مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دراسة قياسية للعلاقة بين الاستثمار الصناعي وحجم المستوردات الصناعية في سورية باستخدام نموذج ECM للفترة (1993 - 2011)
اسم الكاتب: د. يوسف محمود، بهاء الدين يوسف
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/5186
تاريخ الاسترداد: 2026/11/04 00:59 +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 جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية - ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (40) العدد (5) 2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (40) No. (5) 2018

دراسة قياسية للعلاقة بين الاستثمار الصناعي وحجم المستوردات الصناعية في سورية باستخدام نموذج ECM للفترة (1993-2011)

الدكتور يوسف محمود*

بهاء الدين يوسف**

(تاريخ الإيداع 29/ 8 / 2018. قُبِل للنشر في 2 / 10 / 2018)

□ ملخّص □

يعتبر النشاط الصناعي ركيزة أساسيةً من ركائز التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي بلد، حيث انه يتضمن سلسلة طويلة ومتنوعة من العمليات الانتاجية التي تؤمن معدلاً عالياً من النمو الاقتصادي الذي يمكن من خلاله تعبئة الموارد المادية والبشرية المتوفرة في البلاد بشكل أمثل، كما تبرز أهمية التجارة الخارجية في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تأمين متطلبات هذه التنمية من المواد الأولية والسلع الرأسمالية والتكنولوجية ومصادر العملات، وبالتالي فإن نجاح أي تجربة تنموية حقيقة تتطلب قطاع صناعي فعال يعكس أثراً إيجابياً على قطاع التجارة الخارجية وما ينعكس ذلك على تحسن وضع الميزان التجاري و الانتقال بالاقتصاد الوطني نحو تحقيق خطوات هامة في مجال التنمية الاقتصادية .

هدفت الدراسة إلى إيجاد نموذج قياسي مبني على نموذج ECM للتنبؤ بحجم المستوردات الصناعية من خلال دراسة العلاقة بين الاستثمار الصناعي والمستوردات الصناعية، وخلصت إلى إيجاد هذا النموذج الذي يمكن ان يشكل قاعدة علمية لوضع خطط التنمية الاقتصادية.

كلمات مفتاحية: الاستثمار الصناعي، القطاع الصناعي، التجارة الخارجية، المستوردات الصناعية، نموذج ECM.

* أستاذ – قسم الاقتصاد والتخطيط – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين- اللاذقية – سورية.

** طالب دراسات عليا (دكتوراه)- قسم الاقتصاد والتخطيط – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (40) العدد (5) 2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (40) No. (5) 2018

A standard study of the relationship between industrial investment and industrial imports in Syria using the ECM model for the period (1993-2011)

Dr. Youssef mahmood[*]
Bahaa ALdeen Youssef[**]

(Received 29 / 8 / 2018. Accepted 2 / 10 / 2018)

□ ABSTRACT □

Industrial activity is one of the pillars of the economic development of any country. It includes a long and varied series of productive processes that provide a high rate of economic growth. The importance of foreign trade in development is evidenced by securing the requirements of raw materials, capital goods and the source of currencies, Therefore, the success of any real development experience requires an effective industrial sector that has a positive impact on the foreign trade sector and this is reflected in the transition of the national economy towards achieving important steps in the field of economic development. The study aimed to find a standard model based on the ECM model to predict the volume of industrial imports by studying the relationship between industrial investment and industrial imports. It concluded that this model could be a scientific basis for the development of economic and social development plans.

Keywords: industrial investment, industrial sector, foreign trade, Industrial Imports, ECM model

[*]**Professor, Department of economics. Faculty of Economics. Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[**]**Postgraduate Student (PHD), Department of economics. Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia Syria.**

مقدمة:

يعتبر النشاط الصناعي ركيزة أساسيةً من ركائز التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي بلد، حيث انه يتضمن سلسلة طويلة ومتنوعة من العمليات الانتاجية التي تؤمن معدلاً عالياً من النمو الاقتصادي الذي يمكن من خلاله تعبئة الموارد المادية والبشرية المتوفرة في البلاد بشكل أمثل.

حيث أن النشاط الصناعي كان له الدور الأهم في معظم التجارب العالمية في تحقيق التنمية و التقدم ورفع المستوى المعيشي في الدول الصناعية المتقدمة بشكل خاص، وتعدّ الصناعة نقطة الانطلاق الجوهرية في أي توجه نحو التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وبلوغها (أي الصناعة) مرحلة من التطور والتقدم في أي بلد من البلدان يؤهله الى مواصلة التنمية وجعلها مستدامة وقابلة لمزيد من النمو والتحديث .

كما تبرز أهمية التجارة الخارجية في أي اقتصاد من خلال الدور الذي تؤديه في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية وخاصة في الدول النامية، وذلك من خلال تأمين متطلبات هذه التنمية من المواد الأولية والسلع الرأسمالية والتكنولوجيا ومصادر العملات الأجنبية، والتي تساعد في تنشيط القطاعات الاقتصادية المختلفة في الاقتصاد الوطني، وصولاً إلى تصدير ثمار هذه التنمية، فضلاً عن تحقيق التوازن في السوق الداخلية من خلال تحقيق التوازن بين العرض والطلب والحصول على سلع وخدمات يصعب إنتاجها محلياً، وبالتالي فإن نجاح أي تجربة تنموية حقيقة تتطلب قطاعاً صناعياً فعالاً يعكس أثراً إيجابياً على قطاع التجارة الخارجية وما ينعكس ذلك على تحسن وضع الميزان التجاري والانتقال بالاقتصاد الوطني نحو تحقيق خطوات هامة في مجال التنمية الاقتصادية في سورية.

الدراسات السابقة:

1- دراسة خربوطلي (2014): العوامل المؤثرة في القدرة التنافسية للصادرات السورية.

تناول البحث موضوع القدرة التنافسية للصادرات السورية، والعوامل الرئيسية المؤثرة في تعظيم هذه القدرة، إذ يعد توافر هذه العناصر من أهم عوامل الوصول الى مستويات أعلى من الانتاجية والتخصيص الأمثل للموارد، ومن ثم الى معدلات أكبر للنمو الاقتصادي، ونظراً الى أهمية تحليل عناصر التفوق التي يمتلكها قطاع التصدير السوري في ضوء محددات القدرة التنافسية المتمثلة في تكاليف الإنتاج والجودة ودور الحكومة، فإن البحث قد توصل إلى أن هناك ضعف حقيقي في تنافسية الصادرات السورية، ولاسيما الصناعية منها، و وضع بضعة مقترحات، اهمها دعم القطاعات التصديرية ذات القدرة الكبرى على التنافسية ضمن استراتيجية واضحة للتجارة الخارجية(خربوطلي،2014).

2- دراسة زيدان (2011): دراسة تحليلية للتجارة الخارجية ودورها في تحفيز النشاط الاقتصادي في سورية.

هدف البحث إلى دراسة قطاع التجارة الخارجية، بوصفه قطاعاً هاماً في تحقيق التنمية الاقتصادية وتحفيز النشاط الاقتصادي، من خلال دراسة تطور عناصرها الأساسية من صادرات و واردات، والمقارنة بين القطاع الخاص والعام في مجال التجارة الخارجية، وبيان مواضع الخلل في الصادرات والواردات، وكانت نتيجة البحث أن هناك عجزاً في الميزان التجاري السوري بشكل عام، كما أن الميزان التجاري للقطاع العام كان رابحاً أغلب سنوات الدراسة على حساب القطاع الخاص، بسبب كثرة مستورداته، وأن التجارة الخارجية تؤدي دوراً هاماً في مجال التنمية الاقتصادية، من خلال تأمين متطلبات هذه التنمية من المواد الأولية والسلع الرأسمالية (زيدان ،2011).

3- دراسة خضرة (2010): محددات وعوامل تنمية الصادرات السورية.

هدف البحث إلى دراسة موقع الاقتصاد السوري في نطاق التجارة الخارجية السورية وآفاقها، ودراسة محددات الصادرات السورية، وكذلك إبراز دور الإنتاج الصناعي في تعظيم المنافع من الصادرات الصناعية، وعوامل تنميتها، وإبراز أهمية التجارة الالكترونية في تنمية الصادرات السورية.

وتوصل البحث إلى أن سورية تمتلك نقاطاً هامة في اقتصادها الوطني، حيث أن الصادرات السلعية السورية غير قادرة على تغطية الواردات السلعية، وهذا يفسر حالة العجز في الميزان التجاري السوري، و أن هناك دوراً منخفضاً لقطاع الصناعة التحويلية من حيث المساهمة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي بالمتوسط (خضرة ،2010).

4- دراسة طالب (2009): تحديث الصناعة السورية في ظل المتغيرات الدولية.

حاول البحث تقديم دراسة تظهر الواقع الراهن الذي يعيشه القطاع الصناعي السوري، والخصائص والسمات التي يمتاز بها، والمؤشرات الاقتصادية الحالية فيه، محدداً نقاط القوة والضعف والتحديات الداخلية والخارجية والفرص الممكنة لإجراء التحديث والتطوير، مبيناً الحاجة إلى ضرورة الانتقال إلى مستوى صناعي أفضل في ظل المتغيرات التي يمر بها العالم، وذلك من خلال تبنى رؤية واستراتيجية صناعية تقوم على تحفيز القوى الاقتصادية وتشجيع القطاع الصناعي لمواجهة المتغيرات، واضعاً مجموعة من المتطلبات اللازمة لتنفيذ هذه الرؤية (طالب، 2009).

5- دراسة Kasahara and Lapham (2008) الإنتاجية وقرار الاستيراد والتصدير (النظرية والبرهان).

تحاول هذه الدراسة تطوير نموذج ضمن (الاقتصاد المفتوح) يتعلق بمنتجي السلع النهائية غير المتجانسة الذين ينتجون بضائع معدة للتصدير وذلك باستخدام سلع وسيطة مستوردة، فالنموذج يسلط الضوء على الآليات التي تؤثر بها سياسات الاستيراد على الإنتاجية الإجمالية، وتخصيص الموارد، ونشاط الصناعة باستخدام نموذج نظري، مطورين هيكلية نموذج تجريبي يتضمن عدم التجانس (او الاختلاف) في التكاليف الإنتاجية والشحن باستخدام بيانات على مستوى المصانع التشيلية لمجموعة من الصناعات التحويلية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك الكثير من الآثار الإيجابية لرفع الانتاجية. وعلاوة على ذلك، وبسبب التكامل بين الاستيراد والتصدير فإن السياسات التي تمنع استيراد السلع الوسيطة الأجنبية يمكن أن يكون لها تأثير سلبي كبير على تصدير السلع النهائية (K&L,2008)

6- دراسة Kai and Diaye (2009): هل النمو الموجه نحو التصدير في الصين هو نمو مستدام؟

هذه الدراسة تقوم بإجراء تقييم حول استدامة النمو الموجه نحو التصدير في الصين على المدى المتوسط و على المدى الطويل، حيث تبين بموجب الدراسة أن الحفاظ على النمو الموجه نحو التصدير سيحقق مكاسب كبيرة في الحصة السوقية من خلال تخفيض الأسعار في مجموعة من الصناعات، وهذا، بدوره، تم تحقيقه من خلال مزيج من زيادة في الإنتاجية، وأرباح أقل، ودعم صريح أو ضمني للصناعة، واكدت الدراسة على أن الارتقاء في سلسلة القيمة المضافة، وتغيير تكوين الصادرات وتنويع قاعدتها، وزيادة القيمة المضافة المحلية من الصادرات سيؤدي لإفساح المجال لمزيد من التوسع في الصادرات، بالاستفادة من التجارب المماثلة في الاقتصادات الآسيوية التي لديها النمو موجه نحو التصدير (K&D,2009).

من خلال استعراض الدراسات السابقة نلاحظ أنه على الرغم من اشتراك جميع هذه الدراسات مع دراستنا الحالية في العديد من النقاط العامة كالتأكيد على أهمية التجارة الخارجية وأهمية القطاع الصناعي، إلا أنها تختلف معها من حيث المضمون، فمعظم الدراسات تناولت موضوع الصناعة و التجارة الخارجية، إلا أنها لم تتطرق لجانب هام من جوانب

تحسين وضع التجارة الخارجية وهو دور الاستثمار الصناعي في ذلك، ولم يتم الربط بين (الاستثمار الصناعي كمتغير مستقل وعلاقته بالمستوردات الصناعية كمتغير تابع).

وبالتالي سيحاول البحث دراسة العلاقة بين الاستثمار الصناعي وحجم المستوردات الصناعية خاصة وأن موضوع تشجيع الصادرات وتقليص المستوردات من السلع الجاهزة هو موضوع هام، و يستدعي تعميق الدراسات و البحوث لإضفاء النجاح عليه و تدعيمه.

فاختيار هذا الموضوع نابع من هذه الأهمية و المكانة التي يحتلها الاستثمار الصناعي في التأثير على تحسين وضع التجارة الخارجية.

مشكلة البحث:

على الرغم من صدور العديد من التشريعات المشجعة للاستثمارات الصناعية التي تلعب دوراً كبيراً في التجارة الخارجية لأي دولة من الدول ، فقد ازداد العجز في الميزان التجاري و وصل إلى أكثر من 243 مليار ليرة سورية عام 2010 ، إضافة إلى تراجع معدل نمو الصادرات السورية بشكل كبير مقارنة مع معدل نمو الواردات.

وبالتالي يطرح البحث التساؤل التالي:

- ♦ هل أدت الاستثمارات الصناعية إلى تقليص حجم المستوردات الصناعية؟

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث[1] من خلال مناقشة العلاقة بين متغيرين، يعد الأول (الاستثمار الصناعي) مصدراً للقيمة المضافة، بينما يعكس الثاني (المستوردات الصناعية) إلى حد كبير درجة ارتباط الاقتصاد السوري بالاقتصاد العالمي ومدى انكشافه عليه، حيث يؤدي الاستثمار الصناعي دوراً هاماً في مجال التجارة الخارجية، من خلال:

- خلق صناعات جديدة تعمل على إنتاج سلع وخدمات جديدة، تؤدي إلى زيادة حجم المبادلات التجارية مع الخارج وبالتالي زيادة حصيلة الصادرات وتخفيض حجم المستوردات من هذه السلع.
- خلق صناعات جديدة تؤدي إلى تنويع هيكل الصادرات والمستوردات الصناعية.
- خلق دخول جديدة تؤدي إلى زيادة الإنفاق على السلع والخدمات، وبالتالي ارتفاع مستوى الطلب الكلي وزيادة الحاجة إلى المستوردات من السلع الوسيطة.

وبالتالي تنتشر آثار الاستثمارات الصناعية في مجالات الاقتصاد الوطني كافة، من هنا تأتي أهمية دراسة الاستثمار الصناعي وأثره في أحد جوانب الاقتصاد الوطني (المستوردات الصناعية).

اهمية البحث واهدافه:

[1] تناولت ورقة العمل العلاقة بين الاستثمار الصناعي والمستوردات الصناعية من حيث الحجم فقط وليس الهيكل، لتكون هذه الدراسة مرجعاً يمكن الانطلاق منه لمزيد من التوسع في الدراسات القادمة التي ستتناول المستوردات الصناعية من حيث الهيكل (خام، مصنوعة، نصف مصنوعة).

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- التعريف بنموذج تصحيح الخطأ ECM .
- إيجاد النموذج القياسي الأمثل الذي يعبر عن العلاقة التي تربط ما بين الاستثمار الصناعي و المستوردات الصناعية في سورية.

فرضيات البحث:

اعتمد البحث على الفرضية التالية:

♦ توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حجم التراكم الرأسمالي الصناعي (الاستثمار الصناعي)، وبين حجم المستوردات الصناعية السورية.

منهج البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج القياسي للكشف على العلاقة التي تربط بين متغيرات البحث.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: سيتحدد البحث بالفترة الزمنية من عام 1993 حتى 2011.

الحدود المكانية: سيتحدد مجال البحث المكاني في الجمهورية العربية السورية.

النتائج والمناقشة:

المبحث الاول: مساهمة الاستثمار الصناعي في التجارة الخارجية (المستوردات الصناعية) .

يعتبر النشاط الصناعي ركيزة أساسيةً من ركائز التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي بلد، حيث انه يتضمن سلسلة طويلة ومتنوعة من العمليات الانتاجية التي تؤمن معدلاً عالياً من النمو الاقتصادي الذي يمكن من خلاله تعبئة الموارد المادية والبشرية المتوفرة في البلاد بشكل أمثل. وكما هو معلوم أنّ الصناعة تعتبر قاطرة التنمية، لأنها تؤمنّ للاقتصاد الوطني كلّ مقومات الانطلاقة الاقتصادية، وتساهم بشكل مباشر في زيادة القيمة المضافة، وبالتالي في زيادة تراكم رأس المال وتسريع التقدم التقني، وتمتلك علاقات أفقية وعمودية وأمامية وخلفية مع القطاعات الأخرى مثل الزراعة والسياحة والخدمات، ويتجسد هذا في تحويل المواد الأولية إلى سلع نصف مصنعة أو مصنعة أي ذات محتوى تكنولوجي أعلى وقدرة تنافسية أكبر، إذ يجب أن تعطى الأولوية بالنسبة للقطاعات الأخرى لأنها تساهم في تطويرها وتثويرها، وبالتالي تؤدي إلى تنشيط الاقتصاد الكلي بشكل عام من خلال تنشيط مختلف قطاعاته، لذلك فإنّ ضعف الصناعة يؤدي إلى نتائج سيئة بالنسبة للاقتصاد الوطني، تتجلى في عدةّ جوانب مترابطة متداخلة مع بعضها البعض (سلمان،2008)، وتأتي أهمية الصناعة بالنسبة للدول النامية ومنها سورية، من خلال أنها تقوم بتصنيع المواد الأولية التي تصدّر بشكل خام مثل القمح والنفط والقطن...الخ، وتحولها إلى مواد مصنعة ذات قيمة مالية أكبر تتضمن نسبة أعلى من القيمة المضافة وتساهم بالتالي في دعم خزينة الدولة، كما أنها تستوعب المزيد من اليد العاملة، ولاسيما أن القطاع الزراعي وصل إلى حد الإشباع وأصبح هذا القطاع يعاني من البطالة المقنعة، بفعل قانون تناقص الغلة الزراعية، وتساهم الصناعة أيضاً في تحقيق التنمية العامة الشاملة من خلال علاقاتها وتشابكاتها الأمامية والخلفية مع القطاعات الأخرى، ومحققة غلة متزايدة بشكل ديناميكي مستمر، وتنوع في مصادر الدخل القومي، وتلبي الاحتياجات المتجددة للسوق الداخلية وتساهم في زيادة حصيلة الصادرات وتنوعها، إضافة إلى تحقيق أهداف اجتماعية وسياسية

وثقافية وغيرها (طالب،2009). كما أن التجارة الخارجية وسيلة هامة للدول النامية تمكنها من الحصول على سلع لا تنتجها، بل ولا يمكن أن تنتجها بنفسها، وبالتالي فإن التجارة الخارجية تشكل حلقة أساسية في عملية التنمية الاقتصادية للدول النامية من خلال قيامها بتأمين احتياجات التنمية اللازمة لبناء الطاقات الإنتاجية من المواد والسلع وبخاصة السلع الرأسمالية ومستلزمات الانتاج، و تلعب الصناعة دوراً كبيراً في التجارة الخارجية للاقتصاد الوطني وبخاصة في مجال الاستيراد ، وذلك بما تقوم به بدور هام في توفير احتياجات الاقتصاد الوطني سواء أكان ذلك من السلع المصنعة والخدمات الضرورية للاستهلاك المحلي وغير المتوفرة في السوق المحلية، أم من مستلزمات الانتاج والسلع الرأسمالية التي لا يمكن تصنيعها محلياً، فضلاً عن ضرورتها للقيام بالعملية الانتاجية، ولكن بالمقابل فإن القطاع الصناعي من خلال زيادة مستورداته قد يؤدي إلى عجز في الميزان التجاري، مما ينعكس سلباً على ميزان المدفوعات بسبب استنزاف الاحتياطيات من العملة الأجنبية. ويتحدد هيكل المستوردات من خلال بنية الانتاج، فإذا كان الانتاج صناعياً تزداد المستوردات من السلع الرأسمالية والمواد الأولية، في حين تزداد المستوردات من السلع الوسيطة ونصف المصنعة إذا كان الانتاج من الصناعات التحويلية الخفيفة، ويوضح الجدول رقم (1) التالي نسب توزع المستوردات في سورية حسب طبيعة المواد المستوردة من العالم الخارجي خلال الفترة (1993-2011) :

جدول رقم (1) نسب المستوردات حسب طبيعة المواد خلال الفترة (2011-1993)

العام	طبيعة المواد المستوردة			المجموع
	خام	مصنوعة	نصف مصنوعة	
1993	8.9%	48.0%	43.1%	100%
1994	9.8%	50.2%	40.0%	100%
1995	8.8%	46.0%	45.2%	100%
1996	7.5%	44.6%	47.9%	100%
1997	9.9%	42.1%	48.0%	100%
1998	9.7%	42.3%	48.0%	100%
1999	11.4%	40.8%	47.8%	100%
2000	12.4%	37.8%	49.8%	100%
2001	10.3%	41.9%	47.9%	100%
2002	9.2%	43.0%	47.8%	100%
2003	11.2%	40.6%	48.2%	100%
2004	10.6%	47.5%	42.0%	100%
2005	8.3%	53.4%	38.3%	100%
2006	8.5%	57.0%	34.5%	100%
2007	7.8%	57.2%	35.0%	100%
2008	8.7%	50.3%	41.0%	100%
2009	12.8%	39.5%	47.6%	100%

2010	10.0%	51.8%	38.2%	100%
2011	9.2%	50.3%	40.5%	100%

المصدر : المجموعات الاحصائية للأعوام المذكورة.

ويتضح من الجدول رقم (1) ما يلي :

- إن المستوردات من السلع المصنوعة تشكل النسبة الأكبر من إجمالي المستوردات خلال الفترة المدروسة، وهذا إن دلنا على شيء فإنه يدلنا على عدم وجود تحسن في عمليات التصنيع والإحلال محل الواردات خاصة وأن هذه النسبة قد اتجهت نحو الارتفاع خلال الفترة المدروسة ، إذ وصلت إلى (50%) عام 2011 .
- إن المستوردات من المواد نصف المصنعة تحتل المرتبة الثانية من إجمالي المستوردات ، وتأخذ نسبة لا بأس بها إذ أنها تتراوح بين (34%) و (50%)، مما يدل على أن معظم صناعات القطاع الصناعي هي عبارة عن صناعات تجميعية تعمل على استكمال تصنيع السلعة من أجل تصديرها إلى الخارج ، مما يؤدي إلى انخفاض القيمة المضافة في صناعات القطاع الصناعي بشقيه العام والخاص .
- إن المستوردات من المواد الخام تحتل المرتبة الثالثة، وتأخذ النسب الأقل التي وصلت بأحسن أحوالها إلى (13%) في العام 2009 مما يدل على انخفاض عمليات التصنيع في هذا القطاع ، لأن المواد الخام تلعب دوراً أساسياً في العمليات الإنتاجية ، ويترتب على هذا الانخفاض في تصنيع المواد الخام خسارة كميات من القطع الأجنبي كان يمكن الحصول عليها فيما لو تم تصنيع هذه المواد وتصديرها مصنعة ، كما يترتب على هذا الانخفاض تدني القيمة المضافة ، وبالتالي ضعف القدرة على خلق فرص العمل وتشغيل الأيدي العاملة في هذا القطاع .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن معظم دول العالم تشجع على زيادة مستورداتها من المواد الخام ، فتركيا على سبيل المثال كانت تصدر القطن الخام، أما الآن فإنها تستورده وتصنعه لزيادة القيمة المضافة والصادرات والأرباح وتشغيل الأيدي العاملة (سلمان، 2008)، وإذا ما أردنا التعرف على واقع **الميزان التجاري** لقطاع الصناعة سواء فيما يتعلق بالمواد المصنعة والمواد نصف المصنعة سنجد أنه **خاسر** خلال الفترة المدروسة والجدولان (2) و(3) يوضحان ذلك :

جدول رقم (2) الميزان التجاري لقطاع الصناعة من المواد المصنعة (القيمة بملايين الليرات السورية)

العام	الصادرات من المواد المصنعة	المستوردات من المواد المصنعة	نسبة تغطية المستوردات
1993	23312	92186	25%
1994	36956	127418	29%
1995	39938	100539	40%
1996	25477	111319	23%
1997	28463	78670	36%
1998	22832	76421	30%
1999	19168	72482	26%
2000	28210	70928	40%
2001	32482	92409	35%
2002	52014	101401	51%

45%	96031	43571	2003
47%	184658	87700	2004
38%	268265	102476	2005
64%	302985	193530	2006
60%	391359	234839	2007
66%	421899	279126	2008
69%	282377	195605	2009
52%	420728	217557	2010
40%	465043	184951	2011

المصدر : المجموعات الاحصائية للأعوام المذكورة ، حسبت النسب من قبل الباحث.

جدول رقم (3) الميزان التجاري لقطاع الصناعة من المواد نصف المصنعة (القيمة بملايين الليرات السورية)

نسبة تغطية المستوردات	المستوردات من المواد نصف المصنعة	الصادرات من المواد نصف المصنعة	العام
6%	82857	4994	1993
8%	101403	8140	1994
8%	98700	8317	1995
5%	119524	5943	1996
8%	89780	6789	1997
8%	86796	7216	1998
8%	84957	6974	1999
12%	93374	11416	2000
11%	105675	11456	2001
13%	112732	14665	2002
15%	114158	16625	2003
31%	163207	51108	2004
33%	192253	64321	2005
39%	183245	72271	2006
37%	239596	87507	2007
41%	344087	140864	2008
24%	340270	81161	2009
23%	310328	70040	2010
16%	374335	58633	2011

المصدر : المجموعات الاحصائية للأعوام المذكورة ، حسبت النسب من قبل الباحث.

من خلال الجدولين رقم (2) و رقم (3) السابقين نلاحظ ما يلي :

- إن الميزان التجاري لقطاع الصناعة خاسر سواء فيما يتعلق بالمواد المصنعة والمواد نصف المصنعة خلال الفترة المدروسة مع الإشارة إلى أن هذه الخسارة تتجه نحو الانخفاض خلال الفترة المدروسة.
- فيما يتعلق بالمواد المصنعة نلاحظ أن الميزان التجاري خاسر في هذه المواد إلا أن نسبة تغطية المستوردات تتجه نحو الارتفاع خلال الفترة المدروسة، فقد كانت في العام 1999 (25%) لتصبح في العام 2011 (40%) وذلك لأن معدل نمو الصادرات من المواد المصنعة هو أكبر من معدل نمو المستوردات من هذه المواد خلال نفس الفترة مع ملاحظة أن هذه النسبة قد تحسنت في عام 2009 إذ وصلت إلى (69%)، لتعاود الانخفاض في العام 2010.
- أما المواد نصف المصنعة فالميزان التجاري لها أيضاً خاسر، ولكن مع ملاحظة الاتجاه التصاعدي لهذه النسبة خلال الفترة الممتدة بين عامي 1993 و2008، لتنخفض انخفاض شديد في العامين التاليين (ويعزى السبب في ذلك إلى تدني قيم معظم الصادرات وخاصة الصادرات النفطية وقد ترافقت تلك الفترة بتفاقم الأزمة المالية العالمية وانتقالها إلى القطاعات الاقتصادية الحقيقية) وتصل في عام 2011 إلى (16%)، الأمر الذي يجعل من الضروري اتباع سياسات ترشيد حجم هذه الواردات وإعادة هيكلتها بما يخدم القطاعات الانتاجية وبالتالي تحفيز الصادرات من المواد المصنعة ذات القيمة المضافة العالية وليس الصادرات من الصناعات التجميعية .

المبحث الثاني: نمذجة العلاقة بين الاستثمار الصناعي و المستوردات الصناعية باستخدام نموذج ECM:

تتسم أغلب السلاسل الزمنية الاقتصادية بأنها سلاسل غير مستقرة، و يقصد بعدم الاستقرارية وجود اتجاه عام للسلسلة الزمنية سواء أكان هذا الاتجاه العام ينتج عن وجود علاقة خطية بين السلسلة الزمنية و الزمن و تسمى السلسلة في هذه الحالة Trend stationary ، أم كان الاتجاه العام للسلسة الزمنية عشوائي و تسمى السلسلة في هذه الحالة Difference stationary . عدم استقرارية السلاسل الزمنية يجعل نمذجة العلاقة فيما بينها باستخدام نماذج الانحدار التقليدية غير فعالة و كثيراً ما ينتج لدينا انحدار زائف Spurious regression في حال عدم وجود تكامل مشترك Cointegration بين السلاسل موضع الدراسة، حيث يميل اختبار ستيودنت، المستخدم في اختبار معنوية معالم الانحدار الخطي، لرفض فرضية العدم على الرغم من انها صحيحة في حال عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين السلاسل الاقتصادية المتكاملة (Engle and Granger 1987) .

يرتكز مفهوم التكامل المشترك إلى إمكانية إيجاد مزيج خطي يتصف بالاستقرار من السلاسل الزمنية غير المستقرة و المتكاملة من نفس الدرجة في هذه الحالة يمكننا استخدام هذه السلاسل في بناء نموذج انحدار غير زائف يصف العلاقة التوازنية طويلة الاجل بين المتغيرات المدروسة. أحد أهم النماذج المقترحة في حالة التكامل المشترك للسلاسل الزمنية هو نموذج تصحيح الخطأ Error correrction model (ECM) .

يتميز هذا النموذج بقدرته على تمثيل العلاقة طويلة الاجل Long-run relationship بالإضافة إلى العلاقة قصيرة الأجل Short-run relationship بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة (Asteriou ,2007) .

يقوم هذا النموذج على مجموعة من الفرضيات. بدايةً، لتكن لدينا X_t و Y_t سلسلتين زمنيتين . لتقدير نموذج تصحيح الخطأ بالاعتماد على منهجية إنجل و غرانجر المؤلفة من مرحلتين Engle and Granger tow-steps method ، يجب أن تحقق السلسلتين الفرضيات التالية:

1- كل من السلسلتين X_t و Y_t تستقران عند الفرق الأول بمعنى آخر السلسلتين متكاملتين من الدرجة الأولى $Y_t \sim I(1)$ و $X_t \sim I(1)$.

2- البواقي $\hat{\varepsilon}_t$ الناتجة عن تقدير نموذج إنحدار خطي بسيط بين المتغيرين X_t و Y_t مستقرة في المستوى $\hat{\varepsilon}_t \sim I(0)$، حيث

$$Y_t = \hat{w} + \hat{b}\, X_t + \hat{\varepsilon}_t$$

نموذج الانحدار المبين اعلاه يمثل العلاقة طويلة الاجل بين المتغيرين و تسمى معلماته $\hat{w}$ و $\hat{b}$ بمعلمات التكامل المشترك. يمثل تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط بين المتغيرين الخطوة الأولى من منهجية انجل و غرانجر.

3- بعد الحصول على البواقي من نموذج الانحدار السابق نقوم بتقدير النموذج التالي:

$$\Delta Y_t = c + \gamma \hat{\varepsilon}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \theta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} \delta_i \Delta X_{t-i} + u_t$$

و الذي يدعى بنموذج تصحيح الخطأ ECM و يمثل تقدير معلماته الخطوة الثانية من منهجية انجل و غرانجر.

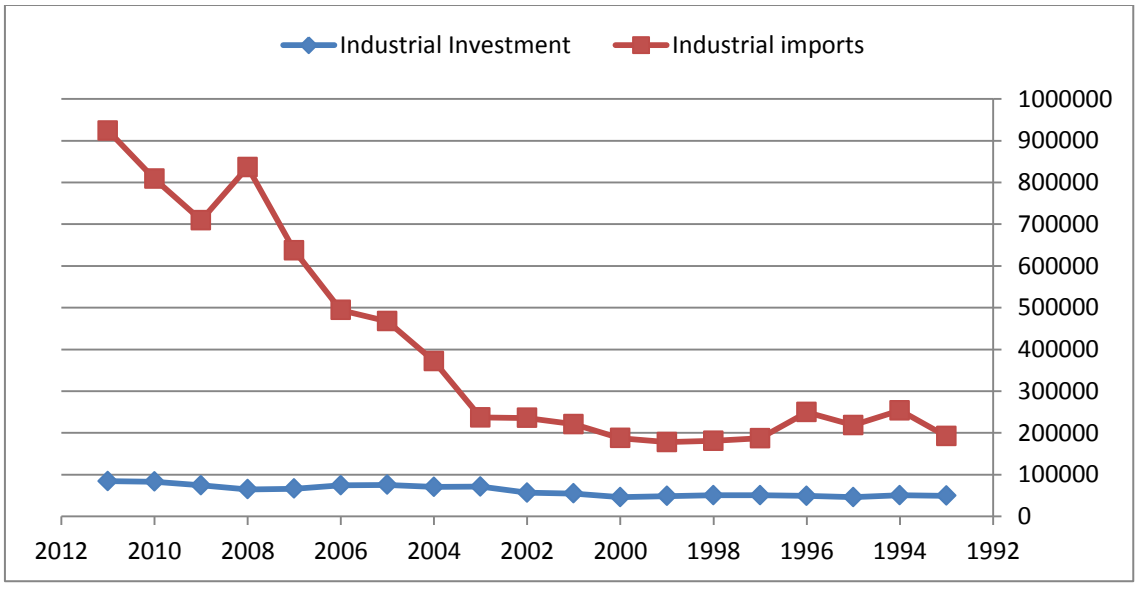
حيث $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$ و $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ تشيران إلى الفروق من الدرجة الاولى للسلسلتين.

تشير c إلى الحد الثابت في النموذج بينما تمثل المعلمة γ معامل تصحيح الخطأ و الذي يجب أن تكون قيمته سالبة و أصغر من 1 بالقيمة المطلقة. المعلمات θ_i و δ_i تمثل معلمات العلاقات قصيرة الأجل، u_t تمثل البواقي.

تتكون بيانات الدراسة من سلسلتين زمنتين للأرقام السنوية بمليارات الليرات السورية للاستثمار الصناعي INV_t و للمستوردات الصناعية IMP_t في الجمهورية العربية السورية للفترة الممتدة من عام 1993 إلى عام 2011. سنستخدم في البحث برنامج R الذي يتيح العديد من الإجراءات فيما يخص نمذجة السلاسل الزمنية.

بداية نقوم بدراسة استقرارية كل من السلسلتين و الرسم البياني الموضح بالشكل (1) يبين أن كلا السلسلتين يمتلكان اتجاه عام أي ان المتوسط غير ثابت و هذا ما يخالف أحد شروط الاستقرارية.

الشكل رقم (1)



للتأكد من ذلك نقوم بإجراء اختبار ديكي–فولر الموسع Augmented Dickey– Fuller test الذي يقوم باختبار وجود جذر الوحدة في النموذج العام التالي:

$$\Delta y_t = c + \rho y_{t-1} + \beta t + \sum_{k=1}^{p} \delta_k \Delta y_{t-k} + u_t$$

حيث تشير $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$ إلى الفروق من الدرجة الاولى للسلسلة الزمنية y_t، c تمثل الحد الثابت، فيما تمثل $\rho = 1 - \varphi$ معامل الإنحدار الذي إذا كان مساو للصفر إحصائيا فإن السلسلة تعتبر غير مستقرة و تحتوي على جذر وحدة (تصبح $\varphi = 1$)، β تمثل معلمة الاتجاه العام المرتبط بعلاقة خطية مع الزمن، الحد التالي يمثل مجموع الفروق بفجوات زمنية مضروبة بمعاملات الانحدار الذاتي δ_k حيث k=1,..,p، الحد الأخير u_t يمثل البواقي.

الجدول رقم (4) التالي يبين نتائج اختبار ديكي-فولر بالنسبة للسلسلة INV_t ، حيث نلاحظ أن القيمة المطلقة للاختبار بالنسبة للمعلمة ρ تساوي 2.193 و هي أقل من القيم الحرجة ل Mackinnon المبينة في أسفل الجدول عند درجة معنوية 5% و بالتالي نقبل فرضية العدم $H_0: \rho = 0$ و السلسلة INV_t لديها جذر وحدة.

الجدول رقم (4)

Augmented Dickey-Fuller Test for the industrial investment time series
Test regression trend
Coefficients:
Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 18.5004 8.8422 2.092 0.0538 .
z.lag.1 -0.4526 0.2063 -2.193 0.0445 *
tt 1.1175 0.4725 2.365 0.0319 *

Value of test-statistic is: -2.1934 2.7467 2.8318
Critical values for test statistics:
1pct 5pct 10pct
tau3 -4.38 -3.60 -3.24
phi2 8.21 5.68 4.67
phi3 10.61 7.24 5.91

و الجدول رقم (5) التالي يبين نتائج الاختبار بالنسبة للسلسلة IMP_t ، حيث نلاحظ أن القيمة المطلقة للاختبار بالنسبة للمعلمة ρ تساوي 1.141 و هي أيضا بدورها أقل من القيم الحرجة ل Mackinnon عند درجة معنوية 5% و بالتالي نقبل فرضية العدم بوجود جذر الوحدة.

الجدول رقم (5)

Augmented Dickey-Fuller Test for the industrial imports time series
Test regression trend Coefficients: Estimate Std. Error t value Pr(>|t|) (Intercept) -1.469e+04 3.681e+04 -0.399 0.6955 z.lag.1 -1.699e-01 1.489e-01 -1.141 0.2718 tt 1.245e+04 6.423e+03 1.938 0.0717 .
--- Value of test-statistic is: -1.141 3.3427 2.3372
Critical values for test statistics: 1pct 5pct 10pct tau3 -4.38 -3.60 -3.24 phi2 8.21 5.68 4.67 phi3 10.61 7.24 5.91

بعد ان تبين لدينا أن السلسلتين $\mathrm{INV_t}$ و IMP_t غير مستقرتين من نوع (Differency stationary) نقوم بأخذ الفروق من الدرجة الأولى للتخلص من جذر الوحدة و من ثم نعيد اختبار ديكي–فولر على السلاسل الجديدة.
و نعرف الفروق من الدرجة الأولى لكلا السلسلتين كما يلي:

$$\Delta\mathrm{INV_t} = \mathrm{INV_t} - \mathrm{INV_{t-1}} \text{ ، } \Delta\mathrm{IMP_t} = \mathrm{IMP_t} - \mathrm{IMP_{t-1}}$$

والجدولان (6) و (7) التاليان يبينان نتائج اختبار ديكي–فولر للسلسلتين $\Delta\mathrm{INV_t}$ و $\Delta\mathrm{IMP_t}$.
بالنسبة للسلسلة $\Delta\mathrm{INV_t}$ نلاحظ أن القيمة المطلقة للاختبار تساوي 5.5706 و هي اكبر من القيمة الحرجة ل Mackinnon و التي تساوي بالقيمة المطلقة 3.60 عند مستوى دلالة 0.05 ، و بالتالي نرفض فرضية العدم أي أن السلسلة متكاملة من الدرجة الأولى (1)، بالنظر إلى قيمة P–value المتعلقة بالمعامل β نجدها أكبر من 0.05 أي أن β لا تختلف معنوياً عن الصفر و بالتالي السلسلة ليس لديها اتجاه عام متعلق بالزمن أي أنها ليست من النوع Trend stationary و بالتالي السلسلة $\mathrm{INV_t}$ مستقرة عند الفرق الأول.

الجدول رقم (6)

Augmented Dickey-Fuller Test for the first difference industrial investment time series
Test regression trend
Coefficients:
Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 25.8179 41.6010 0.621 0.545
z.lag.1 -1.4331 0.2573 -5.571 6.9e-05 ***
tt 0.4027 4.0809 0.099 0.923

Value of test-statistic is: -5.5706 10.4687 15.6606

Critical values for test statistics:
1pct 5pct 10pct
tau3 -4.38 -3.60 -3.24
phi2 8.21 5.68 4.67
phi3 10.61 7.24 5.91

فيما يتعلق بالسلسلة ΔIMP_t نلاحظ من الجدول (6) أن القيمة المطلقة للاختبار تساوي 4.0404 و هي بدورها ايضاً أكبر من القيمة الحرجة ل Mackinnon عند مستوى دلالة 0.05 و بالنظر إلى قيمة P-value المتعلقة بالمعامل β نجدها أكبر من 0.05 و بالتالي فأن السلسلة IMP_t مستقرة أيضاً عند الفرق الأول.

الجدول رقم (7)

Augmented Dickey-Fuller Test for the for the first difference industrial imports time series
Test regression drift Coefficients: Estimate Std. Error t value Pr(>|t|) (Intercept) -41.8934 22.7407 1.842 0.08530 . z.lag.1 -1.0679 0.2643 -4.040 0.00107 **
--- Value of test-statistic is: -4.0404 8.1743
Critical values for test statistics: 1pct 5pct 10pct tau2 -3.75 -3.00 -2.63 phi1 7.88 5.18 4.12

بعد ان تبين لدينا ان السلسلتين متكاملتين من نفس الدرجة (1) (كلاهما استقرتا عند الفرق الأول)، نقوم بتقدير نموذج انحدار خطي بسيط بين المتغيرين، حيث المستوردات الصناعية IMP_t هي المتغير التابع و الإستثمارات الصناعية هي المتغير المستقل INV_t ، فيبين الجدول رقم (8) التالي نتائج الانحدار الخطي البسيط كما يلي:

$$IMP_t = -578.593 + 15.941\, INV_t + \hat{\varepsilon}_t \qquad (1)$$

الجدول رقم (8)

Estimating the Co-integrating vector
lm(formula = imp ~ invest)
Residuals:
Min 1Q Median 3Q Max
-318.45 -79.81 -18.09 63.20 384.83
Coefficients: Estimate Std. Error t value Pr(>|t|) (Intercept) -578.593 174.645 -3.313 0.00411 ** invest 15.941 2.787 5.720 2.51e-05 *** ----------

Residual standard error: 154.9 on 17 degrees of freedom Multiple R-squared: 0.658, Adjusted R-squared: 0.6379 F-statistic: 32.71 on 1 and 17 DF, p-value: 2.505e-05

للتحقق من أن النموذج (1) لا يمثل انحدار زائف بين السلسلتين IMP_t و INV_t ، و بعد ان تبين لدينا أن السلستين متكاملتين من نفس الدرجة، نقوم بإختبار استقرارية البواقي $\hat{\varepsilon}_t$. حيث في حال كانت السلسلة $\hat{\varepsilon}_t$ مستقرة في المستوى فهذا يدل على وجود علاقة تكامل مشترك Cointegration بين السلستين موضع الدراسة، أما في حال كانت السلسلة $\hat{\varepsilon}_t$ غير مستقرة فهذا يعني النموذج المبين في العلاقة (1) يمثل انحدار زائف.

والجدول رقم (9) التالي يبين نتائج اختبار ديكي–فولر للبواقي $\hat{\varepsilon}_t$. فنلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية الاختبار تساوي -1.8994 و هي اكبر بالقيمة المطلقة من القيمة الحرجة ل Mackinnon عند مستوى دلالة 10% و التي تساوي1.6. و بالتالي البواقي مستقرة في المستوى و الانحدار بين المتغيرين غير زائف و هذا ما يدل على وجود تكامل مشترك. تدعى معلمات النموذج (1) المتمثلة بالقاطع و معامل الانحدار بشعاع التكامل المشترك Cointegrating vector .

الجدول رقم (9)

Augmented Dickey-Fuller Test for the residuals
Test regression none
Coefficients:
Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
z.lag.1 -0.3813 0.2008 -1.899 0.0746 .

Value of test-statistic is: -1.8994 Critical values for test statistics: 1pct 5pct 10pct tau1 -2.66 -1.95 -1.6

نستطيع الآن القيام بتقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM (Error correction model) الذي يسمح بتمثيل العلاقة قصير الاجل Short–run relationsiph و العلاقة طويلة الأجل Long–run relationsiph بين الصادرات الصناعية و الاستثمار الصناعي.

لتقدير هذا النموذج نقوم باستخدام طريقة انجل– غرانجر المؤلفة من خطوتين Tow steps Engle–Granger method. الخطوة الأولى تتمثل بتقدير نموذج انحدار خطي بسيط بين المتغيرين موضع الدراسة و استخلاص البواقي $\hat{\varepsilon}_t$ و قد قمنا بهذه الخطوة فيما سبق. الخطوة الثانية تتمثل بتقدير نموذج من الشكل التالي:

$$\Delta IMP_t = c + \gamma\hat{\varepsilon}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p}\theta_i\Delta IMP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q}\delta_i\Delta INV_{t-i} + u_t$$

تم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS، بداية قمنا بتقدير النموذج الموسع بفجوات زمنية p=q=4، و بالاعتماد على اختبار ستيودنت لمعنوية معاملات الانحدار. قمنا باستبعاد المعاملات غير المعنوية تباعاً و بشكل

إفرادي، حيث في كل مرة نستبعد بها أحد المعاملات نقوم بإعادة تقدير النموذج و اختبار معنوية بقية المعاملات. الهدف من هذه العملية هو الوصول إلى نموذج جميع معلماته معنوية إحصائياً.

الجدول رقم (10) التالي يبين نتائج التقدير لنموذج ECM عندما p=1 و q=0 . حيث نلاحظ ان جميع معاملات الانحدار معنوية عند مستوى دلالة 0.05. و يمكننا كتابة النموذج كما يلي:

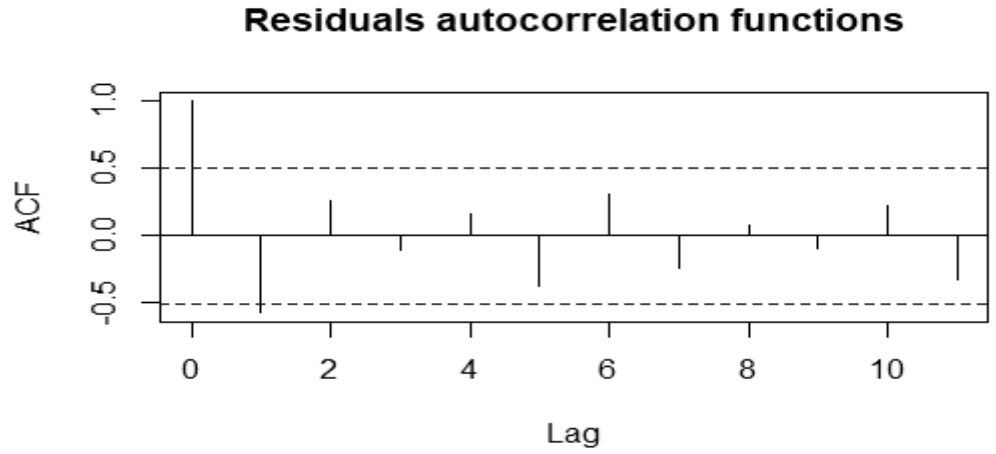
$$\Delta IMP_t = 5.8802 - 0.2646\ \hat{\varepsilon}_{t-1} + 0.8133\ \Delta IMP_{t-1} + \hat{u}_t$$

الجدول رقم (10)

Estimation of ECM model parameters				
Call:				
Residuals:				
Min	1Q	Median	3Q	Max
-113.374	-29.270	-6.958	35.963	87.677
Coefficients:				
Estimate	Std. Error	t value	Pr(>|t|)	
(Intercept) 5.8802	20.7286	0.284	0.78149	
Epsilon(t-1) -0.2646	0.1141	-2.319	0.03886 *	
IMP(t-3) 0.8133	0.2595	3.134	0.00862 **	

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1				
Residual standard error: 65.86 on 12 degrees of freedom				
Multiple R-squared: 0.4937, Adjusted R-squared: 0.4093				
F-statistic: 5.851 on 2 and 12 DF, p-value: 0.01684				

للتحقق من جودة النموذج المقدر، نقوم ببعض الاختبارات للتحقق من أن النموذج خالي من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي و من مشكلة عدم ثبات التباين. الرسم البياني



الشكل (2)

يبين الشكل البياني (2) أن البواقي $\hat{u}_t$ المتعلقة بنموذج تصحيح الخطأ غير مرتبطة ذاتياً، حيث نلاحظ أن جميع معاملات الارتباط تقريباً تقع داخل مجال الثقة 95% حول الصفر.

للتأكد من ذلك، نقوم بإجراء اختبار بوكس–بيرس للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي.

فالنتائج في الجدول (11) التالي تبين أن قيمة P–value أكبر من 0.05 و بالتالي نقبل فرضية العدم بعدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي.

الجدول (11) **Box–Pierce test**
data: eps
062X–squared = 5.9846, df = 2, p–value = 0.061

الجدول (12) يبين نتائج اختبار بروتش– باغان لاختلاف تباين البواقي، حيث نلاحظ أن P–value أكبر من 0.05 و بالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على تباين البواقي ثابت و متجانس عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (12) **studentized Breusch–Pagan test**
data: ecm3
BP = 2.9818, df = 2, p–value = 0.2252

نستنتج من اختبارات جودة النموذج ان النموذج المقترح لتمثيل العلاقة بين الصادرات الصناعية و الاستثمارات الصناعية في الجمهورية العربية السورية جيد و مقدرات المربعات الصغرى لمعلماته غير متحيزه و فعالة.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات :

- نلاحظ من النتائج المبينة في الجدول (10) قيمة معامل تصحيح الخطأ $\hat{\gamma}$ =–0.2646 و هي معنوية إحصائياً و ذات إشارة سالبة و هذا يشير إلى وجود علاقة طويلة الأمد و حركة مشتركة بين الواردات الصناعية و الاستثمارات الصناعية في الجمهورية العربية السورية، و قيمته تدل على أن ما يقارب 26 بالمئة من التباعد بين السلسلتين في السنة السابقة يتم تصحيحه في السنة التي تليها.
- من الجدول (8) نلاحظ أن قيمة معامل الانحدار الخطي البسيط يساوي 15.941 و اشارته الموجبة تعكس العلاقة الطردية بين الواردات الصناعية و الاستثمارات الصناعية على المدى الطويل و هنا يمكن أن نستنتج أن الاستثمارات المنجزة لم تساهم بشكل واضح بإحلال سلع صناعية بديلة و تقليل الاعتماد على المستوردات الصناعية من الخارج.

- فيما يتعلق بالعلاقة قصيرة الأجل، نلاحظ عدم وجود علاقة قصيرة الأجل ذات دلالة احصائية بين الواردات الصناعية و الاستثمارات الصناعية و ربما يرجع السبب في ذلك إلى قلة حجم البيانات المتوفرة و التي اشتملت على 18 مشاهدة فقط و هذا ما يضعف قدرة النموذج على التقاط العلاقات قصيرة الأجل بين المتغيرين موضع الدراسة.

التوصيات:

- يوصي البحث باعتماد النموذج المقترح في هذه الورقة البحثية لدى الجهات المعنية كقاعدة علمية تفسر العلاقة بين الاستثمار الصناعي و المستوردات الصناعية و تبين طبيعتها و هذا ما يساعد في وضع خطط التنمية الاقتصادية و الاجتماعية في الجمهورية العربية السورية.
- العمل على تحسين مواصفات السلع السورية لزيادة تنافسيتها في الأسواق العالمية.
- الاهتمام في تشجيع الاستثمار في المنتجات التقليدية النسيجية والزراعية.
- تفعيل المؤسسات السورية المعنية بتنمية التجارة الخارجية مثل "هيئة تنمية الصادرات" و"صندوق تنمية الصادرات" و"اتحاد المصدرين السوري".
- التوجه نحو الاستثمار في صناعات الإحلال محل الواردات، والقيام بالإجراءات اللازمة لتقديم التسهيلات التي من شأنها مساعدة المشاريع الاستثمارية على الإقلاع و البدء بعملية الإنتاج بأقصر مدة زمنية ممكنة .

المراجع:

1- خضرة، محمد (2010): *محددات وعوامل تنمية الصادرات السورية*، رسالة ماجستير، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، قسم الاقتصاد والتخطيط.

2- خربوطلي، عامر (2014): *"العوامل المؤثرة في القدرة التنافسية للصادرات السورية"*، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، المجلد 30، العدد الأول 2014.

3- زيدان، علا (2011): *دراسة تحليلية للتجارة الخارجية ودورها في تحفيز النشاط الاقتصادي في سورية*، رسالة ماجستير، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، قسم الاقتصاد والتخطيط.

4- د. سلمان، حيان (2008)، *تعظيم القيمة المضافة في صناعة النسيج والألبسة*، المجلة الاقتصادية ، السنة السابعة ، العدد \347\ 1حزيران-يونيو، ص11,9 .

5- طالب، نضال(2009): *تحديث الصناعة السورية في ظل المتغيرات الدولية*، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، قسم الاقتصاد.

6- Kasahara Hiroyuki. Lapham, Beverly (2008). *Productivity and the Decision to Import and Export*: Theory and Evidence. University of British Columbia, Queen's University,Presented at CESIFO Area conferece on Global Economy, *CESifo* Working Paper Series No. *2240*.

7- Guo, Kai. Diaye, Papa (2009). Is China's Export-Oriented Growth Sustainable?. Asia and Pacific Department. International Monetary Fund (IMF) Working Paper, Authorized for distribution by Nigel Chalk, August 2009.

8-Engle, Robert F.; Granger, Clive W. J. (1987). "*Co-integration and error correction*: *Representation, estimation and testing*". Econometric. 55 (2): 251–276.

9-Asteriou, D. and Hall, S. (2007) *Applied Econometrics A Modern Approach.* Palgrave Macmillan, New York.