التطور الهيكلي للصناعات الأساسية غير البترولية في دول الخليج العربية

د. علي عبد الرحمن الخلف *

١ ــ مقدمـــة :

يمكن ان يوصف حدث التكوين للتنمية الصناعية في الدول العربية الخليجية بانه حدث شبه فجائي الظهور ، وغير متجانس في عناصر التكوين اكثر منه حدثا تلقائيا ذاتيا متجانسا نتج عن نمو طبيعي وتغير متدرج في العناصر الذاتية المكونة لهذا الحدث . حيث تضافرت بعض العناصر والاحداث المحلية منها والخارجيـــة كارتفاع اسعار الزيت الخام ، وارتفاع معدلات الانتاج ، والنضوب للزيت الخام لتساعد وتعجل في ترسيب ما يمكن ان يسمى بالنواة الاولى للتنمية الصناعية، وكان نتيجة لذلك ترسيب ونمو التنمية الصناعية التي تشهدها حاليا الدول العربيـــة الخليجية ، حيث صاحب معدلات الانتاج العالية للزيت الخام توافر كميات كبيرة من الغاز المصاحب الغير مستغل وتوافر رؤوس اموا لكبيرة ، وبحكم محدودية عمر هذه المصادر صار التوجه الى التنويع الصناعي هو الاستغلال الامثل لهذه المصادر للتحقيق الكامل للفوائد الاجتماعية والاقتصادية على المدى الطويل .

وهكذا نجد ان كلا من الدول العربية الخليجية تسعى الى تنويع اقتصادياتها من خلال تطوير مشروعات تستغل توافر الزيت والغاز الطبيعي ، حيث وجهت برامج التنمية نحو تلك القطاعات الصناعية التي تعتمد على البترول والغـــاز الطبيعي ، وتعطي للدول العربية الخليجية مزايا نسبية وتنافسية من حيث تكلفـــة الانتاج ، ولذلك تصنف مشاريع التنمية الصناعية الى نوعين : الاول الصناعات الاساسية ذات الحجم الكبير ، والمكثفة بدرجة عالية للطاقة ورأس المال، والموجهة للتصدير . والثاني الصناعات ذات الحجم الاقتصادي والمكثفة للطاقة ورأس المال، والموجهة للسوق الاقليمية والمحلية .

---

* الامين العام لمنظمة الخليج للاستشارات الصناعية بدولة قطر .

والدول الخليجية العربية بالرغم من انها تتجانس في البنيان الاجتماعي والاقتصادي والسياسي الا ان هناك بعض التفاوت والاختلاف الجوهري من حيث الدخل القومي والمصادر ومدى النمو ، مما يمثل صعوبة ايجاد نموذج واحد او عام للتنمية الصناعية بحيث يمكن تطبيقه على كل الدول العربية الخليجية .

في خلال السنوات العشر الماضية كانت هناك رغبة كبيرة لدى كثير من المحللين والسياسيين والاكاديميين في معظم انحاء العالم لاخراج سيناريو وخطط عمل للدول العربية الخليجية ، الا ان نوعية تلك المقترحات والدراسات ما كانت ــ الا في النادر ــ قادرة على اعطاء نتائج عملية تساعد في مواجهة تحديات التنمية الصناعية للدول الخليجية العربية ، حيث كانت تلك المقترحات مبنية على مزيج من التحليل التقليدي للظواهر الاقتصادية والاجتماعية والتقنية والتي قد لا تنطبق على امكانات الحاضر والمستقبل واوضاع دول الخليج العربي ، يضاف الى ذلك الافتقار الى المعرفة التامة والشاملة لمنطقة الخليج، والمحدودية في توافر قواعد المعلومات.

في هذه الورقة نحاول ان نعطي التصورات والمفاهيم الاساسية لمنظور التنمية الصناعية ، وهيكل الصناعات الاساسية في منطقة الخليج العربي .

٢ ــ الملامح العامة لدول الخليج العربية :

رغم ان الدول العربية الخليجية متجانسة ومتشابهة في معظم مناحي الانشطة الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسات العامة ، الا ان هناك اختلافات اساسية في بعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والتي يجب ان تؤخذ في الاعتبار عند وضع برامج التنمية . الجدول رقم (١) يوضح اربعة مؤشرات للاختلافات في المصادر والامكانات ومستوى النمو بين دول المنطقة وبين بعض دول اخرى في العالم . هذه المؤشرات وتباينها توضح انه لا يمكن تعميم سياسات موحدة ونموذج معين للتنمية الصناعية تلائم كل الدول العربية الخليجية، والجدول رقم (٢) يعطي مقارنات مع بعض الدول الصناعية ، حيث نجد انه في عام ١٩٧٨ كان متوسط دخل الفرد في الدول الاعضاء لمنظمة الخليج للاستشارات الصناعية اعلى من نظيره في بعض الدول المتقدمة . ومن الملامح الاخرى نجد ان مساحة الولايات المتحدة الامريكية تبلغ ثلاثة اضعاف مساحة الدول الخليجية العربية ؛ واما السكان فيبلغون العشرة اضعاف . اما استراليا ، فهي الى حد ما تشابه دول الخليج العربي من حيث ارتفاع معدل دخل الفرد ، واتساع الاراضي ، وقلة الكثافة السكانية ، والاعتماد كذلك في خطط التنمية على الصناعات المعتمدة على الفحم والغاز الطبيعي والمعادن .

والغرض من عرض تلك المقارنات هو توضيح ان لكل دولة صناعية ظروفها وخصوصيتها التي ساعدت على ان تكون في وضع معين من الاقتصاد العالمي . لذلك كان من المهم جدا فهم تأثير هذه القوى والعوامل عند التحدث أو التعريف بمنظور التنمية الصناعية في دول الخليج العربي .

جدول رقم (١) *

دول الخليج العربية	المساحة بالألف كم٢	عدد السكان (ألف نسمة) (١٩٧٨)	متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الاجمالي (بالدولار وبسعر السوق ٧٨)	الأهمية النسبية للناتج القومي القطري من الناتج القومي الاقليمي	
				١٩٧٦	١٩٧٨
دولة الامارات العربية المتحدة	٨٤	٨٠٤	١٤٢٣٠	١١ر٥٥ ٪	٩ر٤ ٪
دولة البحرين	١	٣٦٨	٤١٠٠	١ر٤٠ ٪	١ر٢ ٪
المملكة العربية السعودية	٢١٥٠	٧٨٧٠	٨٠٤٠	٤٧ر٠٢ ٪	٥١ر٩ ٪
الجمهورية العراقية	٤٣٥	١٢٢١٦	١٨٦٠	١٨ر٢٨ ٪	١٨ر٦ ٪
سلطنة عُمان	٢١٢	٨٣٩	٢٥٧٠	٢ر٤٠ ٪	١ر٧ ٪
دولة قطر	١١	٢٢٣	١٢٧٤٠	٢ر٨١ ٪	٢ر٣ ٪
دولة الكويت	١٨	١٢١٢	١٤٨٩٠	١٦ر٥٣ ٪	١٤ر٨ ٪
المجموع	٢٩١١	٢٣٥٣٢	٥١٨٥ (المتوسط العام)	١٠٠ ٪ أو ٨٧ بليون دولار أمريكي (٧٦)	١٠٠ ٪ أو ١٢٢ بليون دولار أمريكي (٧٨)

* **المصدر** : أنظر : المرجع رقم (١)

جدول رقم (٢) *

اسم الدولة	المساحة بالألف كم٢	عدد السكان (١٩٧٨) (مليون نسمة)	متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الاجمالي (بالدولار وبأسعار السوق عام ١٩٧٨)
المملكة المتحدة	٢٤٤	٥٥ر٨	٥٠٣٠
اليابان	٣٧٢	١١٤ر٩	٧٢٨٠
الولايات المتحدة الأمريكية	٩ر٣٦٣	٢٢١ر٩	٩٥٩٠
كندا	٩ر٩٧٦	٢٣ر٥	٩١٨٠
الأرجنتين	٢ر٧٦٧	٢٦ر٤	١٩١٠
أستراليا	٧ر٦٨٧	١٤ر٢	٧٩٩٠
الدول الأعضاء بمنظمة الخليج للاستشارات الصناعية	٢ر٩١١	٢٣ر٥٣	٥١٨٥

* **المصدر** : أنظر : المرجع رقم (١)

٣ ــ المصادر الطبيعية :

ا ــ الهايدروكربونات :

تتمتع منطقة الخليج العربي بمصادر ثروة كبيرة من الزيت الخام الذي يشكل القاعدة الاساسية في امداد المشروعات الصناعية بما تحتاج اليه من لقائم ووقود وحتى رأس المال . ومعظم الانتاج من الزيت الخام يصدر الى العالم ، وسياسات معدلات الانتاج هي سياسات توفيقية بين الطلب العالمي والسياسات القومية ، والجدول رقم (٣) يوضح امكانات الدول الخليجية العربية من حيث الانتاج والاحتياطي للزيت الخام .

جدول رقم (٣)*

انتاج دول الخليج العربية من النفط الخام

دول الخليج العربية	النفط الخام (١٩٧٩)	
	الانتاج (مليون برميل)	الاحتياطيات (بليون برميل)
دولة الأمارات العربية المتحدة	٢ر٦٨٨	٤ر٢٩
دولة البحرين	١٨ر٧	٢ر٠
المملكة العربية السعودية	٣٤٧٩ر٢	٥ر١٦٦
الجمهورية العراقية	١ر١٢٦٩	٠ر٣١
سلطنة عمان	٣ر١١١	٤ر٢
دولة قطر	٥ر١٨٥	٨ر٣
دولة الكويت	٦ر٩١٢	٥ر٦٨

* المصدر : أنظر المرجع رقم (٢)

ومن اكبر المساوىء والعيوب المصاحبة لمعدلات الانتاج والسياسات التوفيقية هدر طاقات كبيرة من الغاز الطبيعي المصاحب ، وهذه الغازات المصاحبة يمكن ان تلعب دورا بارزا وهاما في التطور الصناعي لمنطقة الخليج العربي ، بل في هيكلة الصناعات الاساسية على المستوى العالمي . فالحاجة المحلية والدولية

لاستغلال هذا المصدر ـــ الغاز الطبيعي المصاحب ـــ بدلا من هدره حرقا لا يحتاج الى تأكيد ، خاصة لتلك الدول التي تتسم اقتصادياتها بالطلب المتزايد والشديد على الزيت الخام كمصدر للطاقة ، ولايضاح فداحة هذه الخسارة في السنوات الحالية والتي تتناقض مع الاهتمام العالمي المعلن بالمحافظة على مصادر الطاقة ، يعطي الجدول رقم (٤) بعض الاحصائيات الخاصة بذلك .

جدول رقم (٤)*

انتاج واستغلال الغازات في منطقة الخليج العربي لعام ١٩٧٨

(بلايين الأمتار المكعبة)

دول الخليج العربية	احتياطي الغاز لعام ١٩٨٠	انتاج الغاز		استغلال الغاز		
		الغاز الطبيعي	الغاز المصاحب	معاد حقنه	استخدامات أخرى	محرق
دولة الأمارات العربية المتحدة	٥٨٨ر٥	—	١٣ر٥٥	—	٥ر٠٤	٨ر٥٢
دولة البحرين	٢٥٥ر٠	٣ر٥	١ر١١	١ر٠٠	٢ر٧١	٠ر٩١
المملكة العربية السعودية	٣١٨٤ر٠	—	٤٣ر٧٥	١ر٣٥	٩ر٤٨	٣٢ر٩٢
الجمهورية العراقية	٥٧٧ر٦	—	١١ر٠٠	—	١ر٧٠	٩ر٣٠
سلطنة عمان	٧٠ر٨	—	٢ر٨٠	—	٠ر٤٠	٢ر٤٠
دولة قطر	١٦٩٩ر٧	—	٤ر٦٥	—	١ر٤٨	٣ر١٧
دولة الكويت	٩٤٠ر٥	—	١١ر١٢	٠ر٥٧	٦ر٢٦	٤ر٢٩
المجموع	٧٥١٦ر١	٣ر٥	٨٧ر٩٨	٢ر٩٢	٢٧ر٠٧	٦١ر٥١

* المصدر : انظر المرجع رقم (٣) .

فيما يخص التنمية الصناعية وتوطين الصناعات الاساسية في دول المنطقة ، هناك سؤالان بمثابة حجر الزاوية في المعادلة الاقتصادية لصالح او لغير صالح مثل هذه التنمية الصناعية :

الاول : ما هي امكانات مساهمة الغاز الطبيعي المصاحب في التنمية الصناعية ؟

والثاني : كيف نضع سعرا لهذه الغازات المصاحبة عند استخدامها في الصناعة ؟

واذا حاولنا الاجابة على هذين السؤالين آخذين في الاعتبار السياسات الدولية الحالية لتسعير الطاقة ، فاننا نلاحظ ان اسعار الغاز الطبيعي ، الفحم ، الطاقة النووية ، والطاقة الكهرومائية والشمسية تحدد بالمقارنة والمعادلة مع كميات الزيت الخام المكافئة .

صحيح ان تعليل وتبرير سياسات التسعير موضوع مستقل بذاته ، وهناك عدة مدارس فلسفية في هذا الموضوع ، الا انه بالنسبة للاستغلال في الصناعة فالنظرة العلمية والواقعية كفيلة بايجاد سياسات التسعير الملائمة لواقع التنمية الصناعية في الخليج العربي .

القيم التسعيرية للطاقة يمكن ان تقدر على اساس النسبة للاستعمالات المتاحة ، فالبحث عن وجود ذلك الاستعمال الذي يعطي اقصى واكبر عائد اقتصادي على الاستثمار هو القضية الاساسية في دراسات الجدوى الاقتصادية .

فهذه المعلومات والمعرفة وما يتصل بها من التحليلات تكون ذات اهمية قصوى عند المفاضلة في ترتيب المشروعات المستغلة لمصدر تلك الطاقة ــ الغاز الطبيعي المصاحب ــ مثل بيع الغاز الطبيعي المسال ، والغازات البترولية المسالة راسا الى الاسواق التصديرية ، او استغلال ذلك في الصناعات المكثفة للطاقة مثل البتروكيماويات وصهر الالومنيوم وغير ذلك .

لذلك يجب ان يكون التوجه الاستراتيجي وطريقة اختيار المشروعات والاولويات من خلال التحليلات العلمية والفنية التي توضح تماما الفوائد الاقتصادية العائدة من الاستخدام لمشروع صناعي معين .

ولذلك يكون ضروريا ان يعرف ويحدد دور مركبة الطاقة في كل مستوى من الهيكل الاقتصادي ابتداء بالقاعدة الاساسية للطاقة في شكلها الاولي كالزيت والغاز والفحم ، ومرورا بالتسلسل الهرمي للاستخدامات البديلة ، وانتهاء بالمنتوجات النهائية .

وفي السنوات الاخيرة اصبح يوجد في دول الخليج العربي بعض المهارات في فهم هذه العلاقات ، وفي المفاضلة بين مشروعات الاستثمار الصناعي المختلفة والذي سيجعل من برمجة وهيكلة الصناعات الاساسية أكثر دقة وتوازنا .

ب ــ المصادر الاخرى :

تشير الدراسات الاولية ان منطقة الخليج العربي غنية بكثير من الخامات

والمعادن مثل الحديد والنحاس والبوكسايت ، ومؤخرا بدأت معظم هذه الدول بالمسح الجيولوجي والاختبارات العلمية لتحديد هذه المعادن ومدى جدوى اقتصاديات استخراجها .

ولقد تم مؤخرا اكتشاف البوكسايت وبكميات وفيرة في المملكة العربية السعودية ، حيث يتوافق ذلك ويتزامن مع مخططات تطور صناعة الالومنيوم الاولى في المنطقة .

٤ ــ منظور التنمية الصناعية في دول الخليج العربي :

توضح التحاليل لعمليات التنمية الصناعية في كل من الدول المتقدمة والدول الصناعية الجديدة انه لا توجد طريقة معينة ومحددة او موحدة للتنمية الصناعية بحيث يمكن تطبيق وتعميم مثل هذه الطريقة على كل الدول ، فبعض عمليات التنمية الصناعية تتم بطريقة تلقائية ذاتية وكتدرج طبيعي للتغيرات الذاتية لذلك النظام الاقتصادي الذي تتم فيه عمليات التغير (النمو) ، وبعضها يكون نتيجة لمجموعة من التغيرات الذاتية والعوامل الضاغطة الخارجية مما يجعل عملية التغير لهذا النوع ليست بالتلقائية او الطبيعية .

ولكن عند تأمل أسباب النجاح او الفشل في مجال تنمية الصناعات الاساسية في كل من الدول المتقدمة والدول الصناعية الجديدة والدول النامية نجد ان النجاح مرتبط دائما بوجود اهداف محددة واحدة خاصة على المستوى القومي ، مدعوما بسياسات حكومية ثابتة ذات ابعاد قومية واقليمية ودولية .

أما الاخفاقات فعادة ما تكون مرتبطة بتلك الخطط التنموية الوطنية المنقولة ــ تقليدا ــ عن حالات تاريخية لبعض البلدان المتقدمة .

ان الاقبال على التنمية الصناعية في المنطقة والبدء في عملياتها ، يعتبر نتيجة لتضافر عدد من العوامل المحلية والخارجية ، ومن أبرز هذه العوامل ما يلي :

ــ زيادة معدلات الانتاج وارتفاع اسعار الزيت والغاز .

ــ انتاج كميات كبيرة من الغازات المصاحبة وتعريضها للهدر حرقا .

ــ تراكم فوائض رؤوس الاموال وتعرضها للتآكل نتيجة للتضخم ومخاطر الاستثمار خارج المنطقة ، وما يصحب ذلك من مخاطر في تقلب العملات النقدية.

ــ عدم تجدد مصادر الزيت والغاز .

ــ الارادة القومية في البحث عن الوسائل الامثل لاستغلال تلك المصادر .

ــ ارتفاع أسعار الطاقة وعملية احجام الدول الصناعية عن الاستثمار في الصناعات المكثفة للطاقة .

وبحكم العوامل المحددة المحلية منها والخارجية ، لا يتوقع أن تكـــون لمسارات التنموية للصناعات الاساسية في دول المنطقة مشابهة لاى من الحالات لتاريخية التقليدية ، بل ستكون فريدة من نوعها من حيث الاهداف والهيكل ، حيث ن الصناعات الاساسية تهدف أساسا الى خدمة الحاجات المحلية ، وربط وتقوية لهيكل العام الصناعي في الدولة ، وقد لا يكون هذا هو الحال بالنسبة لدول لخليج العربي ، حيث الكثافة السكانية قليلة ، والسكان موزعون على مساحات شاسعة ومتباعدة مما يجعل السوق المحلية والاقليمية صغيرة نسبيا ولهـــا حدداتها الخاصة ، يضاف الى ذلك الظروف التقنية والاقتصادية الحالية لـــدول لمنطقة ، واحجام الدول المتقدمة عن الاستثمار في الصناعات المكثفة للطاقـــة ، والدعوة الى هيكلة تلك الصناعات .

لذلك نجد أن القواعد الاساسية في تنمية الصناعات الاساسية في المنطقة هي ان تكون تلك الصناعات ذات مزايا نسبية أو تنافسية من حيث تكلفة الانتاج في المنطقة ، وتنقسم الى فئتين :

الفئة الاولى :

وتشمل الصناعات الاساسية الموجهة للتصدير والتي تتميز بالخصائص التالية :

- مواد اللقائم الرئيسية من البترول (زيت ـــ غاز) .
- تكلفة الوقود تمثل نسبة هامة من التكلفة الاجمالية للانتاج .
- الصناعات مكثفة بدرجة عالية لرأس المال وذات طاقة انتاجية كبيرة .
- التقنية المستخدمة متطورة ومجربة الاستعمال عالميا ، وذات سجل عالمي .

والفئة الثانية :

هي الصناعات الاساسية الموجهة للاسواق المحلية والاقليمية والتي تتميز بالخصائص التالية :

- مواد الخام الرئيسية تعتمد على المواد المحلية مثل صناعة الاسمنت والزجاج .
- توفر الترابط الهيكلي راسيا او افقيا مع الصناعات الاخرى القائمة او التـــي ستقام مثل صناعة تصفية الالومينا ، وصناعة فحم الكوك البترولي .
- الصناعة مكثفة لرأس المال وذات طاقة انتاجية لاحجام اقتصادية ، والاسواق المحلية تستوعب معظم الانتاج مثل صناعة الحديد والصلب .

تشمل تلك الفئات أو القطاعات العريضة للصناعات الاساسية في منطقة

الخليج العربي صناعة البتروكيماويات الاساسية ، والاسمدة ، وتكرير الزيت ، وصهر الالومنيوم ، ومثل هذه الصناعات أساسا موجهة للتصدير ، أما صناعات مواد البناء مثل الحديد والصلب وسحب الالومنيوم ودرفلته ، والزجاج والاسمنت فهي أساسا موجهة للاسواق المحلية والاقليمية .

ومن ذلك يظهر أن الاساس في اختيار تنمية الصناعات الاساسية في المنطقة بصفتها العامة هو أن تكون تلك الصناعات المختارة مكثفة لكل من الطاقة وراس المال ، بحيث تزيد من القيمة المضافة للزيت الخام في الصناعات اللاحقة مما يخلق لونا من التنويع الصناعي القائم على استغلال مصدر الزيت والغاز الطبيعي .

وتستخدم هاتان الخاصتان او المعياران لتعرف وتحديد فرص الاستثمار الصناعية في المنطقة ، وليس ينعكس ذلك بالضرورة على تحليل مركبات تكلفة الانتاج الاجمالية للمشاريع المحلية ، فمثلا الاصطلاح الدولي للاستخدام المكثف للطاقة يعني استهلاك كميات كبيرة من الطاقة ، وبالتالي تكون تكلفة مركبة الطاقة في الانتاج عالية ، أما في منطقة الخليج العربي فان نفس المشروع الذي يستخدم تلك الكميات الكبيرة من الطاقة ستكون تكلفة مركبة الطاقة منخفضة بالنسبة لتكلفة الانتاج الاجمالية ، حيث ان الغاز الطبيعي المصاحب يعطي محليا سعرا تشجيعيا لتوافره بكميات كبيرة وتعرضه للهدر حرقا اذا لم يستغل في التصنيع . ويوضح الجدول رقم (٥) تكلفة الطاقة بالنسبة لتكلفة الانتاج الاجمالية لكل من منطقة الخليج العربي والولايات المتحدة .

جدول رقم (٥)**

نسبة تكاليف الطاقة الى تكاليف الانتاج الكلية لبعض المنتجات

المنتج	الولايات المتحدة الأمريكية	منطقة الخليج العربي
ألومنيوم أولي	٣٥ ٪	١٠ ٪
أمونيا *	٧٤ ٪	١١ ٪
ايثيلين *	٨٠ ٪	١٠ ٪
ميثانول *	٧٤ ٪	١٦ ٪

* (نسبة تكاليف الطاقة + نسبة تكاليف المواد الخام) .

** المصدر : أنظر المرجع رقم (٤) .

اما تطبيق معيار تكثيف راس المال في اختيار الصناعات الاساسية في دول الخليج العربي فله علاقة بعدة عوامل مثل :

الطبيعة الديموغرافية للسكان من حيث القلة والمستوى التقني وازدياد العمالة الوافدة حيث تكون نسبا كبيرة من القوى العاملة في كثير من دول المنطقة .

توفر رؤوس اموال كبيرة في المنطقة لاستمرار الطلب العالمي على الزيت والزيادات في الاسعار .

الاوضاع الحالية والنظرة المستقبلية للاسواق المالية محليا ودوليا .

توافر الحوافز المالية ودعم حكومات دول المنطقة للصناعات الاساسية .

حجم الاستثمارات الكبيرة الذي تتطلبه نوعية تلك المشاريع الملائمة لاستغلال الغاز الطبيعي .

وهناك — بالاضافة الى ما سبق — مشاريع صناعية عدة وقطاعات استثمارية رى من حيث المنافسة على استغلال الغاز الطبيعي والاستخدام المكثف للطاقة أس المال مثل مشاريع البنية التحتية ، البتروكيميائيات ، التعدين وتسييل از ، ولكن الاختيار الاخير لهذه المشاريع وترتيب الاولويات يجب أن يكون النهاية مبنيا على المفاضلة بين اقتصاديات هذه المشاريع مع الاخذ بالعامل كثر أهمية وهو أن تكون هذه الاستثمارات متماشية مع ، ومرتبطة سياسات المحلية والقومية الخاصة بتنمية الصناعة والبنية التحتية .

ومن الملاحظات المهمة ان دول الخليج في سعيها الحثيث للتنمية والتغير ريع في طلبها على التكنولوجيا المتقدمة والمنتوجات الراقية لم تعط الفرصة لنمو طور مواز للصناعات المساندة والتي عادة ما تنمو وتتطور نتيجة لمراحل وخطوات الية ، ولذلك نجد ان الواردات تتغلغل وتخترق بقوة كل مستويات الهيكل سناعي .

ولهذا تعمل الدول على توفير الحلول لمعالجة ذلك على المستوى القطري لاقليمي مثل الحوافز والسياسات الصناعية ، والمشروعات المشتركة في اطار عاون الصناعي الاقليمي والتي صممت بحيث توفق بين الاحتياجات والاهداف ومية ، واغراض المصدرين والمستثمرين من الخارج .

ان تنمية الصناعات الاساسية في دول الخليج العربي ليست مجرد استغلال ل لمصادر الزيت والغاز الطبيعي يمثل عائدا اقتصاديا ، بل هي في الوقت نفسه نز تنمية وتطور مشروعات البنية الاساسية ، وهي مشروعات مرغوبة حتاجها المنطقة كثيرا ، مما يجعل اقامة الصناعات الاساسية بمثابة المدخل ضل للتنمية الشاملة التي تتطلع اليها المنطقة .

لقد بدأت دول الخليج في اقامة الصناعات الاساسية منذ منتصف الستينا حيث تكونت النواة الاولى لمثل هذه الصناعات في مشروعات الاسمدة النتروجيـ ودرفلة الالومنيوم وصهر الحديد ، والجداول التالية توضح الملامح الحاليـ للصناعات الاساسية في دول الخليج العربي . وجدير بالاهمية هنا ان نشير ونؤ على هذه الخبرة في معالجة الصناعات الاساسية لدول الخليج العربي والتـ تراكمت منذ منتصف الستينات ، حيث ان المؤشرات الحالية لاداء تلك الصناع الاساسية القائمة في المنطقة تبعث على الثقة والتفاؤل بالنظرة المستقبلية الـ التوسع والتنمية لتلك الصناعات الاساسية .

جدول رقم (٦)*

تطور استهلاك دول الخليج العربية من منتجات الصلب

– الكمية بالألف طن –

دول الخليج العربية	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨
دولة الامارات العربية المتحـدة	١٦٦	٢٩٦	٤٥٤	٧٤٥	٨٩٩	٦٨٣
دولة البحرين	٤٠	٩٧	٢٩	٧٥	٧٣	٥٣
المملكة العربية السعودية	٣٧١	٤٤٢	٤٣٣	١٢٠١	١٨٥١	٢١٣٤
الجمهورية العراقيـة	٤٨٧	١١٦٩	١٤٨٧	٨٥٥	٥٥١	٧٩٦
سلطنة عمان	١٣	٥٨	١٢١	٨١	٦٠	٥٠
دولة قطـر	٤٣	٩٠	٦٩	١٢٠	١٣٧	٨٤
دولة الكويت	١٧٠	٣٠٦	٢٧١	٥٨٠	٥٥١	٤٤٢
المجمـوع	١٢٩٠	٢٤٥٨	٢٨٦٤	٣٦٥٧	٤١٢٢	٤٢٤٢

* المصدر : انظر المرجع رقم (٥) .

جدول رقم (٧)*

تطور انتاج دول الخليج العربية من منتجات الصلب

– الكمية بالألف طن –

ول الخليج العربية	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨
ولة الامارات العربية لتحـدة	٣ر٠	٢ر٦	–	٢٥ر٠	٢٦ر٩	٣٨ر١
لمملكة العربية السعودية	١٢ر٣	٧ر٠	١٢ر٦	٨ر٩	٩ر٣	٨ر٠
لجمهورية العراقية	١٢ر٠	١٥ر٠	٩ر٥	١٣ر٥	١٩ر٥	٢٢ر٣
ولة قطـر	–	–	–	–	–	٩٦ر١
ولة الكويت	٢٤ر٠	٣٣ر٧	٤٣ر٤	٦٥ر٠	٣٨ر٦	٢٣ر٩
المجموع	٥١ر٣	٥٨ر٣	٦٥ر٥	١١٢ر٤	٩٤ر٣	١٨٨ر٤

المصدر : أنظر المرجع رقم (٥) .

جدول رقم (٨)*

تطور صافي التبادل التجاري (واردات – صادرات) من منتجات الصلب في دول الخليج العربية

– الكمية بالألف طن –

ل الخليج العربية	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨
لة الامارات العربية حـدة	١٦٣	٢٩٣	٤٥٤	٧٢٠	٨٧٢	٦٤٥
لـة البحرين	٤٠	٩٧	٢٩	٧٣	٧٣	٥٣
ملكة العربية السعودية	٣٥٩	٤٣٥	٤٢٠	١١٩٢	١٨٤٢	٢١٢٦
مهورية العراقية	٤٧٥	١١٥٤	١٤٧٧	٨٤١	٥٣١	٧٧٤
طنة عمان	١٣	٥٨	١٢١	٨١	٦٠	٥٠
لة قطـر	٤٣	٩٠	٦٩	١٢٠	١٣٧	(١٢)
لة الكويت	١٤٦	٢٧٢	٢٢٧	٥١٥	٥١٢	٤١٨

المصدر : أنظر المرجع رقم (٥) .

جدول رقم (٩)***
صناعة الأسمنت في منطقة الخليج
تحليل العرض – الطلب
الطاقة الانتاجية ١٩٧٨ – ١٩٨٣

– الكمية بالألف طن –

دول الخليج العربية	الطاقة الانتاجية القائمة ١٩٧٨	الطاقة الانتاجية المضافة حتى عام ١٩٨٣	الطاقة الانتاجية المتوقعة في ١٩٨٣
دولة الامارات العربية المتحدة*	١٥٢٠	٢٦٢٠	٤١٤٠
دولة البحرين	–	–	–
المملكة العربية السعودية	٣١٥٠	٨٤٠٠	١٥٥٠
الجمهورية العراقية**	٧٢٢٠	٤٠٠٠	١٢٢٠
سلطنة عمان	–	٦٢٤	٦٢٤
دولة قطر	٣٣٠	–	٣٣٠
دولة الكويت*	١٣٥٠	–	١٣٥٠
المجموع	١٣٥٧٠	١٥٦٤٤	٩٢١٤

* تشمل مطحنة اسمنت : في دبي ، وفي دولة الكويت .

** تشمل مصنع واحد للاسمنت الأبيض .

– هناك مشروعات أسمنت أخرى من المخطط أن يتم تنفيذها بعد عام ١٩٨٣ ، وية مجموع طاقاتها الانتاجية بنحو ٣ مليون طن .

*** المصدر : أنظر المرجع رقم (٦) .

جدول رقم (١٠)*

الانتاج والاستهلاك الظاهري من الاسمنت عام ١٩٧٨ في دول الخليج العربية

– الكمية بالألف طن –

دول الخليج العربية	الانتاج	صافي الواردات	الاستهلاك الظاهري
دولة الامارات العربية المتحدة	١٢١٦	١٢٥٨	٢٤٧٤
دولة البحرين	–	٥٩٨	٥٩٨
المملكة العربية السعودية	٢٥٢٠	٦٤٤٢	٨٩٦٢
الجمهورية العراقية	٥٦٩٦	٥٠٠	٦١٩٦
سلطنة عمان	–	٦١٦	٦١٦
دولة قطر	٢٦٤	٢٣٦	٥٠٠
دولة الكويت	١٠٨٠	١٢٩٢	٢٣٧٢
المجموع	١٠٧٧٦	١٠٩٤٢	٢١٧١٨

* المصدر : أنظر المرجع رقم (٦) .

جدول رقم (١١)*

الطاقة الانتاجية للاسمدة في منطقة الخليج العربي

– الكمية بالألف طن –

دول الخليج العربية	الطاقة الانتاجية ١٩٨١ – ١٩٨٢	
	يوريا	أمونيا
دولة الامارات العربية المتحدة	–	–
دولة البحرين	–	–
المملكة العربية السعودية	٢٧٠	١٦٢
الجمهورية العراقية	١٣٠٧	٨٨٧
سلطنة عمان	–	–
دولة قطر	٥٩٤	٥٣٤
دولة الكويت	٧١٢	٥٩٤
المجموع	٢٨٨٣	٢١١٧

الاستهلاك الحالي من الأسمدة النتروجينية في دول الخليج العربية يقدر بأقل من ١٠ ٪ من اجمالي الانتاج .

المصدر : أنظر المرجع رقم (٧) .

جدول رقم (١٢)*
صناعة الألومنيوم في منطقة الخليج العربي

البيـــــان	الكمية بالألف طـ
الألومنيوم الأولي	
* الطاقة الانتاجيـــة في عـــام ١٩٨٠	
مصهـر (البـــا) في البحرين	١٢٠
مصهـر (دوبال) في دبي	١٣٥
* طاقة انتاجية تحت التشييـــد	
مصهـر (البـــا) في البحرين	٤٠
مصهـر (دوبال) في دبي	٤٥
الألومنيوم نصف المصنع	
* انتـاج الألومنيـــوم نصف المصنع	٩ر٦٥
(+) واردات الألومنيوم نصـف المصنـع	٨ر٤٩
(−) صادرات الألومنيوم نصف المصنـــع	٠ر٢١
(=) استهلاك الألومنيوم نصـف المصنـــع	٧ر٩٤
* تشكيلة انتاج منطقـة الخليج العربي من الألومنيوم نصف المصنع	
مبثوقـــــات	٣٧ ٪
منتجـات مدرفلـة	٢٠ ٪
كابـــلات	٣٨ ٪
مسحوق الألومنيـوم (بودرة)	٥ ٪
	١٠٠ ٪

* المصدر : أنظر المرجع رقم (٨) .

بالرجوع الى الحالات التاريخية لعمليات التنمية الصناعية نجد ان الدافع والحافز لاقامة الصناعات الاساسية هو انها توفر مصادر لخلق الثروة والمساهمة في زيادة الدخل القومي ، غير ان ذلك ليس هو الوضع حاليا بالنسبة لدول الخليج العربي ، وفي العشرين سنة القادمة على الاقل . حيث انه بعملية حسابية بسيطة يظهر ان الدخل الاجمالي من بيع منتجات الصناعـــات الاساسية في منتصف الثمانينات يكون اقل من ٥ ٪ من الدخل الناتج عن بيع الزيت الخام ، وعليه تظهر

همية الايضاح والتأكيد بأن الاهداف الاولية والاساسية لاقامة الصناعات لاساسية تتجمع في القدرة على نقل وزرع القدرات التقنية من خلال التوجه التخصص العلمي والتقني وخلق جيل خليجي عربي جديد يتميز بقدراته العلمية التقنية والصناعية ، وبهذا النوع من الجيل الخليجي الصناعي المتميز بقدراته اذهنية والجسمانية ستكون دول المنطقة قادرة على النمو الاقتصادي المستقر لدائم وعليه فان مبادرات هذا الجيل الجديد هي التي في النهاية ستخلق التنويع لاقتصادي التي تفرضه وتتطلبه الظروف المستقبلية .

أيضا يمكن استخدام عائدات الدخل من الصناعات الاساسية في تثبيت معدلات الانتاج للزيت الخام بقدر ما تكونه هذه العائدات من الدخل الاجمالي لقومي وبذلك يمكن اطالة عمر الاحتياطي من الزيت والغاز الطبيعي .

ـ المزايا الاقتصادية للصناعات الاساسية في دول الخليج العربي :

كانت دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع الصناعية في المنطقة تفتقر لى توافر قواعد المعلومات المحلية وخاصة في البداية عندما كانت مثل هذه لمشاريع الصناعية جديدة بالنسبة للمنطقة ، وبالتالي كان التركيز على اسلوب « عوامل تكلفة الموقع » عند القيام بالدراسات الاقتصادية لهذه المشاريع حيث نسب تكلفة الاستثمار والانتاج للمشاريع الصناعية في المنطقة الى التكلفة في بلد صناعي لمثل هذه المشاريع من خلال اعداد نموذج قياسي يربط بين التكلفة في ل من الموقعين .

ولقد تم اعداد وتطوير عوامل تكلفة الموقع للعديد من قطاعات الاستثمار مثل الاعمال المدنية والمعدات وتشييد المصانع والصيانة والعمالة ... الخ . وبوجه عام ما زال يرجع الى عوامل تكلفة الموقع ولكن من نظرة موضوعية محددة ، حيث انه يجب الاشارة الى ان عوامل تكلفة الموقع ليست ثابتة القيمة وانما تتغير مع الزمن والاحوال الاقتصادية في كل من الموقعين تحت المقارنة .

ويتضح ذلك من خلال مقارنة قيم عوامل تكلفة الموقع للسنوات الخمس الماضية في منطقة الخليج العربي مقارنة بالولايات المتحدة ، حيث نجد تنازلا وتقاربا تدريجيا في هذه القيم لصالح منطقة الخليج العربي . ومن المتوقع انه من خلال اكتساب وتراكم الخبرات الصناعية في المنطقة ستكون تكلفة الاستثمارات الثابتة والتشغيل الاولي والصيانة قريبة من تلك التكاليف في الدول الصناعية ، مما سيزيد من المزايا التنافسية للصناعات الاساسية في دول الخليج العربي .

فيما يلي نستعرض بعض التحليلات الخاصة باقتصاديات عوامل الانتاج للصناعات البتروكيميائيات الاساسية ، وصهر الالومنيوم ، والحديد والصلب في دول الخليج العربي مقارنة في الدول الصناعية مثل الولايات المتحدة .

ا ــ البتروكيمائيات :

كما ذكر سابقا بان العامل الرئيسي من وراء توجه دول الخليج العربي الى اقامة الصناعات البتروكيمائيات هو توافر المصدرين الاساسيين اللازمين لذلك وهما : مواد الخام ، ورأس المال . وتجـــدر الاشارة الى ان المشروعـــات البتروكيمائية القائمة والمخطط لها كلها تعتمد على غاز الميثان والايثان ، وهذه المواد الهيدروكاربونية اذا لم تستغل في الصناعات البتروكيمائيات والصناعات الاخرى المكثفة للطاقة ستتعرض للهدر حرقا .

وكقاعدة عامة تعتمد طرق الاختيار للاستثمار في المنطقة على تلك المنتجات التي تعطى اكبر استخدام للطاقة في عمليات الانتاج ، والى حد ما اقل التكاليف للاستثمارات الثابتة ، حيث ان مثل هذه المنتجات تعطي الدول العربية الخليجية اكبر المزايا التنافسية .

جدول رقم (١٣) **

تحليل مقارن لتكلفة انتاج الأمونيا

(٤٣٠ ألف طن متري / سنة من الغاز الطبيعي)

البيـــــــان	الولايات المتحدة الأمريكية		منطقة الخليج العربي	
وقود لكل مليون وحدة حرارية بريطانية (BTU)	٤ر٠٠ دولار أمريكي		٠ر٢٥ دولار أمريكي	
معامل الموقع	١ر٠٠		١ر٢٥ دولار أمريكي	
تكلفة الانتاج (سنت / كجم) *				
المادة الخـــام	٧ر٦٠	٤٤ ٪	٠ر٥٨	٨ .
الخدمات الانتاجية	٥ر٥٠	٣٣ ٪	١ر٦٣	٢٣ .
تكاليف مباشرة أخرى	٠ر٩٣	٦ ٪	١ر٢٧	١٨ .
تكاليف اضافية وضرائب	٠ر٨٤	٥ ٪	١ر٠٦	١٥ .
الاهـــــلاك	٢ر٠٣	١٢ ٪	٢ر٥٣	٣٦ .
	١٦ر٩٠		٧ر٠٧	
(نسبة تكلفة الطاقة + نسبة تكلفة الخدمات)	٧٤ ٪		١١ ٪	

* تمثل التكلفة في منطقة الخليج العربي نسبة قدرها نحو ٤٢ ٪ منها في الولايات المتحدة الأمريكية .

** المصدر : أنظر : المرجع رقم (٤) .

جدول رقم (١٤) **

تحليل مقارن لتكلفة انتاج الايثيلين

(٤٥٠ ألف طن متري / سنة من الايثان)

البيـــــــان	الولايات المتحدة الأمريكية		منطقة الخليج العربي	
لوقود / لكل مليون وحدة حرارية بريطانية (BTU)	٤ر٠٠ دولار أمريكي		٠ر٢٥ دولار أمريكي	
عامل الموقـع	١ر٠٠		١ر٥٠	
كلفة الانتاج (سنت / كجم *)				
لمواد الخـام	٢٢ر٢٠	٥٧ ٪	١ر٥٩	٨ ٪
لخدمات الانتاجية	٩ر٩٨	٢٦ ٪	١ر٩١	٩ ٪
نزيل قيمة منتجات عرضية	(٦ر١٧)	(١٦ ٪)	(٠ر٦٦)	(٣ ٪)
كاليف مباشرة أخرى	٢ر٩٧	٨ ٪	٤ر٣٦	٢١ ٪
كاليف اضافية وضرائب	٢ر٦٢	٧ ٪	٣ر٢٩	١٦ ٪
لاهـــــلاك	٧ر٠٤	١٨ ٪	١٠ر٢٤	٤٩ ٪
	٣٨ر٦٤		٢٠ر٧٣	
سبة تكلفة الطاقة + نسبة تكلفة الخامـات	٦٤ ٪		٨ ٪	
(بعد استنزال قيمة المنتجات العرضية)				
سبة تكلفة الطاقة + نسبة تكلفة الخامـات	٨٠ ٪		١٠٠ ٪	
(قبل استنزال قيمة المنتجات العرضية)				

* تمثل التكلفة في منطقة الخليج العربي نسبة قدرها نحو ٥٤ ٪ منها في الولايات المتحدة الأمريكية .

** المصدر : أنظر : المرجع رقم (٤) .

جدول رقم (١٥) **

تحليل مقارن لتكلفة انتاج الميثانول

(٣٢٠ ألف طن متري / سنة من الغاز الطبيعي)

البيـــــــان	الولايات المتحدة الأمريكية		منطقة الخليج العربي	
وقود / لكل مليون وحدة حرارية بريطانية (BTU)	٤ر٠٠ دولار أمريكي		٠ر٢٥ دولار أمريكي	
معامل الموقـــع	١ر٠٠		١ر٢٥	
تكلفة الانتاج (سنت / كجم) *				
المواد الخـــام	٨ر٥٢	٤٦ ٪	٠ر٦٧	١٢ ٪
الخدمات الانتاجية	٧ر١٦	٣٩ ٪	١ر١٤	٢٠ ٪
تكاليف مباشرة أخرى	٠ر٥٥	٣ ٪	٠ر٩٨	١٧ ٪
تكاليف اضافية وضرائب	٠ر٦٢	٣ ٪	٠ر٧٦	١٣ ٪
الاهـــــلاك	١ر٦٨	٩ ٪	٢ر٠٩	٣٨ ٪
	١٨ر٥٣		٥ر٦٤	
(نسبة تكلفة الطاقة + نسبة تكلفة الخامـــات)	٧٤ ٪		١٦ ٪	

* تمثل التكلفة في منطقة الخليج العربي نسبة قدرها نحو ٣٠٪ منها في الولايات المتحـ الأمريكية .

** المصدر : أنظر : المرجع رقم (٤) .

جدول رقم (١٣) و (١٤) و(١٥) توضح تكاليف الانتاج لصناعات بتروكيماـ في منطقة الخليج العربي مقارنة في الولايات المتحدة . حيث نرى ان تكلفة الانتا لكل من هذه المنتجات البتروكيمائية الاساسية (الامونيا ، الميثانول ، الاثيلين) منطقة الخليج العربي تساوي تقريبا نصف تلك التكلفة في الولايات المتحدة ، وتكلـ الطاقة لا تتعدى ١٠٪ بالنسبة لاجمالي تكلفة الانتاج في المنطقة ، في حين انهـ تصل الى ٨٠٪ بالنسبة لاجمالي تكلفة الانتاج في الولايات المتحدة . وبديهي نجد ان العمليات الصناعية اللاحقة لتلك المنتجات تقلل من تلك المزايا النسبية

حيث ان نقل كل من الامونيا والاثيلين عالي التكلفة ، كما ان التجارة العالمية لاثيلين ما زالت محدودة ، نجد أن معظم الامونيا المنتج في المنطقة يصنع الى يوريا) والذي يمكن نقله بسهولة كمادة صلبة ، في حين ان الاثيلين يصنع الى شتقاته .

اما نقل الميثانول فهو سهل ومنخفض التكلفة ، كما يأتي الميثانول في قمة لك المنتجات ذات المزايا التنافسية العالية بالنسبة لدول المنطقة . وانتاج الاثيلين مشتقاته يعتمد أساسا على غاز الايثان الذي يتم توفيره من مشاريع جمع وفصل لغاز ، ولذلك لا بد ان يتزامن التخطيط واقامة هذه المشاريع المتكاملة حتى يمكن رمجة عمليات الانتاج في كل مرحلة .

واول مصنع للاثيلين في المنطقة تم تشغيله هو مصنع الشركة القطرية لبتروكيمائيات في أم سعيد ، حيث تم افتتاحه رسميا في ٢٤ فبراير ١٩٨١ . وفي نتصف الثمانينات يتوقع أن يصل مجموع انتاج الدول العربية الخليجية من مادة لاثيلين حوالي مليونين ونصف طن في السنة .

وسيتركز تصنيع الاثيلين ومشتقاته على البولي اثيلين منخفض الكثافة ، البولي اثيلين مرتفع الكثافة واثيلين الجلايكول .

وبالرغم من ان انتاج الميثانول يعطي أكثر المزايا التنافسية من حيث انتاجه ي دول المنطقة ، الا أن تطوير ذلك لم يأخذ السرعة المطلوبة وذلك لعدة أسباب ن أهمها وجود طاقات كبيرة في الدول الصناعية وانخفاض تكلفة سعر الغاز في لولايات المتحدة وبعض المناطق ، ولكن هذا الوضع قد تبدل الان حيث ارتفعت سعار الغاز مما ترتب على ذلك اقفال بعض المصانع في اليابان ، وانخفاض في لطاقات الميثانول المتوافرة في الاسواق هذا بالاضافة الى البدء في استعمال لميثانول في وقود السيارات مما سيزيد في الطلب العالمي على الميثانول .

ولذلك نجد أن السعودية قد خططت وبدأت لاقامة مصنع بطاقة مليون ونصف لن سنوي من الميثانول .

لكي نضع المنتجات البتروكيمائية القائمة والمخطط لها في المنطقة في المنظور لعالمي ، جدول (١٦) يوضح الانتاج المتوقع لذلك في سنة ١٩٨٦ في دول الخليج لعربي وبالنسبة للانتاج العالمي .

ب ــ الالومنيوم :

بلغت الطاقة الانتاجية من الالومنيوم الاولي (المصهور) للدول العربية لخليجية (٢٩٥٠٠٠) طن/سنوي لعام ١٩٨٠ . حيث تنتج شركة دبي للالومنيوم ١٣٥٠٠٠ طن/سنوي ، وشركة البحرين للالومنيوم ١٦٠٠٠٠ طن/سنوي .

ويستهلك في السوق الاقليمية حوالي ٩٥٠٠٠ طن/سنوي (بثق ، اسلاك وغيرها) ، أما الباقي فيصدر الى مختلف الاسواق العالمية .

جدول رقم (١٦) *

الطاقة الانتاجية للبتروكيماويات في دول الخليج العربية

مقارنة بالطاقة الانتاجية العالمية في ٨٦-١٩٨٧

المنتـــــــج	انتاج دول الخليج العربية مليون طن متري / سنة	انتـــاج العـــالم مليون طن متري / سنـــة	نسبة انتاج دول الخليج العر الى الانتـــاج العالمي
ايثيلـــــين	٣ر٣٠٠	٥٠ر٠٠	٦ر٦ ٪
ميثانـــــول	١ر٥١٥	١٨ر٠٠	٨ر٤ ٪
ايثانـــــول	٠ر٢٨٠	٤ر٠٠	٧ر٠ ٪
ايثيلين جليكـول	٠ر٦٣٥	٥ر٣٠	١٢ر٠ ٪
استيريـــــن	٠ر٦٣٥	١١ر٧٠	٥ر٤ ٪
بولي ايثيلين منخفض الكثافة	٠ر٨٦٨	١٥ر٧٥	٥ر٥ ٪
بولي ايثيلين مرتفع الكثافة	٠ر٢٦٥	٨ر٠٠	٣ر٣ ٪
بوريـــــا	٥ر٤٣٠	٤٧ر٨٠	١١ر٤ ٪

* المصدر : أنظر : المرجع رقم (٧) .

ويلاحظ ان استهلاك منطقة الخليج لمنتجات الالومنيوم في ازدياد مطرد ، ومن المتوقع ان يصل الى ٣٥٠٠٠٠ طن/سنوي بحلول عام ١٩٩٥م ، وهذا يزيد على ما تنتجه المصاهر القائمة حاليا في المنطقة .

ترتبط خطط المنطقة المستقبلية للاستثمار في مصاهر الومنيوم جديدة بامكانات الطلب في السوق الخليجية والاسواق العالمية الاخرى والمزايا الاقتصادية لاقام مصاهر الالومنيوم في المنطقة .

جدول رقم (١٧) يوضح تكلفة الانتاج للالومنيوم الاولي (المصهور) في كل من الولايات المتحدة وكندا والبرازيل واستراليا ، ومنطقة الخليج العربي .

بمقارنة عناصر التكلفة في الجدول رقم (١٧) لكل من عنصر الطاقة ومـــاد خام الالومينا ، يتضح أين تكمن المزايا لكل دولة ومدى تأثير ذلك على القيمة النهائية للتكلفة . وعلى وجه العموم يظهر ان انخفاض تكلفة الطاقة في الدول العربيـــة الخليجية هي الميزة الاساسية لانتاج الاولمنيوم في المنطقة في عام ١٩٨٠ .

جدول رقم (١٧)*
مقارنة تكاليف الاستثمار والتشغيل
للطن من الألومنيوم – بأسعار عام ١٩٨٠

– القيمة بالدولار الأمريكي –

البيان	الولايات المتحدة الأمريكية	كندا	استراليا	البرازيل	الخليج العربي
ومينا	٤٢٩ر٠٠	٤٢٩ر٠٠	٣٩٩ر٧٥	٣٩٩ر٧٥	٤٤٨ر٥٠
حم بترولي	٥٨ر٥٠	٥٨ر٥٠	٦٢ر٤٠	٧٢ر١٥	٦٤ر٠٠
ار	٢٤ر٥٠	٢٤ر٥٠	٢٥ر٥٠	٢٩ر٥٠	٢٦ر٥٠
كهرباء	٤١١ر٨٠	٢١٠ر٦٠	٢٤١ر٤٠	٢٥٢ر٠٠	١٠١ر٤٠
صيانة	٥٠ر٠٠	٥٤ر٠٠	٥٢ر٠٠	٦٩ر٠٠	٨٧ر٥٠
عمل المباشر – الادارة العامة					
تكاليف ادارية أخرى	١٨٥ر٠٠	١٧٠ر٠٠	١٧٣ر٠٠	١٧٣ر٠٠	١٩٠ر٠٠
نقل	٣٣ر٠٦	٤٤ر٠٩	٦٦ر١٢	٥٥ر١٢	٦٦ر١٢
اجمالي تكلفة التشغيل	١١٩١ر٨٦	٩٩٠ر٦٩	١٠٢٠ر١٧	١٠٥٢ر٥٢	٩٨٣ر٩٦
لتكلفة الكلية للطن الواحد شاملة استرداد رأس المال :					
بنسبة ٥ ٪	١٣٩٣	١٢٠٨	١٢٢٩	١٣٢٩	١٢٤٥
١٠ ٪	١٤٨٦	١٣٠٨	١٣٢٥	١٤٥٧	١٣٦٦
١٥ ٪	١٥٩٢	١٤٢٢	١٤٣٥	١٦٠٣	١٥٠٣
متوسط سعر السوق للطن الواحد (أسعار ١٩٨٠ بالدولار)	١٧١٥	١٧١٥	١٧١٥	١٧١٥	١٧١٥

نسبة تكاليف الكهرباء لتكاليف التشغيل ٥ر٣٤ ٪ ٣ر٢١ ٪ ٧ر٢٣ ٪ ٩ر٢٣ ٪ ٣ر١٠ ٪

* المصدر : أنظر المرجع رقم (٨) .

ويوضح الجدول كذلك التكلفة الاجمالية لطن الالومنيوم ، وبين متوسط أسعار السوق ١٩٨٠ ، والتي بلغت ١٧١٥ دولار لطن الالومنيوم الاولي .

وكما اعتمد تحليل التكلفة أعلاه على سعر اسمي للغاز قدره ٢٥ر. دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية .

جدول رقم (١٨)*

علاقة تكاليف الطاقة والغاز باجمالي تكاليف انتاج الألومنيوم الأولي

المنتجات / الخدمات الانتاجية	تكاليف الغـــــاز (دولار أمريكي لكل مليون وحدة حرارية بريطانيـــة) (BTU)		
	٥ر٠ دولار	٠ر١ دولار	٥ر١ دولار
* تكلفة القوى العاملـــة (دولار أمريكي للكيلو واط/ساعة) للصهـــر	٠ر٠٠٨٧	٠ر٠١٢	٠ر٠١٥٤
* تكلفة كتـــل الألومنيوم للطـــن الواحـــد (شاملة استرداد رأس المال بنسبة ١٥ ٪)	١٥٢٧	١٥٧٦	١٦٢٥

* المصدر : أنظر المرجع رقـم (٨) .

والجدول رقم (١٨) يوضح تأثير سعر الغاز على توليد الطاقة الكهربائية ومن ثم تأثير ذلك على تكلفة انتاج الالومنيوم .

وتعكس التكلفة الحالية لصهر الالومنيوم في منطقة الخليج بعض المزايـــا مقارنة بالمنتجين التقليديين مثل امريكا ، والمنتجين الجدد مثل استراليا والبرازيل والتطلعات الى المستقبل تشير الى أن هذه المزايا ستزداد لصالح دول الخليـــج العربي للاسباب الاتية :

١ ــ الزيادة المطردة في تكاليف الاستثمارات والتشغيل للمصاهر الجديدة فـــي الاقطار المتقدمة .

ـ توافر الطاقة ومرونة سياسات الاسعار للغاز في المنطقة .

ـ التخطيط لتطوير واقامة الصناعات المساندة لصناعة الالومنيوم في المنطقة مثل تصفية الالومينا والفحم البترولي ، مما يساعد على خفض تكلفة المواد الخام والمواد المستهلكة ، وخلق هيكل مترابط لصناعة الالومنيوم .

وبالتالي من المتوقع ان دور المنطقة كمصدر عالمي لمعدن الالومنيوم سيزداد مستقبلا .

تشير الخطط الحالية الى ان الدول العربية الخليجية قد تبلغ طاقاتها الانتاجية للالومنيوم الاولي حوالي مليون طن في اوائل التسعينات .

جـ ـ الحديد والصلب :

تشهد صناعة الحديد والصلب تغييرات في كل من التقنية والتجارة الدولية التي لم يسبق لها مثيل في التاريخ الحديث .

وتشمل التغييرات التقنية تكوير خام الحديد في اشكال كروية والاختزال المباشر لهذه الكريات الى الحديد الاسفنجي ، هذه العوامل وغيرها جعلت من الامكان اقامة صناعات للحديد والصلب بأحجام اقتصادية أصغر مما كان سائدا ، مما حدا بدول المنطقة والمستثمرين الى دراسة فرص الاستثمار في قطاع الحديد والصلب ، وبما يلائم ظروف المنطقة .

ولقد استفادت دول المنطقة من انخفاض اسعار واردات الحديد والصلب الناتج عن المنافسة الحادة في التجارة الدولية للحديد والصلب ، الا ان اقفال كثير من مصانع الحديد والصلب في اقطار منظمة تنمية الاقتصاد والتعاون (OECD) يشير الى ان هذا الوضع من الوفرة في الطاقات الزائدة على الطلب لن يستمر طويلا ، بل سيصل الى النهاية في منتصف الثمانينات ، وسيكون للوضع الناتج عن هذا بالاضافة الى تقلص الاستثمارات الجديدة في هذا القطاع اثره المباشر على ارتفاع الاسعار وفترات التسليم لكميات الحديد والصلب الواردة الى المنطقة ، مع ان المنطقة تملك حاليا خبرة متنوعة في مجال صناعة الصلب الا ان المشاريع الاولى لم تكن ذات كفاءة عالية ، حيث ان الاستثمارات كانت مجزأة تستخدم طرقا صناعية قديمة التقنية ، وحديثا بدأ استخدام تقنيات حديثة مما يحقق نجاحا كبيرا اذا ما قورن ذلك بالدول المتقدمة والمنتجة للحديد والصلب .

يبلغ الاستهلاك الحالي لمنتجات الحديد والصلب في دول المنطقة حوالي خمسة ملايين طن ، أما الانتاج المحلي فيصل الى حوالي ١١ ٪ من هذه الطاقة الاستهلاكية . كما ان المنتجات المحلية للحديد والصلب تتمثل غالبيتها في قضبان التسليح لاغراض البناء .

بحلول التسعينات من المتوقع ان يبلغ استهلاك منطقة الخليج من الحد والصلب حوالي ١١ مليون طن ، وبناء على التنبؤات لمعدل الاستثمارات المستقبل في قطاع الحديد والصلب يتوقع أن يصل الانتاج المحلي حوالي ٣٠٪ من الاستهلا المحلي لمنطقة الخليج في التسعينات . بل تشير التنبؤات الحالية الى ان الطلب عا منتوجات الحديد والصلب سيكون أقل من العرض في كل الاقطار العربية ما ع ليبيا وموريتانيا .

جدول رقم (١٩)٠

مقارنة التكاليف الشاملة لدول منطقة الخليج العربي والأسعار الأوربية المحلية

– كل الأرقام بالدولار الأمريكي –

المنتجات	التكاليف الاجمالية (دول منطقة الخليج العربي) دولار/طن		الأسعار الأوربية المحلية – فبراير ١٩٨٠ فو			
	تكاليف الطاقة – غاز واحد دولار لكل مليون (BTU) – طاقة ٣ر٠ دولار للكيلو واط/ساعة	تكاليف الطاقة – غاز ٢٥ر٠ دولار لكل مليون (BTU) – طاقة ١٥ر٠ دولار للكيلو واط/ساعة	المملكة المتحدة	هولندا	بلجيكا	فرنسا
– تكاليف انتاج الأسلاك شاملة استرداد رأس المال بنسبة :						
٥ ٪	٤٠١	٣٧٤	٤٧٨	٤١٢	٤١٨	٤٢٨
١٠ ٪	٤٨٩	٤٦٢				
١٥ ٪	٦٠٢	٥٧٥				
– تكاليف انتاج القطاعات شاملة استرداد رأس المال بنسبة :						
٥ ٪	٤٠٩	٣٨١	٤٧٧	٤٤١	٣٩٧	٣٩٨
١٠ ٪	٥٠١	٤٧٣				
١٥ ٪	٦١٩	٥٩١				
– تكاليف انتاج القطاعات المتوسطة شاملة استرداد رأس المال بنسبة :						
٥ ٪	٤٤٥	٤١٦	٥٢٥	–	٤١٨	٤٠١
١٠ ٪	٥٥٥	٥٢٦	٦٩٦	–	–	٥١٤
١٥ ٪	٦٩٤	٦٦٥				
– تكاليف انتاج الشرائط المسحوبة على الساخن شاملة استرداد رأس المال بنسبة :						
٥ ٪	٣٥٧	٣٢٨	٤١٠	٣٧٩	٤٠٩	٣٩٩
١٠ ٪	٤٢٣	٣٩٤				
١٥ ٪		٤٩٥				

• المصدر : أنظر المرجع رقم (٨) .

لا شك ان هناك محاولات لمعالجة هذا الوضع وتحسينه ، حيث ان دول المنطقة تدرس الان زيادة الاستثمارات في هذا القطاع بحيث يمكن أن يصبح لدول المنطقة دور بارز في انتاج الحديد والصلب ، ولكن سيتوقف هذا على الدخول في اقامة المشروعات الخليجية المشتركة في هذا القطاع خاصة في انتاج مسطحات ومقاطع الحديد والصلب .

جدول رقم (١٩) يوضح الوضع التنافسي لدول المنطقة في اقامة مثل هـذه الصناعات الحديدية ، حيث نجد في الوقت الحاضر ان تكاليف الغاز والكهرباء لا تعطي الدول العربية الخليجية المزايا التنافسية الكافية ، ولكن من المؤكد ان ذلك سيتغير مستقبلا لصالح المنطقة ، كما يلاحظ أن أسعار المقارنة مبنية على الاسعار المحلية للدول المصدرة في حين ان أسعار التصدير للصلب الوارد للمنطقـة يتذبذب طبقا للعرض والطلب والاسعار الهامشية للمنتجين المصدرين . كما أن أسعار الصلب الواصلة الى موانى الخليج العربي يضاف اليها تكاليف التأمين والشحن بالاضافة الى هامش المستورد والموزع والذي يصل الى ٥٠٪ من جملة هذه الاسعار .

ولذلك يرى ان هناك امكانية لان تنتج دول المنطقة من الحديد والصلب ما يقارب من سبعة ملايين طن بحلول التسعينات .

وهذه الطاقة المستهدفة ليست بالطموحة ، وانما تكفي لتطوير وديمومة الصناعات الصغيرة والمتوسطة ، وتؤمن امدادات الحديد والصلب للمشروعات الهامة في التنمية الصناعية والبنية التحتية .

٦ ــ التنمية الصناعية من خلال نظرة شمولية :

باستعراض المجهودات والانجازات التي تتم في منطقة الخليج العربي لارساء الصناعات الاساسية والتي تنمو وتتطور متوازية مع تطور مماثل في برامج الاسكان والطرق والخدمات الاجتماعية والموانى والنقل ، وبحكم طبيعة هذه البرامـج للتنمية من حيث الحجم والتقنية والظروف المحلية والدولية ــ نجد ان هنـاك كثيرا من العقبات التي تجابه كلا من القطاع العام والخاص خلال التنفيذ والوصول الى النتائج المطلوبة . حيث تعكس برامج التنمية والتطور الحالية والمستقبلية الجهود الكبيرة لمحاولة اختصار المسافات الزمنية وضغط برامج التنمية في فترة قصيرة وسنين قليلة نسبيا اذا ما قورنت بالسنوات العديدة والفترات الطويلـة التي تأخذها التنمية الطبيعية لمثل هذه البرامج .

ولهذا تظهر كثير من العوامل والمحددات التي لها تأثيرها الهام في تحديد مسارات تنمية ونمو الصناعات الاساسية الخليجية ، وفي تحقيق غاياتها المرجوة . ومن أهم

هذه العوامل تنمية القدرة العلمية والتقنية الذاتية والخبرة التسويقية في التجارة الدولية ، والتعاون الاقليمي .

وفيما يلي سنتعرض بايجاز لهذه العوامل .

١ ـ التطور العلمي والتقني :

يمثل دور منطقة الخليج العربي كمنتج للزيت الخام المضخة الرئيسية لماكينة اقتصاد الاقطار المتقدمة ، وهذا الدور او الوضع لم يكن نتيجة لتخطيط استراتيجي دقيق حيث يرجع ذلك لاسباب تاريخية عديدة . **ولكن ما يدعو الى التساؤل وخيبة الامل انه بعد مرور خمسين عاما على اكتشاف الزيت والامداد العالمي المتواصل بذلك من دول المنطقة ، لا نجد الا عددا قليلا من صناعات هامشية ذات علاقة بالتقنية البترولية قد توطنت في المنطقة . اي ان صناعة الزيت الخام بابعادها العلمية والتقنية واحجامها الكبيرة في المنطقة لم تنجح مباشرة في خلق قاعدة تقنية وطنية قادرة على نقل وتطويع التقنية العالمية ، وخلق جيل تقني متخصص .**

ولذلك يرى ان تنمية وتطوير الصناعات الاساسية في المنطقة لن تتبع او تكرر مسارات نمو وتطور صناعة الزيت الخام ، ولكن ستستفيد كثيرا من هذه التجربة والحالة التاريخية ، بحيث ترسم المسارات والملامح الصحيحة الخاصة بها ، وبما يضمن تحقيق اهدافها .

ومن هذا المنطلق يجب ان يكون نمو وتطور الصناعات الاساسية الخليجية نوعيا ومتوازنا بحيث يوفر القاعدة الصناعية الصلبة اللازمة للتنويع الصناعي الحالي والمستقبلي .

هذا ، بالاضافة الى تلبية الطلب العالمي من خلال المشروعات التصديرية، وتلبية الاحتياجات المحلية من خلال المشروعات القطرية والاقليمية الموجهة للاسواق المحلية . ومن اهم المحددات الحالية التي تواجه عمليات بناء هذه القاعدة التقنية ندرة القوى العاملة الوطنية ذات الخبرة التقنية والمهارة الصناعية مثل العلماء ، والمهندسين ، والفنيين والمديرين الصناعيين . ولذلك اتجهت السياسات القطرية والاقليمية في المنطقة الى خلق وبناء مثل تلك القدرات محليا عن طريق انشاء المؤسسات التقنية والمراكز التدريبية ، وتبني سياسات التعاون والتنسيق الصناعي في اقامة المشروعات الصناعية المشتركة ، والمؤسسات الاقليمية ذات العلاقة .

كما ان اتفاقيات المشاركة الاجنبية في المشاريع التصديرية بنيت واطرت لتحقيق نقل واكتساب الخبرات التقنية للبلد الموطن لهذه المشاريع ، لا شك ان هذه

المؤسسات اذا ما اعطيت الصيانة والاهتمام اللازم ستمثل البذور الاولى التي منها ستتولد التقنيات الخليجية المستقبلية وتتكاثر .

لذلك يتضح انه لسنين عديدة قادمة يجب التركيز والتأكيد على تنمية وتطوير المهارات العلمية والتقنية والادارة الصناعية على كل من المستوى القطـــري والاقليمي ، حيث ان مبادرات ومهارات هذا النوع من الجيل الجديد لابناء الخليج هي التي في النهاية ستحقق التنويع الصناعي المطلوب في القاعدة الاقتصادية وتكون قادرة على التحول من الوضع الاقتصادي الحالي المعتمد اساسا على القطاع الاستخراجي للبترول ، والتكيف تقنيا وصناعيا مع الظروف والاوضاع المستقبلية .

ب ــ التسويـــق :

يضيف التسويق العالمي لمنتجات الصناعات الاساسية الى البلدان المتقدمة ابعادا اخرى عدا تكاليف النقل والتوزيع لهذه السلع مثل الاحتكارات السوقية ، وسياسات التصدير والاستيراد لمثل هذه المنتجات . لذلك يتوجب عند وضـــع الاستراتيجيات الصناعية القطرية والاقليمية ان يؤخذ في الاعتبار عمليات النقـــل والتبادل التجاري لكل من المنتجات الصناعية المصدرة من المنطقة ، والمواد الواردة اليها والداخلة في الصناعات المحلية والاقليمية مثل مواد الخام لصناعات الالومنيوم والحديد والصلب .

وحاليا يوفر اسلوب المشاركة الاجنبية في صناعات مختارة ، واسلـــوب المشروعات الخليجية المشتركة حجم العمليات والادارة التي تتطلبها اقتصاديـــات عمليات التسويق لهذه المشروعات . ومع ان الاتفاقيات التعاونية في التسويـــق مع المنتجين الحاليين والشركاء لها مبرراتها الحالية ، الا انها احيانا تكون مكلفة وقد تؤدي تلقائيا الى سيطرة الشريك على التحكم في السوق والتسويق ، لذلك يجب ان يتم بطريقة متوازية بناء المؤسسات واعداد الكوادر الوطنية القادرة على دعم وادارة وتنفيذ العمليات التسويقية التي تتطلبها تلك الصناعات الاساسية . ولقد حققت دول المنطقة نتائج طيبة في بناء خبرة ذاتية في التسويق والتصديـــر المباشر لمنتجات الاسمدة النيتروجينية .

ومما يعظم اهمية التسويق والاهتمام بسياساته وعملياته هو ما يشهده العالم اليوم من ازدياد في سياسات الحماية المعلنة للصناعات المحلية خاصة تلك التي تضعها الدول المتقدمة امام صادرات الدول النامية .

اما في حالة المنتوجات الموجهة الى الاسواق الخليجية ، فان تنمية ســـوق خليجية مشتركة يصبح ضرورة ، حيث يبلغ عدد سكان الدول الخليجية العربية حوالي ٢٥ مليون نسمة في عام ١٩٨٠ ، هذا بالاضافة الى ان السكان موزعون على

مساحات شاسعة ، مما يحدد من نوع وعدد الصناعات التي تمكن اقتصادياتها من تصنيعها وتسويقها محليا ، ويستلزم الاخذ بنظرة التوزيع والتخصص والمشاركة بين دول المنطقة في اقامة مثل هذه الصناعات المحلية .

لقد ادت الطفرة الاخيرة في الدخول القومية لدول المنطقة الى ازدياد في الكم والكيف للطلب على منتجات مواد الاسكان والبناء والسلع الاستهلاكية مما ادى الى تشبع الاسواق الخليجية بكثير من الواردات .

وحيث ان الاسواق الخليجية لدرجة ما تعتبر مفتوحة للتجارة الدولية مما يزيد من حدة المنافسة لهذه المنتجات المعروفة في السوق الخليجية ، ومما حدا بكثير من الصناعيين المحليين الى اتهام بعض المصدرين بسياسات اغراق الاسعار في الخليج مما يحد من منافسة الصناعات المحلية القائمة او المخطط لها . وحيث انه لا يوجد سياسات جماعية اقليمية لمعالجة ذلك، الا ان اتفاقيات المشروعات الخليجية المشتركة اخذت ذلك بعين الاعتبار ، كما ان مثل تلك السياسات ستكون — بلا شك — موضع عناية ودراسة ، خاصة ان فكرة انشاء سوق خليجية مشتركة بدات تتبلور وتخطو الى الامام .

جـ — اعتبارات مالية :

تنمية الصناعات الاساسية في الدول العربية الخليجية كمثلها في الدول المتقدمة والنامية تحتاج الى دعم ومساعدة وتوجيه الدولة ، وخاصة في المراحل الاولى من تنميتها ، حيث تظهر هذه الحوافز في القروض المالية والبنية التحتية ، واسعار مواد الخام والوقود والخدمات الاخرى .

وبالرغم من ذلك فان دراسات الجدوى الاقتصادية والتقييم المالي لهذه المشروعات الصناعية يجب ان يتم بالطرق العلمية العالمية المتبعة ، ولكي يثبت الوضع الاقتصادي والتجاري لهذه المشروعات يستحسن الا تظهر تلك الحوافز والفوائد المحلية في مرحلة اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية ، وانما تظهر وتطبق حين بدء هذه المشروعات في التنفيذ .

تقلبات اسعار العملات النقدية يشكل بعدا اخر مهما في عمليات التقييم الاقتصادي للمشروعات الصناعية حيث ان كلا من وحدات العملات النقدية لدول المنطقة مرتبطة جزئيا بالدولار الامريكي ، ومن ثم فان الوضع الدولي للدولار له تأثيره المباشر على عائدات الزيت الخام وعلى مقدرات دول المنطقة من حيث التبادل التجاري مع دول العالم الاخرى .

وبالطبع فان اقتصاد وقيمة العملة النقدية في الولايات المتحدة والذي يحدد قوة او ضعف الدولار الامريكي لا يعكس بالضرورة ما هو اصلح للتنمية المحلية في

منطقة الخليج . ولهذا تتم من وقت لاخر اعادة تقييم العملات النقدية للدول العربية الخليجية .

لقد اصبح تقلب ومضاربة العملات النقدية احد الملامح الرئيسية لحياة الاعمال التجارية في عصرنا ، ولذلك يصبح من الضروري لاي مشروع استثماري الفهم التام لميكانيكية سعر تبادل العملات النقدية . فالتقسيم المالي لبرامج المشروعات الصناعية يجب الا يأخذ في الاعتبار فقط اسعار الصرف الحالية بل يشمل تنبؤات اسعار الصرف المستقبلية والرقابة المستمرة لاسواق العملات النقدية الرئيسية .

د ــ التعاون والتنسيق الخليجي :

بحكم المحددات القطرية للتنمية الصناعية في دول الخليج العربي والظروف الدولية السائدة ، يعتبر التعاون والتنسيق الصناعي بين الدول العربية الخليجية ضرورة حتمية لتخفيف او ازالة التأثيرات لتلك المحددات والمعوقات للتنمية الصناعية في المنطقة . ومن هذا المنطلق الذي يحدد حتمية التعاون والتنسيق الخليجي لدعم عمليات التنمية الصناعية في المنطقة والاسراع بها ، فان مستوى ونوعية التعاون والتنسيق الصناعي الخليجي يجب ان يتحدد على ضوء اهداف التنمية الصناعية بوجه عام ، والصناعات القطاعية بوجه خاص . **فبما ان لكل قطاع صناعي خصوصياته من حيث الاهداف والانتاج والاستهلاك ، فاننا نجد ان مجالات التعاون وادواتها تختلف حسبا لذلك . فمثلا التنسيق والتعاون في قطاع صناعة الحديد والصلب الذي توجه منتجاته اساسا الى الاسواق المحلية يختلف عن نوعية ذلك التعاون والتنسيق المطلوب في قطاع الصناعات التصديرية ، حيث ان كلا من تلك القطاعات الصناعية له هيكله الخاص من ناحية تنظيم اطاره العام والتقنيات وعمليات التبادل التجاري الاقليمي والعالمي ، وتامين مواد الخام، وتكامل مراحله الصناعية .**

هذا بالاضافة الى ان بعض الخصائص الموروثة للهياكل الصناعية في المنطقة تجعل عمليات تصميم السياسات والانماط التعاونية الصناعية الاقليمية تتطلب درجات عالية من العلم والادراك في جميع النواحي ذات العلاقة. كما ان الاستيعاب والقبول السياسي والعملي لمثل تلك التنظيمات التعاونية تحتاج الى وقت طويل وصبر وحكمة وتعقل في الصيغة والتنفيذ حيث هي بطبيعتها طويلة وبطيئة العمليات وذات اهداف بعيدة المدى .

ومع ان المشروعات الخليجية المشتركة من خلال عمليات تنفيذها تضع على بداية الطريق الصيغة والميكانيكية التي اخيرا ستدفع بمستويات التعاون الاقليمي الى مستويات اعلى فأعلى، الا انه بحكم خصائص التنمية الصناعية الخليجية والتي تستهدف بالدرجة الاولى التنمية العلمية والتقنية للقدرات البشرية الخليجية ، يجب

ان يعطي بالغ الاهتمام والانتباه لتلك المجالات التعاونية الخاصة بذلك ، خاصة ان الطبيعة الديموغرافية لسكان معظم دول المنطقة تفرض ذلك .

فمثلا يجب ان يكون هناك تنسيق وتعاضد في سياسات وبرامج نقل العلوم والتقنية مثل تحديد التخصصات التقنية التي يجب التركيز عليها ، وانشاء المراكز المشتركة للتدريب ، وبرامج البحوث والتطوير ، والتنسيق بين السياسات والتشريعات المحلية اللازمة لنقل العلوم والتقنية .

وكخاتمة لهذا الاستعراض الشمولي لملامح تنمية الصناعات الاساسية في المنطقة ، تجدر الاشارة الى ادراك حقيقة هامة وهي ان اقامة اي صناعة اساسية حيث تستهلك منتجاتها في صناعات ثانوية خارج اقطار تلك الصناعات الاساسية يضع مطلبا قياسيا وغير عادي على احسن وافضل التصورات والمفاهيم للتنمية الصناعية ، وصيغ الاستراتيجيات والسياسات اللازمة لذلك ، كما ان هناك مدة زمنية طبيعية لولادة ونمو كل انواع التنمية قبل ان تصبح تلك التنمية قادرة على النمو الذاتي والاعتماد على مكوناتها الذاتية .

ومما يبعث على التفاؤل والثقة على ان تلك الصناعات الاساسية الخليجية التي في مهد نموها ستنمو وتحقق غايتها المرجوة هو ما نشهده حاليا من الاداء العالي ، والوضع الجيد للنواة الاولى من الصناعات الاساسية القائمة حاليا في المنطقة مثل صناعات الاسمدة النيتروجينية ، والالومنيوم ، والحديد والصلب .

قائمة المراجع

١ — البنك الدولي ، التقرير السنوي ، ١٩٧٩ .

٢ — وثائق منظمة الاوبك .

٣ — يوئيدو ، جويك ، دراسة استغلال الغاز المصاحب في الدول المنتجة للنفط ، ١٩٧٩ .

٤ — منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، دراسة تكاليف التشييد والانتاج والتوزيع للمشاريع البتروكيماوية في دول الخليج العربية ، ١٩٧٩

٥ — منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، صناعة الحديد والصلب في دول الخليج العربية ، ١٩٨٠.

٦ — منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، صناعة وتجارة الاسمنت في دول الخليج العربية ، ١٩٨٠ .

٧ — منظمة الخليج للاستشارات الصناعية . الصناعات البتروكيماوية في دول الخليج العربية ، ١٩٨٠.

٨ — منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، دراسة تنمية صناعة الالومنيوم خلال الثمانينات في دول الخليج العربية ، ١٩٨٠ .

٩ — منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، دراسة تنمية صناعة الحديد والصلب خلال الثمانينات في دول الخليج العربية ، ١٩٨٠ .

١٠ — منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، التقرير السنوي ، ١٩٧٩ .