محددات الطلب على الواردات الجزائرية للفترة 1990-2011: تحليل متجه تصحيح الخطأ

د. بوقرورة صلاح جامعة باتنة 1 الحاج لخضر
د. مراد خروبي جامعة باتنة 1 الحاج لخضر

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تحديد وتحليل أهم المتغيرات المفسرة لسلوك الواردات الوطنية للفترة 1990-2011 ، وقد تبين بعد عدة محاولات أن متغيرات الدخل ومستوى الإنتاج المحلي وكذا سعر الصرف الفعلي الحقيقي هي المحددات الأنسب، وأن الصياغة اللوغاريتمية للتقدير هي الأفضل خلال فترة الدراسة، وقد تم تقدير دالة الطلب بإحصائيات سنوية وبالقيم الحقيقية وبأخذ العام 2001 كسنة أساس لجميع المتغيرات، واستخدمت الطرق القياسية الحديثة في التقدير حيث تبين من خلال اختباري جذر الوحدة والتكامل المشترك أفضلية استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ، وقد اتضح من نتائج التحليل باستخدام ادتي تجزئة التباين ودوال الاستجابة النبضية أن الدخل الوطني هو أهم عامل محدد للواردات الجزائرية في المدى القصير غير أن هذه الاستجابة تتراجع بشكل كبير جدا في الأجل الطويل بما يعني أن الدخل الوطني قادر على تلبية الاحتياجات المحلية من السلع الاجنبية في المدى القصير أما في المدى الطويل فإن هذه القدرة تتلاشى، أما البديل المحلي او مستوى ما ينتج محليا فقد جاء موافقا للنظرية الاقتصادية وما كان متوقعا، بالنسبة لسعر الصرف فلم يكن له تأثير على الواردات وهي النتيجة ذاتها التي توصلت اليها العديد من الدراسات خاصة المطبقة على الدول النامية

I- تمهيد:

لقد زاد الاهتمام بموضوع التجارة الخارجية خلال العقود الخمس الأخيرة، نظرا للدور القيادي الذي تلعبه في ترقية التنمية الاقتصادية ومحاربة الفقر، باعتبارها من أهم وسائل استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة وتوفير وسائل التشغيل اللازمة لإنتاج السلع وتصريفها في الأسواق المحلية والأجنبية.

ضمن هذا الاطار وتحت ظروف معينة أدركت الجزائر حتمية الاندماج ضمن منظومة التجارة العالمية بما يمكنها من استغلال الفرص التي تهيئها البيئة التجارية الجديدة، خاصة وأن التجارب أكدت أن الدول الأكثر انفتاحا هي التي حققت معدلات نمو أكبر، غير أن الكثير من الاقتصاديين يرون أن الحديث عن الانفتاح التجاري الذي تعرفه الجزائر يعني بالضرورة لفت النظر إلى الموضوع الذي بات يشكل تحديا حقيقيا يواجه الاقتصاد الوطني، ونقصد بذلك تلك الزيادة المضطردة التي تعرفها الواردات الجزائرية والتي باتت تشكل تهديدا لما تبقى من القطاعات الانتاجية الوطنية واستنزافا للموارد المالية بالعملة الصعبة، وذلك رغم جملة الاجراءات التي اتخذتها السلطات والتي كان يعتقد أنها كفيلة بكبح جماح هذا الارتفاع المتواصل، وعلى هذا يتبادر الينا التساؤل التالي: **ما هي المتغيرات الاقتصادية المحددة للطلب على الواردات الجزائرية ؟**

ومحاولة منا للإجابة على الاشكالية السابقة دون إخلال بالإطار العام للموضوع سوف نعمل في هذا البحث على تقديم تحليل سريع ودقيق لكل الأرقام الأساسية المرتبطة بتطور الواردات الجزائرية على طول العقدين الماضيين، مع توصيف نموذج قياسي يشرح أهم العوامل المفسرة لهذا التطور في الأجلين القصير والطويل.

II- التوزيع السلعي والجغرافي للواردات الجزائرية:

إن فشل سياسة الاحتكار المتبعة من طرف الدولة على مستوى قطاع التجارة الخارجية الى جانب متطلبات الوضع الاقتصادي بعد أزمة 1986 دفع السلطات الجزائرية الى اتخاذ جملة من الاجراءات والتدابير التي مست القطاع وخلصت الى تحرير المبادلات التجارية الخارجية، وكغيرها من الدول النامية التي عرفت اقتصادياتها انفتاحا على العالم الخارجي فقد تميزت التجارة الخارجية للجزائر بالتخصص العميق في انتاج وتصدير المواد الأولية في مقابل استيراد الغذاء و المنتجات المصنعة النهائية، الى جانب الارتباط الكبير بأسواق الدول الصناعية المتقدمة والأوروبية منها على وجه التحديد، وسوف نحاول فيما يلي استعراض مختلف التطورات التي شهدتها التجارة الخارجية للجزائر في شقها المتعلق بالواردات بعد الانفتاح التي عرفته بداية التسعينات.

II-1- التوزيع السلعي للواردات: لا يختلف وضع الواردات الجزائرية عن وضع الصادرات، حيث تستحوذ سلع التجهيز الصناعي والمواد الغذائية على الجزء الأكبر من الواردات الجزائرية، وللوقوف على هذه الحقيقة أكثر سوف نعمد الى تحليل المعطيات البيانية الواردة بالجداول التالي.

الجدول رقم (01): التركيبة السلعية للواردات خلال الفترة (1990–2011)

الـوحـدة:

10^6 دولار

السنوات	المواد الغذائية	الطاقة والزيوت	المواد الخام	المواد نصف المصنعة	سلع التجهيز الفلاحي	سلع التجهيز الصناعي	سلع استهلاكية	المجموع
1990	2140	144	677	1806	78	3693	1146	9684
1991	1938	256	410	1861	153	2343	720	7681
1992	2092	120	612	1933	51	2445	1153	8406
1993	2177	125	595	2074	55	2567	1195	8788
1994	2816	56	619	2143	33	2428	1270	9365
1995	2753	118	789	2372	41	2937	1751	10761
1996	2601	110	498	1788	41	3022	1038	9098
1997	2544	132	499	1564	21	2833	1094	8687
1998	2533	126	540	1722	43	3120	1319	9403
1999	2307	154	469	1547	72	3219	1396	9164
2000	2415	129	428	1655	85	3068	1393	9173
2001	2395	139	478	1872	155	3435	1466	9940
2002	2740	145	562	2336	148	4423	1655	12009
2003	2678	114	689	2857	129	4955	2112	13534
2004	3597	173	784	3645	173	7139	2797	18308
2005	3587	212	751	4088	160	8452	3107	20357
2006	3800	244	843	4934	96	8528	3011	21456
2007	4954	324	1325	7105	146	8534	5243	27631
2008	7813	594	1394	10014	174	13093	6397	39479
2009	5863	549	1200	10165	233	15139	6145	39294
2010	6058	955	1409	10098	341	15776	5836	40473
2011	9850	1164	1783	10685	387	16050	7328	47247

Source: MINISTERE DES FINANCES, DIRECTION GENERALE DES DOUANES, CNIS, Les réalisations des échanges extérieurs de l'Algérie, Période : 1963–2010, P15 et P17.

من قراءتنا لمعطيات الجدول يتضح أن هنالك أربع مجموعات سلعية سيطرت على الواردات الجزائرية خلال الفترة تحت الدراسة ويتعلق الأمر هنا بكل من سلع التجهيز الصناعي، المواد الغذائية، المنتجات نصف المصنعة، وسلع الاستهلاك غير الغذائي، حيث احتلت هذه السلع على التوالي المراتب الأربعة الأولى بالإضافة إلى المواد الخام، سلع التجهيز الفلاحي، الطاقة والزيوت.

ويظهر من الجدول ذاته أن سلع التجهيز الصناعي قد احتلت المرتبة الأولى من إجمالي الواردات طوال فترة الدراسة باستثناء سنة 1994 أين حلت ثانيا بعد المواد الغذائية، وقد عرفت حصيلتها خلال فترة التسعينات تأرجحا بين الارتفاع والانخفاض، فكانت أكبر قيمها في هذه العشرية تلك المسجلة سنة 1990 أين قدرت بـ 3693 مليون دولار وهو ما يشكل 38.13% من مجموع الواردات، وأدناها تلك المسجلة سنة 1991 بمقدار 2343 مليون دولار أي ما يعادل 30.50% اجمالي الواردات بسبب ارتفاع أعباء خدمة المديونية الخارجية والتي أضعفت القدرة الذاتية للاستيراد[1]، لكن انطلاقا من سنة 2001 عرفت الواردات من هذه المواد زيادات متتالية بلغت أوجها سنة 2011 أين قدرت بـ 16050 مليون دولار وهو ما يمثل 33.97% من اجمالي الصادرات للسنة ذاتها وذلك في لمواجهة متطلبات مخطط دعم الانعاش الاقتصادي وكذا البرنامج التكميلي لدعم النمو.

وقد حلت المواد الغذائية بالمرتبة الثانية من حيث أهميتها النسبية باستثناء سنة 1994 أين تصدرت القائمة بنسبة 30.07% وكذا السنوات من 2003 وحتى 2011 أين احتلت المرتبة الثالثة، وعلى كل فقد فاقت نسبتها ربع اجمالي الواردات على طول فترة الدراسة عدا السنتين الأخيرتين 2009 و 2010، وكانت الواردات من هذه المواد قد عرفت انخفاضات متتالية بعد العام 1994 وحتى العام 2000 أين قدرت بـ 2415 مليون دولار أي ما يعادل 26.32% من اجمالي الواردات وهذا نتاج السياسات الانكماشية المتبعة في اطار برنامج التعديل الهيكلي، في حين عرفت الكميات المستوردة منها زيادات متتالية وبكميات كبيرة انطلاقا من سنة 2002 وحتى سنة 2008 أين سجلت قيمة كبيرة مقدارها 7813 مليون دولار ما يمثل 19.8% اجمالي الواردات، وذلك بسبب ارتفاع فاتورة الحبوب التي قدرت بـ 4.01 مليار دولار مقارنة بـ 1.95 مليار دولار للعام 2007 وجاء هذا نتيجة موسم الحصاد السيئ الذي تزامن مع الارتفاع الكبير للأسعار في الاسواق العالمية بسبب الازمة العالمية للغذاء[2].

وبعد المواد الغذائية تأتي المنتجات نصف المصنعة التي حلت بالمرتبة الثانية استثناء خلال الفترة 2003 وحتى العام 2011، وبالنسبة للواردات من السلع الاستهلاكية غير الغذائية والتي قد تضم مواد صيدلانية أو مواد تنظيف وغيرها فقد عرفت سنة 1991 أدنى قيمة لها وكذلك أدنى حصة من اجمالي الواردات بقيمة 720 مليون دولار ونسبة 9% وهذا للسبب الموضح سابقا والمتعلق بخدمة الدين، أما فيما يتعلق بالواردات السلعية من المواد الخام والطاقة والزيوت فقد احتلت المرتبة الخامسة والسادسة على التوالي، لتأتي واردات سلع التجهيز الفلاحي أخيرا حيث سجلت نسبا ضئيلة قياسا بالواردات الأخرى.

مما تقدم يتضح أن الجزائر قد تم تسخيرها في إطار ما يسمى بالتقسيم الدولي للعمل وكغيرها من الدول النامية لتوفير الطاقة والمواد الأولية للدول المتقدمة في مقابل استيراد الغذاء و المنتجات المصنعة النهائية بتكلفة و فاتورة مرتفعة، وأنه رغم الجهود المبذولة بعد أن تم التوجه إلى اقتصاد السوق وما اقتضاه ذلك من تحرير للتجارة الخارجية إلا أن الجزائر لم تتمكن من تعديل أو تحسين شروط التبادل حتى يومنا هذا.

II-2- **التوزيع الجغرافي للواردات:** في الواقع لا يختلف التوزيع الجغرافي للواردات الجزائرية بشكل كبير عن التوزيع الجغرافي لصادراتها، وهو ما يتضح من خلال معطيات الجدول التالي.

الجدول رقم (02): التوزيع الجغرافي للواردات الجزائرية خلال الفترة (1990-2011)

الوحدة: 10^6دولار

السنوات	دول الاتحاد الاوروبي	م.التعاون والتنمية دون د.إ.أ	دول أوروبية أخرى	أمريكا الجنوبية	اسيا دون الدول العربية	الدول العربية دون د.م	دول المحيط	دول المغرب العربي	دول افريقية أخرى	المجموع
1990	5866	2684	–	273	640	42	–	136	42	9684
1991	4663	2189	177	216	161	41	–	172	62	7681
1992	5318	2118	102	180	352	98	–	217	21	8406
1993	5126	2539	109	160	516	83	–	213	42	8788
1994	5233	2772	157	216	558	125	–	257	47	9365
1995	6385	2785	271	368	576	133	–	198	45	10761
1996	5689	2000	223	357	499	131	–	124	75	9098
1997	4930	2181	423	517	155	336	–	24	121	8687
1998	5397	2320	400	185	643	265	–	24	169	9403
1999	5152	2074	485	340	771	160	–	36	146	9164
2000	5256	2194	603	142	599	144	64	52	119	9173
2001	5903	2125	636	269	579	179	92	72	85	9940
2002	6732	2485	757	385	943	366	127	127	87	12009
2003	7954	2242	855	567	1206	418	47	120	125	13534
2004	10097	3071	1097	1166	1952	525	56	169	175	18308
2005	11255	3506	1058	1249	2506	387	31	217	148	20357
2006	11729	3738	777	1281	3055	493	–	235	148	21456
2007	14427	5363	715	1672	4318	621	–	284	231	27631
2008	20985	7245	659	2179	6916	705	–	395	395	39479
2009	20772	6435	728	1866	7574	1089	2	478	350	39294
2010	20704	6519	388	2380	8280	1262	–	544	396	40473
2011	24616	6219	579	3931	8873	1760	–	691	578	47247

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على:

– عبد الرشيد بن ديب، مرجع سابق، ص 428.

- MINISTERE DES FINANCES, DIRECTION GENERALE DES DOUANES, CNIS, Evolution de Commerce Extérieur de l'Algérie par Régions Economiques, Période (2000-2010), P01.

يتضح من خلال تتبع وتفحص معطيات الجدول أن القارة الأوروبية تسيطر على صدارة الترتيب في تموين الجزائر بأهم وارداتها، حيث أن دول الاتحاد الأوروبي تحتل المرتبة الأولى ضمن الأسواق الممونة للجزائر فقد مثلت حصتها ما يقارب 57% من إجمالي وارداتنا خلال فترة الدراسة، وتأتي فرنسا في مقدمة هذه الدول حيث تحوز على نسبة 23% مجموع واردات الجزائر تليها ايطاليا في المرتبة الثانية بنسبة 9% لتأتي دول أوروبية أخرى مثل ألمانيا و اسبانيا، ويعزى ذلك الى التقدم الصناعي لهذه الدول واستحواذها على الجزء الأكبر من سوق المنتجات الصناعية وحتى المنتجات غير الصناعية و القرب الجغرافي والرصيد التاريخي الاستعماري وغيرها من الاسباب الأخرى.

تأتي في المرتبة الثانية حسب المناطق منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (باستثناء دول الاتحاد الأوروبي) التي تضم أكبر عدد ممكن من البلدان الصناعية الكبرى بمعدل متوسط تخطى 21%، وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية والتي تعتبر ثالث أكبر ممون للسوق الجزائرية بعد فرنسا وإيطاليا بمعدل يقدر بحوالي 9% بالمائة خلال فترة الدراسة.

والمرتبة الثالثة تعود لدول اسيا (دون البلدان العربية) ضمن قائمة الدول الممونة للجزائر حيث شكلت حصتها 9% من اجمالي الواردات، وتعتبر الصين أهم مورد للجزائر ضمن هذه المنطقة حيث فاق المعدل المتوسط لمساهمتها في عملية التموين خلال فترة الدراسة 5% من اجمالي الواردات، وكانت حصتها في السوق الجزائرية ارتفعت خلال السنوات الاخيرة حيث احتلت المركز الثالث منذ 2005 وحتى عام 2008 وذلك بعد كل من فرنسا وايطاليا، لتصبح ثاني أهم ممون تجاري للجزائر سنتي 2009 و2010 بعد فرنسا متجاوزة أغلب البلدان الأوروبية والولايات المتحدة التي كانت إلى عهد قريب تتربع على رأس قائمة الدول الشريكة للجزائر، وقد سجلت الصين صادرات باتجاه الجزائر عام 2009 بأكثر من 75, 4 مليار دولار.

أما التعامل مع الدول العربية ودول المغرب العربي وبلدان إفريقيا فهو ضعيف جدا، ويرجع ذلك إلى جملة من الأسباب أهمها غياب استراتيجيات تكاملية بينها إضافة إلى تماثل وتشابه الهيكل الاقتصادي والإنتاجي لهذه الدول، فمعظمها متخصصة أساسا في إنتاج وتصدير المنتجات والسلع الأولية، يضاف الى ما تقدم الصراعات السياسية والمذهبية، وكلها عوامل ساهمت في تدني حجم المبادلات البينية[3].

III- نموذج الدراسة:

اكتسبت دراسة الطلب على الواردات أهمية خاصة خلال الخمسين سنة الماضية، ويرجع ذلك إلى أهمية تحديد السياسات الواجب اتباعها لمواجهة مشاكل ميزان المدفوعات التي تواجهها معظم دول العالم[4]، وفي هذا الصدد اختلف الاقتصاديون في تعاطيهم مع الموضوع فمنهم من قام بدراسة وتحليل سلوك الطلب على الواردات الكلية في حين اختار البعض الآخر منهم دراسة الطلب على واردات مجموعة معينة من السلع أو واردات سلعة وحيدة بعينها لما تشكله من أهمية على مستوى اقتصاد الدولة المعنية، كما اختلف هؤلاء الاقتصاديون في طريقة صياغة النماذج فاختلفت هذه الأخيرة من حيث أشكالها ومكوناتها وطرق تقديرها الأمر الذي أدى في النهاية إلى الحصول على أفضل النماذج الاقتصادية التي تعكس الواقع والتي يتم من خلالها رسم السياسات الصحيحة.

III-1- تحديد المتغيرات وصياغة النموذج: بعد محاولات تضمنت استخدام صيغ مختلفة وكذلك إدراج العديد من المتغيرات التفسيرية، فقد تبين أفضلية الصيغة اللوغاريتمية واختيار ثلاث متغيرات تفسيرية لتقدير النموذج الأساس لمحددات الطلب على الواردات الجزائرية والذي يأخذ الشكل التالي:

$$\ln MTR_t = \beta_0 + \beta_1 \ln PIBR_t + \beta_2 \ln TCER_t + \beta_3 \ln PROR_t + \varepsilon_t$$

حيث:

MTR : الواردات الوطنية الكلية.

$PIBR$: الناتج المحلي الإجمالي.

$TCER$: سعر الصرف الفعلي الحقيقي.

$PROR$: مستوى الإنتاج الصناعي الوطني.

ε_t : حد الخطأ العشوائي.

يرتبط الطلب المحلي على المستوردات بعلاقة طردية مع الدخل الوطني لأن زيادة الدخل تؤدي الى زيادة المقدرة الشرائية للأفراد ومن ثم زيادة الطلب الكلي، وعلى خلاف هذا بينت بعض الدراسات على قلتها أن هذه العلاقة قد تكون عكسية في حال كان للعرض المحلي مرونة دخلية اكبر من مرونة الاستهلاك المحلي، أما العلاقة بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي واجمالي الواردات

فهي علاقة عكسية فزيادة سعر الصرف تعني انخفاض قيمة العملة المحلية وبالتالي ارتفاع أسعار السلع في الأسواق الخارجية، مما يدفع المستهلكين إلى زيادة الطلب على السلع المحلية وبذلك ينخفض حجم المستوردات، أما علاقة الانتاج المحلي بالكمية المستوردة فهي علاقة عكسية أيضا حيث أن توافر الانتاج الوطني بكميات قادرة على تغطية الطلب المحلي يغني عن اللجوء الى السوق العالمية.

III-2- **طبيعة البيانات ومصادرها:** أخذت بيانات الدراسة على أساس سنوي للفترة 1990-2011، وهي مقومة بالعملة المحلية و بالأسعار الثابتة على أساس أسعار 2001 **، وهي مستسقاة من المصادر التالية:

- المركز الوطني للإعلام الآلي و الإحصاء (**CNIS**)
- الديوان الوطني للإحصائيات (**ONS**)
- البنك الدولي (**BM**)

وقد تم الحصول على القيمة الحقيقة للواردات الاجمالية بالقسمة على مؤشر اسعار الواردات، أما الناتج المحلي الاجمالي والذي يعبر عن مستوى النشاط الاقتصاد في الجزائر فقد تم احتسابه بالقيمة الحقيقية وذلك بالقسمة على مؤشر أسعار الاستهلاك.

سعر الصرف الفعلي الحقيقي يعد المؤشر الأكثر استخداما من طرف الاقتصاديين والقائمين على السياسات الاقتصادية لدراسة التغيرات في عملة معينة[5]، باعتباره مقياسا كافيا لتقييم التنافسية السعرية في اقتصاد ما، فهو الاقرب الى الواقع حيث يمثل سعر صرف العملة الوطنية مقابل سلة من العملات الاخرى مصححا بإزالة تغيرات الأسعار النسبية[6].

III-3- **الطريقة المستخدمة:** على الرغم من أن أحد حلول عدم استقرارية السلسلة هو أخذ الفرق، الا أن اجراء الانحدار للمتغيرات في صورة فروق ليس بالحل الأمثل، اذ أن هذا الاجراء قد يؤدي الى فقدان خصائص المدى الطويل، ونتيجة لذلك فقد ظهرت نماذج تحمل خصائص المدى القصير والطويل، وتكون هذه النماذج مستقرة حتى وان كانت المتغيرات في الاصل غير مستقرة، وهذه بداية فكرة التكامل المشترك[7]، حيث ترتكز نظرية التكامل المشترك على تحليل السلاسل الزمنية غير الساكنة، ويشير كل من كل من أنجل "Engle1987" و جرانجر"Granger 1983" الى امكانية توليد مزيج خطي يتصف بالسكون من السلاسل الزمنية غير الساكنة ، في هذه الحالة تعتبر

متكاملة تكاملا مشـتركا، ومن ثم يمكن اسـتخدام المتغيرات في المسـتوى ولا يكون الانحدار زائفا، وتوصـف بالعلاقة التوازنية في المدى البعيد، غير أن هذه العلاقة وبالرغم من وجودها الا انه من النادر أن تتحقق، حيث قد تأخذ المتغيرات قيما مختلفة عن قيمها التوازنية، ويمثل الفرق بين القيمتين خطأ التوازن، ويتم تعديل أو تصـحيح هذا الخطأ أو جزء منه على الأقل في المدى الطويل، ولذلك جاءت تسمية هذه النماذج بنماذج تصحيح الخطأ[8].

وتقدير نموذج تصـحيح الخطأ يتطلب أولا: التحقق من مدى سـكون مسـتوى المتغيرات، وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدى عن طريق اختبار جذر الوحدة، وثانيا: التأكد من وجود علاقة توازنية بين متغيرات النموذج، ويتم ذلك من خلال اختبار التكامل المشـترك بين هذه المتغيرات.

وسنتناول فيما يلي مقاربة جوهانسون–جسلس التي تتعلق خاصة بالنماذج متعددة المتغيرات "Multivariées".

III-3-1- اختبار التكامل المشترك: اقترح جوهانسن لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك اختبارين: الأول اختبار الأثر (Trace test) والثاني اختبار القيمة الكامنة العظمى Maximal (eigenvalue)، ولتطبيق هذين الاختبارين يتطلب الأمر تحديد ما اذا كان هنالك قاطع في نموذج متجه الانحدار الذاتي أو لا، وكذا تحديد عدد فترات الابطاء المناسبة، والسبب في ذلك هو حساسية النتائج لكلا الأمرين.

وهنالك عدة طرق لتحديد العدد الأمثل لفترات الابطاء كاستخدام معياري أكايك Akaike و شـوارتز Schwarz، كما أن هنالك عدة طرق* لتحديد نوع التعيين المناسـب "spécification" من التعينات الخمسـة التي تنتج عن المفاضـلة بين وجود القاطع والاتجاه أو غياب أحدهما أو كلاهما، حيث يمكن أن يتم ذلك مثلا عن طريق ملاحظة بسيطة للشكل البياني أو دراسة خصائص السلاسل الزمنية.

وبعد اجراء الاختبار تظهر احدى الحالات الثلاثة التالية:

- **r = 0**: عدد متجهات التكامل المشترك مساوي للصفر، لا يمكن تمثيل السلاسل باستخدام نموذج تصحيح الخطأ، ويكون من الملائم تقدير نموذج انحدار ذاتي باستخدام الفروق.

- **$r = k$**: اذا كان عدد متجهات التكامل المشترك يساوي الى عدد المتغيرات، فهذا يعني أن جميعها مستقرة في المستوى ولا يصبح هناك ضرورة للبحث في التكامل المشترك، ويكون من الملائم تقدير نموذج انحدار ذاتي باستخدام مستوى المتغيرات.
- **$k-1 \geq r \geq 1$**: هذا يعني أن هنالك **r** متجه تكامل مشترك ومن ثم **يمكن تقدير نموذج تصحيح الخطأ**.

III-3-2- **تقدير نموذج تصحيح الخطأ**: إن المتغيرات التي تحقق التكامل المشترك تعكس علاقة توازنية طويلة الأجل، وعليه ينبغي أن تحظى بتمثيل نموذج تصحيح الخطأ، الذي ينطوي على امكانية تقدير العلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات النموذج، حيث يتم اضافة حد تصحيح الخطأ الى معادلات النموذج.

ويتطلب تقدير نموذج متجه تصحيح الخطأ تحديد علاقات التكامل المشترك المحققة أي علاقات الاجل الطويل، الى جانب تحديد العدد الأمثل لفترات الابطاء، وكذا اختيار نوع التعيين المناسب، بشكل يتطابق مع الاختيارات الخاصة باختيارات التكامل المشترك، بعد ذلك يمكن تقدير النموذج باستخدام طريقة الامكان الأعظم، ثم اخضاعه لاختبارات الصلاحية خاصة فيما يتعلق بالبواقي وثبات النموذج.

III-3-3- **استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ**: العمل مع نموذج متجه تصحيح الخطأ VEC مماثل للعمل مع نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR، غير أنه وفيما يتعلق باختبارات بالسببية فإن نموذج تصحيح الخطأ يمكننا من التفريق بين السببية في الأجلين القصير والطويل، حيث يمكن استخدام احصائية F للمتغيرات التفسيرية في فروقها الأولى من أجل تحديد العلاقة السببية في الأجل القصير، في حين يمكن الاستدلال على العلاقة السببية في الأجل الطويل من خلال اختبار **t** لمعامل حد تصحيح الخطأ[9]، أما فيما يتعلق بأدوات التحليل فإن دوال الاستجابة النبضية وتحليل التباين يتم استخدامها للتحقق من العلاقات التبادلية بين المتغيرات في كلا النموذجين[10].

III-4- **محددات الطلب على الواردات الجزائرية**: سوف نقوم فيما يلي باستخدام جميع الخطوات اللازمة لتقدير محددات الطلب على اجمالي الواردات الجزائرية، ثم تفسير النتائج المتوصل اليها باستخدام ادتي تجزئة التباين ودوال الاستجابة النبضية.

III-4-1- **الاستقرارية:** يعتبر البحث في استقرارية السلاسل الزمنية الخطوة اللازمة الأولى في عملية بناء النماذج القياسية، لذا تم بداية فحص المنحنيات و العرض البياني لدالة الارتباط الذاتي "corrélogramme" (ملحق رقم 01) لكل المتغيرات الواردة بالمعادلة، ثم استخدام اختبارات جذر الوحدة ممثلة في اختبار ديكي فولر الموسع ADF واختبار فيليب بيرون PP على أساس المستوى وعلى اساس الفرق الأول والموضحة نتائجها في الجدول الموالي:

الجدول رقم(03): نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام ديكي فولر الموسع ADF

المتغير	المستوى			الفرق الأول			درجة التكامل
	دون ثابت واتجاه	ثابت	ثابت واتجاه	دون ثابت واتجاه	ثابت	ثابت واتجاه	
LnMtR	0,816	-4,524*	-2,098	-2,722*	-2,796***	-3,473***	I(1)
LnPIBR	2,935	0,374	-1,786	-3,558*	-4,469*	-4,965*	I(1)
LnTCER	-2,729*	-2,300	-3,503***	-6,553*	-8,054*	-8,820*	I(1)
LnPROR	1,701	-0,486	-2,178	-4,519*	-4,862*	-4,875*	I(1)

*معنوي عند 1% ، ** معنوي عند 5% ، *** معنوي عند 10%.

تم تحديد طول فترة الإبطاء المناسبة آليا وفق معيار (Schwartz Info Criterion).

فيليب بيرون PP

المتغير	المستوى			الفرق الأول			درجة التكامل
	دون ثابت واتجاه	ثابت	ثابت واتجاه	دون ثابت واتجاه	ثابت	ثابت واتجاه	
LnMtR	1,768	-5,264*	-2,750	-2,678**	-2,726***	-3,361***	I(1)
LnPIBR	3,316	0,701	-1,534	-3,582*	-4,465*	-5,000*	I(1)
LnTCER	-2,176**	-3,928*	-6,191	-9,109*	-19,628*	-17,927*	I(1)
LnPROR	2,307	-0,322	-2,137	-4,512*	-4,847*	-4,859*	I(1)

*معنوي عند 1% ، ** معنوي عند 5% ، *** معنوي عند 10%.

تم تحديد طول فترة الإبطاء المناسبة وفق الاختيار الآلي (Newey-West) باستخدام طريقة (Bartlett Kernel).

بحسب الجدول السابق فان جميع السلاسل الزمنية ممثلة في الواردات والدخل ومستوى الانتاج الصناعي الى جانب سعر الصرف غير مستقرة في المستوى لكنها مستقرة عند الفرق الأول، مما يعني أن كل متغير على حدى متكامل من الدرجة الأولى (LnMtR, LnPIBR, LnTCER, LnPROR ~ I(1))، ومن ثم امكانية تكاملها تكاملا مشتركا.

III-4-2- اختبار التكامل المشـــرك: باعتبار أن جميع المتغيرات المســـتخدمة في النموذج غير مستقرة في مستوياتها لكنها متكاملة من نفس الدرجة، فهذا يعني امكانية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بالرغم من الاختلال في الأجل القصير، ولاختبار تحقق هذه العلاقة سوف نستخدم أسلوب جوهانسن و جسلس (Johansen-Juselius cointegration test).

وقد اقترح جوهانسن لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك اختبارين: الأول اختبار الأثر(Trace test) والثاني اختبار القيمة الكامنة العظمى (Maximal eigenvalue)، ولتطبيق هذين الاختبارين يتطلب الأمر تحديد ما اذا كان هنالك قاطع في نموذج متجه الانحدار الذاتي أو لا وكذا تحديد عدد فترات الابطاء المناسبة والسبب في ذلك هو حساسية النتائج لكلا الأمرين[11].

بالنسبة للقاطع فقد تبين أنه ذو معنوية احصائية وبالتالي سوف يتم اختيار التعيين رقم 3 (spécification **c**)، أما بالنسبة لفترة الابطاء فقد تم احتساب معياري AIC و SC لعدد مختلف من التباطؤات (ملحق رقم 02) محصورة بين 1 و 3* ، وبينت نتائج التقدير أن عدد فترات الابطاء المقابلة لأدنى قيمة لكل من AIC و SC هي 3، وبالتالي فان اختبار جوهانسن سوف يطبق على نموذج **VEC(2)** .

الجدول رقم (04) : اختبار التكامل المشترك بطريقة جوهانسن جيسلس

اختبار الأثر				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.947867	75.95080	47.85613	0.0000
At most 1	0.520012	19.82579	29.79707	0.4347
At most 2	0.206803	5.879908	15.49471	0.7097
At most 3	0.074837	1.477925	3.841466	0.2241
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				

اختبار القيمة العظمى				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.947867	56.12501	27.58434	0.0000
At most 1	0.520012	13.94589	21.13162	0.3695
At most 2	0.206803	4.401983	14.26460	0.8147
At most 3	0.074837	1.477925	3.841466	0.2241
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				

توضـــح نتائج اختباري الأثر والقيمة العظمى الملخصـــة في الجدول(02)، أنه من الممكن بسهولة رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك وذلك عند مستوى دلالة 5%، حيث أن القيم المحســـوبة أكبر من القيم الجدولية، وبالمقابل فإننا لا نســـتطيع رفض فرضـــية العدم القائلة بوجود متجه تكامل مشـــترك واحد وفريد بين متغيرات النموذج، مما يعني أن كامل هيكل الطلب على الواردات متكامل تكاملا مشتركا مع الدخل الوطني والانتاج الصناعي وأسعار الصرف، بعبارة أخرى هنالك علاقة توازنية طويلة الاجل بين هذه المتغيرات أي أنها لا تبتعد عن بعضها كثيرا بحيث تظهر سلوكا متشابها.

ويمكن التعبير عن متجه التكامل المشترك أو العلاقة طويلة الأجل بالمعادلة التالية:

$$LnMTR = 3.142\ LnPIBR - 1.552\ LnTCER - 2.757\ LnPROR$$
$$\quad\quad (0.48) \quad\quad (0.41) \quad\quad (0.51)$$

يظهر من هذه العلاقة أن الدخل الحقيقي كان ذو دلالة احصـائية وبإشـارة موجبة تدل على العلاقة الطردية مع اجمالي الواردات، وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية وهو ما توصلت إليه معظم الدراسات التي اجريت في هذا الاطار، وقد قدرت المرونة الدخلية بـــ 3.14% وهذا يشير إلى أن زيادة في الدخل بـــ 1% تؤدي إلى زيادة في الطلب على المستوردات يستمر أثرها في المدى البعيد حتى تصـــل 3.14%، أما فيما يخص الإنتاج المحلي واجمالي الواردات فقد أظهرت النتائج علاقة سلبية ومعنوية، حيث قدرت المرونة بـــ 2.75% وهذا يشير الى أن زيادة في مستوى الانتاج المحلي بنسبة 1% تؤدي في المدى البعيد الى انخفاض قدره 2.75 %، أيضا حظي سعر الصرف بالإشارة

المتوقعة له وهي الاشـارة السـالبة حيث أن زيادة في سـعر صـرف الدولار قدرها 1% تؤدي الى انخفاض في اجمالي المستورات مقداره 1.52% في الأجل الطويل.

تبعا لما سـبق وبتحقق التكامل المشـترك فإن المتغيرات لابد أن تحظى بتمثيل نموذج تصـحيح الخطأ الذي يجمع بين الاثار قصـيرة و طويلة الأجل بين الواردات ومحدداتها، وباعتبار أن معادلة التكامل المشـترك وحيدة فيمكن اسـتخدام مقاربة جوهانسـن (متجه تصـحيح الخطأ) كما يمكن كذلك اسـتخدام مقاربة أنجل جرانجر E.G [12] ، غير أن العديد من الدراسـات أثبتت أفضـلية استخدام المقاربة الاولى حتى في مثل هذه الحالة لما لها من مزايا.

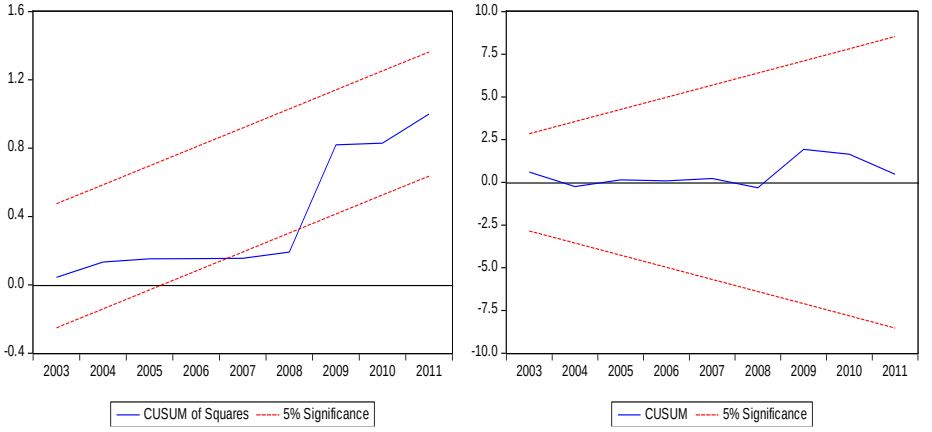
III-4-3- تقدير متجه تصحيح الخطأ واختبارات الصلاحية: الواقع أن نموذج متجه تصحيح الخطأ المقدر (ملحق رقم 03) ما هو الا نموذج متجه الانحدار الذاتي المعتاد مقيدا بإضـافة خطأ التوازن الى معادلات النموذج، وهو ما يسمى بحد تصحيح الخطأ وذلك لتجنب خطأ التوصيف[13]، وقد تبين من خلال الاحصائيات المصاحبة سلامة النموذج احصائيا بشكل عام ، فباستثناء المعادلة التي يكون فيها مستوى الانتاج الصناعي متغيرا تابعا، كانت معاملات التحديد مقبولة الى حد بعيد خاصـة بالنسـبة للمعادلة محل الاهتمام وهي معادلة الواردات الكلية أين بلغ 83% ، وهو الأمر الذي يدل على جودة التوفيق والقدرة على تفسير التغيرات التي تحدث في الطلب على المستوردات، حيث أن التغير في المتغيرات المسـتقلة يفسـر لنا 83% من التقلبات التي تحدث على مسـتوى التدفقات الواردة، كما أن احصائية فيشر(P-v=0%) تؤكد تحقق المعنوية الكلية.

كما وقد تم اخضاع هذه المعادلة الى مجموعة من الاختبارات الهامة للتأكد من خلوها من المشاكل القياسية، حيث تم فحص خواص البواقي الى جانب اختبار الثبات للنموذج، فكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم(05) : اختبارات فحص بواقي

الاختبار	المعلمات	P-V
Q-statistique de Ljung-Box	**11.958**	**0.449**
Normality (Jarque-Bera)	**26.835**	**0.000**
Breusch-Pagan-Godfrey	**9.018**	**0.701**

الشكل رقم (02): اختبار CUSUM



من خلال الاختبارات السابقة تتبين صلاحية النموذج، حيث اتضح خلو البواقي من الارتباط التسلسلي وأنها عبارة عن شوشرة بيضاء "Bruit Blanc" باستخدام احصائية Ljung-Box، كما تبين عدم وجود اختلاف تباين باستخدام Breusch-Pagan-Godfrey، غير أنها غير موزعة توزيع طبيعي باستخدام Jarque-Bera على أن ذلك لا يدعو الى التشكيك في الصلاحية العامة للنموذج " validité globale "، كما اتضح أيضا وباستخدام اختباري CUSUM ثبات معلمات النموذج عبر الزمن وعدم وجود تغير هيكلي وهذا على درجة كبيرة من الأهمية في المعادلات متعدد المتغيرات، فالمقدرات المشتقة من نموذج غير ثابت ليست معنوية والاستدلالات ستكون متحيزة كما أن التنبؤات لن تكون دقيقة[14].

III-4-4- **اختبارات السببية:** يمكننا نموذج تصحيح الخطأ من التفريق بين السببية في الأجلين القصير والطويل، فيمكن استخدام احصائية F للمتغيرات التفسيرية في فروقها الأولى من أجل تحديد العلاقة السببية في الأجل القصير، في حين يمكن الاستدلال على العلاقة السببية في الأجل الطويل من خلال اختبار t لمعامل حد تصحيح الخطأ.

ويوضح الجدول رقم (04) نتائج اختبار العلاقة السببية في الأجلين القصير والطويل بين الواردات الكلية والمتغيرات التفسيرية الداخلة في النموذج، ونلاحظ من خلال هذا الجدول أن

التغيرات في جميع المتغيرات التفسيرية تساعد في تفسير تغيرات الواردات الاجمالية بحسب مفهوم جرانجر، حيث كانت جميع المعاملات معنوية عند مستوى دلالة 1% ، كما يتضح أن هنالك علاقة طويلة الاجل تتجه من جميع المتغيرات المستقلة الى متغير الواردات حيث كانت معلمة حد تصحيح الخطأ معنوية عند مستوى 1% وبإشارة سالبة، وهو ما يدعم النتيجة التي تم التوصل اليها من خلال اختبار التكامل المشترك، وأخيرا وبمعاينة باقي المعادلات يظهر أن العلاقة السببية وحيدة الاتجاه.

الجدول رقم (06): العلاقة السببية في الاجلين القصير والطويل

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة				معامل حد تصحيح الخطأ
	LnMTR	**LnPIBR**	**LnTCER**	**LnPROR**	
LnMTR	-	7.90* [0.01]	20.47* [0.00]	16.53* [0.00]	*0.49- (5.887)
LnPIBR	1.81 [0.40]	-	0.99 [0.60]	4.78*** [0.09]	0.03 (0.300)
LnTCER	1.51 [0.46]	3.73 [0.15]	-	4.33 [0.11]	0.10 (1.534)
LnPROR	2.16 [0.33]	0.34 [0.84]	4.25 [0.11]	-	-0.10 (0.468)

*معنوي عند 1% ، ** معنوي عند 5% ، *** معنوي عند 10%.

(...) القيم بين قوسين تعبر تمثل احصائية t

[...] القيم بين عارضين تمثل قيم الاحتمال P-V لاحصائية F.

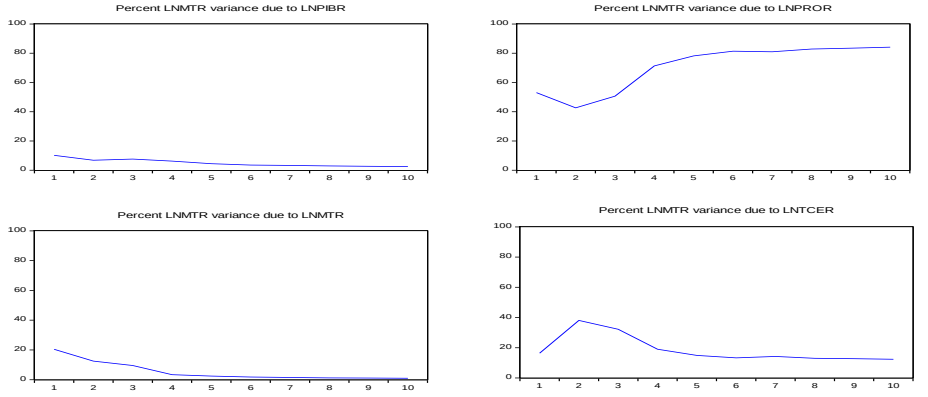
III-4-5- تحليل التباين والاستجابة النبضية: باعتبار أن المعلمات المقدرة في النماذج متعددة المتغيرات غالبا ما تكون صعبة التحليل و الترجمة، فان المطبقون لهذه التقنيات غالبا ما يستخدمون ادتين رئيسيتين للتحليل هما تحليل التباين ودوال الاستجابة النبضية[15]، وقبل المضي في تطبيق الادتين المذكورتين لابد أن نشير الى أن ترتيب المتغيرات في النموذج يؤثر على نتيجة التحليل، حيث يؤثر المتغير المتقدم على المتغيرات التي تليه، وبناء على ذلك فقد تم اختيار الترتيب التالي: TCER >

MTR < PIBR < PROR وذلك وفق ما تقتضيه النظرية الاقتصادية واستعانة بالنتائج المستخلصة من اختبار السببية.

- **تحليل التباين:** يبين تحليل مكونات التباين الأهمية النسبية للمتغير في تفسير تباين خطأ التنبؤ للمتغيرات في النموذج محل الدراسة، بعبارة أخرى فهو يعكس المساهمة النسبية للتغير في متغير ما في تفسير التغير في المتغيرات الأخرى كل على حدى[16].

يعرض الشكل رقم (02) نتيجة تجزئة التباين لخطأ التنبؤ الخاص بالواردات الاجمالية لعشر سنوات الى الأمام، حيث يعرض كل شكل تطور اسهام كل متغير في تفسير تباين خطأ التنبؤ للواردات.

الشكل رقم (03): تجزئة تباين خطأ التنبؤ للواردات الكلية

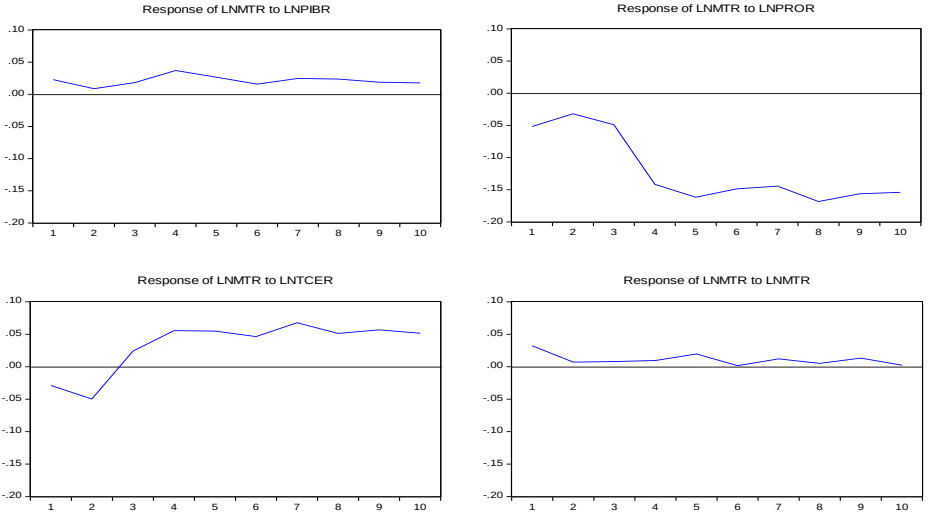


نلاحظ من الشكل أن الناتج الاجمالي الحقيقي يفسر حوالي 11% من التغيرات في اجمالي الواردات خلال المدى القصير، ثم تنخفض هذه النسبة تدريجيا حتى تصل الى 3% في المدى الطويل، وبالنسبة لمستوى الانتاج المحلي فهو أهم عامل محدد للواردات حيث يساهم في تفسير حوالي 45% من التغيرات الحاصلة في اجمالي الواردات للمدى القصير، ثم ترتفع النسبة لتصل الى أزيد من 80% في الأجل الطويل، مما يعني أن قيد الانتاج "contraintes d'offre" وبالتالي الاحتياجات المحلية هي المساهم الأكبر في تفسير ما يحدث من تقلبات على مستوى الواردات الاجمالية، أما فيما يتعلق بمساهمة سعر الصرف الفعلي الحقيقي فيمكن القول أنه وباستثناء السنوات الثلاثة الأولى فإن النسبة بقيت مستقرة في حدود 14% على طول الفترة المتبقية.

- **الاستجابة النبضية:** تقيس دوال الاستجابة النبضية أثر الصدمة التي يتعرض لها متغير ما داخل النموذج (VAR أوVECM) على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية الاخرى في هذا النموذج.[17]

يعرض الشكل رقم (03) هذه الدوال التي تمثل استجابة الواردات الكلية للصدمات في متغيرات النموذج.

الشكل رقم (04): استجابة الواردات الكلية للصدمات في متغيرات النموذج



ونلاحظ من الشكل أن تحليل دوال الاستجابة النبضية يتوافق الى حد بعيد مع تحليل التباين السابق، حيث أن صدمة ايجابية في الدخل الوطني مقدارها 1% سيكون لها أثر معنوي موجب على اجمالي الواردات مقداره 2% في الفترة الأولى، ثم يرتفع ليبلغ 4% خلال الفترة الرابعة، ثم ينخفض بعد ذلك تدريجيا حتى **يستقر** عند حوالي 1.5% في الاجل الطويل، ما يعني أن الدخل الوطني قادر على تمويل الواردات الجزائرية من مختلف السلع والخدمات في المدى القصير غير أن هذه القدرة تتآكل عبر الزمن، وهو ما يشكل خطرا كبيرا يهدد اقتصاد البلاد ما لم يتزامن هذا التراجع مع ارتفاع في مستويات الانتاج المحلي، وهو امر غير محقق في الوقت الراهن نظرا للمشاكل التي يعاني منها الجهاز الانتاجي الوطني الى جانب استراتيجية الاعتماد على المورد الوحيد، وهذا ما يدعمه ويؤكده تصريح محافظ بنك الجزائر محمد لكصاصي اثر انخفاض أسعار البترول حيث قال

«احتياطيات العملة الصعبة الحالية ، تسمح للجزائر بمواجهة الصدمات على ميزان المدفوعات الخارجية في الأجل القصير، إلا أن هذه القدرة على مقاومة الصدمات قد تتآكل بسرعة، في حال بقيت أسعار البرميل على مستويات منخفضة لمدة طويلة».[18]

أما بالنسبة لمستوى الانتاج المحلي فإن صدمة مقدارها 1% في هذا المتغير سوف تؤدي الى اثر سلبي غير فوري على الواردات بنحو 5%، ثم يرتفع بعد ذلك تدريجيا حتى **يستقر** عند حوالي 15% في الأجل الطويل، وهي نتيجة منطقية وموافقة للنظرية الاقتصادية، فارتفاع الكمية المنتجة محليا بالشكل الذي يؤدي إلى تغطية قدر أكبر من الطلب المحلي يقلل من اللجوء إلى السوق الدولية، وحيث أن الانتاج الصناعي يعد محركا للاقتصاد الوطني وأحد أهم عوامل توسعه فإن اثر الزيادة الأولية سوف يستمر وبشكل متزايد على طول المديين المتوسط والطويل، بشكل يقلل من الاعتماد على الدخل الوطني وبالتالي يوقف النزيف المالي الخطير.

أما استجابة الواردات للصدمة في اسعار الصرف فقد تأرجحت بين السالب والموجب، حيث تنخفض الواردات في الفترة الأولى والثانية بمقدار 3% و 5% على التوالي، ثم ترتفع بعد ذلك وتصبح استجاباتها موجبة انطلاقا من السنة الثالثة، وهذا مخالف للنظرية الاقتصادية حيث كان المتوقع أن تكون العلاقة عكسية مع مرونة مرتفعة للأجل الطويل، والتفسير الممكن لهذه النتيجة هو كون الجزائر دولة غير منتجة لا تستطيع توفير الكميات اللازمة لتغطية الطلب المحلي من مختلف السلع هذا في مقابل الميل المرتفع للاستهلاك، مما يجعل الكميات المستوردة مرتبطة باعتبار الاحتياجات الحقيقية أكثر من ارتباطها باعتبارات السعر.

اخيرا تستجيب الواردات للصدمات الحادثة لها نفسها بشكل موجب ودائم وان كان صغيرا نسبيا، ففي البداية ترتفع بنحو 3% ثم تنخفض استجابتها بعد ذلك في الفترات اللاحقة حتى تقترب من الصفر.

مما تقدم يمكن القول أن غياب البدائل المحلية القادرة على تلبية مختلف الاحتياجات الوطنية، يفرض استخدام الدخل الوطني المعتمد أساسا على عائدات النفط في تغطية العجز المترتب دون اعطاء اعتبار لمستويات الأسعار، بمعنى الاعتماد على عائدات المورد الطبيعي بالشكل الذي يؤدي الى استنزافه مع اضمحلال النشاط الانتاجي فيما يسمى بـ "العلة الهولندية".

IV- الخلاصة:

من خلال ما تم عرضه في هذا البحث اتضح أن السمة الأساسية لهيكل الواردات الجزائرية هي الأهمية البالغة للواردات من المواد الغذائية وسلع التجهيز، كما تبين وبشكل واضح أن هنالك تركز جغرافي كبير للتدفقات التجارية للجزائر، فكما هو الحال بالنسبة للصادرات الموجهة نحو عدد محدود من العملاء فإن الواردات الجزائرية وبالمثل تأتي من عدد محدود من الموردين، وهو ما لا يتيح اقتناص الفرص الجديدة التي يمكن أن تفتح افاق أخرى للتبادل التجاري بما يدعم تنمية الاقتصاد الوطني.

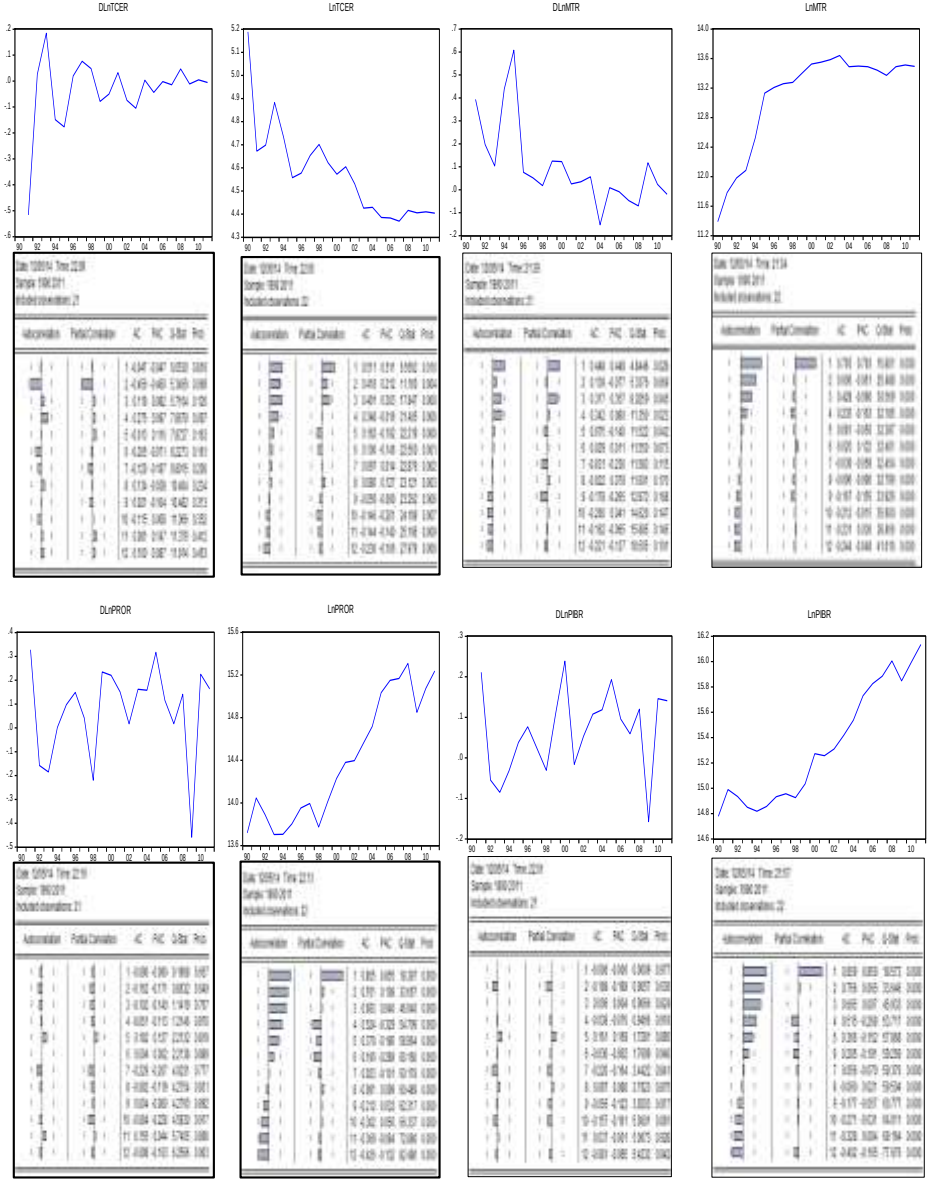
كما تبين أيضا أن الأدب الاقتصادي التجريبي قد حفل خلال الخمسين سنة الماضية بالعديد من الدراسات التي سعت الى فهم المتغيرات المحددة لتدفقات التجارة الخارجية لا سيما في شقها المتعلق بالواردات، باعتبارها استنزافا وامتصاصا للموارد المالية بالعملة الصعبة.

وبالنسبة لتقدير محددات الطلب على الواردات في الجزائر، اتضح بعد عدة محاولات أن متغيرات الدخل ومستوى الإنتاج المحلي وكذا سعر الصرف الفعلي الحقيقي هي المحددات الأنسب، وأن الصياغة اللوغاريتمية للتقدير هي الأفضل خلال فترة الدراسة، كما تبين من خلال اختباري جذر الوحدة والتكامل المشترك أفضلية استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ.

وقد اتضح من نتائج التحليل باستخدام ادتي تجزئة التباين ودوال الاستجابة النبضية أن الدخل الوطني هو أهم عامل محدد للواردات الجزائرية في المدى القصير، غير أن هذه الاستجابة تتراجع بشكل كبير جدا في الأجل الطويل، بما يعني أن الدخل الوطني قادر على تلبية الاحتياجات المحلية من السلع الاجنبية في المدى القصير أما في المدى الطويل فإن هذه القدرة تتلاشى، أما البديل المحلي او مستوى ما ينتج محليا فقد جاء موافقا للنظرية الاقتصادية وما كان متوقعا، في حين لم يكن لسعر الصرف تأثير على الواردات وهي النتيجة ذاتها التي توصلت اليها العديد من الدراسات خاصة المطبقة على الدول النامية، والتفسير الممكن هو أن مستوردات الأخيرة مرتبطة باعتبارات الحاجة والضرورة في ظل عدم توافر البدائل المحلية، وهو ما أوضحناه سابقا حيث أن التخفيضات المتتالية التي شهدتها العملة الوطنية انطلاقا من سنة 1994 لم تتمكن من كبح الزيادة المضطردة للواردات.

ملاحق البحث:

الملحق رقم (01): التحليل البياني لمتغيرات النموذج



الملحق رقم (02) : تحديد فترة الابطاء

فترة الإبطاء	AIC	SC
1	-8.068	-7.073
2	-8.397	-6.605
3	**-10.401**	**-7.816**

الملحق رقم (03) : تقدير متجه تصحيح الخطأ

Error Correction:	D(LnMTR)	D(LnPIBR)	D(LnTCER)	D(LnPROR)
CointEq1	-0.495221	0.033029	0.100798	-0.109612
	(0.08411)	(0.11004)	(0.06569)	(0.23399)
	[-5.88760]	[0.30016]	[1.53454]	[-0.46845]
D(LnMTR(-1))	-0.284712	-0.442824	0.197680	-0.903128
	(0.25115)	(0.32855)	(0.19613)	(0.69866)
	[-1.13364]	[-1.34781]	[1.00790]	[-1.29266]
D(LnMTR(-2))	0.082222	0.133505	0.031809	0.630214
	(0.19152)	(0.25054)	(0.14956)	(0.53278)
	[0.42932]	[0.53286]	[0.21268]	[1.18288]
D(LnPIBR(-1))	-1.419671	-0.203866	0.792017	0.695816
	(0.52658)	(0.68887)	(0.41123)	(1.46487)
	[-2.69602]	[-0.29594]	[1.92599]	[0.47500]
D(LnPIBR(-2))	-0.451001	0.289577	0.399393	0.834230
	(0.54308)	(0.71046)	(0.42412)	(1.51079)
	[-0.83044]	[0.40759]	[0.94171]	[0.55218]
D(LnTCER(-1))	-0.196742	-1.120765	0.170350	-2.317541
	(0.40785)	(0.53355)	(0.31851)	(1.13459)
	[-0.48238]	[-2.10057]	[0.53484]	[-2.04262]
D(LnTCER(-2))	1.169954	0.090977	-0.533762	0.800732
	(0.27000)	(0.35322)	(0.21085)	(0.75111)
	[4.33313]	[0.25757]	[-2.53142]	[1.06607]

D(LnPROR(-1))	1.190214	-0.146188	-0.475870	-0.582043
	(0.29274)	(0.38296)	(0.22861)	(0.81436)
	[4.06577]	[-0.38173]	[-2.08156]	[-0.71472]
D(LnPROR(-2))	0.657008	-0.324417	-0.259206	-0.377289
	(0.25893)	(0.33873)	(0.20221)	(0.72031)
	[2.53738]	[-0.95773]	[-1.28187]	[-0.52378]
C	0.138946	0.098657	-0.079839	0.054756
	(0.04482)	(0.05863)	(0.03500)	(0.12468)
	[3.10008]	[1.68259]	[-2.28101]	[0.43916]
R-squared	0.916080	0.539625	0.772661	0.431922
Adj. R-squared	0.832160	0.079250	0.545322	-0.136156
Sum sq. resids	0.045556	0.077964	0.027783	0.352550
S.E. equation	0.071146	0.093074	0.055561	0.197920
F-statistic	10.91608	1.172142	3.398722	0.760322
Log likelihood	30.35601	25.25162	35.05397	10.91669
Akaike AIC	-2.142738	-1.605433	-2.637260	-0.096494
Schwarz SC	-1.645665	-1.108360	-2.140187	0.400579
Mean dependent	0.079620	0.063151	-0.015488	0.070997
S.D. dependent	0.173662	0.096996	0.082398	0.185682
Determinant resid covariance (dof adj.)		8.45E-11		
Determinant resid covariance		4.25E-12		
Log likelihood		140.9008		
Akaike information criterion		-10.20009		
Schwarz criterion		-8.012967		

الهوامش والاحالات:

[1] الهاشمي بوجعدار، أزمة المديونية الخارجية للجزائر "أسبابها واثارها"، مجلة العلوم الانسانية، جامعة قسنطينة، العدد 12، 1999، ص 105.

[2] الجزائر تستورد منتجات غذائية بـ5 مليارات دولار في النصف الأول، جريدة الشرق الأوسط، العدد11927، 2011/07/25

feature=#.&article=632701&issueno=11927&http://aawsat.com/details.asp?section=6 UqNzwdLuKSo

[3] سامية مقعاش، العملة الاوروبية الموحدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات الجزائري، مذكرة ماجيستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باتنة، 2007/2006، ص 71.

[4] محمد نجيب خياط، تقدير دالة الطلب على واردات المملكة للفترة 1969-1997، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، العدد 02، 2000، ص04.

** تم اختيارها كسنة اساس باعتبارها سنة خالية من التقلبات والظروف الشاذة، كما أنها قريبة من سنوات المقارنة.

[5] Luis A.V. Catão, À quoi sert le taux de change réel?, Finances & Développement, http://www.imf.org, Septembre 2007, P47.

[6] Boucheta Yahia, Etude des facteurs déterminant du taux de change du Dinar Algérien, Doctorat Es-sciences en Sciences Economiques, Université de Tlemcen, 2013/2014, P25.

[7] كنعان عبد اللطيف عبد الرزاق، دراسة مقارنة في طرائق تقدير انحدار التكامل المشترك مع تطبيق عملي، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 33، 2012، ص154.

[8] عابد العبدلي، محددات الطلب على واردات المملكة في اطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة صالح كامل للاقتصاد الاسلامي، جامعة الأزهر، العدد32، 2007، ص18.

* من بين الطرق الهامة المستخدمة أيضا ما يعرف بمبدأ بانتولا.

[9] عماد الدين المصبح، محددات التضخم في سوريا للفترة 1970-2004، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، العدد34، 2006، ص21.

[10] Hans-Eggert Reimers, Impulse response analysis of cointegrated systems, Journal of Economic Dynamics and Control, North-Holland, Vol16, 1992, P53.

[11] محمد الحوشان، ديناميكية الناتج غير النفطي في المملكة العربية "متجه الانحدار الذاتي"، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، المجلد 20، العدد الأول، 2008، ص13.

* تم اختيار 3 فترات كأقصى حد نظرا لعدد المشاهدات الضعيف.

[12] Régis Bourbonnais, Econométrie "Manuel et exercice corrigés", 8eme Edition, Dunod, Paris, 2011, p305.

[13] محمد الحوشان، مرجع سابق، ص16.

[14] tuck cheong tang, The Demand for imports in Japan, Malaysia's International Trade Issues, Monash University Malaysia, 2007, Vol 40, P20.

[15] Damodar N.Gujarati, Économétrie, De Boeck, Bruxelles, 2004, P843.

[16] نبيل مهدي الجنابي، نماذج السياسات النقدية والمالية مع تطبيق معادلة St Louis على الاقتصاد العراقي، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الكوفة، العراق، العدد الثامن، 2012، ص 12.

[17] مرجع سابق، ص13.

[18] بوعلام غمراسة، المركزي الجزائري يحذر: احتياطي العملة لن يصمد طويلا أمام هبوط النفط، http://www.cnbcarabia.com/?p=195867#.VJFxI7G5Egw، تمت الزيارة بتاريخ 2013/05/21.