التطورات الاساسية في النمو الاقتصادي العالمي واثرها في اعادة توطين الصناعات البتروكيمياوية باتجاه الدول النامية

المدرس
حسين جبر عبدالله

المقدمة:

ان التطورات الاساسية التي اجتاحت الاقتصاد العالمي والتي شملت النمو الاقتصادي في كل من الدول المتقدمة صناعياً والدول النامية على سواء، ونذكر منها الاثار التي تركتها الثورة النفطية أعقاب حرب تشرين عام ١٩٧٣ وما سببته من تفشي ظاهرة الركود التي التي انتابت الاقتصادة العالمي، وقد هزت هذه الطفرة العالم المتقدم من الاعماق وجعلته يعيد حساباته كلياً، وفي عين الوقت كانت الاصوات ترتفع مطالبة بالحد من التلولث المتفشي الذي أعقب الرخاء الناجم من التصنيع الواسع النطاق في العالم المتقدم، وفي الجهة المقابلة – ونقصد الدول النامية – فأنها كانت مستعدة لأستقبال حلقات هذه الصناعة بحكم تسابقها على رفع وتيرة النمو الاقتصادي لبلدانها مع تساهل واضح تجاه البيئة وسلامتها من التلولث.

فكرة البحث:

تنطلق فكرة البحث من فرضية مفادها ان التطورات الاساسية في الاقتصاد العالمي ولدت ضغطاً على بعض الصناعات ومنها البتروكيمياويات لتهاجر حلقات منها صوب الدول النامية وخصوصاً النفطية منها.

منهجية البحث:

قامت منهجية البحث على تحليل المعطيات الاساسية في النمو الاقتصادي سواء للعالم المتقدم او النامي مع اشارة الى الاهتمام الشديد بالبيئة في العالم المتقدم، ليتسنى معرفة الاسباب الحقيقية التي دفعت بالدول المتقدمة للسماح بانتقال هذه الحلقات الصناعية الى الدول النامية.

١- التطورات الاساسية في النمو الاقتصادي العالمي:-

وسيتم تناول هذه التطورات في مجموعتين وكالاتي:-

١-١ :التطورات الاساسية للنمو الاقتصادي في الدول النامية.

اتصف اتجاهات النمو في الدول النامية بالخصائص الاتية:-

اولاً: تزايد نصيب الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الاجمالي للمدة ١٩٧٣-١٩٨٣ وبحدود ١٨,٣٥% الى ٢٣,٢%.

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ثانياً: تزايد نصيب الاستثمار في الناتج المحلي الاجمالي للدول النامية للمدة ١٩٧٣-١٩٨٣فقد ازداد هذا النصيب من ٢٣,٣% الى ٢٣,٨%.

ثالثاً: النمو السريع في الطلب الفعلي على السلع الرأسمالية وذلك يعود الى عقود التنمية التي مرت بها وتجارب التصنيع القائمة على احلال الواردات او على تنمية الصادرات،اذ ان كلتا الاستراتيجيتين كانتا تعتمدان على الدول المتقدمة صناعياً في تزويدها بالآلات والمعدات فضلاً عن السلع الوسيطة.(١)

ان الخصائص الذاتية للنمو في الدول النامية تعطي انطباعاً مفاده ان تلك المرحلة كانت مهيأة لأستقبال تلك الصناعات الاتية من الدول المتقدمة صناعياً، مع العلم ان هذا الانتقال قد حفزته بالاساس تطورات النمو الاقتصادي في الدول المتقدمة صناعياً والتي سنمر بها لاحقا.

ان عملية الربط بين التطورات الاساسية للنمو في الدول المتقدمة صناعياً والتطورات الاساسية للنمو في الدول النامية لم تكن من قبيل الصدفة بل مهد لها اجواء مناسبة لذلك، فمحدودية التخصص في الفروع الصناعية ومحدودية التوزيع(Diversification) في السلع الصناعية المنتجة في الدول النامية جعل الامر يسيراً امام المال الاجنبي في التغلغل في هذه الدول.

١-٢: التطورات الاساسية للنمو في اقتصادات الدول المتقدمة صناعياً.

على العكس من ذلك اتصفت التطورات الاساسية للنمو الاقتصادي في الدول المتقدمة بالاتي:-

اولاً: تزايد حصة نصيب قطاع الخدمات في الناتج المحلي الاجمالي على حساب الصناعة التحويلية حيث اشار الاقتصادي (Jan Tenbergin) الذي اعتمد على احصائيات الامم المتحدة في التحليل ليتوصل الى انخفاض نصيب الصناعة التحويلية في الناتج القومي الاجمالي للدول المتقدمة صناعياً للمدة ١٩٦٠- ١٩٧٤.(٢)

واستمرت حصة الصناعة التحويلية بالانخفاض في الناتج المحلي الاجمالي وهذا ما تكشف الارقام الواردة في تقرير منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) وكآلاتي :-

كان نصيب الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الاجمالي للولايات المتحدة الأمريكية حوالي ٢٤% عام ١٩٧٥ وانخفض الى ٢٠,٣% عام ١٩٨٣ وفي بريطانيا من ٢٨,٦ الى ١٩,٧% لنفس المدة . وفي كندا من ٢١,٤% الى ١٩,٧ لنفس المدة ايضاً . وفي النمسا من ٢٤,٢% الى ١٩,٧% وكذلك في هولندا من ٢٩,٣% الى ٢٨,٤% لنفس المدة .

ثانيا :- الاتجاه نحو ظاهرة التركز في داخل الفروع الصناعية نفسها وهذا يفسر تطور وتعقد اساليب الانتاج التي ادت الى احداث تمايز كبير في مراحل العلمية الانتاجية بحيث تم استنباط نوع جديد من التخصص هو التركز(Concentration) في داخل الفرع الصناعي المعين بدلاً من السابق .

ان تطور اساليب الانتاج الحديثة قد افرز مبدأ التركز والتخصص حيث يهدف الاول الى تحقيق اقتصادات الحجم الكبير Economies of Scale بينما يهدف الثاني الى تحقيق وفورات التخصص . فالتركز

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

عملية اقتصادية يتم من خلالها دمج الانتاج من مشروعات كبيرة مما يؤدي الى تزايد دورها ومرونتها النسبية في الانتاج الصناعي وفي فروعة المختلفة ويتم التركز في ظروف الصناعة الحالية على بناء مشروعات صناعية كبرى ، ومن فوائد التركز توظيف الآلات والمعدات العملاقة في الانتاج مما يتمخض عنه تخفيض كلفة الوحدة الواحدة من الطاقة الانتاجية وغالباً ما يلجأ الاقتصاديون الى مؤشر يسمى (بمعدل التركز) The Concentration Rate وهو معامل يبين درجة هيمنة وتركز فرع او منشأة في صناعة معينة بحيث تتخذ صفة احتكار Oligoply وهو يوضح عدد المنشآت المهمة في حجم الناتج في صناعة معينة .

ان هذا المؤشر تم التخلي عنه وخاصة في الولايات المتحدة واستعيض عنه بمؤشر جديد وهو مؤشر (هير فندل) Her Findil والذي يقيس معدل التركز من خلال معادلة بسيطة هي :- (٣)

$$H = S_1^2 + S_2^2 + \ldots + S_n^2$$

حيث :

S :عبارة عن مربع حصة المنشأة أو المؤسسة في السوق.

وهناك علاقة ما بين مؤشر هير فندل لقياس معدل التركز ومؤشر ليرنر للاحتكار:- (٤)

$$L.I = \frac{P-MC}{P} = \frac{-1}{N}$$

فكلما ازداد (H) ارتفعت قوة الاحتكار ولذلك ارتفع مؤشر ليرنر.

وقد أجرى الاقتصاديون تكيفا على مؤشر ليرنر بإضافة عدد المنشآت (N) الى مقام مؤشر ليرنر ليصبح NN/ 1- من خلال هذا المؤشر يمكن التعرف على درجة التركز في الفرع الصناعي فكلما ارتفعت الـ (N) انخفضت درجة التركز والعكس صحيح . اما فيما يتعلق بالتخصص فيعد نتيجة حتمية لتعميق تقسيم العمل الى مجال الانتاج السلعي ، والهدف الاساس للتخصص هو رفع الفعالية الاقتصادية للانتاج من جهة والوصول الى التركز الامثل انتاجاً لصناعة معينة من جهة اخرى وتحسب الجدوى الاقتصادية السنوية للتخصص بالمعادلة:- (٥)

$$Ey = [\{C\,1 + t\,1\} - \{C\,2 - t\,2\}]\,Q$$

حيث:

Ey : الجدوى الاقتصادية السنوية للتخصص لانتاج منتج معين .

C1 , C2: التكاليف السنوية للمنتج قبل وبعد التخصص .

T1 , t2 : نفقات نقل المنتج النهائي قبل وبعد التخصص .

Q : حجم الإنتاج المقرر بعد عملية التخصص .

ISSN-1812-7576

Urgent

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وفي إطار مناقشتنا لموضوع التركز داخل الفروع الصناعية الذي يعد من أهم العوامل التي شجعت على هجرة بعض الحلقات التخصصية لصناعات معينة مثل صناعة البتروكيماويات الأساسية من الدول المتقدمة صناعياً إلى الدول النامية.

ثالثاً :- ازدياد الأهمية النسبية للانتاج والعاملين في قطاع الخدمات في مرحلة لاحقة من التطور الاقتصادي .

وهذا ما نص عليه قانون Colin Clarke الذي أشار الى ان الاهمية النسبية للانتاج والعاملين في القطاع الزراعي ستنخفض مع مرور الزمن مع ارتفاع الاهمية النسبية للانتاج والعاملين في القطاع الصناعي اول الامر ومن ثم ارتفاعها في قطاع الخدمات . (٦)

ان العوامل الثلاثة المشار اليها اعلاه قد ادت الى انحسار في نصيب الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الاجمالي في الدول المتقدمة ، مما ادى الى نوع من الهجرة لتلك الصناعات التي اطلق عليها بالصناعات المتقهقرة الى الدول النامية. (*)

٢- التقدم العلمي والتكنولوجي :-

لقد نجم عن اتحاد العلم والتكنولوجيا ما يعرف حالياً بالثورة العلمية والتكنولوجية المعاصرة ، وهي عملية موضوعية وحتمية ، وتعد أعلى مرحلة من مراحل التطور العلمي والتكنولوجي ، حيث احدثت تغيرات جذرية وساعدت على التغلب على الكثير من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية .

ان من اهم خصائص الثورة العلمية والتكنولوجية هي عملية الربط بين البحث العلمي واساليب الانتاج ومن ثم فان البحث والتطوير Research and Development اصبح احد المرتكزات الاساسية للثورة العلمية والتكنولوجية وترتب عليه ان تكاثرت المكتشفات العلمية والابتكارات التكنولوجية مما مهد لتوسيع نطاق الانتاج وتكاثره ومع اختزال المدى الزمني بين الاكتشاف العلمي والتطبيق التكنولوجي في حقل الاتناج الأمر الذي ترتب عليه ان القطاعات التي شهدت تطبيقات اكثر للتكنولوجيا المتقدمة باتت تحتل موقع الصدارة بين القطاعات القائدة(*) والتي تعد المحرك الاساسي لسائر قطاعات الاقتصاد الوطني من حيث اشكال التخصيص واتجاهات التوطن. (٧)

وعلى اثر هذه الثورة شهدت الدول المتقدمة صناعياً بروز قطاعات ديناميكية مثل صناعة الحاسبات الإلكترونية وصناعة تكنولوجيا الفضاء وبعض فروع الصناعة الكيمياوية المتخصصة .

ان الوزن النسبي لهذه القطاعات في الدول المتقدمة صناعياً لا يكمن في الناحية الكمية بل في الناحية النوعية ، اذ لا تستحوذ هذه القطاعات على النصيب الاكبر في الناتج المحلي الاجمالي لتلك الدول فحسب ، بل

(*) أن كثير من الحلقات المهمة من الصنيع البتروكيمياوي قد انتقلت الى الدول النامية ذات الوفرة النفطية لاعتبارات التوطن الصناعي المعروفة والتي من أهمها:
- **مجاورة المادة الخام الأساسية لإنقاص تكاليف النقل .**
- **الحصول على المادة الخام الأساسية بأسعار رخيصة نسبياً.**
- **الحصول على الأيدي العاملة الرخيصة في الدول النامية .**

ISSN-1812-7576

Urgent

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

انها تحدد وبشكل دقيق نوعية الهيكل الصناعي فيها وتجعله مختلفاً عن ذلك النوع السائد في الدول النامية ، ففي الوقت الذي تمثل فيه الدول المتقدمة صناعياً ابرز الفروع الصناعية فإنها لا تتوافر في الدول النامية ، ومن هذه القطاعات:- [٨]

- الصناعات الهندسية .
- صناعة إنتاج الآلات والمعدات الكهربائية وغير الكهربائية.

إذ تتصف هذه القطاعات او الفروع بانها كثيفة راس المال اساساً. وان أهمية هذه الصناعات أخذ بالازدياد وأنها تحتل النصيب الاكبر في قطاع الصناعة التحويلية في الدول المتقدمة صناعياً.

فضلاً عن ذلك فان هذين القطاعين يستوعبان ٧٦% - ٩٢% من مخصصات الاتفاق على اعمال البحث العلمي والتطوير في الدول المتقدمة صناعياً.

مما يعني ان هناك تحولاً مزدوجاً في الصناعة التحويلية في تلك الدول فهيكل تسوده الصناعات الهندسية وصناعة الالات والمعدات الكهربائية وغير الكهربائية وهيكل صناعات اكثر استجابة الى التقدم العلمي والتكنلوجي كالصناعات الالكترونية والمواصلات السلكية واللاسلكية، بينما شهدت صناعات اخرى تراجعاً بسبب تقادم التكنولوجيا المستخدمة فيها واصبحت من الصناعات الضامرة (deckling – industres) وفي مقدمتها صناعة البترو كيمياويات الاساسية التي تقادمت التكنولوجيا المستخدمة فيها بعد ان ظلت لفترة ليست بالقصيرة حكراً على الدول المتقدمة صناعياً.

ولأجل التدليل على ذلك نورد الجدول (١) الذي يصور التطور التأريخي للتحول الهيكلي في الصناعة التحويلية في كلتا المجموعتين عبر أثنين وعشرين عاماً أي للمدة ١٩٧٠-١٩٩٢.

والجدول (٢) والذي أعدته منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو) يبين الاوزان النسبية لمختلف الفروع الصناعية التحويلية في كلتا المجموعتين كنسبة مئوية من الناتج المحلي الاجمالي.

ويتضح من الجدول(٢) ان قطاع المنتجات الغذائية هو الفرع الاكثر أهمية في الدول النامية، اذ يقدم بحدود ١٤,٤% من القيمة المضافة الكلية في الصناعة التحويلية يليه قطاع المنسوجات الذي يقدم٨%، وبجمع نسب مساهمة كل معامل التكرير ومعدات النقل والكيمياويات فأن مجموع ما تقدمه هذه الفروع نحو ٣٠% من القيمة المضافة الكلية في الصناعة التحويلية للدول النامية بينما تقدم الفروع المتبقية ٧٠% من الناتج المحلي الاجمالي.

اما بالنسبة للدول المتقدمة صناعياً فأن قطاع الالات غير الكهربائية يقدم ١٤,٦% من ناتج الصناعة التحويلية قطاع الالات الكهربائية ومعدات النقل والمنتجات المعدنية والاغذية بحدود ٥٠% من الناتج التحويلي في تلك الدول.

(*) وتسمى هذه القطاعات بالصناعات كثيفة العلم او كثيفة التكنولوجيا او كثيفة العلم والتكنولوجيا معاً .

ISSN-1812-7576

Urgent

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وقد اوضحت مصادر منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (Unido) بان مواطن التخصص في الدول النامية هي قطاعات تكرير البترول والصناعات الكيمياوية والسلع الاستهلاكية الاساسية، بينما يتضاءل تمثيل الدول النامية في انشطة الصناعات الهندسية وعلى العكس من ذلك تأخذ الصورة في الدول المتقدمة صناعياً. وتشير هذه المصادر الى ان الدول المتقدمة صناعياً يتعمق فيها التخصص نحو الصناعات الكثيفة العلم والتكنلوجيا وخاصة صناعة الالكترونيات والحاسبات وأجهزة التحكم. وكما يوضح ذلك الجدول(٣).

وهكذا نجد بأن هناك نوعان من تبادل الادوار التأريخية للصناعات، فقد بدأت بصناعة المنسوجات التي كانت في يوماً ما حاملة للنمو لقرابة قرنين من الزمن ثم تلتها بقية الصناعات، وهاهي الصناعة الالكترونية(صناعة الالكترونيات) تمثل الصناعة للزمن القادم.

ان هذه الالية في التحول الهيكلي قد أوجدت نوعاً من تقسيم للصناعة الالكترونية(صناعة الالكترونيات) تمثل الصناعة للزمن القادم.

أن هذه الالية في التحول الهيكلي قد اوجدت نوعاً من تقسيم العمل الدولي الصناعي في صلب مبدأ التقسيم للعمل الدولي الرأسمالي.[٩]

ان عملية نقل ملفات التصنيع البتروكيمياوي الى الدول النامية جاءت متوافقة مع هذا الاتجاه، اذ أصبحت صناعة البتروكيماويات الاساسية في الدول المتقدمة صناعياً من الصناعات المتقهقرة ، فضلاً عن تقادم التكنولوجيا المستخدمة فيها وبذلك اصبح هناك تقسيم للعمل الصناعي الدولي في هذا المضمار، اذ تتخصص الدول النامية ذات الوفرة في المواد الاولية والطاقة باستنساخ المنتجات البتروكيمياويات الاساسية في الدول المتقدمة صناعياً من الصناعات المتقهقرة ، فضلاً عن تقادم التكنولوجيا المستخدمة فيها.

وبذلك اصبح هناك تقسيم للعمل الصناعي الدولي في هذا المضمار تتخصص الدول النامية ذات الوفرة في المواد الاولية والطاقة بانتاج المنتجات البتروكيمياوية الاساسية بينما تتخصص الدول المتقدمة صناعياً بالحلقات الاكثر تقدما وهي انتاج الكيمياويات المتخصصةذات التكنلوجيا الحديثة والمعقدة. [١٠]

وبذلك يكون للتقدم العلمي والتكنولوجي اثره الكبير في انتقال بعض حلقات التصنيع من الدول المتقدمة الى الدول النامية.

٣- تشريعات حماية البيئة من التلوث :-

توقع محللون كثيرون في السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي باعادة نقل بعض الصناعات الى البلدان النامية وذلك على اثر سن تشريعات بيئية صارمة في البلدان المتقدمة ، فقد نشط حماة البيئة وشكلوا احزاباً (كحزب الخضر) وحصلوا على مقاعد بالبرلمان وكونوا قوى ضاغطة لايستهان بها في مجتمعاتهم ،

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

باتجاه مكافحة التلوث البيئي التي تسببها الصناعة وعلى رأسها طبعاً الصناعات البتروكيمياوية يقابلها تخفيف للضوابط البيئية كعامل جذب للاستثمار في البلدان النامية.

ان عوامل الطرد في البلدان المتقدمة للصناعات البتروكيمياوية تمثلت في رسوم وضرائب باهضة على مسببي التلوث فقد كان القاسم المشترك للتشريعات القانونية في العالم المتقدم تختصر بعبارة (الملوث يتحمل تكاليف تلويثه) [١١] وهكذا فان ارباب الصناعة البتروكيمياوية وضعوا في الاعتبار جزءاً هاما من الربح الاجمالي لمعالجة التلويث عن صناعاتهم او انشاء وحدات المعالجة المكلفة للمخلفات (انظر الجدول رقم ٤).

ومن الناحية الموضوعية، وجد ان مخلفات الصناعات البتروكيمياوية لاتتحلل بسهولة (عن طريق الاكسدة البيو كيمياوية) وذلك لان هذه المواد لاتتأكسد وتتحلل رغم مرور اكثر من نصف قرن وخصوصاً المياه الجوفية ،لان الكربوهيدرات النفطية وماتسببه من بطء في حركة المياه فوق سطح التربة تبقى المياه في مساحات وثغرات التربة لزمن ليس بالقصير[١٢] وعلى ذلك كله نستنتج ان مخلفات هذا النوع من الصناعة تترك اثار بعيدة المدى وان كلف معالجة مخلفاتها باهضة. وهكذا وجد ارباب الصناعة البتروكيمياوية في العالم المتقدم ان الخضوع للمعايير والضوابط البيئية الجديدة في بلادهم ستؤدي حتماً الى زيادة تكاليف الانتاج واذا اضفنا الى ذلك ان التركيب العمري للمصانع القائمة بحكم تقادمها يرتب عادة كلف اكثر ارتفاعاً بالنسبة للمصانع الاحدث عمراً لان الوحدات الصناعية القديمة عادة اقل انتاجية ومن ثم تزدادتكلفة مكافحة التلوث من حيث ان نصب وحدات معالجة ومكافحة التلوث لايتناسب مع امكانية المصانع القديمة [١٣] ووجد ان الاعتمادات المالية التي تخصصهامثل هذه الوحدات للبحث والتطوير في خصوص مكافحة التلوث تكاد تكون معدومة. ان العالم المتقدم صناعياً خرج باستنتاج مختصر عن الصناعات الملوثة مفادة: ان الاستباقية والوقائية اجدى وانفع من ردة الفعل والمكافحة . ومن هذه الاساليب نقل هذه الصناعات الى حيث يستقبلها المتساهلون معها.[١٤] انظر (الجدول رقم ٥).

جدول (١)

التغيرات الهيكلية في الصناعة التحويلية في المجموعتين (اجمالي الصناعة التحويلية = ١٠٠)

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المجموعة /القطاعات	الاجهزة الكهربائية	المنسوجات	الملابس	الاخشاب	الصناعات الكيمياوية	الصناعات الهندسية
الدول المتقدمة صناعياً						
١٩٧٠-١٩٨٠	٦,٧	١,٧	٢,١	٢,٩	٧,٩	٣٥,٥
١٩٨٥-١٩٩٢	٨,٤	٠,٧	٢,٠	٢,٩	٤,٢	٤٥,٢
الدول النامية						
١٩٧٠-١٩٨٠	٢,٤	١,٠	٠,٥	٠,٥	٦,٦	٣,٢
١٩٨٥-١٩٩٢	٤,٥	٠,٣	٢,٢	٢,٢	٨,٦	٣,٥

Source : Industrial Year booK , Industrial statistical , New York 1995,pp.30-39

جدول (٢)

هيكل ناتج الصناعة التحويلية في المجموعتين (بالقياس النسبي)١٩٩٢

الفرع	الدول المتقدمة صناعياً	الدول النامية	الفرع	الدول المتقدمة صناعياً	الدول النامية
المنتجات الغذائية	٩,٩	١٤,٤	الزجاج	٠,٨	١,٠
المشروبات	٢,٠	٣,٢	المنتجات الفحمية الاخرى	٢,٤	٤,١
التبغ	٠,٦	٢,١	غير المعدنية		
المنسوجات	٣,٨	٨,٠	الحديد والصلب	٤,٣	٥,١
الملابس	٣,٠	٢,٢	المعادن غير الحديدية	١,٩	١,٧
الجلود ومنتجات الفرو	٠,٣	٠,٥	المنتجات المعدنية	٥,٤	٤,١
الاحذية	٢,١	٢,٣	باستثناء الالات		
الالات والادوات المنزلية	٠,٥	٠,٨	الالات غير الكهربائية	١٤,٦	٤,٤
الورق	١,٨	١,٠	الالات الكهربائية	١١,٤	٨,٦
الطباعة والنشر	٣,٢	٢,٥	معدات النقل	٩,٥	٥,٤
الكيمياويات الصناعية	٤,٣	٢,٤	المعدات المهنية والعلمية	٢,٤	٠,٨
الكيمياويات الاخرى	٤,٧	٥,٤	السلع الفوتوغرافية والبصرية		
منتجات بترولية وفحمية متنوعة	١,٧	٦,٢	مصنوعات متنوعة	١,٩	٢,٨
منتجات المطاط	٠,٥	٠,٨			
منتجات البلاستك	١,١	١,٨			
الخزف الصيني	٠,٤	٠,٥			

Source:Unido,Opcit,pp.48-52

جدول (٣)

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التوزيع الجغرافي للانتاج واستهلاك والايدي العاملة للصناعات الالكترونية حتى عام (٢٠٠٠)

	الاستهلاك %	الانتاج %	الايدي العاملة %
الولايات المتحدة الامريكية	٨١,٤	٨٥,٥	٧٥,٢
اليابان	٥٤,٨	٤١,٢	٢٩,٧
المانيا-فرنسا	١١,٢	١٥,٦	١٦,٧
المملكة المتحدة	١٦,١	٢٨,٧	٢٨,٨
باقي دول العالم (عدا الدول المستقلة)	٢٧,٩	٢٤,٥	٢٤,٨

Source :Unido: Development and Industry ,Venna, 1995, pp.242-244

جدول (٤)

النفايات الخطرة في المناطق الصناعية في اوائل التسعينات (بالاف الاطنان المترية)

المطقة اومجموعة البلدان	النفايات الخطرة المنتجة
منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي	٢٥٨٠٠٠
امريكا الشمالية	٢٢٠٠٠٠
الاتحاد الاوربي	٢٧٠٠٠
بلدان الشمال الاوربي	١٣٠٠٠

المصدر: تقرير التنمية البشرية لعام 1998 ص 72

جدول رقم (٥)

تكاليف اهمال البيئة في منطقتي الشرق الاوسط وشمال افريقيا

المبلغ (دولار للفرد)	الهدف من الانفاق
١,٠ -١,٥	لعلاج الامراض
١,٠ -١,٥	لاصلاح تدهور الموارد الطبيعية
١,٠-٢,٠	لمعالجة الاثار على السياحة
٨,٥-٩,٠	لمعالجة اعتلال الصحة

المصدر: البنك الدولي : نحو عمل مشترك للحفاظ على البيئة ، واشنطن، 1994، ص4.

٣- النتائج :-

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وهنا يمكن بعد الانتهاء من البحث وضع عدة نتائج تم التوصل اليها تتمثل بالاتي :-

اولاً:- ان التطورات التي شهدتها السوق النفطية العالمية في اواخر العام ١٩٧٣جعلت الدول المنتجة للنفط تتمتع بقدر كبير من السيطرة على هذا المورد ، وهكذا بدا للغرب ان عصر الحصول على الامدادات النفطية الرخيصة قد ولى وبذلك سارعت الى احتواء هذا الاتجاه من خلال الاتي :-

١- محاولة تحقيق عملية الربط الوظيفي بين الاقتصاد الراسمالي المتقدم واقتصادات الدول النامية.

٢- اعادة تدوير البترودولارات من خلال امتصاص الفوائض المالية النفطية وذلك لاستمرار حركة الالة الصناعية الغربية.

ثانياً:- ان عملية الاحتواءقامت بها الشركات متعددة الجنسيات من خلال نقل حلقات التصنيع البترو كيمياوي الاساسي والذي يعتمد على المواد الاولية والطاقة المتوفرة في تلك الدول وهذا النوع من الاساليب يعمق التبعية لهذه الدول الى الخارج ، اذ تمتلك بعض الشركات المعرفة الفنية والادارية والتنظيمية والتسويقية مع ضمان سيطرتها على السلسلة التكنو لوجية مع تحقيق اقصى الارباح .

ثالثاً:- ان نقل هذه الصناعات قرب المادة الاولية بدلاً من انتقال الموارد الى مناطق الصناعة يعد هدفا استراتيجيا تتبعه الدول المتقدمة صناعياً عندها ستصبح الدول النامية اكثر اندماجا بالاقتصاد الراسمالي بالوقت ذاته سيقلل من مخاطر التدابير المتخذة من جانب واحد .

فالخصائص الاقتصادية تبين ان الصناعات الكثيفة الاستهلاك للطاقة يجب ان توطن قرب مصادر الطاقة .

رابعاً:- تشريعات مكافحة التلوث : سنت معظم دول العالم المتقدم تشريعات بخصوص مكافحة التلوث الصناعي واثاره الضارة على البيئة ، مما ولد ضغطاً على ارباب الصناعة البتروكيمياوية ويقابلها تساهل في قبول الصناعات البتروكيمياوية في البلدان النامية لضعف الوعي البيئي فيها .

Urgent

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المصـــــادر:

١. مجلة اخبار النفط والصناعة ، العدد (٢٤٦) السنة الثانية والثلاثون ، (الامارات العربية المتحدة) ، كانون الثاني (٢٠٠١)

٢. جبر ، فاضل جمعة ، دور بيوت الخبرة الاستشارية الاجنبية في دراسة المشروعات البتروكيمياوية للمدة بين (١٩٧٠-١٩٩٠) ، رسالة دكتوراه مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة البصرة ، ١٩٩٨

٣. الخضيري ، طارق، نظرة شمولية على سوق المنتجات البتروكيمياوية ، مجلة النفط والتعاون العربي، الاوابك ،الكويت، ١٩٨٦.

٤. النوري ، عبد الباقي ، صناعة البتروكيمياويات ،منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول ، اوابك ، الكويت،١٩٨٣.

٥. كذلك : برنامج الامم المتحدة للبيئة/ اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا/تقييم اثر الصناعات على البيئة واختيار المواقع الصناعية /١٩٨٥ ص٨-٩.

٦. ابو النجا، حمدي،نشاطات البحث والتطوير حول المنتجات البترولية النهائية ، مجلة النفط والتعاون العربي، المجلد الخامس عشر، العدد (٥٥)،الكويت،١٩٨٩

٧. الفارس، د. عبد الرزاق ،هدر الطاقة، التنمية ومعضلة الطاقة في الوطن العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ،١٩٩٥.

٨. مجلة عالم النفط ،العدد، ١٦٣ واشنطن ،١٩٨٢.

٩. طلبة ، مصطفى كمال ، انقاذ كوكبنا،التحديات والامال (حالة البيئة في العالم، ١٩٧٢-١٩٩٢)برنامج الامم المتحدة للبيئة ، مركز دراسات الوحدة العربية ، الطبعة الثانية ، بيروت ،تموز، ١٩٩٥ ص١٧٠-١٧٨

١٠. وكذلك :- لزيادة التفاصيل يراجع :

١١. البطاط، كاظم احمد حمادة، الاثار الاقتصادية والبيئية لاستغلال ملوثات صناعة التصفية والبتروكيمياويات في العراق ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة البصرة ، كلية الادارة والاقتصاد، اذار، ٢٠٠٠

١٢. كمونة د. حيدر ، المشاكل البيئية وترشيد خطط التنمية ، مجلة الحكمة، العدد (٢٢) كانون الثاني ٢٠٠٢،ص ١١١-١٢٠.

١٣. عبد علي ،خالد حيدر ، اقتصاديات البيئة المحيطة وسعة الانتاج الصناعي مع التركيز على العراق ، رسالة دكتوراه غير منشورة /الجامعة المستنصرية ، كلية الادارة والاقتصاد، تموز ١٩٩٩.

ISSN-1812-7576

Urgent

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

14. **Unido,Industrial and Development Report, Vienna, 1986,p102.**
15. **UNIDO,Industrial Year Book statistical,New York,1995,pp.242-244**
16. **APPE, Petrochemical/ Fertilizer industry of afree Agreement withGCC, countries, Activity Review-1991-1992,Broxelles, 1992.p.25**

Urgent

ISSN-1812-7576

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com