

أثر الواردات في الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام في سورية

الدكتور وليد عامر*

علا معلا**

ملخص

يهدف البحث إلى تقدير أثر الواردات في مستوى الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام في سورية خلال الفترة (1980-2010)، وقد تم استخدام نموذج VAR للوصول إلى هذا الهدف، وتوصل البحث إلى أن أثر الواردات في مستوى الناتج غير معنوي وذلك في الأجلين القصير والطويل.

كلمات مفتاحية: الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام، الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام، نموذج VAR، معدل الواردات.

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

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

The Effect of Imports on Production in Public Manufacturing Industry Sector in Syria

Dr. Walid Amer*

Ola Mualla**

Abstract

The main objective of this research is to estimate the effect of imports on production in public manufacturing industry sector in Syria in the period between (1980–2010), using VAR model, we find that there is no effective impact of imports on production both in short–run and long–run.

Key words: imports in public manufacturing industry sector, production in public manufacturing industry sector, VAR model, imports average.

* Associate professor, Department of Economics And Planning, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Postgraduate Student, Department of Economics And Planning, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

تؤثر التجارة الخارجية في مستوى الناتج، وبحسب النظرية الاقتصادية تؤثر الواردات بشكل إيجابي في مستوى الناتج إذا كانت هذه الواردات وسيطة أو رأسمالية، بينما تؤثر الواردات بشكل سلبي في مستوى الناتج إذا كانت هذه الواردات استهلاكية، حيث تؤدي هذه الواردات إلى منافسة المنتجات المحلية المماثلة، مما يؤدي إلى تقلص الأرباح وانخفاض الإنتاج إذا لم تكن هذه المنتجات قادرة على مواجهة المنافسة الخارجية¹، وتبقى هذه افتراضات نظرية إلا أن النتائج الفعلية تختلف من بلد لآخر ومن فترة لأخرى تبعا لعوامل كثيرة والدراسات التجريبية في هذا المجال أدت إلى نتائج متناقضة. وقد واجهت سورية بعد عام 2000 تحديات عدة بسبب تحرير التبادل التجاري نتيجة استكمال تنفيذ الاتفاقات الجماعية والثنائية مع عدد من الدول العربية وتركيا.

مشكلة البحث:

تكمن المشكلة الرئيسية للبحث في الإجابة على السؤال التالي:

- ما هو أثر حجم الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام في مستويات الناتج فيه؟

أهمية البحث:

تأتي أهمية هذا البحث من أهمية قطاع الصناعة التحويلية لأنه قائد عملية النمو والتطوير، ومن أهمية دور القطاع العام في بناء قاعدة صناعية قادرة على تلبية الطلب المحلي ومن ثم التصدير، خاصة في الصناعات الثقيلة التي قد لا يقدم عليها القطاع الخاص لأنها تتطلب رؤوس أموال ضخمة، أو صناعات أخرى نحتاجها لتلبي الطلب المحلي لكن القطاع الخاص يلجأ إلى استيرادها بدلا من إنتاجها، إضافة إلى أهمية دور الواردات إذا كانت وسيطة أو استثمارية وخطورة دورها إذا كانت استهلاكية.

¹ مصطفى، نشوى. أثر الواردات الصينية على التشغيل في جمهورية مصر العربية، المجلة العلمية للبحوث الصينية المصرية، 2011.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1. معرفة الأثر النهائي للواردات في مستوى الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام.
2. تفعيل دور الواردات في رفع مستويات الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام من خلال ترشيدها وإعادة هيكلتها.

فرضية البحث:

1. توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حجم الواردات ومستويات الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام في سورية.

حدود البحث:

- الحدود المكانية للبحث: الجمهورية العربية السورية.
- الحدود الزمانية للبحث: امتدت الدراسة بفترتها الزمنية من عام 1980 وحتى عام 2010 لعدم توفر البيانات بعد ذلك.

الدراسات السابقة:

يحاول البحث أن يقف على عدد من الدراسات السابقة التي تطرقت إلى هذا الموضوع، من أهمها:

(Edwards, Lawrence. ; Jenkins, Rhys. The Impact of Chinese Import Penetration on the South African Manufacturing Sector, The Journal of Development Studies, Volume 51, Issue 4, 2015.)

بحث بعنوان (أثر الواردات الصينية على قطاع الصناعة في جنوب افريقيا) مقدم من (Lawrence Edwards)، صادر عن Journal of Development Studies، المجلد (51)، العدد (5)، عام 2015، تهدف هذه الدراسة إلى تقدير أثر التجارة الخارجية مع الصين على الإنتاج والعمالة في جنوب افريقيا باستخدام الانحدار الخطي المتعدد خلال الفترة (1992-2010)، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن أثر الواردات في مستوى الناتج كان سلبياً.

(Rim BEN AYED MOUELHI, The Impact of Trade Liberalization on Tunisian Manufacturing: Structure, Performance and Employment, 2007)

بحث بعنوان (أثر تحرير التجارة على قطاع الصناعة في تونس، البنية، الأداء، العمالة) مقدم من (Rim BEN AYED MOUELHI)، عام 2007، تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة أداء القطاع الصناعي في تونس بين فترة الحماية (1987-2005) وفترة الانفتاح والتحرير (1996-2003)، باستخدام المنهج الاحصائي والقياسي، حيث تم اختبار فرضية البحث أولاً: من خلال اختبار معنوية الفروقات بين المتغيرات في فترة الحماية وفترة التحرير، وثانياً: من خلال نموذج انحدار ذاتي حيث تم تقدير معاملات النموذج باستخدام (The Generalized Method of Moments (GMM)، وذلك بسبب إدخال المتغير التابع كمتغير مستقل (بفجوة زمنية واحدة).

وتوصلت هذه الدراسة إلى أنه لا يوجد أثر فعال لتحرير التجارة وبالتالي للواردات على نمو الناتج الصناعي.

(منال سعود راشد آل مغيرة، الواردات السلعية وتأثيرها على الناتج الصناعي في المملكة العربية السعودية، جامعة الملك سعود، 2011)

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير أثر الواردات السلعية على الإنتاج الصناعي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1986-2010)، وذلك باستخدام الانحدار الخطي المتعدد وتوصلت هذه الدراسة إلى أن أثر الواردات في مستوى الناتج غير معنوي.

منهجية البحث:

تعتمد منهجية البحث على كل من:

- الأسلوب الوصفي التحليلي في دراسة اتجاهات كل من الواردات والناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام وتفسير العلاقة بينهما.
- الأسلوب القاسي حيث تم استخدام نموذج VAR لدراسة أثر الواردات في الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام في الأجلين الطويل والقصير، وذلك باستخدام برنامج E-views.

المناقشة والتحليل:

أولاً: الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام

يساهم القطاع العام بحوالي 72.64% من إجمالي الواردات في قطاع الصناعة التحويلية في الفترة (1980-1990) ، لكن الوضع لم يبق كما هو وإنما انخفضت حصة القطاع العام من الاستيراد في الفترة (1991-1999) إلى 34.55% بالمتوسط، وإلى 28.46% في الفترة (2000-2010)²، ولدراسة اتجاهات هذه الواردات قيمة وكمية لدينا الجدول التالي الذي يبين قيمة وكمية الواردات التحويلية في قطاع الصناعة التحويلية العام في الفترة (1980-2010):

² تم حساب هذه النسب من قبل الباحثة اعتماداً على المجموعات الإحصائية.

جدول رقم (1) يبين قيمة وكمية الواردات التحويلية في قطاع الصناعة التحويلية العام³

السنوات	قيمة الواردات	كمية الواردات	السنوات	قيمة الواردات	كمية الواردات
1980	9371501	4327502	1996	18159699	2334005
1981	10164952	4567178	1997	12038814	2364484
1982	8552288	3621626	1998	10496356	1212321
1983	9871085	3270583	1999	5716535	1108044
1984	8820633	2676739	2000	29425241	1775374
1985	8979342	2483715	2001	39123412	1817745
1986	6821416	2670327	2002	51576416	2774520
1987	18394504	2307103	2003	46447673	1843449
1988	16387377	2312935	2004	58264359	2968666
1989	11210450	1558073	2005	145290135	6076383
1990	12258177	1844930	2006	161715517	6083105
1991	15462711	2044645	2007	220075875	8310504
1992	15045578	2339583	2008	226940431	7796442
1993	17341865	2686629	2009	7269009	74149
1994	18811307	1899070	2010	134232222	5327304
1995	15024589	1676705			

المصدر: المجموعات الاحصائية للأعوام المذكورة.

نلاحظ من الجدول السابق:

1. في الفترة (1980-1990) أظهرت قيمة الواردات التحويلية في القطاع العام مستويات متقاربة وارتفعت بعد عام 1986، وخلال هذه الفترة ارتفعت قيمة الواردات التحويلية في القطاع العام من 9.3 مليار عام 1980 إلى 12.2 مليار عام 1990 أي بمعدل نمو وسطي قدره 2.47% وبدرجة تقلب 30.35%، وقد ترافق ذلك مع انخفاض كمية الواردات التحويلية في القطاع

³ القيم بألوف الليرات السورية وبالأسعار الثابتة لعام 1990، والكميات بالطن.

- العام من 4.3 مليون طن إلى 1.8 مليون طن أي بمعدل وسطي قدره - 7.46% وبدرجة تقلب 32.06%، ونشير هنا إلى أن ارتفاع قيمة الواردات رغم انخفاض كمية الواردات يعود إلى تغير سعر الصرف الاسمي من 4.05 عام 1986 إلى 11.25 عام 1987 والذي استمر حتى عام 1999⁴.
2. في الفترة (1991-1999) أظهرت الواردات استقرار في بداية هذه الفترة ثم انخفضت بعد عام 1996 وخلال هذه الفترة انخفضت من 15 مليار و 462 مليون في عام 1991 إلى 5 مليار و 716 مليون عام 1999 أي بمعدل نمو سنوي قدره -10.47% وبدرجة تقلب 27.73%، ترافق ذلك مع انخفاض كمية الواردات التحويلية في القطاع العام من 2 مليون طن إلى 1.1 مليون أي بمعدل نمو وسطي قدره -6.58% وبدرجة تقلب 26.04%.
3. في الفترة (2000-2010) أظهرت الواردات التحويلية اتجاه عام للارتفاع خاصة من عام 2005 وانخفضت آخر عامين، وخلال هذه الفترة ارتفعت من 29 مليار و 425 مليون في عام 2000 إلى 134 مليار و 232 مليون عام 2010 أي بمعدل نمو سنوي قدره 14.79% وبدرجة تقلب 73.57%، ترافق ذلك مع ارتفاع كمية الواردات التحويلية في القطاع العام من 1.7 مليون طن إلى 5.3 مليون طن أي بمعدل نمو وسطي قدره 10.51% وبدرجة تقلب 64.34%، ونلاحظ وجود فرق واضح بالقيم في الفترة (2000-2010) عن الفترة السابقة وذلك بسبب اختلاف تسعير الدولار في الاحصاءات الرسمية من 11 ليرة سورية في عام 1999 إلى 47 ليرة سورية في عام 2000⁵.
- مما سبق نجد أن قيمة الواردات ارتفعت بشكل فعلي في الفترة (2000-2010)، وتراجعت بشكل واضح من بداية فترة الدراسة وحتى نهاية الفترة الثانية (1991-1999).

⁴ المجموعة الاحصائية لعام 2000 الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء، فصل التجارة الخارجية.

⁵ المجموعة الاحصائية لعام 2000 الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء، فصل التجارة الخارجية.

ثانيا: الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام

يساهم القطاع العام بحوالي 66.94% من إجمالي الإنتاج في قطاع الصناعة التحويلية في الفترة (1980-1990) ، لكن الوضع لم يبق كما هو وإنما انخفضت حصة القطاع العام من الإنتاج في الفترة (1991-1999) إلى 49.8% بالمتوسط، وإلى 52.47% في الفترة (2000-2010)⁶، ولدراسة اتجاهات الناتج لدينا الجدول التالي الذي يبين قيمة الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام في الفترة (2010-1980):

جدول رقم (2) يبين قيمة الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام⁷

الناتج	العام	الناتج	العام	الناتج	العام
94087486	2002	65095142	1991	10428340	1980
97603000	2003	65463174	1992	17986701	1981
97532472	2004	69157766	1993	19994103	1982
121487843	2005	66785010	1994	21167081	1983
145811480	2006	71473570	1995	25123468	1984
148061666	2007	82683781	1996	23222340	1985
177949716	2008	91961265	1997	27126631	1986
137455500	2009	78770647	1998	29998408	1987
162368333	2010	83482545	1999	34929436	1988
		95438520	2000	52310808	1989
		95543400	2001	60851000	1990

المصدر: المجموعات الاحصائية للأعوام المذكورة

نلاحظ من الجدول السابق:

1. في الفترة (1980-1990) أظهر الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام اتجاه عام للارتفاع وارتفع من 10.4 مليار إلى 60.8 مليار أي بمعدل نمو سنوي قدره 17.39% وبدرجة تقلب 48.72%.

⁶ تم حساب هذه النسب من قبل الباحثة اعتمادا على المجموعات الاحصائية.

⁷ القيم بألوف الليرات السورية وبالأسعار الثابتة لعام 1990.

2. في الفترة (1991-1999) أظهر الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام استقراراً في بداية هذه الفترة وارتفع بعد عام 1994، وخلال هذه الفترة ارتفع من 65 مليار و95 مليون في عام 1991 إلى 83 مليار و482 مليون عام 1999 أي بمعدل نمو سنوي قدره 2.8% وبدرجة تقلب 12.06%، ونلاحظ انخفاض معدلات نمو الناتج واستقراره مقارنة مع الفترة السابقة.

3. في الفترة (2000-2010) أظهر الناتج استقراراً بداية وارتفع بعد عام 2004، وخلال هذه الفترة ارتفع من 95 مليار و438 مليون في عام 2000 إلى 162 مليار و368 مليون عام 2010 أي بمعدل نمو سنوي قدره 4.95% وبدرجة تقلب 23.58%.

مما سبق نجد أن الناتج حقق معدلات نمو متناقصة خلال الفترات الثلاث واتجه للاستقرار أكثر خاصة في الفترة (1991-1999)، وهذا لا يبشر بوجود أثر إيجابي فعال للواردات في مستوى الناتج، كما ساهمت ظروف القطاع العام من سوء إدارة وضعف إنتاجية وغير ذلك في عدم قدرته على توفير احتياجاته من القطع الأجنبي مما أدى إلى تعطل بعض منشآته وتوقفها عن العمل⁸.

ثالثاً: الدراسة القياسية

سنقوم بدراسة أثر الواردات في مستوى الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام، حيث سيكون المتغير التابع هو الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام G، أما المتغيرات التفسيرية فهي: كمية الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام MQ، كمية الصادرات في قطاع الصناعة التحويلية العام XQ، ونشير هنا إلى أننا اعتمدنا على الكميات بدلا من القيم بالنسبة لكل من الصادرات والواردات وذلك لتجنب التغيرات الحاصلة في سعر الصرف الرسمي، وسنقوم أولاً بدراسة استقرار هذه السلاسل وذلك باستخدام اختباري ديكي فولار الموسع ADF واختبار فيليبس بيرون PP:

⁸ المصباح، عماد. محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة (1970-2004)، رسالة دكتوراه، جامعة دمشق، 2008.

1- اختبار استقرار السلاسل الزمنية

سنقوم أولاً باختبار استقرار السلاسل الزمنية باستخدام اختبائي ADF واختبار PP،
وبتطبيق ذلك باستخدام برنامج E-VIEWS حصلنا على النتائج التالية:
جدول رقم (3) يبين نتائج اختبائي ADF و PP للاستقرار في المستوى

PP			ADF			
G	XQ	MQ	G	XQ	MQ	المتغير
-3.26	-3.99	-5.5	-3.26	0.5	-5.5	بوجود ثابت واتجاه
معنوي	معنوي	غير معنوي	معنوي	معنوي	غير معنوي	معنوية الاتجاه
		-5.6			-5.6	بوجود ثابت فقط
		معنوي			معنوي	معنوية الثابت
						بدون ثابت أو اتجاه
مستقرة	مستقرة	مستقرة	مستقرة	مستقرة	مستقرة	النتيجة

المصدر: حسابات الباحث باستخدام e-views

نلاحظ من الجدول السابق أن المتغيرات في القطاع العام مستقرة، ونلاحظ أن كل من الناتج G وكمية الصادرات XQ مستقر حول اتجاه زمني، أما كمية الواردات MQ فهي مستقرة حول ثابت، وبالتالي يمكننا تطبيق نموذج VAR بالمستوى⁹، وللقيام بذلك يجب أولاً تحديد عدد الفجوات المثالي في نموذج VAR.

2- تحديد عدد الفجوات المثالية:

لتحديد عدد الفجوات المثالي حصلنا على الجدول التالي:

⁹ Lutkepoh, H. Kratzig, M. Applied Time Series Econometrics, CAMBRIDGE university press, 2004.

جدول رقم (4) يبين نتائج اختيار عدد الفجوات المثالي في نموذج VAR

الفجوة	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-43.96	NA	0.006299	3.446	3.729	3.534
1	-10.64	55.152*	0.001189*	1.768*	2.476*	1.989*
2	-7.21	4.967	0.001805	2.153	3.284	2.507

المصدر: مخرجات برنامج E-views

يشير الجدول السابق إلى أن عدد الفجوات المثالي هو $lag=1$.

3- نموذج VAR:

بتطبيق $lag=1$ ذلك حصلنا على نموذج الانحدار التالي:

$$G=0.64G(-1)+0.01XQ(-1)-0.02MQ(-1)+6.35+0.02T+\mu_t$$

(4.8)¹⁰ (0.16) (-0.7) (3.2) (1.95)

$$R^2=0.97, \quad \text{Adjusted } R^2=0.96, \quad F=199$$

ونلاحظ من النموذج السابق:

- إن قيمة F المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية وهذا يعني أن قيمة R^2 تختلف معنويًا عن الصفر، ونلاحظ من النموذج:
- عدم معنوية معامل كمية الواردات أي عدم وجود أثر جوهري لكمية الواردات في مستوى الناتج في الأجل الطويل.
- عدم معنوية معامل كمية الصادرات أي عدم وجود أثر جوهري لكمية الصادرات في مستوى الناتج في الأجل الطويل.
- معنوية المتغير التابع المبطل والذي يبدو أنه العامل الأهم، وكذلك الثابت والاتجاه الزمني، وتشير قيمة معامل الاتجاه الزمني المنخفضة والموجبة إلى ضعف معدلات نمو الناتج.

¹⁰ تشير الأرقام بين قوسين إلى قيمة t .

4- فحص النموذج

سنقوم بعدة اختبارات لفحص صلاحية النموذج:

- اختبار استقرار النموذج:

جدول رقم (5) يمثل جذور كثير الحدود ومعاملاته لنموذج VAR

Root	Modulus
0.742591	0.742591
0.543570	0.543570
-0.201773	0.201773

المصدر: مخرجات برنامج E-views

يشير اختبار استقرار النموذج إلى أنه يحقق شروط الاستقرار لأن جميع المعاملات أقل من الواحد.

- اختبار الارتباط الذاتي:

سنقوم باختبار الارتباط الذاتي للأخطاء باستخدام اختبار Portmanteau والذي يختبر فرضية العدم بأنه لا يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

جدول رقم (6) يمثل نتائج اختبار Portmanteau للارتباط الذاتي

df	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	Q-Stat	Lags
NA*	NA*	3.031543	NA*	2.930491	1
9	0.5276	8.065445	0.5719	7.628800	2
18	0.7312	13.96818	0.7951	12.94126	3
27	0.3273	29.71046	0.4864	26.58457	4
36	0.5548	34.19223	0.7352	30.31938	5
45	0.7046	39.46883	0.8708	34.54066	6
54	0.5977	50.82310	0.8526	43.24560	7
63	0.6585	57.89015	0.9121	48.42811	8

المصدر: مخرجات برنامج E-views

نلاحظ أن كل الاحتمالات غير معنوية وبالتالي نقبل فرضية العدم أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية.

• اختبار تجانس التباين:

سنقوم بتطبيق اختبار تجانس التباين للأخطاء من خلال اختبار فرضية العدم بأن تباين الأخطاء متجانس، حيث حصلنا على النتائج التالية:

جدول رقم (7) يمثل نتائج اختبار تجانس التباين

Joint test:

Prob.	df	Chi-sq
0.7859	48	40.04757

المصدر: مخرجات برنامج E-views

إن قيمة الاحتمال غير معنوية، وبالتالي نقبل الفرض الصفري بأن تباين البواقي متجانس.

• اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء:

سنقوم باختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء باستخدام اختبار Jarque-Bera والذي يختبر فرضية العدم بأن الأخطاء تتوزع بشكل طبيعي، حيث كانت قيمة اختبار Jarque-Bera هي 0.09 وكانت قيمة الاحتمال هي 0.96 وهذا يشير إل قبول فرضية العدم أي أن الأخطاء تتوزع بشكل طبيعي.

وبالتالي فإن النموذج لا يعاني من أي مشكلة قياسية أي أننا يمكننا الاعتماد على النتائج التي حصلنا عليها.

إن النموذج الذي حصنا عليه يعبر عن العلاقة في المدى الطويل، سنقوم الآن بدراسة أثر كل من كمية الصادرات وكمية الواردات في مستوى الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام في الأجل القصير من خلال نموذج VAR بالفروق، وللقيام بذلك سنقوم أولاً بتحديد عدد الفجوات المثالية، حيث حصلنا على النتائج التالية:

جدول رقم (8) يبين نتائج اختيار عدد الفجوات المثالي في نموذج VAR بالفروق

الفجوة	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-32.95	NA	0.002618	2.568	2.711*	2.612
1	-19.93	22.33*	0.001975*	2.281*	2.852	2.455*
2	-14.14	8.69	0.002551	2.51	3.509	2.815

المصدر: حسابات الباحث باستخدام برنامج e-views

يشير الجدول السابق إلى أن $lag=1$ ، وتطبيق ذلك حصلنا على نموذج الانحدار التالي:

$$D(G)=0.003d(G(-1))-0.03d(XQ(-1))+0.0003d(MQ(-1))+0.1+\mu_t$$

$$(0.02)^{11} \quad (-0.44) \quad (0.008) \quad (2.38)$$

$$R^2=0.015 \quad F=0.13$$

ونلاحظ من النموذج السابق:

- إن قيمة F المحسوبة أقل من القيمة الجدولية أي أن قيمة R^2 لا تختلف معنوياً عن الصفر، وهذا يعني عدم وجود أثر جوهري لكمية الواردات في مستوى الناتج في الأجل القصير، وكذلك بالنسبة لكمية الصادرات.

سنقوم الآن بفحص النموذج:

- اختبار استقرار النموذج:

جدول رقم (9) يمثل جذور كثير الحدود ومعاملاته لنموذج VAR

Root	Modulus
-0.949899	0.949899
-0.024401 - 0.144761i	0.146803
-0.024401 + 0.144761i	0.146803

المصدر: مخرجات برنامج E-views

يشير اختبار استقرار النموذج إلى أنه يحقق شروط الاستقرار لأن جميع المعاملات أقل من الواحد.

¹¹ تشير الأرقام بين قوسين إلى احصائية t.

• اختبار الارتباط الذاتي:

جدول رقم (10) يمثل نتائج اختبار Portmanteau للارتباط الذاتي

df	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	Q-Stat	Lags
NA*	NA*	1.121656	NA*	1.082978	1
9	0.7264	6.134462	0.7646	5.750073	2
18	0.9390	9.776091	0.9594	9.014983	3
27	0.5614	25.23339	0.7199	22.34024	4
36	0.7278	30.49027	0.8705	26.69076	5
45	0.8507	35.26378	0.9519	30.47664	6
54	0.8017	45.06040	0.9526	37.90857	7
63	0.8422	51.80083	0.9761	42.78957	8

المصدر: مخرجات برنامج E-views

نلاحظ أن كل الاحتمالات غير معنوية وبالتالي نقبل فرضية العدم أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية.

• اختبار تجانس التباين:

جدول رقم (11) يمثل نتائج اختبار تجانس التباين

Joint test:

Prob.	df	Chi-sq
0.9974	36	16.74961

المصدر: مخرجات برنامج E-views

إن قيمة الاحتمال غير معنوية، وبالتالي نقبل الفرض الصفري بأن تباين البواقي متجانس.

• اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء:

كانت قيمة اختبار Jarque-Bera هي 4.3 وكانت قيمة الاحتمال هي 0.11 وهذا يشير إلى قبول فرضية العدم أي أن الأخطاء تتوزع بشكل طبيعي. وبالتالي فإن النموذج لا يعاني من أي مشكلة قياسية أي أننا يمكننا الاعتماد على النتائج التي حصلنا عليها.

رابعاً: تفسير النتائج

لتفسير النتائج التي حصنا عليها في الدراسة القياسية سنعتمد على أثر الحجم معبراً عنه بمعدل الواردات، والذي يحسب كما يلي:

معدل الواردات لعام 2000 مثلاً = (قيمة الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام

لعام 2000 ÷ الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام لعام 2000) × 100

ويمثل الجدول رقم (12) معدل الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام في الفترة (2010-1980):

جدول رقم (12) يبين معدل الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام في الفترة

(2010-1980)

السنوات	معدل الواردات	السنوات	معدل الواردات	السنوات	معدل الواردات
1980	89.87	1991	23.75	2002	54.82
1981	56.51	1992	22.98	2003	47.59
1982	42.77	1993	25.08	2004	59.74
1983	46.63	1994	28.17	2005	119.59
1984	35.11	1995	21.02	2006	110.91
1985	38.67	1996	21.96	2007	148.64
1986	25.15	1997	13.09	2008	127.53
1987	61.32	1998	13.33	2009	5.29
1988	46.92	1999	6.85	2010	82.67
1989	21.43	2000	30.83		
1990	20.14	2001	40.95		

المصدر: المجموعات الإحصائية للأعوام المذكورة وحسابات الباحثة.

نلاحظ من الجدول السابق:

1- انخفاض معدل الواردات من 89.87% عام 1980 إلى 20.14% عام 1990: لأن واردات القطاع التحويلي العام قد ارتفعت بمعدل وسطي قدره 2.47% في حين أن الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام نمت بمعدل وسطي قدره 17.39% مما أدى إلى انخفاض معدل الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام.

2- انخفاض معدل الواردات من 23.75% عام 1991 إلى 6.85% عام 1999: لأن واردات القطاع التحويلي العام قد انخفضت بمعدل وسطي قدره 10.47% في حين أن الناتج في قطاع الصناعة التحويلية العام نمت بمعدل وسطي قدره 2.8% مما أدى إلى انخفاض معدل الواردات في قطاع الصناعة التحويلية العام.

3- ارتفاع معدل الواردات من 30.83% عام 2000 إلى 82.67% عام 2010: لأن واردات القطاع التحويلي قد نمت بمعدل وسطي قدره 14.79% في حين أن الناتج فقد نمت بمعدل وسطي قدره 4.95% مما أدى إلى ارتفاع نسبة مساهمة واردات القطاع التحويلي في الناتج، وقد تجاوز معدل الواردات 100% من الناتج في الفترة (2005-2008)، ورغم ما ذكرناه عن أن ارتفاع قيمة الواردات في هذه الفترة يعود في جزء منه إلى ارتفاع سعر الصرف في الاحصاءات الرسمية، إلا أن هذه الفترة تراكمت أيضا مع ارتفاع كمية الواردات خلافا للفترات السابقة، أما الناتج فقد ارتفع فقط بعد عام 2004 لكن معدل النمو الواسطي لم يتجاوز 5%، وهذا كله يشير إلى أن الواردات في هذه الفترة لم تكن استثمارية، وإنما استهلاكية.

وبالتالي ومما سبق نستطيع القول أن تراجع دور الواردات وتراجع نسبتها من الناتج في الفترة (1980-1990) والفترة (1991-1999) يستبعد وجود أثر سلبي لمنافسة المستوردات على الناتج، ولكن ذلك لم يؤدي إلى أثر إيجابي فعال في الناتج، وهذا ما أظهرته الدراسة القياسية، ومع تزايد دور الواردات وارتفاع نسبتها من الناتج في الفترة (2000-2010) انخفضت معدلات نمو الناتج، وهذا يعني أن هذه الواردات في معظمها استهلاكية، وبالتالي لا يزال قطاع الصناعة التحويلية العام ضعيف سواء من حيث حجم الإنتاج أو هيكله.

نتائج البحث:

في المدى الطويل:

- عدم معنوية معامل كمية الواردات أي عدم وجود أثر جوهري لكمية الواردات في مستوى الناتج في الأجل الطويل.
- عدم معنوية معامل كمية الصادرات أي عدم وجود أثر جوهري لكمية الصادرات في مستوى الناتج في الأجل الطويل.
- تشير قيمة معامل الاتجاه الزمني المنخفضة والموجبة إلى ضعف معدلات نمو الناتج.

في المدى القصير:

- عدم وجود أثر جوهري لكمية الواردات في مستوى الناتج في الأجل القصير، وكذلك بالنسبة لكمية الصادرات.

مقترحات البحث:

- 1- حل المشاكل المتعلقة بالإنتاج في القطاع العام سواء المتعلقة بقدرة الآلات أو عدم توافر المهارات المطلوبة.
- 2- إصلاح القطاع العام ومعالجة مشاكل الفساد الموجودة فيه.
- 3- التوجه بداية نحو الصناعات التي تمتلك ميزة نسبية فيها، أي الصناعة النسيجية، والاتجاه نحو التصدير الذي يوفر القطع الأجنبي اللازم لاستيراد الآلات والمعدات اللازمة للصناعات ذات القيمة المضافة العالية.

- 4- أن يتوجه القطاع العام نحو الصناعات التي تطلب مهارات عالية أو رؤوس أموال ضخمة، واستيراد التكنولوجيا اللازمة لذلك.
- 5- تشجيع الاستثمار من خلال توفير التمويل اللازم والاعفاءات الضريبية وتسهيل الاجراءات الروتينية.
- 6- ترشيد الاستيراد، والاتجاه لاستيراد السلع الاستثمارية منها وليس الاستهلاكية.

قائمة المصادر والمراجع:

- 1- مصطفى، نشوى. أثر الواردات الصينية على التشغيل في جمهورية مصر العربية، المجلة العلمية للبحوث الصينية المصرية، 2011.
- 2- منال سعود راشد آل مغيرة، الواردات السلعية وتأثيرها على الناتج الصناعي في المملكة العربية السعودية، جامعة الملك سعود، 2011.
- 3- المجموعة الاحصائية لعام 2000 الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء، فصل التجارة الخارجية.
- 4- المصباح، عماد. محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة (1970-2004)، رسالة دكتوراه، جامعة دمشق، 2008.
- 5- Edwards, Lawrence. ; Jenkins, Rhys. The Impact of Chinese Import Penetration on the South African Manufacturing Sector, The Journal of Development Studies, Volume 51, Issue 4, 2015.)
- 6- Rim BEN AYED MOUELHI, The Impact of Trade Liberalization on Tunisian Manufacturing: Structure, Performance and Employment, 2007.
- 7- Lutkepoh, H. Kratzig, M. Applied Time Series Econometrics, CAMBRIDGE university press, 2004.