مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: أثر محددات النمو الصناعي في كفاءة الأداء الاقتصادي لعدد من الدول للمدة (1990 – 2005)
اسم الكاتب: م.د. شيماء محمد نجيب
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3476
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 21:38 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تنمية الرافدين
العدد ١١١

أثر محددات النمو الصناعي في كفاءة الأداء الاقتصادي لعدد من الدول للمدة (١٩٩٠ ـ ٢٠٠٥)

The Effect of Industrial Growth Limits in the Efficiency of Economic Performance in some Countries (1990-2005)

د .شيماء محمد نجيب
مدرس - قسم الاقتصاد
كلية الادارة والاقتصاد - جامعة نوروز
Shaimaa M. Najeeb (PhD)
College of Administration and Economics
Univesity of Nowrooz

إعداد: د.شيماء محمد نجيب

تأريخ استلام البحث ٢٠١١/٧/٣١
تأريخ قبول النشر ٢٠١١/٩/٢٩

أثر محددات النمو الصناعي في كفاءة الأداء الاقتصادي لعدد من الدول للمدة (١٩٩٠ ــ ٢٠٠٥)

إعداد: الدكتورة شيماء محمد نجيب

The Effect of Industrial Growth Limits in the Efficiency of Economic Performance in some Countries (1990-2005)

Set by: Shaimaa M. Najeeb (PhD)

Abstract

The industrial growth refers to the increase in the amount of industrial product with added value and increase the growth of indusial sector quantatively and qualitatively. The industrial growth is a potential part of economic growth in general for any country. There are some factors that may affect the industrial exports, inflation rate, direct foreign investment, technical development). In order to attain this aim of the study, it is supposed that there is a difference in the factors of industrial growth limits. The importance may differ according to the change in the economic growth, it is also supposed that there is a causative reciprocal relation between industrial and economic growth. In the research countries, three continents have been selected from Asia, Africa, Europe (Japan, Algeria, and Britain). To confirm the hypothesis, a study has been conducted using the descriptive method to explain the concept industrial growth, the important effecting limits, policies, and the effect in the two period economic performances. A regression study of normal two Periods Square has been applied, so the limits of the industrial growth have been estimated, then the effect of industrial growth has also been assessed in the economic growth in the second period. Some recommendations and conclusions have been seen in the study.

Keywords: industrial growth, Exchange rate, development industrial growth

أثر محددات النمو الصناعي في كفاءة الأداء الاقتصادي لعدد من الدول للمدة (١٩٩٠ ــ ٢٠٠٥)

إعداد: الدكتورة شيماء محمد نجيب

المستخلص

يعني النمو الصناعي الزيادة الحاصلة في حجم الناتج الصناعي بقيمته المضافة ، وبزيادة تطور القطاع الصناعي كما ونوعا وبكل معطياته، ويمثل النمو الصناعي جزءا من النمو الاقتصادي لأي بلد . ويؤثر في النمو الصناعي العديد من العوامل ولعل أهمها (الصادرات الصناعية ،معدل التضخم ، الاستثمار الأجنبي المباشر، التطور التكنولوجي) ومن اجل تحقيق هدف البحث تم افتراض ان هناك اختلافا في درجة وأهمية كل محدد من محددات النمو الصناعي ، وتغير تلك الأهمية بتغير البيئة الاقتصادية وبافتراض أن هناك علاقة سببية متبادلة بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي . في دول البحث التي تم اختيارها من ثلاثة قارات هي اسيا و أفريقا و أوربا (اليابان ، الجزائر ، بريطانيا). ومن اجل إثبات هدف وفرضية البحث، فقد تم إجراء دراسة باستخدام المنهج الوصفي للتعرف عن مفهوم النمو الصناعي ، واهم المحددات التي تؤثر فيه، والسياسات المتبعة فيه، فضلا عن تأثيره في كفاءة الأداء لاقتصادات دول البحث . واخيرا تم إجراء دراسة انحدار بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية ذات المرحلتين، حيث تم تقدير محددات النمو الصناعي أولا ، ثم تم تقدير تأثير النمو الصناعي في النمو الاقتصادي في المرحلة الثانية .وخرج البحث بعدد من المقترحات المتسقة مع الدراسة.

الكلمات المفتاحية: النمو الصناعي، اسعار الصرف، التنمية الصناعية.

المقدمة

يعد موضوع النمو الصناعي وتحديد دوره في النمو الاقتصادي لاقتصادات الدول المختلفة من المسائل الجدلية التي تعرضت الأدبيات الاقتصادية لدراستها وتحليلها. وتعد محددات النمو الصناعي من العوامل المؤثرة في حجم نمو الناتج المحلي الإجمالي لتلك الدول، الأمر الذي تعكسه في ذلك مؤشرات كل من التجارة الخارجية، وحجم الصادرات المصنعة، وحجم الواردات المصنعة، وحجم الاستثمار الأجنبي المباشر، وتدفق رؤوس الأموال الصناعية، والتقدم التكنولوجي) .

من هنا تبرز أهمية البحث في تحديد مؤثرات النمو الصناعي وأثرها في النمو الاقتصادي وصولا لتحقيق أهداف البحث وفرضيته فقد تم تقسيمه إلى محورين :

١. الإطار النظري لمحددات النمو الصناعي .
٢. الإطار الكمي لتحليل اثر محددات النمو الصناعي أولا، ومن ثم أثر محددات النمو الصناعي في النمو الاقتصادي لتحقيق كفاءة الأداء الاقتصادي.

وقد خلص البحث الى عدد من الاستنتاجات ومقدما بعض المقترحات المنسجمة ضمن هذا الإطار .

مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث، في أن معدلات النمو الصناعي لاتسهم بشكل فعال في بعض الدول في تحقيق النمو الاقتصادي للهيكل القطاعي لتلك الدول .

أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث، من خلال تركيزها على عدد من العوامل الاقتصادية، المؤثرة في النمو الصناعي كمحددات له، فضلا عن اهمية كل عامل من تلك العوامل، وتأثيرها في تحقيق النمو الاقتصادي، وعن مدى مساهمتها في رفع الكفاءة الاقتصادية.

هدف البحث

يهدف البحث، الى دراسة إلا طار النظري للنمو الصناعي، ولبيان أسباب عدم مساهمة معدلات النمو الصناعي في تحقيق النمو الاقتصادي لتلك البلدان. ويهدف البحث أيضا إلى تحديد عدد من المتغيرات التي تؤثر في النمو الصناعي كمحددات له، من أجل التوصل للنمو الاقتصادي ،ثم دراسة العلاقة السببية بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي.

فرضية البحث

ينطلق البحث من خلال فرضيتين أساسيتين:

١. وجود العلاقة السببية الايجابية بين النمو الصناعي، والنمو الاقتصادي.
٢. وجود تأثيرات مختلفة لمحددات النمو الصناعي ،ومساهمة تلك المحددات في رفع كفاءة الأداء الاقتصادي.

أولاً- الإطار النظري

النمو الصناعي

يعد النمو الصناعي زيادة في الإنتاج الصناعي كماً ونوعاً من خلال زيادة تدفقات رؤوس الأموال الصناعية، أو زيادة استخدام التكنولوجيا المهمة والحديثة في المكائن والآلات والمعدات الصناعية في داخل الوحدات الصناعية، والقطاع الصناعي كافة يقود ذلك إلى زيادة في حجوم الصادرات الصناعية، وتحويلها إلى مواد مصنعة مهمة، من اجل

إعداد: د.شيماء محمد نجيب

التوصل إلى تنمية صناعية، وبالتالي النمو الصناعي، الذي يعد جزءاً من الهيكل القطاعي لأي بلد ،ممثلاً بالسياسة الصناعية المؤدية إلى النمو الصناعي (الجوالي، ٢٠٠٨، ١٩).

وتأتي طبيعة السياسة الصناعية ومدى تحقيق أهدافها، في إطار متفق مع بقية أهداف السياسات المكونة لهيكل السياسة الاقتصادية الكلية للاقتصاد القومي، ولتحقيق أهداف السياسة الصناعية ومن أهمها الوصول إلى النمو الصناعي والتنمية الصناعية، ولاتساع نطاق السياسة الصناعية فقد صنفت إلى سياسات مختلفة تشمل نطاق السياسة الصناعية، ومدى التركيز، واليات التنفيذ، والبعد الزمني، فمنها سياسة عامة غير انتقائية لا تختص بقطاع صناعي معين، ومن أمثلتها تشجيع الاستثمار العام والتعليم والصحة، ونشاط البحث والتطوير، وسياسات انتقائية مركزة بنشاطات معينة وخاصة بصناعة محددة، ومن أمثلتها تشجيع الصادرات الصناعية بحسب آليات التنفيذ كسياسة التعاون الصناعي، وسياسة صناعية بحسب البعد الزمني، سياسات طويلة الأجل، والسياسات قصيرة الأجل (Hollis, 1989, 25-30).

ومن خلال التشكل الحاصل في التطورات الصناعية والإنتاج الصناعي أصبحت النظم الاقتصادية متداخلة ومؤثرة في بعضها البعض، ومن أهم محددات النمو الصناعي:

١. الصادرات الصناعية

تمثل الصادرات الصناعية وهيكلها الصورة العاكسة لمدى التطور الحاصل في قطاع الصناعات التحويلية، وهنا ارتبط نمو الصادرات المصنعة وتنميتها بتطوير الإنتاج الصناعي وتنميته، ولذلك أدرجت هذه السياسة لكونها واحدة من السياسات الصناعية - التجارية المهمة.

وإن النمو الصناعي وتطوره أدى إلى توسع مستمر في الصادرات المصنعة، وإن التوسع في الصادرات الصناعية أدى إلى تعجيل النمو الصناعي لعدد من الدول النامية التي انتهجت سياسة تشجيع الصادرات المصنعة وسيلة لتصنيعها (Noland, 2005, 1). وتعد الصادرات الصناعية من أهم مصادر النمو الاقتصادي، وبهذا الصدد سيحدث تغير هيكلي وجذري في قطاع الصناعة والتجارة، لذلك تزداد بزيادة الأهمية النسبية للصادرات المصنعة مقابل الصادرات الأخرى، وهنا تتركز الجهود الاقتصادية لتوسيع حجم الصادرات الصناعية لتوسيع حجم الصادرات الصناعية من خلال أدوات السياسة الصناعية، كحوافز التصدير، وسياسات الاستثمار الصناعي بهدف تحقيق النمو الصناعي المستدام (Lawcence, 1988, 33).

ومن هنا لا بد من الإشارة إلى العلاقة الطردية الموجبة بين الصادرات الصناعية والنمو الصناعي للبد.

٢- الاستثمار الأجنبي المباشر

اعتمدت العديد من الدول النامية والمتطورة على حد سواء استراتجيات لجذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة في المجالات الصناعية، وشكلت الاستثمارات الأجنبية المباشرة الصناعية، الظاهرة الأكثر جدلًا في ما يتعلق بمنافعها، وتأثيرها على الدولة المستقبلة له، إن الشركات متعددة الجنسية ليست من الدول المتقدمة فقط بل من الدول النامية تقوم بتصدير الاستثمارات الأجنبية المباشرة الصناعية إلى الدول الأخرى، وأصبحت هذه الشركات تنتشر وتنمو بعشرات من الدول النامية والمتقدمة، وأصبحت قوة اقتصادية مؤثرة دولياً في تحقيق نمو صناعي يعد جزءاً من النمو الاقتصادي لأي دولة، وهذه الاستثمارات الصناعية الأجنبية لها هياكلها المنظمة التي تعكس التطورات المالية والتكنولوجية، وتعد مصدرا خارجيا للتمويل ومصدر بديلاً عن القروض الداخلية والمحلية،

إعداد: د.شيماء محمد نجيب

وطريقة لاكتساب المزيد من المهارات التنظيمية والإدارية والفنية للدول المستقبلة له، وتعتبر منظمة وباحثة عن شبكات التسويق في الدول النامية، وهذا سيقود إلى زيادة التطورات والاستثمارات في المجال الصناعي من اجل التوصل إلى النمو الصناعي، ثم التوصل إلى النمو الاقتصادي للبلد وذلك من خلال تشابك علاقات القطاع الصناعي مع بقية قطاعات الدولة، ومن هنا تبرز العلاقة الطردية الموجبة بين النمو الصناعي الاستثمار الأجنبي المباشر(الشرابي، ٢٠٠٥، ١٨).

٣. التضخم الاقتصادي

هو ألارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار ولمدة طويلة، وقد يقاس بالرقم القياسي لأسعار المنتج أو المستهلك (الرقم القياسي للأسعار الحقيقية) وتعد من أهم مؤشرات النمو الصناعي، ويعكس الارتفاع في معدل التضخم، بيئة غير مؤكدة وحاله ضعف وعدم استقرار اقتصادي، إذ إن هناك علاقة عكسية وسلبية بين معدل التضخم الاقتصادي والنمو الصناعي، وسيفضي تأثير ارتفاع معدلات التضخم إلى ارتفاع الكلفة الإنتاجية نسبيا، مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار وهذا بدوره يسبب خفض النشاط الصناعي وانكماشه، وبالتالي انحسار النشاط الاقتصادي، وانكماش الصناعات وبيع المنتجين الصناعيين للمنتجات ألصناعية بأسعار منخفضة وهذا يقود إلى خفض معدلات النمو الصناعي (Rasafimahefa, 2003, 4 -5).

٤. التطورات التقنية

إن استخدام الأجهزة الحديثة في القطاع الصناعي ،من خلال ماتقدمه الشركات الأجنبية في الاستثمارات الصناعية التي تجلب معها التقنية العالية والمتطورة، وتوفر الأيدي العاملة المدربة الفنية، سيؤدي إلى زيادة الناتج الصناعي كماً و نوعاً،وسيتم إنتاج منتجات عالية التقانة والتطور، وبالتالي تعمل على تصدير منتجات وسلع جديدة بتقنية عالية لا تقل عماهو موجود في الأسواق الأخرى (Helen, 2005, 5, 22)، وهنا تبرز العلاقة الطردية بين التقدم التكنولوجي وبين زيادة النمو الصناعي، مما يؤثر إيجابيا في النمو الاقتصادي.وهنا الإبداع والتطور والاختراع والابتكارات الجديدة في المجالات الصناعية ستقود إلى زيادة كفاءة اقتصادات الدول بشكل عام، فضلا عن زيادة ألمهارات الفنية والعلمية لدى العمالة المستخدمة في تلك المجالات.

تأثير النمو الصناعي في كفاءة الأداء الاقتصادي (عبدالفضيل، ٢٠٠٠، ٣)

هناك علاقة طردية ومباشرة بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي المعبر عنه (GDP) الناتج المحلي الإجمالي للنمو ألاقتصادي ويمكن ملاحظة انه بزيادة النمو الصناعي سترتفع معدلات النمو الاقتصادي، من خلال زيادة الصادرات الصناعية، فضلاً عن رفع مستوى التطور التكنولوجي الصناعي (المرتضى، ٢٠٠٦، ٢٠) إما من خلال البحث والتطوير المحلي، أو من خلال تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الصناعية، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي ستقود إلى رفع الكفاءة الاقتصادية، مع اختلاف البيئة الاقتصادية والمناخ الاستثماري في دولة عن الدولة الأخرى، والعكس في الاقتصادات المنخفضة الدخل أوغير صناعية إذإن انخفاض أهمية ونسبة مساهمة القطاع الصناعي وناتجة الإجمالي في التوصل إلى معدلات نمو صناعي لتلك الدول ومن ثم عدم استطاعة تلك الاقتصاديات وناتجة على رفع معدلات النمو الاقتصادي، سيقود إلى خفض من معدلات النمو الاقتصادي مما يؤثر سلباً على كفاءة الأداء الاقتصادي لتلك الدول (Jomo, 2002, 1-9).

ثانياً- الجانب التطبيقي

سعياً لاختبار فرضية البحث فقد تم إجراء دراسة تطبيقية لعينة مختارة وهي:

- اليابان من قارة أسيا
- الجزائر من قارة أفريقيا
- بريطانيا من قارة أوربا

وشمل هذا الجزء تحليل العلاقة بين النمو الصناعي، معبراً عنه بقيمة الناتج الصناعي الكلي الثابت، ولا شك أن العلاقة بين المتغيرات قائمة على أسس سببية حيث تمارس تأثير بعضها في الآخر تحت ظروف معنية سبباً في حدوث ظاهرة أخرى تسمى نتيجة، وعليه فإن هذه العلاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية لها أهمية كبيرة في التوصل السليم للأدوات الإحصائية والرياضية، ولغرض تحليل اثر النمو الصناعي في كفاءة الأداء الاقتصادي، فقد تم ألاعتماد على طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية ذات المرحلتين (2sls) Two stage least squares، فقد مثلت المرحلة الأول تقدير العوامل المؤثرة في النمو الصناعي والمتمثلة بـ(معدل نمو الصادرات الصناعية، ومعدل نمو الاستثمار الأجنبي المباشر، ومعدل التضخم، ومعدل التقدم التقني)، أما المرحلة الثانية فقد تم تقدير أثر النمو الصناعي في كفاءة الأداء الاقتصادي، معبراً عنه بالناتج المحلي الإجمالي، وحيث أن هناك اعتماداً متبادلاً أو مشتركاً بين المتغير التابع والمتغير المستقل، لذا فإن علاقتهما لا يمكن وصفها باستخدام معادلة واحدة ،ولكن يمكن ذلك من استخدام نظام المعادلات الآنية.

وفي كل علاقة هناك متغيرات توضيحية هي متغيرات داخلية في نظام المعادلات الآنية وهذا يعني أنها تظهر على أنها تابع في بقية معادلات النظام، ولعل سبب اعتماد(2sls) هو أن معدل نمو الصادرات الصناعية ومعدل نمو الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم والتطور الفني والتكنولوجي لها تأثير في معدل النمو الصناعي الذي بدوره له تأثير في كفاءة الأداء الاقتصادي.

وتتضمن المرحلة الأولى توصيفاً، ومن ثم تقدير واختيار للعوامل المؤثرة في النمو الصناعي في دول العينة،في حين شملت المرحلة الثانية توصيفاً وتقديراً واختباراً لأثر تلك المحددات في النمو الاقتصادي لقياس كفاءة الأداء.

-المرحلة الأولى:

وتشمل تحديد المتغيرات المؤثرة في النمو الصناعي:

$$Y = B + B1X1 + B2X2 + B3X3 + B4X4 + u$$

حيث ان :

Y= النمو الصناعي معبراً عنه بقيمة الناتج الصناعي الكلي الثابت

B= الحد المطلق

B4-B1 معلمات المتغيرات حيث أن I=1-4

X1= معدل نمو الصادرات الصناعية معبرا عنها بقيمة الصادرات الصناعية / إجمالي قيمة الصادرات. والإشارة (+)

X2= معدل النمو السنوي للاستثمار الأجنبي المباشر.(والإشارة)،(+ أو -)

X3= معدل التضخم الاقتصادي والإشارة (-)

X4= معدل التطور التكنولوجي معبرا عنه بالزمن والإشارة (+)

UI= المتغير العشوائي.

إعداد: د.شيماء محمد نجيب

أما المرحلة الثانية:

فتشمل توصيف العلاقة بين محددات النمو الصناعي بوصفها متغيراً مستقلاً وبين النمو الاقتصادي بوصفه متغيراً معتمداً.

حيث إن :

Y^I = B^ + B1^X1 + UI

Y^I= معدل النمو الاقتصادي معبراً عنه بالناتج المحلي الإجمالي لكل وحدة من السكان

X1= محددات النمو الصناعي

B^= الحد المطلق

BI= معامل النمو الصناعي

UI= المتغير العشوائي

الجدول رقم (١): معدل النمو الصناعي, معدل النمو الاقتصادي للأعوام (1990 – 2005)

دول/سنوات	اليابان		بريطانيا		الجزائر	
	النمو الاقتصادي	النمو الصناعي	النمو الاقتصادي	النمو الصناعي	النمو الاقتصادي	النمو الصناعي
1990	4.11	38.14	1.13	30.17	3.53	48.16
1995	4.43	39.42	1.23	34.77	4.46	50.40
2000	4.65	40.25	1.44	36.24	4.64	52.17
2005	4.99	41.66	1.60	37.64	4.70	49.36

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي لعام (١٩٩٠ــــ٢٠٠٥)

من الجدول (١), نلاحظ في اليابان أن النمو الصناعي يرتفع تدريجياً من (38.14) إلى (39.42) دولار أمريكي مما يؤدي إلى ارتفاع النمو الاقتصادي من (4.11) إلى (4.43) ويستمر هذا الارتفاع بين عامي (2000–2005) حيث يرتفع النمو الصناعي من (40.25) إلى (41.66)، وهذا يقابله ارتفاع في النمو الاقتصادي من (4.69 – 4.99)، وهذا ما يثبت العلاقة الطر دية بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي في اليابان.

أما في بريطانيا فيبين لنا الجدول (١)،أن النمو الصناعي في عام 1990 كان (30.17) بينما أصبح في عام 1995 أصبح (34.77) ثم عام 2000 (36.72) وعام 2005 (37.64)، حيث قابله نمو اقتصادي للأعوام نفسها وعلى التوالي (1.13)،(1.23) (1.44)، (1.60) وهذا مما يثبت العلاقة الطردية الموجبة بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي.

أما في الجزائر فقد بلغت قيمة معدل النمو الصناعي لعام 1990 (48.16) بينما كان النمو الاقتصادي لكل دولار امريكي (3.53)، وقد ارتفع النمو الصناعي الى (50.40) وقابلته زيادة وارتفاع في النمو الاقتصادي الى (4.46) وكذلك لعام (2000) فقد كان النمو الصناعي (52.17) وقد أدى إلى زيادة النمو الاقتصادي (4.64) بينما ارتفع النمو الصناعي لعام (2005) إلى (49.36) وأدى إلى ارتفاع النمو الاقتصادي (4.70).وهذا مما يثبت العلاقة الايجابية بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي في الجزائر.

المرحلة الأول

تقدير وتحليل النماذج القياسية الخاصة بدول العينة:

- اليابان:

للوصول إلى تقدير أثر محددات النمو الصناعي في النمو الاقتصادي تم اعتماد والتقدير بمرحلتين.

إعداد: د.شيماء محمد نجيب

المرحلة الأولى:

تم تقدير أثر المتغيرات المحددة للنمو الصناعي والمتمثلة بمعدل نمو الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات ،ومعدل نمو التطور التقني ،ومعدل التضخم ،في حين تم التعبير عن المتغير التابع والذي يمثل معدل النمو الاقتصادي ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

وقد تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد على وفق الصيغة الخطية وكما يلي .

$$Y = -8.0 + 0.560X1 - 0.87X3 + 0.414X4$$

t = (2.23) - (2.22) - (5.52)

R= 97% F=130.54 DW=1.70 N=16 = 0.05

وللتأكد دقة الانموذج فقد تم إجراء عدة اختبارات وبدرجة ثقة إحصائية 0.05، وقد أشارت الاختبارات الاقتصادية إلى وجود العلاقة الطردية بين المتغيرات التوضيحية والمتغير التابع وهي (0.87) لمعدل التضخم (0.560)، للصادرات الصناعية مقسومة على إجمالي الصادرات، ولمعدل التطور التقني (0.414)، وكذلك أوضح النموذج وجود العلاقة الطردية بين معدل النمو الاقتصادي والنمو الصناعي وهذا ما اتفق مع منطوق النظرية الاقتصادية، وأشارت القدرة التفسيرية للأنموذج (97%) إلا ان تغيرات النمو الصناعي كانت تعود للأسباب المذكورة انفا ،وكما واثبت قيمة اختبار (DW) والبالغة (1.70) عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات العشوائية، واجتاز الانموذج الاختيارات القياسية والمتمثلة باختبار (Kline) المستخدم للكشف عن وجود ارتباط خطي متعدد.

وقد تم تعويض القيم الأصلية لكل من معدل التضخم، والصادرات الصناعية /إجمالي الصادرات ومعدل التطور التقني، بذلك تم الحصول على القيم المقدرة للنمو الصناعي في اليابان، وبذلك تنتهي المرحلة الأولى.

المرحلة الثانية

تقدير وتحليل أثر النمو ألاقتصادي وقد تم استخدام أنموذج إلانحدار البسيط على وفق الصيغة الخطية الآتية:

$$GDP = -3.07 + 0.191\ yi$$

t (9.89)

R = 87.5 % F = 97.7 DW = 1.36 N = 16

وأوضح الانموذج وجود العلاقة الطردية بين النمو الصناعي وأعطى معامل تحديد (87%) من متغيرات النمو الاقتصادي سببها النمو الصناعي، وقد اجتاز النموذج الاختبارات الإحصائية والقياسية وأوضح معنوية الدالة بمعامل تأثير (0.191).

- الجزائر

لغرض تقدير أثر محددات النمو الصناعي في الجزائر تم استخدام الانموذج اللوغاريتمي.

للمرحلة الأولى:

على وفق الصيغة الآتية:

$$Log\ y = 3.94 - 0.37\ log\ x3 + 0.414\ logx4$$

t = - (2.20) (2.94)

R = 40.7% F = 447 DW = 1.80 N = 16 = 0.05

حيث يمثل y معدل النمو الصناعي
وتشير x3 الى معدل التضخم الاقتصادي
X4 معدل التطور التقني

أشارت الاختبارات الاقتصادية إلى وجود العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل النمو الصناعي بمعامل تأثير (0.3)، والإشارة السالبة تعني العلاقة العكسية بين النمو الصناعي ومعدل التضخم، أي بما يعني انخفاض معدل التضخم الاقتصادي وحصول استقرار نسبي في الأسعار سيؤدي إلى زيادة النمو الصناعي .كما وبلغت قيمة معامل التطور التقني (x4)(0.414) وحدة ،وهذا يعني أن تأثير تطور التقني بـ (0.441) وحدة، في النمو الصناعي، والإشارة الموجبة تشير إلى العلاقة الطردية بين النمو الصناعي والتطور التقني، أي كلما زاد التطور التقني في الصناعة أدى ذلك إلى ارتفاع النمو الصناعي .

وتشير القدرة التفسيرية للأنموذج الى أن (41%) من تغيرات النمو الصناعي سببها (معدل التضخم الاقتصادي)، (والتطور التقني)، كما وأشارت قيمة (DW) والتي بلغت (1.80) إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، وكذلك أشار النموذج إلى عدم وجود ارتباط متعدد بين المتغيرات المستقلة على وفق اختبار كلاين. واجتاز الانموذج المقدر الاختبارات الإحصائية والمتمثلة باختبار t المحسوبة، وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 .

المرحلة الثانية:

تقدير وتحليل اثر النمو الصناعي في النمو الاقتصادي في الجزائر إذ كانت الصيغة الشبه اللوغاريتمية بحسب الصيغة الآتية:

GDP = - 24.9 + 7.49 log y
t = (2.58)
R = 32.2% F = 6.65 N = 16 = 0.05

من الانموذج المقدر يتضح ان العلاقة إيجابية بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي، وقد اجتاز النموذج البسيط جميع الاختبارات القياسية والاقتصادية والإحصائية .

وكان معامل التأثير للمتغير التفسيري (7.49) بالمتغير التابع، وقد اشارت القدرة التفسيرية للأنموذج الى انه 32.2 % من التغيرات في النمو الاقتصادي في الجزائر كان سببها النمو الصناعي .

- بريطانيا

بهدف تقدير وتحليل أثر محددات النمو الصناعي في بريطانيا، أشار الانموذج في صيغته الخطية الى أفضل النتائج المقدرة غير المنجزة الاتية .

المرحلة الاولى:

y = 139 - 0.197x1 + 0.282x2 - 1.26x3 + 3.40x4
t = -(2.23) (2.35) - (4.70) (5.19)
R = 92.9% F = 36.12 DW = 1.86 N = 16 = 0.05

من الانموذج بلغت قيمة الصادرات الصناعية / إجمالي الصادرات (X1) (0.197) وحدة، وهذه القيمة تشير الى أن تغير الصادرات بنسبة (0.197) سيؤدي إلى تغير في قيم النمو الصناعي في بريطانيا ،والإشارة السالبة تعني بانخفاض الصادرات الصناعية في بريطانيا سيقود إلى زيادة النمو الصناعي، وذلك لاعتماد بريطانيا في تمويل نموها الصناعي على الاستثمارات الأجنبية المباشرة وعلى الخصخصة بالدرجة الأولى.

كما وبلغت قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر FDI (X2)(0.282) وحدة، وهذه القيمة تعني أن تغير (FDI) وحدة واحدة سيقود إلى تغير النمو الصناعي بـ(0.282) والإشارة

إعداد: د.شيماء محمد نجيب

الموجبة تشير إلى العلاقة الطردية بين FDI والنمو الصناعي، إذ سيزداد النمو الصناعي بزيادة استقطاب FDI وتهيئة السياسات الملائمة لجذبه في بريطانيا.

وبلغت قيمة (X2) معدل التضخم بـ(1.26) وحدة، وهذا يعني ان تغير معدل التضخم الاقتصادي بـ (1.26) وحدة سيقود إلى تغير النمو الصناعي بوحدة واحدة، والإشارة السالبة تشير إلى العلاقة العكسية بين معدل التضخم والنمو الصناعي وذلك من خلال زيادة الاستقرار الاقتصادي بالأسعار سيقود إلى زيادة النمو الصناعي.

وتشير القدرة التفسيرية للأنموذج الى أن (93%) من أسباب تغيرات نمو الصناعي كان سببها المتغيرات المذكورة أنفاً. وقد اجتاز الانموذج الاختبارات القياسية، إذ بلغت قيمة (DW) بـ(1.86) وحدة ،وهذا يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، وكذلك ثبت الانموذج عدم وجود مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة على وفق اختبار كلاين .

المرحلة الثانية:

من أجل تحليل وتقدير أثر النمو الصناعي في النمو الاقتصادي فقد أثبت الأنموذج البسيط على وفق الصيغة الآتية:

GDP = -1.22 + 0.0732y
t * = (9.03)
R = 85.4% F = 81.63 N = 16 = 0.05

يتضح من الانموذج المقدر بأن هناك علاقة طردية بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي بمعامل تأثير مقداره (0.0732) في بريطانيا، وقد اجتاز الانموذج الاختبارات القياسية والإحصائية المعتمدة . وتشير القدرة التفسيرية للأنموذج الى أنه (85.4%) من أسباب زيادة النمو الاقتصادي في بريطانيا تعود الى النمو الصناعي .

الاستنتاجات والمقترحات

- الاستنتاجات

١. أثبت البحث العلاقة الطردية بين النمو الصناعي والنمو الاقتصادي، وذلك لتحقيق كفاءة الأداء الاقتصادي لتلك الدول، وتم إثبات اختلاف أهمية كل محدد من محددات النمو الصناعي على وفق المناخ الاقتصادي لكل دولة، وكانت المحددات متمثلة (الصادرات الصناعية، والاستثمارات الأجنبية المباشرة الصناعية، ومعدلات التضخم، والتطور التقني).
٢. محددات النمو الصناعي عديدة، لعل أهمها الصادرات الصناعية / إجمالي الصادرات، وهذه أثبتت العلاقة الطردية في اليابان، وذلك لكون اليابان بلد صناعي معتمد في صناعته على الصناعات الثقيلة والمتطورة تقنياً، فضلاً عن انخفاض معدلات التضخم في اليابان، واعتمادها أيضا على تصدير الاستثمارات الأجنبية المباشرة الصناعية لبعض الدول الأسيوية، وتم إثبات العلاقة العكسية في بريطانيا بين الصادرات الصناعية والنمو الصناعي، وذلك لكون بريطانيا بلد يعتمد على تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الصناعية وإن معدلات التضخم فيها مرتفعة، مما يؤثر سلباً في نموها الصناعي، لم تثبت معنوية في الجزائر، وذلك لكون الجزائر تعتمد في نموها الاقتصادي على استخراج الغاز والمعادن الأخرى والصناعات الخفيفة أكثر من اعتمادها على تطور الصناعات الثقيلة.
٣. أثبت البحث العلاقة العكسية بين معدل التضخم والنمو الصناعي في دول العينة.
٤. كذلك تم إثبات العلاقة الطردية بين التقدم التقني والنمو الصناعي في دول العينة.

٥. أثبت البحث العلاقة الطر دية بين FDI في المجالات الصناعية وبين النمو الصناعي في بريطانيا، بينما لم تثبت معنوية في كل من الجزائر واليابان .

- المقترحات

١. زيادة إلا نتاج الصناعي كماً ونوعاً، أي تحقيق معدلات نمو صناعي يعطي ثقة لذلك الاقتصاد في السعي لتحقيق كفاءة اقتصادية عالية وذلك من خلال الاهتمام بمحددات النمو الصناعي.
٢. للصادرات الصناعية دور بالغ الاهمية في التوصل إلى نمو صناعي ،لذلك كان لابد من الاهتمام بالسياسة الصناعية المعتمدة على التصدير الملائمة للظروف الاقتصادية في تلك البلد.
٣. السعي دوماً لتحقيق معدلات تضخم منخفضة نسبياً،من أجل التوصل الى النمو الصناعي من أجل تحقيق الكفاءة الاقتصادية للدول.
٤. كلما تقدم البلد صناعياً تقدمت معه الطرائق التقنية في الانتاج من أجل تحقيق نمو صناعي كفء.لذلك كان لزاماً السعي لتطوير طرائق الانتاج.
٥. عندما تتقدم الدول صناعيا ،ستقود الى النمو الاقتصادي لان القطاع الصناعي قطاع حيوي وله دور أساسي في تقدم الدول اقتصادياً.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. الجوالي، عبدالوهاب ذنون، (٢٠٠٨)، السياسة الصناعية في ظل تشجيع التقدير وأثرها في النمو الاقتصادي، أطروحة دكتوراه كجلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢. الشرابي، محمد ذنون، (٢٠٠٥)، تفعيل الاستثمار الاجنبي المباشر باتجاه التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد ،جامعة الموصل
٣. عبدالفضيل، محمود، (٢٠٠٠)، العرب والتجربة الأسيوية: الدروس المستفادة، مركز الوحدة العربة، بيروت.
٤. نجيب، شيماء محمد، (٢٠٠٦)، أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في جذب الاستثمار الاجنبي المباشر، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

ثانياً-المراجع باللغة الاجنبية

1. Hollis chancery and other ,(1989), Industrialization Growth, Journal comparative Economics , no 13 , new , York oxford university. Press.
2. Helen Shapiro, (2005), Industry policy and growth u..n., www.un.org
3. Howard pack, (2003) , Industrial strategy and technological journal of development economic , vo1.22 .
4. jumbo Kwan (2002), state and market in economic development south east Asian perspective , www.eclac.c1
5. law fence (1988), economic development and export west view press .