء ، وبرنامج الام المتحدة الإنمائي واليونيدو والاكوا .
- ٣٥- كما ينبع اعطاؤ القطاع الخاص الدور الملائم له في تشجيع التعاون بين البلدان النامية . ويمكن للمؤسسات المالية العربية الخاصة واتحاد غرف التجارة والصناعة للدول العربية ان يلعبها دورا رائدا في هذا المجال .
- ٣٦- هناك مجالات معينة تنتطوي على امكانيات للتعاون وتشمل هذه ما يلي :
- (أ) انشاء مجمعات زراعية متكاملة لاغراض الزراعة والصناعات الزراعية مع البلدان النامية التي تملك الاراضي وتفقر الى الموارد المالية ، واذا لم تكن التكنولوجيات في حوزة البلدان المضيفة فيمكن الحصول عليها من البلدان النامية المتقدمة تكنولوجيا ،
- (ب) يمكن انشاء صناعات قائمة 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 رفع جودة الخام والصناعات الوسيطة ،

(ج) نظراً لوجود سوق محتمة واسعة للسلع الانتاجية والمنتجات الهندسية الثقيلة التي يجري بشأنها وضع مشروعات اقليمية فان المكونات الصناعية القياسية والمعاصر الوسيطة والتي تتطلب بطبعتها وفورات الحجم او مدخلات عالية من العمالة/المهارات، يمكن توفيرها اما عن طريق برامج توسيع الوحدات القائمة في البلدان النامية غير العربية او انشاء وحدات جديدة. وتشمل صناعة السلع الانتاجية اكثر من ٤ ملايين من المنتجات وهي لا توفر الامكانية لتكاملية المدخلات والمخرجات فقط وإنما توفر ايضاً تكاملية للمنتجات النهائية؛

(د) توجد روابط خلفية وامامية في صناعات البتروكيمياويات وصناعات المخصصات، ومن اجل تأمين الاسواق لهذه المنتجات فان في الامكان انشاء روابط امامية في البلدان غير النفطية في حين يمكن ادخال التخصص في المنتجات في البلدان النفطية مما يوفر فائدة كبيرة من حيث وفورات الحجم؛

(هـ) تكون تكاليف "التدريب اثناء الخدمة" باهظة اذا تم في البلدان المتقدمة، وسيكون من المفيد التفاوض مع البلدان النامية المتقدمة صناعياً بشأن اتفاقيات لتوفير تسهيلاتها في هذا الصدد لغادة بلدان الاكوا؛

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

(ز) ان عدم توفير التكنولوجيا للمشروعات المحددة من ارباب الصناعة في البلدان المتقدمة النموذجين يخشون من ضياع سيطرتهم على اسواقهم يعتبر عائقاً عاماً لعملية التصنيع. ولهذا يمكن الحصول بالدرجة المناسبة على التكنولوجيا العائمة من البلدان النامية المتقدمة تكنولوجيا؛

(ح) تؤدي التنافسية الى شكل آخر من اشكال التعاون. فأرباب الصناعات في البلدان المتقدمة يكونون "كارتيلاط" سلعية او صناعية وأقل ما يمكن عمله بواسطة الصناعات الناشئة في البلدان النامية والوجهة نحو التصدير هو وضع وتطبيق استراتيجيات للتسويق المشترك من اجل دخول الاسواق التي تحتكرها هذه "الكارتيلاط". وهناك حاجة ملحنة في بلدان الاكوا حالياً لاتخاذ مثل هذه الخطوات لمنتجات صناعات البتروكيمياويات وصناعات المخصصات.

سادساً - أقل البلدان نموا في منطقة الأكتاف

- ١- تمثل أقل البلدان نمواً أفقاً البلدان النامية وأضعفها اقتصادياً، وتواجه أشد المشاكل الهيكلية استدراجاً. وفيما يلي الخصائص الرئيسية لأقل البلدان نمواً :
- (أ) شدة انخفاض الدخل الفردي؛
 - (ب) ارتفاع معدل الزيادة السكانية؛
 - (ج) شدة انخفاض الانتاجية 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 وال عمرانية بكل أنواعها؛
 - (حـ) المحدودية الشديدة لتنمية جميع قطاعات الصناعة.
- ٢- وقد أشرت الجهود التي بذلتها الأمم المتحدة لابراز أوضاع أقل البلدان نمواً عن عقد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بأقل البلدان نمواً في باريس عام ١٩٨١. وجرى في ذلك المؤتمر اعتماد برنامج العمل الأساسي الجديد للثمانينيات لصالح أقل البلدان نمواً (انظر ID/CONF.5/8, ID/CONF.5/10) .
- ٣- إن الهدف من برنامج العمل الأساسي الجديد هو تحويل اقتصادات أقل البلدان نمواً بحيث يكون باستطاعتها تحقيق نمو ذاتي، وأن توفر لشعوبها المستويات الدنيا المقبولة دولياً من التغذية، والصحة، ووسائل النقل، والاتصالات، والاسكان، والتعليم، وفرص العمل. وفي محاولة لضمان تحقيق هذه الأهداف، وضع المؤتمر مقترنات محددة بشأن معدلات النمو والتمويل، ومراقبة التنفيذ والأدوار التي تتطلع بها قطاعات معينة.
- ٤- وقد رأى أن أقل البلدان نمواً ينبغي أن تعاول تحقيق معدل نمو سنوي يبلغ ٢٪ في المائة، وكان الأمل معقوداً على أن تقوم البلدان المتقدمة النمو بتخصيص ٢٪ في المائة على الأقل من ناتجها القومي الإجمالي للمساعدة الإنمائية الرسمية على أن تتضمن هذه النسبة نسبة ١٥٪ في المائة تخصص لأقل البلدان نمواً.
- ٥- وحيث برنامج العمل الأساسي الجديد على أن يكون تدفق الموارد إلى أقل البلدان نمواً في شكل منح وإن يكون غير مشروط وإن يتأتى لا بالنسبة للتكلفة إلا جنباً للمشاريع فحسب ولكن بالنسبة للتكلفة المحلية أيضاً وحتى للتمويل المتدمر.

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

٧- إن الأداء الفعلي لأقل البلدان نموا لا يتناسب مع الأهداف التي حددها الأمم المتحدة. والواقع أن نصيب أقل البلدان نموا في ناتج الصناعة التحويلية العالمية، خلال الفترة ١٩٢٠-١٩٨٠، قد توقف عند ٢٠ في المائة تقريباً، بالرغم من أن بلداناً نامية أخرى قد تمكن من زيادة نصيبها من ٨ إلى ١١ في المائة تقريباً. وبدلاً من الوصول إلى معدل نمو يبلغ ٩ في المائة سنوياً، فإن معدل النمو في القيمة المضافة للصناعة التحويلية في أقل البلدان نموا بلغ ٢٧٪ في المائة في السبعينيات ولكنه تناقص إلى ٢٤٪ في المائة في السبعينيات. وعلاوة على ذلك فإن معظم النمو قد اقتصر على بضعة بلدان.

٨- وقد كثف اعتماد برنامج العمل الأساسي الجديد الجهد الذي تبذلها اليونيدو لمساعدة أقل البلدان نموا في التعجيل بتنميتها الاقتصادية. وكانت هناك زيادة كبيرة في الطلب على المساعدة التقنية والخدمات الأخرى التي تقدمها اليونيدو ودعمها لجهود التصنيع التي تبذلها أقل البلدان نموا. وتركزت نشاطات التعاون التقني التي شاركت فيها اليونيدو لصالح أقل البلدان نموا، بصورة رئيسية، في مجال الصناعات الزراعية، والصناعات الريفية والصغرى، والتخطيط الصناعي، والتدريب، والاستشارات الصناعية والإدارة الصناعية.

٩- وقامت اليونيدو بدراسة قضيتين رئيسيتين لطرحهما على مؤتمر اليونيدو الرابع وذلك فيما يتعلق بأقل البلدان نموا. وهاتان القضيتان هما :

- (أ) دور الصناعة في التنمية الاقتصادية لأقل البلدان نموا؛
- (ب) الوسائل التي توفر إلى القيام بهذا الدور على نحو أكفاء.

١٠- وتعلق بعض المقترنات المقدمة من اليونيدو على الصعوبات الوطنية والدولية بتحقيق التصنيع في هذه البلدان.

١١- وفيما يلي العوامل التي تعوق سرعة التصنيع في أقل البلدان نموا، كما حددها اليونيدو:

- (أ) نقص الموارد المالية؛
 - (ب) ضعف أداء القطاع الزراعي؛
 - (ج) النقص في الهياكل الأساسية؛
 - (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 عنها في حالة السلع الوسيطة والسلع الانتاجية التي تحقق التحول الهيكلي في أى اقتصاد من الاقتصادات.

١٣- وقد قيل انه لتحقيق تحول هيكلي في بلد ما فان هذا البلد يلزم ان يكون لديه ناتج محلي اجمالي 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. وبالاضافة الى ذلك فان لفكرة تكوين اتحادات اقتصادية اقليمية تربط البلدان المتقدمة النمو بأقل البلدان نموا وللنهاج الاخرى كذلك، محدوديات كبيرة.

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

١٥- ان ما أشارت اليه اليونيدو، عن حق ، عن 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 المأهش حتما تسعن أقل البلدان نموا الى ضمان حصول مصنوعاتها وصادراتها الاخرى على الافضلية في الاسواق الخارجية بالإضافة الى اتخاذ التدابير الخاصة لتعزيز زيادة تدفق الموارد عليها.

١٦- وفيما يتعلق بزيارة الكفاءة الصناعية، فقد أشير الى ضرورة ايلاً لاهتمام كبير لقطاع الطاقة، ليتسنى توفير موارد الطاقة اللازمة للتنمية الصناعية، مع التركيز الخاص على الصناعات التي تنتج المصادر البديلة للطاقة.

١٧- كما يجب التركيز بصورة كبيرة على أوجه التقدم التكنولوجي التي يمكن ان تتحقق نهجاً جديدة للتصنيع والتي تساعد أقل البلدان نموا على التغلب على محدودياتهم الحجمية . ولاشك في ان تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية المحلية له من الأهمية ما لا يقل التكنولوجيا الحديثة من البلدان المتقدمة النمو.

١٨- وبالاضافة الى ضرورة مصرفه الموارد المتاحة والا مكانت التكنولوجية المتوفرة، ينبغي صياغة المشاريع بحيث تجذب رؤوس الاموال ويتاح لها اكبر من فرصة معقولة لكي تكون قابلة للاستقرار .

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

٢- ولتحقيق كافة تشغيل المشاريع الكلامية، فإن هناك حاجة إلى وجود موظفين مؤهلين على مستوى مجلس الادارة وغيره من المستويات. كما لا ينبغي إغفال أهمية تعزيز الادارة المالية للمشاريع العاملة.

٢١- ومن الأمور ذات الأهمية البالغة أيضاً أمر الاصلاح والصيانة وتوفّر العاملين المهرة.

٢٢ - وتخلص اليونيدو الى انه في حين يعتبر التحول الهيكلي امراً مستصوباً، الا انه ما زال بعيد المدى بالنسبة لمعظم أقل البلدان نمواً؛ فالحاجة قائمة حالياً الى ضمان دراسة النشاطات الرئيسية في هذه البلدان دراسة تامة واقامة الصناعات القابلة للاستمرار على أساس هذه النشاطات واعتماداً على الموارد البشرية المتاحة، وانه عندما يتم انشاء الصناعات فإنه يتبعين تشغيلها بكفاءة. كما يتطلب الامر اتخاذ تدابير فعالة على الصعيدين الوطني والدولي لتحقيق هذه الغايات.

ألف - أقل البلدان نموا في منطقة الأකوا

٢٣- تضم منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا بلدان حدودها الجمعية العامة بأنها من أقل البلدان نموا وتعنى بها الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطية.

٢٤- وفي حين يعاني البلدان، شأنها في ذلك شأن أقل البلدان نموا في المناطق الأخرى، من كثير من أعراض الفقر المدقع والتخلف، إلا أنها يختلفان من حيث امكاناتها الانسانية ومن حيث حجم المساعدة الخارجية التي يحتاج إليها كل منها. ولكن 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 للبلدان. كما يوجد تباين كبير بين البلدان بالنسبة لم عدد من المشاكل المشتركة فيما بينها، كنوع الادارة العامة ومدى كفاية البنية الأساسية. وتوضح أوجه الاختلاف وأوجه التشابه في المشاكل والقضايا التي يواجهها بلدان من أقل البلدان نموا في منطقة الأوكا الحاجة إلى تصميم وتنفيذ تدابير وبرامج قطرية مشتركة ومحددة. وقد أحرزت جهود التنمية في كلا اليمينين تقدما كبيرا في السنوات الأخيرة ولا سيما منذ منتصف السبعينيات.

١- الجمهورية العربية اليمنية

- ٥- شهد الاقتصاد في الجمهورية العربية اليمنية نمواً وتحولاً سريعاً وكبيراً خلال العقد الماضي . فقد ازداد الناتج المحلي الإجمالي بمتوسط معدل سنوي يبلغ نحو ٨ في المائة خلال السبعينيات . وكان هناك أيضاً تحول هيكلي كبير في الناتج ، وكان هناك أيضاً نقصاً كبيراً في نصيب القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي . زيادة في نصيب الخدمات ودرجة أقل بكثير من نصيب الصناعة (بما في ذلك البناء أيضاً) . وبالتالي فقد سيطر قطاع الخدمات بوضوح على النشاط الاقتصادي في الجمهورية العربية اليمنية قبل نهاية عام ١٩٨٠ .
- ٦- وكان هناك توسيع كبير قبل نهاية عام ١٩٨٠ في مجال الصناعة التحويلية . ومع ذلك فإن اسهام نشاط الصناعة التحويلية في العمالة والناتج المحلي الإجمالي ظل ضئيلاً نسبياً . فالعمالة في هذا القطاع مثلت أقل من ٥ في المائة من القوة العاملة . وتسمم القيمة المضافة للصناعة التحويلية بنحو ٥ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي .
- ٧- وقد ازدادت القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الفترة من ١٩٢٥ / ١٩٢٦ إلى ١٩٨١ / ١٩٨٠ بمتوسط معدل سنوي قدره نحو ١٢ في المائة .
- ٨- وأهم العوامل الكلمة وراء الارتفاع القوي للاقتصاد خلال السبعينيات كان الزيادة السريعة في تدفق التحويلات من العاملين في البلدان المصدرة للنفط في المنطقة ذات الغاصل الرأسمالي ولا سيما المملكة العربية السعودية . غير أن هذه التحويلات ما لبثت أن تناقصت بصورة كبيرة في عام ١٩٨١ .
- ٩- إن اعتقاد الاقتصاد على مصادر عائدات غير ثابتة (تحويلات العمال) يسرّر الحاجة إلى زيادة كبيرة في المساعدة الخارجية .
- ١٠- ونتيجة هجرة العمال بعداد كبيرة، بدأت الأجراء المحلية في الارتفاع بحدة منذ عام ١٩٧٤ . وربما كانت الزيادة في الأجراء الاسمية في القطاع الخاص نحو ٤٠٠ في المائة منذ أواسط السبعينيات . وكان متوسط معدلات الأجر الشهري في قطاع الصناعة التحويلية عام ١٩٨٠ نحو ١٦٥ ريال يمني (٣٦٢ دولار) . وعلى هذا فإن تكاليف العمال مرتفعة جداً بالمقارنة بالتكاليف النظرية في البلدان النامية الأخرى . وفي المقابل فإن متوسط معدلات الأجر الشهري في قطاع الصناعة التحويلية في اليمن الديمقراطية يبلغ نحو ٦٥ ديناراً يمنياً (١٨٨ دولار) . وعلاوة على ذلك فإن تكاليف العمل في الجمهورية اليمنية مرتفعة جداً بالنسبة لناتجها القومي الإجمالي .

٢- جمهورية اليمن الديمقراطية

٣١- شهد اقتصاد اليمن الديمقراطي أيضا نموا سريعا وكثيرا . فقد ازداد الناتج المحلي الإجمالي بمتوسط معدل سنوي بلغ نحو ٦٪ في المائة خلال الفترة ١٩٧٥-١٩٨٠ ، وهو معدل نوعاً جدأ . وشهدت الصناعة التحويلية بمتوسط معدل سنوي بلغ ٥٪ في المائة وفوق معدلات نمو جميع القطاعات الأخرى .

٣٢- وكان هناك أيضا تحول هيكلياً كبيراً في الانتاج . فقد ازداد نصيب الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي من ٢٪ في المائة عام ١٩٢٥ إلى ١١٪ في المائة في عام ١٩٨٠ . وفي العقابل تناقص نصيب القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي عن نفس الفترة .

٣٣- ومع ذلك فإنه على الرغم من هذا التقدم وبالنظر إلى ضعف قاعدة الموارد وشدة انخفاض مستوى الاستهلاك وانخفاض الانتاجية وتزايد الاختلال 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 مصافة عدن وميناء عدن بقدر مماثل العائدات من العملات الأجنبية .

بـ٤- القضايا المتعلقة بالتنمية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطي

٣٤- تواجه التنمية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطي العقبات الرئيسية المشتركة التالية :

(أ) قلة الموارد الطبيعية (باستثناء مواد البناء اللافزية) الالزامية لدعم الصناعات التحويلية القائمة على الموارد الطبيعية؛

(ب) النقص الحاد في العمالة المهرة والفنانين والمدراء الصناعيين؛

(ج) ارتفاع تكلفة العمل في الجمهورية العربية اليمنية يفرض عقبة كارداً إضافية أمام التنمية الصناعية؛

(د) نقص الموارد المالية؛

(هـ) محدودية موارد الطاقة حيث لا يعرف هناك موارد للطاقة التجارية خلافاً لخشب الوقود وفضلات الحضر وروث الحيوانات؛

(و) صغر الأسواق المحلية؛

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

وتعني هذه العقبات أنه لا يمكن اعتساف الإسراع بخطوات التنمية الصناعية ولا ينفي الادم على ذلك.

٢٥- ومن ثم فإن الاتجاه الأساسي للاستراتيجية الصناعية في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطي عبر السنواتخمس إلى العشر القادمة سوف يركز على احلال الواردات ولا سيما في مجالات السلع الاستهلاكية ومواد البناء بشرط أن تصبح الصناعات المعنية صناعات تنافسية أو أن تبشر هذه الصناعات بأن تصبح كذلك في غضون فترة زمنية معقولة.

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

٢٧- يحد عدم وجود المواد الأولية المحلية أو نقصها بدرجة كبيرة من تنمية قطاع الصناعات الزراعية مستقبلاً. وتعتمد كل من الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطي بشدة على الواردات لتلبية احتياجاتها من المواد الغذائية. وبالتالي فإن أية استراتيجية ائتمانية سليمة طويلة الأجل بالنسبة لهذا الفرع من النشاط الصناعي يجب أن ترتكز على البحوث والبرامج الزراعية الرامية إلى إنتاج المنتجات الزراعية التي تتوافر لها الظروف الاقتصادية الملائمة في كل بلد.

٢٨- وتمتلك اليمن الديمقراطي موارد سمكية كبيرة تعدد من المصادر الرئيسية لعائدات التصدير فضلاً عن اسهامها كمصدر غذائي للسكان. ويجب اعطاء أولوية عليا للتوعش في صناعة صيد الأسماك التي ينبغي توجيهها نحو التصدير. ولبلوغ هذا الهدف تدعى الحاجة إلى تعزيز أنشطة البحث وتدريب الأفراد وتحسين الانشطة التي يقوم بها اسطول صيد الأسماك وتحديث طرائق تخزينها وتعليبيها وتجهيزها.

٢٩- ويعتبر القطاع الغرعي لمواد البناء اللافلزية في شطري اليمن الصناعة الرئيسية التي تعتمد على الموارد المحلية. ويمتلك كلا البلدين كوامن كبيرة من الأحجار والسليلكا والجبس والكاولين وما إلى ذلك.

٤- ويجب أن تكون كافة استخدام الموارد اللافلزية هي العنصر الرئيسي في الاستراتيجية الرامية إلى زيادة تطوير هذا القطاع. ومن ثم ينبغي إنجاز المسح الجيولوجية بما في ذلك رسم الخرائط والتصوير الجوى وثقب الحفر بفرضأخذ عينات وتحليل عينات الموارد الثابت وجودها بالفعل. وهذا النهج النظامي ضروري قبل المضي في تخطيط وتنفيذ المشاريع الصناعية.

- ١٤- ويعتبر الملح أحد الموارد الرئيسية في اليمن الديمقراطية. وينبغي ايلاء اهتمام اكبر الى مسألة زيادة انتاج هذا القطاع الذي يعمل حاليا بأقل من طاقته بسبب المعدات التالفة ونقص قطع الغيار وضعف مراقب تسوق الصادرات. وتوجد ايضا كواطن ملحية في الجمهورية العربية اليمنية. وينبغي النظر بصورة جادة في اقامة مشروع صناعي مشترك يستخدم الملح كمادة أولية أساسية لاقامة صناعة موجهة نحو التصدير.
- ١٥- ويبدو ان هناك امكانية ضعيفة لتطوير صناعة النسوجات لا سيما في الجمهورية العربية اليمنية نظرا لارتفاع تكاليف العمل وندرة القوى البشرية المدربة.
- ١٦- ويبدو ان انشاء صناعات هندسية خفيفة عن طريق انشاء مصانع متوسطة الحجم تضم آلات انتاج متعددة الاستعمالات، هو من مجالات الاستثمار الواعدة.
- ١٧- وينبغي النظر ايضا في انشاء مصانع ذات طاقة كبيرة الحجم تعتمد بدرجة كبيرة على المدخلات المستوردة، كالخشب والخشب الرقائقي لصناعة منتجات قياسية من الابواب والنوافذ والاثاث.
- ١٨- ان تجاوز الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطي يؤدي الى وجود حالة فريدة تساعد على صياغة فكرة معينة لقيام روابط سوقية وقيام مشاريع صناعية مشتركة. ومن ثم يستطيع البلدان عن طريق توحيد اسواقهما التغلب على مشاكل صغر الاسواق المحلية التي تعوق عمليات التصنيع في البلدين واحداث التحول الهيكلي المطلوب.
- ١٩- وهناك عدة أفكار مرشحة لمشاريع مقترنة يمكن للبلدين القيام بها بصورة مشتركة في جميع القطاعات ولا سيما في قطاع السلع الوسيطة والسلع الانتاجية. وينبغي اعطاؤ مثل هذه الخيارات أولوية عليا. كما ان المؤسسات التمويلية الاقليمية مدعومة لتشجيع تقديم المنح والقروض في هذا الميدان.
- ٢٠- وفي كل البلدين يعتبر تحديد المشاريع واختيار التكنولوجيا والمعدات الملائمة والنشاطات السابقة للاستثمار من الاهداف الهامة لدعم التنمية الصناعية. وينبغي تعزيز هذه المهام، وحتى تصبح فعالة يتبع تنفيذها بنشاط وبصورة مستمرة. وتشيا مع ذلك يجب أن يتم الاشراف على المشاريع ومراقبتها بصورة منتظمة.
- ٢١- وفيما يتعلق باحتياجات التدريب فقد تكون الدورات التدريبية القصيرة الأجل حللا مغيدة. وبالاضافة الى ذلك يتبعين الافادة التامة من مراكز التدريب الموجودة في المنطقة.
- ٢٢- ومن الضروري ايضا الاستفادة الفعالة من العناصر الوافدة، وذلك بتبعين نظراء مكافئين وتوفير تسهيلات داعمة لهم.

٥- ومن القضايا البارزة أيضا ضرورة توفير الصيانة الملائمة للمصانع القائمة والجديدة، ويطلب الامر وضع برامج صيانة ملائمة ومرافق للاصلاح للحيلولة دون تقصير أمد الانتفاع من هذه المصانع. وتعد هذه الشكلة التي ليست امرا غير شائع في بقية بلدان منطقة الاكتوا من المشاكل الخطيرة نظرا لأنها لم تلق الا قليلا من الاهتمام حتى الآن.

١٥- ولزيارة الكفاءة الصناعية في كل البلدين يتبعين اتخاذ الخطوات الفعالة للتقليل من معدل الأمية ولا سيما بين العمال . وعلى الرغم من أن نسبة الأمية بين العمال ليست معروفة في الوقت الحاضر لكنها مرتفعة على مستوى القطر بحيث تصل إلى ٩٠ في المائة.

٥٢ - وفي ضوء ما تقدم يمكن القول بأنه للتعجيل بتنمية الاقتصاد في الجمهورية العربية اليمنية واليمن الديمقراطي خلال الثنائيات يقتضى ألا يقتصر الأمر على ضرورة زيادة تدفق المساعدة الإنمائية الرسمية بالقيمة الحقيقة فحسب، وإنما يتطلب ذلك أيضاً ضرورة تحسين نوعية هذه المساعدة. ويتعين أن تكون هذه المساعدة في شكل منح وقروض ميسرة لتمويل مشاريع البنية الأساسية العاجلة في المجالين الاقتصادي والاجتماعي والتي يتطلب نضجها عهادة وقata طويلاً. وسوف تفيد المساعدة غير المقيدة في شكل سلع أساسية وبرامج في استيراد مجموعة كبيرة من السلع الأساسية للاستفادة من الطاقات الموجودة في البلاد ولأغراض تطويرها وكذلك في توليد أموال مناظرة من أجل تمويل التكاليف المحلية والتكاليف المتكررة. ومن المطلوب أيضاً توفير مساعدة تقنية في مجالات مسح الموارد ودراسات الجدوى والتدريب على الادارة وتحديد وتعزيز المشاريع المشتركة.