A standard study of the impact of changes in the level of gross domestic product on imports of the Algerian economy.

-**abdallah yassine**[1]: *LecturerA, Tahri Mohamed Bechar University, Algeria*
-**bayad mustapha**[2]: *Lecturer A, University Center Ali Kafi Tindouf, Algeria*
-**soufiane benabdelaziz**[3]: *Lecturer A, Tahri Mohamed Bechar University, Algeria*

Received:26/02/2021 **Accepted :15/06/2021** **Published :20/06/2021**

Abstract
This study aims to identify the effect of the gross domestic product changes on the imports in Algeria during the period of 1990-2015, where the year of 1990 is considered the beginning of a program put in motion by Algeria, based on the general principle of imports freedom for all economic agents. This study has also aimed to test the long-term relation between GDP and imports during the same period (2015-1990), where the descriptive approach was used on the theoretical side and the statistical .analysis in the standard study, using Eviews 9
The study concluded that there is no long-term relationship between GDP and imports, and the coefficient of determination showed that GDP changes affect the imports by .96% and explains the changes that happen to it
Keywords: Gross Domestic Product (GDP), Imports, Importing, co-integration.:
Jel Codes Classification :c1

1 - abdallahyassine62@gmail.com-
2 - bayadmustapha989@yahoo.com
3 benabdelazizsoufyane@gmail.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دراسة قياسية لأثر تغيرات مستوى الناتج الداخلي الخام على واردات الاقتصاد الجزائري.

– **عبد الله ياسين** [1]: ،أستاذ محاضر أ جامعة طاهري محمد بشار، الجزائر
– **بياض مصطفى** [2]: ،أستاذ محاضر أ المركز الجامعي علي كافي تندوف، الجزائر
– **بن عبد العزيز سفيان**[3]: ،أستاذ محاضر أ جامعة طاهري محمد بشار، الجزائر.

تاريخ الإرسال: 2021/02/26 **تاريخ القبول: 2021/06/15** **تاريخ النشر: 2021/06/20**

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر تغيرات الناتج الداخلي الخام على الواردات من السلع والخدمات ، وذلك خلال الفترة (1990-2015) حيث تعتبر سنة 1990 كبداية لبرنامج وضعته الجزائر قيد التنفيذ يعتمد على المبدأ العام لحرية الاستيراد لكل المتعاملين الاقتصاديين، كما هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة في المدى الطويل بين الناتج الداخلي الخام والواردات خلال نفس الفترة (1990-2015)، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الجانب النظري والإحصائي القياسي في الدراسة القياسية، بالاعتماد على برنامج Eviews 9.

وقد خلصت الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة في المدى الطويل بين الناتج الداخلي الخام والواردات، كما أظهر معامل التحديد أن الواردات تتأثر بنسبة 96% بتغيرات الناتج الداخلي الخام ويفسر بنسبة كبيرة التغيرات التي تحدث فيه.

الكلمات المفاتيح: الناتج الداخلي الخام، واردات، تجارة خارجية، نمو اقتصادي، تكامل متزامن.

التصنيف JEL:C1، C1

[1]- **المرسل**، abdallahyassine62@gmail.com
[2]- bayadmustapha989@yahoo.com
[3]- benabdelazizsoufyane@gmail.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمة.

يشكل جانب الواردات من السلع والخدمات في التجارة الخارجية جزءا هاما للاقتصاد الوطني، حيث يحصل من خلاله على السلع والخدمات التي لا يتمكن من إنتاجها وعرضها بميزة نسبية أفضل من الدول الأخرى، والجزائر كغيرها من الدول عرفت بعد استقلالها تحولات اقتصادية هامة.

كما تتبنى الجزائر سياسة الاقتصاد المفتوح، حيث يعتمد اقتصادها إلى حد كبير على القطاع الخارجي، وعلى جزء كبير مما يستورده من السلع والخدمات الأجنبية سواء في شكل منتجات للاستهلاك النهائي على مستوى الأفراد، أوفي شكل مواد خام وسلع وسيطية لأغراض الإنتاج المحلي على مستوى قطاع الأعمال على ضوء ما سبق يثم طرح الإشكالية التالية:

ما هو أثر تغيرات الناتج الداخلي الخام على الواردات في الاقتصاد الجزائري؟

لمعالجة هده الدراسة قمنا بصياغة الفرضيات التالية :

- ❖ يمكن قياس أثر الناتج الداخلي الخام على الواردات من خلال تطبيق نماذج الاقتصاد القياسي.
- ❖ توجد علاقة في المدى الطويل بين الناتج الداخلي الخام والواردات في الجزائر.

كما يستمد هذا الموضوع أهميته من خلال الدور الذي يلعبه الناتج الداخلي الخام كأحد أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية بالإضافة إلى الموقع التي تحتله الواردات والدور الحيوي الذي تلعبه في تحديد مستوى التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في الجزائر، نظرا لاعتماد الاقتصاد الجزائري على التجارة الدولية لتأمين العديد من السلع والمواد الأولية عبر قنوات الواردات.

I- الناتج الداخلي الخام و العوامل المؤثرة فيه :

I-1- تعريف الناتج المحلى الإجمالي :

✓ الناتج المحلي الإجمالي: يعرف بأنه مجموع قيم السلع والخدمات النهائية المقيمة بأسعار السوق والمنتجة في اقتصاد معين (أي داخل الرقعة الجغرافية في بلد ما) خلال فترة زمنية معينة وذلك بغض النظر عن جنسية المالك لعناصر الإنتاج. (صخري 2005، صفحة 17)

✓ يعرف الناتج المحلي الإجمالي بأنه: " مجموع القيمة النقدية (السوقية) لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة ما عادة ما تكون سنة" (عريقات، 2006، صفحة 66).

✓ "القيمة النقدية لجميع السلع والخدمات النهائية التي تنتج داخل الحدود الجغرافية للبلد سواء من قبل مواطني البلد أو الأجانب، ولهذا يطلق عليه الناتج الجغرافي ". (العيسي و وابراهيم 2006، صفحة 95)

I-2-العوامل المحددة لناتج المحلي الإجمالي : هناك عدة عوامل تؤثر على الناتج المحلي منها (العيسي و وابراهيم 2006):

✓ الظروف الطبيعية التي لا يستطيع الإنسان السيطرة عليها أو التنبؤ بها كالزلازل والفيضانات والظروف الجوية والمناخية المختلفة.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

✓ الاستقرار السياسي للدولة والذي يؤثر على كمية وقيمة ما ينتج من سلع وخدمات، فلا يخفى ما لأثر الحروب مثلاً على الناتج المحلي للدولة من تدميرها لمختلف الممتلكات والمصانع والإنشاءات المختلفة فضلاً عن تعطيلها لكثير من الاستثمارات.

✓ كمية ونوعية الموارد الاقتصادية والتي تحدد كمية ونوعية المنتجات وبالتالي قيمة الناتج المحلي، ولعل أهمها الموارد البشرية والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة في الانتاج.

✓ علاقة عناصر الانتاج بالبيئة المحيطة ومدى تطبيق الدولة لمبدأ تقسيم العمل والتخصص الدولي والاستخدام الأمثل للموارد من سكان واستثمارات وتقدم تكنولوجي. (الإقداحي، 2009.، صفحة 188)

II- ماهية و انواع الواردات:

II-1- ماهية الاستيراد:

✓ الاستيراد هو جلب السلع من الخارج إلى داخل البلد وادخالها إلى الدائرة الجمركية وتسجيل البيان الجمركي للإفراج عنها برسم الوارد النهائي. (سليمان، 2006، 95)

✓ ويكون الاستيراد من المناطق الحرة ومن الأسواق الحرة بالداخل ومن المعارض والأسواق الدولية ومن المعارض الأخرى المرخص بإقامتها طبقا للقواعد العامة للاستيراد من الخارج.

II-2- أنواع الاستيراد :

للاستيراد عدة أنواع مختلفة وهذا يرجع لاختلاف الجهة المستوردة وكذلك للاستعمالات المخصصة لهذه السلع المستوردة من الخارج، حيث نجد:

* **الاستيراد للإتجار**: وهو كل ما يستورده الشخص الطبيعي والاعتباري المقيد بسجل المستوردين وفقا لأحكام القانون. (محمود 2008، صفحة 165)

* **الاستيراد للإنتاج السلعي والخدمي**: وهو كل ما تستورده المشروعات الإنتاجية لبيعه بعد تغيير حالته، وما تستورده المشروعات الخدمية بما يحقق تأدية الخدمة فيما تقوم به أو يوكل إليها من أعمال ويشمل ذلك مستلزمات الإنتاج أو التشغيل أو أداء الخدمة بما في ذلك الخدمات والمواد الأولية والسلع الوسيطة وغيرها من الأجزاء. (محمود 2008، صفحة 166)

* **الاستيراد للاستخدام الخاص**: وهو كل ما يتعلق بكل ما يستورد لغير الاتجار أو الإنتاج من أصول رأسمالية وقطع غيار ومواد الدعاية والإعلان وغيرها لاستخدامها على نحو تتحقق به منفعة لنشاط المستورد وليس لشخصه، وما يستورد للتأجير التمويلي يعد استخداما خاصا ماعدا سيارات الركوب.

* **الاستيراد للحكومة**: هو ما تستورده الوزارات والمصالح والهيئات العامة ووحدات الإدارة المحلية والأشخاص الاعتبارية العامة لتحقيق أغراضها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* كما يوجد نوع آخر من الاستيراد للاستعمال الشخصي وهو كل ما يستورده الشخص الطبيعي لتحقيق منفعة له أو لعائلته من سلع مناسبة من حيث نوعيتها وكمياتها من الاستعمال الشخصي أو العائلي وعلى نحو لا يحمل صفة الاتجار.

II-3- دالة الطلب على الواردات :

رغم اختلاف نماذج محددات الطلب على الواردات في الدراسات التطبيقية من دولة لأخرى، إلا أن هناك اتفاقا عاما على أن متغيري الدخل والأسعار يعتبران محددين رئيسيين في دوال الطلب على الواردات، حيث تأخذ دالة الطلب على الواردات الكلية في النموذج التقليدي الصيغة التالية: (Bourbonnais. 2003، p 29)

$$M_t = f(y_t, P_t^m, P_t^d) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

حيث آن: M_T: الطلب على الواردات الكلية في السنة (t)

Y_T: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في السنة (t)

P_t^m: أسعار الواردات في السنة (t)

P_t^d: أسعار السلع المنتجة محليا في السنة (t)

وتفيد هذه المعادلة أن التغيرات في قيمة الواردات الكلية تفسرها تغيرات الناتج المحلي الإجمالي، أسعار الواردات وأسعار السلع المنتجة محليا.

كما قد يعبر عن دالة الواردات بالنموذج البسيط بين الواردات والدخل الوطني، وهي دالة طردية بمعنى أنه إذا زاد الدخل تزداد الواردات والعكس صحيح (احمد 2001، صفحة 276).

$$M=f(y)$$

حيث أن:

Y : الدخل.

M: الواردات.

يتحدد مقدار التغير في الواردات **ΔM** تبعا لتغير معين في الدخل **Δy**، بما يسمي بالميل الحدي للاستيراد ونرمز لها بالرمز:

الميل الحدي للاستيراد= $MPM = \frac{\Delta M}{\Delta y}$

ينبغي أن نفرق بدقة بين الميل الحدي للاستيراد والميل المتوسط للاستيراد، حيث هذا الأخير يساوي متوسط المنفق على الاستيراد من الدخل أي: $\frac{M}{y}$ (الكامل، 2011، صفحة 132)

من الممكن استخراج المرونة الداخلية للاستيراد، أي درجة التغير النسبي في الواردات تبعًا لتغير نسبي معين في الدخل وذلك بقسمة الميل الحدي للاستيراد على الميل المتوسط للاستيراد.

أي أن: المرونة الداخلية للاستيراد= $\frac{\Delta M.Y}{\Delta Y.M} = \frac{\frac{\Delta M}{M}}{\frac{\Delta Y}{Y}}$

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

III- دراسة قياسية لا ثر الدخل الخام على الواردات

III- 1- الناتج الداخلي الخام والواردات في الجزائر :

سنستعرض في هذا العنصر تطور كل من الناتج الداخلي الخام والواردات، ولأجل عرض الناتج الداخلي الخام للجزائر نقترح الجدول الموالي الذي يبين كل من قيمة الناتج الداخلي الخام للجزائر مقوما بالعملة الصعبة (الدولار الأمريكي)، ومعدل نمو هذا الأخير سنويا (بالنسبة المئوية) خلال فترة الدراسة.

الجدول رقم (01) :الناتج الداخلي الخام للجزائر خلال الفترة (1990-2015).

السنوات	قيمة الناتج الداخلي الخام بالعملة الصعبة (مليار دولار أمريكي)	معدل نمو الناتج الداخلي الخام (نسبة مئوية سنويا)
1990	62,05	0,8
1991	45,72	-1,2
1992	48	1,8
1993	49,95	-2,1
1994	42,54	-0,9
1995	41,76	3,8
1996	46,94	4,1
1997	48,18	1,1
1998	48,19	5,1
1999	48,64	3,2
2000	54,79	3,81
2001	54,74	4,61
2002	56,76	5,6
2003	67,86	7,2
2004	85,33	4,3
2005	103,2	5,9
2006	117,03	1,7
2007	134,98	3,37
2008	171	2,36
2009	137,21	1,63
2010	161,21	3,63
2011	200,01	2,89
2012	209,05	3,37
2013	209,7	2,76
2014	213,52	3,79
2015	166,84	3,76

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البنك الدولي ووزارة المالية، المديرية العامة للجمارك، تقرير سنوي (2016).

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما يمكن من خلال الشكل (1) تفحص أهم المراحل التي مر بها الناتج الداخلي الخام في الاقتصاد الجزائري انطلاقا من معدل نموه السنوي.

الشكل رقم (01): نمو الناتج الداخلي الخام للجزائر خلال الفترة (1990-2015).

Erreur ! Objet incorporé incorrect.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول (1.2)

من خلال الشكل يمكن القول آن معدل الناتج المحلي في الجزائر يمتاز بالتذبذب حيث شهد منتصف التسعينات انخفاضا محسوسا وهذا راجع للأزمة التي كانت تمر بها البلاد آنذاك غير أنه عرف انتعاشا سنة 1995 ليصل إلى 3.8% بعدما كان سالبا لفترة طويلة ويرجع هذا إلى القطاع الزراعي الذي عرف نموا قدره 15% بسبب سخاء الطبيعة في هذه السنوات، كما نلاحظ أنه ابتداء من سنة 2001 قد شهد معدل النمو تحسنا ملحوظا نتيجة الإصلاحات والبرامج التنموية وكذلك ارتفاع الأسعار والكميات المنتجة من المحروقات، فمن ناحية الكمية المصدرة نجد أنها قد تجاوزت 800 ألف برميل يوميا نهاية التسعينات حتي بلغت 1.4 مليون برميل سنتي 2004 و2005 في حين بلغ السعر المتوسط للبرميل 21.7 و19.8 دولار على التوالي، ليحقق معدل النمو بذلك 4.6% سنة 2001 مواصلا ارتفاعه محققا بذلك معدل 7.2% سنة 2003، ثم شهد تذبذبا خلال الفترة الموالية نتيجة للتراجع الاقتصادي متأثرا بتداعيات الأزمة المالية العالمية سنة 2008 ليصل إلى 1.63% سنة 2009 ليعرف بعدها تذبذبا وارتفاعا نسبيا ليبلغ في 2014 3.79% لينخفض جزئيا في سنة 2015 نتيجة انخفاض أسعار المحروقات حيث بلغ 3.76%.

أما فيما يخص الواردات فقد عرفت الواردات الجزائرية تطورا كبيرا خلال العقود الأخيرة، وكان ذلك نتيجة لمختلف برامج الإصلاح المتبعة من طرف الدولة، وسنبين من خلال الجدول الموالي تطور كل من قيمة الواردات مقوما بالعملة الصعبة (الدولار الأمريكي)، خلال فترة الدراسة.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (02) :تطور قيمة الواردات خلال الفترة (1990-2015).

السنوات	قيمة الواردات (مليار دولار امريكي)
1990	9,684
1991	7,681
1992	8,406
1993	8,788
1994	9,365
1995	10,761
1996	9,098
1997	8,687
1998	9,403
1999	9,164
2000	9,173
2001	9,940
2002	12,009
2003	13,534
2004	18,308
2005	20,357
2006	21,456
2007	27,631
2008	39,479
2009	39,294
2010	40,473
2011	47,247
2012	50,376
2013	55,028
2014	58,580
2015	51,702

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على إحصائيات: المديرية العامة للجمارك الجزائرية، على الموقع الإلكتروني:

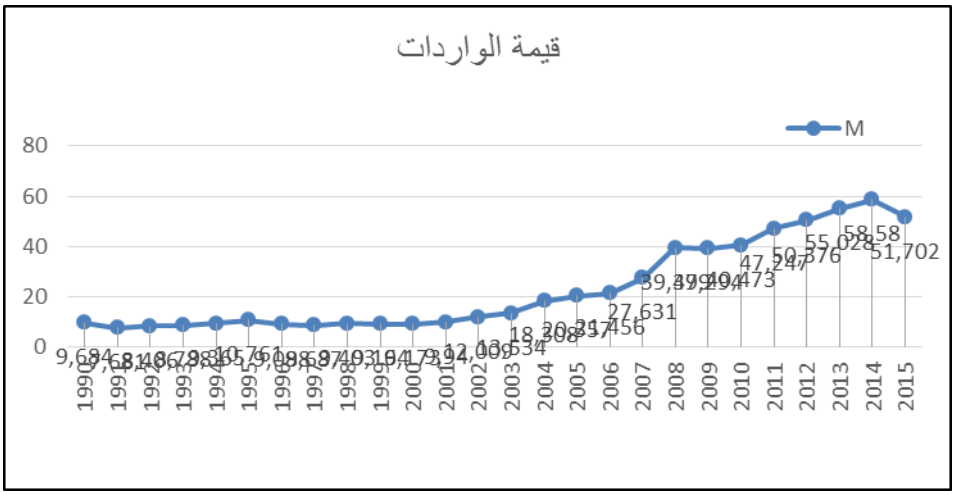
http//www.douane.gor.dz،

كما يمكن من خلال الشكل (02) تفحص أهم المراحل التي مرت بها الواردات الجزائرية خلال فترة الدراسة

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشكل رقم (02) تطور قيمة الواردات خلال الفترة (1990-2015).



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول (02)

ما يمكن ملاحظته من خلال الشكل السابق هو أن قيمة الواردات شهدت تذبذبا خلال الفترة 1990-2001، حيث سجلت الواردات ارتفاعا خلال سنة 1994 وذلك يرجع لتطبيق إجراءات واسعة لتحرير عمليات الاستيراد في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي بدأ تطبيقه من قبل السلطات العمومية ابتداء من سنة 1994 وذلك تطبيقا لشروط صندوق النقد الدولي والمتمثلة في تهيئة الاقتصاد الوطني للانفتاح أكثر على العالم الخارجي من خلال تحرير الجزائر لتجارتها الخارجية ومن ثم فتح حدودها أمام السلع والخدمات ورؤوس الأموال الأجنبية، أما بعد سنة 2001 فنلاحظ التزايد المستمر والصعودي في اتجاه الواردات الجزائرية حيث ازدادت هذه الواردات خلال الفترة 2002-2014 5 أضعاف حيث بلغت عام 2002: 12 مليار دولار لترتفع إلى أعلي قيمة لها خلال فترة الدراسة محققة بذلك ما مقداره 58,58 مليار دولار أمريكي سنة 2014، وهذا يرجع بنسبة أكبر إلى ارتفاع أسعار المحروقات في هذه الفترة ويؤكد عدم نجاح الإصلاحات التي قامت بها الجزائر على المؤسسات الاقتصادية، لتعرف بعدها الواردات تراجع في قيمتها حيت انخفضت في سنة 2015 إلى 51.70 نتيجة لتهاوي أسعار المحروقات وسياسات الدولة التي عملت على تخفيض الواردات من خلال تقليص فاتورة الواردات بغيث العمل على منع تراجع احتياطات البلد من النقد الأجنبي.

III- 2- تقدير النموذج :

III- 2-1 - مصفوفة معاملات الارتباط :

لدراسة أثر تغيرات الناتج الداخلي الخام على الواردات في الجزائر فإننا نحتاج إلى متغيرين، الناتج الداخلي الخام والمعبر عنه بـPIB ، والواردات التي يعبر عنها بـM.

وبغية تحديد معامل الارتباط بين متغيرات الدراسة قمنا بإيجاد مصفوفة معاملات الارتباط بين M وPIB، باستعمال برنامج "**Eviews**" تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول **(02).**

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (03) مصفوفة معاملات الارتباط بين M وPIB.

	M	PIB
M	1	0.980702798017371
PIB	0.980702798017371	1

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج "Eviews"

انطلاقا من نتائج الجدول (03) فإن معامل الارتباط المقدر (R) بين M وPIB يساوي 0.98 وهو يظهر ارتباطا طرديا وقويا بين M وPIB.

III– 2–2 – معادلة الانحدار للواردات على الناتج الداخلي الخام (M) على (PIB).

إن معادلة الانحدار لهذا النموذج هي من الشكل:

$$M = C(1) + C(2) * PIB + \varepsilon_i$$

حيث تمثل كل من:

- **M** : المتغير التابع (الواردات).
- **PIB** : المتغير المستقل (الناتج الداخلي الخام).
- **C (1), C (2)** : معلمات النموذج.
- ε_i : حد الخطأ العشوائي (المتغيرات الأخرى المؤثرة على M وغير مأخوذة بعين الاعتبار).

ومن أجل تقدير معلمات معادلة الانحدار لـ M على PIB تمت الاستعانة ببرنامج Eviews 9 وتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول الموالي.

انطلاقا من نتائج الجدول **(4.2)** فإن: C **(1)** = -4.845152 وC **(2)** = 0.278983

بالتالي فإن معادلة الانحدار المتحصل عليها هي:

$$M=-4.84515221938+0.278682750916*PIB+\varepsilon_i$$

التحليل الإحصائي للنتائج:

- **بالنسبة للمعلمات:**

1. بالنسبة لـ(**1**) **C** نلاحظ أن Prob=0.0014<0.05 (%5) مما يعني أن المعلمة لها معنوية إحصائية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. بالنسبة لـ(2) C نلاحظ أن Prob=0.0000<0.05 (%5) مما يعني أن المعلمة لها معنوية إحصائية.

- **بالنسبة للنموذج ككل:**

1. نلاحظ أن Prob(F-Statistique) =0.000<0.05 (%5) أي أن النموذج له معنوية إحصائية.

2. كما نلاحظ أيضا أن Adjusted R-squared =0.96 أي قيمة معامل التحديد هي 0.96، أي آن M تتأثر بنسبة 96% بتغيراتPIB ويفسر بنسبة كبيرة التغيرات التي تحدث فيه.

III– 2–3 – اختبار التكامل المتزامن بين M وPIB .

إن أحد الشروط الضرورية لإجراء اختبارات التكامل المتزامن هي أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس الدرجة وإلا فلن تكون هناك علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات، ومن أجل اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية الخاصة بدراستنا التطبيقية استعملنا اختبار ديكي فولر الصاعد **ADF.**

III– 2–4 – اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية (الجذر الأحادي): (Gillet ,1999, p 99)

❖ **بالنسبة لسلسلة الواردات M:**

النموذج الأول:

$$\Delta M = pM_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(\emptyset_j \ \Delta M_{t-j+1}) + \varepsilon_t$$

النموذج الثاني:

$$\Delta M = pM_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(\emptyset_j \ \Delta M_{t-j+1}) + C + \varepsilon_t$$

النموذج الثالث:

$$\Delta M = pM_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(\emptyset_j \ \Delta M_{t-j+1}) + C + bt + \varepsilon_t$$

❖ **بالنسبة لسلسلة الناتج الداخلي الخام (PIB):**

النموذج الأول:

$$\Delta PIB = pPIB_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(\emptyset_j \ \Delta PIB_{t-j+1}) + \varepsilon_t$$

النموذج الثاني:

$$\Delta PIB = pPIB_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(\emptyset_j \ \Delta PIB_{t-j+1}) + C + \varepsilon_t$$

النموذج الثالث:

$$\Delta PIB = pPIB_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(\emptyset_j \ \Delta PIB_{t-j+1}) + C + bt + \varepsilon_t$$

اختبار إستقرارية الواردات M:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بعد تقدير النموذج: $\Delta M = pM_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(\emptyset_j \ \Delta M_{t-j+1}) + C + bt + \varepsilon_t$

نقوم باختبار فرضية العدم $H_0: \emptyset_1=1$

ويكون القرار الإحصائي كالآتي:

- ✓ إذا كانت $t_{tab}<t_{\emptyset j}$ نقبل الفرضية العديمة (H_0): أي أن سلسلة M غير مستقرة، وذلك لوجود جذر أحادي.
- ✓ إذا كانت $t_{tab}>t_{\emptyset j}$ نرفض الفرضية العديمة (H_0): أي أن سلسلة M لا يوجد بها جذر أحادي، وبالتالي هي مستقرة.

باستعمال برنامج Eviews 9 تحصلنا على نتائج اختبار (ADF) لسلسلة M

الجدول رقم (04) اختبار استقرارية (ADF) لسلسة الواردات M

النموذج	القيمة الإحصائية ADF-statistique	القيم الحرجة			الاحتمال (P)
		عند مستوى1%	عند مستوى5%	عند مستوى10%	
ثابتة واتجاه عام	-1,850	-4,374	-3,603	-3,238	0,6496
ثابتة ودون اتجاه عام	0,597	-3,724	-2,986	-2,632	0,9875
بدون ثابتة ولا اتجاه عام	2,259	-2,660	-1,955	-1,609	0,9923

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج "Eviews"

من خلال الجدول (04) نلاحظ أن القيمة المحسوبة $t_{\emptyset j}$ في النماذج الثلاث هي: **(2,259، 0,597، -1,850)** على التوالي وهي أكبر من القيم الحرجة الجدولية عند مستوي دلالة **1%، 5%، 10%** على الترتيب:

(-1,850) < (-4،374) و(-3،603) و(-3،238).
(0،597) < (-3،724) و(-2،986) و(-2،632).
(2،259) < (-2،660) و(-1،955) و(-1،609).

وبالتالي فإننا نقبل الفرضية العديمة **(H_0)** ونرفض الفرضية البديلة **(H_1)** مما يعني وجود جذر أحادي أي أن سلسلة أسعار الواردات غير مستقرة.

ومن أجل إرجاع السلسلة الزمنية الخاصة بالواردات مستقرة نطبق عليها الفروقات من الدرجة الاولى، حيث باستعمال برنامج Eviews 9 تحصلنا على النتائج التالية المتمثلة في الجدول **(04):**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (05) اختبار (ADF) لسلسة الواردات M من الدرجة الأولى.

Null Hypothesis: D(M) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.808119	0.0070
Test critical values:	1% level	-2.664853	
	5% level	-1.955681	
	10% level	-1.608793	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج "Eviews"

بناءا على نتائج الجدول (6.2) نلاحظ أن القيمة المحسوبة $t_{øj}$ تساوي (-2,808) وهي أصغر من القيم الحرجة الجدولية (-2,664)، (-1,955)، (-1,608) عند مستوى دلالة **1%،5%،10%** على الترتيب.

وعليه فإننا نرفض الفرضية العديمة (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) مما يعني أن سلسلة الواردات مستقرة، ومتكاملة من الدرجة الأولى: $M_t \longrightarrow$ I (1).

- **اختبار إستقرارية الناتج الداخلي الخام PIB:**

نقوم بتقدير النموذج:

$$\Delta PIB = pPIB_{t-1} - \sum_{j=2}^{p}(Ø_j \ \Delta PIB_{t-j+1}) + C + bt + \varepsilon_t$$

ثم اختبارالفرضية التالية $H_0: Ø_1=1$

ويكون القرار الإحصائي كالآتي:

- ✓ إذا كانت $t_{tab}<t_{øj}$ نقبل الفرضية العديمة (H_0): أي أن سلسلة PIB غير مستقرة، وذلك لوجود جذر أحادي.
- ✓ إذا كانت $t_{tab}>t_{øj}$ نرفض الفرضية العديمة (H_0): أي أن سلسلة PIB لا يوجد بها جذر أحادي، وبالتالي هي مستقرة.

وباستعمال برنامج Eviews 9 تحصلنا على نتائج اختبار (ADF) لسلسلة PIB الممثلة في الجدول

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (06) اختبار استقرارية (ADF) لسلسة الناتج الداخلي الخام PIB

النموذج	القيمة الإحصائية ADF-statistique	القيم الحرجة			الاحتمال (P)
		عند مستوى %1	عند مستوى %5	عند مستوى %10	
ثابتة واتجاه عام	-2,312	-4,374	-3,603	-3,238	0,4127
ثابتة ودون اتجاه عام	-0,448	-3,724	-2,986	-2,632	0,8856
بدون ثابتة ولا اتجاه عام	0,722	-2,660	-1,955	-1,609	0,8646

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج "Eviews"

من خلال الجدول (06) نلاحظ أن القيمة المحسوبة $t_{\phi j}$ في النماذج الثلاث هي:**(0,722، -0,448، -2,312)** على التوالي وهي أكبر من القيم الحرجة الجدولية عند مستوي دلالة **1%،5%،10%** على الترتيب:

(-2,312) < (-4،374) و(-3،603) و(-3،238).
(-0,448) < (-3،724) و(-2،986) و(-2،632).
(0،722) < (-2،660) و(-1،955) و(-1،609).

وبالتالي فإننا نقبل الفرضية العدمية **(H_0)** ونرفض الفرضية البديلة **(H_1)** مما يعني وجود جذر أحادي أي أن سلسلة الناتج الداخلي الخام غير مستقرة.

ومن أجل إرجاع السلسلة الزمنية الخاصة بالناتج الداخلي الخام مستقرة نطبق عليها الفروقات من الدرجة الاولى، حيث باستعمال برنامج Eviews 9 تحصلنا على النتائج التالية المتمثلة في الجدول **(8.2):**

الجدول رقم (07) اختبار (ADF) لسلسة الناتج الداخلي الخام PIB من الدرجة الأولى.

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.737866	0.0006
Test critical values:	1% level	-2.664853	
	5% level	-1.955681	
	10% level	-1.608793	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج "Eviews"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بناءا على نتائج الجدول (07) نلاحظ أن القيمة المحسوبة $t_{øj}$ تساوي (-3,737) وهي أصغر من القيم الحرجة الجدولية (-2,664)، (-1,955)، (-1,608) عند مستوى دلالة **1%،5%،10%** على الترتيب.

وعليه فإننا نرفض الفرضية العديمة **(H_0)** ونقبل الفرضية البديلة **(H_1)** مما يعني أن سلسلة الناتج الداخلي الخام مستقرة، ومتكاملة من الدرجة الأولى: $PIB_t \longrightarrow I(1)$.

من خلال اختبار استقرارية كل من سلسلتي الواردات **M** والناتج الداخلي الخام **PIB** نستنتج أنهما متكاملتان من نفس الدرجة (الأولى) وعليه فقد تحقق الشرط الأول من شروط اختبار التكامل المتزامن مما يمكننا من اختبار الشرط الثاني.

اختبار إستقرارية سلسلة البواقي:

أكدت نتائج دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية أن المتغيرات مستقرة من نفس الدرجة مما يستدعي ذلك إلى اختبار ما إذا كانت هذه المتغيرات متكاملة أو لها علاقة في الأجل الطويل، لذلك سنقوم باختبار سلسلة البواقي من أجل معرفة درجة استقراريتها، وحسب النظرية القياسية من أجل وجود تكامل متزامن بين متغيرات الدراسة يجب أن تكون سلسلة البواقي مستقرة بدرجة أقل من إستقرارية المتغيرات، حيث تتمثل هذه المرحلة في تحقق العلاقة التالية: $U_T = M_t - PIB_{t-1}$

هي علاقة مستقرة وذلك من اختبار الفرضية العديمة التالية $H_0: U_t \longrightarrow I(0)$

ويكون القرار الإحصائي كالآتي:

- ✓ إذا كانت $t_{tab} < t_{øj}$ نقبل الفرضية العديمة (H_0): أي أن سلسلة البواقي (U_t) غير مستقرة.
- ✓ إذا كانت $t_{tab} > t_{øj}$ نرفض الفرضية العديمة (H_0): أي أن سلسلة البواقي (U_t) مستقرة.

وباستعمال برنامج Eviews 9 تحصلنا على النتائج التالية الممثلة في الجدول **(9.II)**:

الجدول رقم (08) اختبار استقرارية (ADF) لسلسلة البواقي RESID

النموذج	القيمة الإحصائية ADF-statistique	القيم الحرجة			الاحتمال (P)
		عند مستوى %1	عند مستوى %5	عند مستوى %10	
ثابتة واتجاه عام	-1,625	-4,374	-3,603	-3,238	0,7534
ثابتة ودون اتجاه عام	-1,727	-3,724	-2,986	-2,632	0,4058
بدون ثابتة ولا اتجاه عام	-1,854	-2,660	-1,955	-1,609	0,0616

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج "Eviews"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من خلال الجدول (08) نلاحظ أن القيمة المحسوبة $t_{\theta j}$ في النماذج الثلاث هي: **(-1,625، -1,727، -1,854)** على التوالي وهي أكبر من القيم الحرجة الجدولية عند مستوي دلالة **1%،5%،10%** على الترتيب:

(-1,625) < (-4،374) و(-3،603) و(-3،238).
(-1,727) < (-3،724) و(-2،986) و(-2،632).
(-1،854) < (-2،660) و(-1،955) و(-1،609).

وبالتالي فإننا نقبل الفرضية العديمة **(H_0)** ونرفض الفرضية البديلة **(H_1)** مما يعني وجود جذر أحادي أي أن سلسلة البواقي (U_T) غير مستقرة، وغير متكاملة من الدرجة **(0)** بحيث يجب أن تكون سلسلة البواقي مستقرة ومتكاملة بدرجة أقل من تكامل المتغيرين وبالتالي فإنها لا تشكل تشويش أبيض، وعليه يمكن القول بعدم وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرين M وPIB وبالتالي نتوقف عند هذا الاختبار (بما أنه لا توجد علاقة تكامل متزامن بين M وPIB فإنه أيضا لا توجد علاقة سببية).

III- 2-5 – التفسير الاقتصادي للنتائج:

بعد الدراسة القياسية للعلاقة بين أثر تغيرات الناتج الداخلي الخام PIB على الواردات M فإن النتائج المتحصل عليها هي:

- فيما يخص معادلة الانحدار العام فإن معادلة الانحدار المتحصل عليها هي:

$$M=-4.84515221938+0.278682750916*PIB+\varepsilon_i$$

- يمكن القول آن عند انعدام الناتج الداخلي الخام (PIB=0) فإن الواردات M=-4.84515221938
- وفي حالة تغير PIB بوحدة واحدة فإن الواردات تتغير بـ:M=-3.84515221938

- فيما يخص العلاقة بين الناتج الداخلي الخام إلى الواردات توصلنا إلى عدم وجدود علاقة بين المتغيرين في المدى الطويل.

حيث يمكن تفسير هذه النتائج اقتصاديا كما يلي:

- عندما يكون الناتج الداخلي الخام معدوم فإن الواردات تساوي 4.845- مليار دولار وهذا يدل على أن الواردات تساوي 4.845 مليار دولار أما الإشارة السالبة فتعني أن الدولة لجأت إلى الاستدانة من أجل تلبية حاجاتها الضرورية من الواردات سواء سلع أو خدمات اللازمة لتسيير جهازها الإنتاجي، وعند تغير قيمة الناتج الداخلي الخام بوحدة واحدة فإن القيمة تبقي سالبة مما يعني أن الدولة مازالت تعتمد على الاقتراض من أجل تمويل واردتها.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- كما يمكن إرجاع تفسير هذه النتائج إلى واقع الاقتصاد الجزائري حيث وإن كانت هناك زيادة في الناتج الداخلي الخام تكون موجهة لنشاطات أخري غير الواردات كاستثمارات أو نفقات حكومية بالدرجة الأولى، وكذلك يرجع إلى السياسات المتبعة من طرف الدولة فيما يخص الأزمات التي كان يواجهها الاقتصاد في كل فترة والمتخذة في إطار التخفيض من الواردات حفاظا على الاحتياطي من سعر الصرف الأجنبي ولو ثم تحقيق نمو في الناتج الداخلي الخام.
- كما تجدر الإشارة عند دراستنا لموضوع أثر تغيرات الناتج الداخلي الخام على الواردات فإن جل الدراسات السابقة التي درست العلاقة بين الواردات والناتج الداخلي الخام قد خلصت إلى نتيجة واحدة مفادها وجود علاقة سببية باتجاه واحد من الواردات إلى الناتج الداخلي الخام.

خاتمة

لقد استعرضنا من خلال هذا الدراسة الناتج الداخلي الخام في الجزائر بحيث تميز هذا الأخير بالتذبذب خلال كامل فترة الدراسة ابتداء من العشرية السوداء التي تميزت بانخفاض معدلاته ثم تلاها بعد ذلك التحسن المصاحب للبرامج التنموية وارتفاع أسعار البترول في الأسواق العالمية.

وقد استعرضنا في نفس السياق تطورات الواردات في الجزائر بداية من سنة 1990 التي يمكن اعتبارها نقطة الانطلاقة في مسار الإصلاح وبدايات للتحرير التام منذ سنة 1994 وقد تميزت أيضا بتذبذبات وذلك راجع إلى الواقع الاقتصادي والأزمات التي كانت تشهدها البلاد والإصلاحات والسياسات التي كانت تتخذها في كل مرة.

كما قد قمنا بدراسة أثر الناتج الداخلي الخام على الواردات عن طريق الدراسة القياسية بحيث اعتمدنا في هذه الدراسة على طريقة التكامل المتزامن واختبار السببية لمعرفة ما إذا كانت هناك علاقة سببية في المدى الطويل بين الناتج الداخلي الخام والواردات، وذلك بالاعتماد على معطيات سنوية للفترة (1990-2015) وقد خلصت هذه الدراسة إلى اختبار فرضيات الدراسة:

ما يلي:

- ✓ الفرضية الأولى: والتي تنص على انه يمكن قياس أثر الناتج الداخلي الخام على الواردات من خلال تطبيق نماذج الاقتصاد القياسي.

من خلال الدراسة ثبت صحة هذه الفرضية حيث تمكنا من تقدير معالم النموذج بإستخدام طريقة المربعات الصغرى وكانت معادلة الانحدار المتحصل عليها هي:

$$M=-4.845+0.278*PIB+ \varepsilon_i$$

كما ثم فحص معنوية المعلمات والنموذج ككل ووجد آن النموذج والمعلمات لهما معنوية إحصائية كما ثم التأكد من آن التغيرات التي تحدث في الواردات سببها تغيرات الناتج الداخلي الخام وكل ذلك في المدى القصير من خلال قيمة معامل التحديد التي بلغت 96%.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

✓ الفرضية الثانية: والتي تنص على أنه توجد علاقة في المدى الطويل بين الناتج الداخلي الخام والواردات.

قد أثبتت الدراسة نفي هذه الفرضية من خلال عدم تحقق شرط من شروط التكامل المتزامن وهو عدم استقرار سلسلة البواقي بدرجة أقل من تكامل المتغيرين وبالتالي عدم وجود علاقة في المدى الطويل.

نتائج الدراسة: توصلنا من خلال الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ أظهرت جمع نتائج اختبارات جذر الوحدة احتواء معظم متغيرات محل الدراسة على جذر الوحدة على غير مستقرة عند المستوى، وبالتالي فإن جميع المتغيرات مستقرة عند الفروق الأولى.
- ✓ عدم تحقق شرط من شروط التكامل المتزامن وهو عدم استقرار سلسلة البواقي بدرجة أقل من تكامل المتغيرين وبالتالي عدم وجود علاقة في المدى الطويل بين كل من الناتج الداخلي الخام والواردات.
- ✓ تتأثر الواردات بنسبة 96% بتغيرات الناتج الداخلي الخام في المدى القصير.
- ✓ إن أي دولة في حاجة إلى الواردات لتموين العملية الإنتاجية بالمواد الأولية وتجهيزات الإنتاج، حتي وإن كان الناتج الداخلي الخام مساويا للصفر تلجأ الدولة إلى الاستدانة لتمويل ما تحتاجه من واردات من أجل تسيير نشاطها الاقتصادي.

التوصيات:

بناءا على النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذا البحث ارتأينا تقديم بعض المقترحات والتي تتمثل فيما يلي:

- ✓ ضرورة دعم القطاعات الإنتاجية المحلية لكي تفي بحاجة الطلب المحلي والعمل على ترشيد الاستيراد بصورة تحقق التنمية الاقتصادية.
- ✓ ضرورة تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد الوطني من خلال استغلال كافة الموارد الاقتصادية المتاحة، وذلك من أجل تخفيف الاعتماد على عوائد المحروقات، حيث تعتبر المصدر الرئيسي الممول للواردات الجزائرية.
- ✓ ضرورة تنويع مصادر الاستيراد لخلق منافسة بين المصدرين تنعكس بالإيجاب على أسعار المواد المستوردة.
- ✓ اعتماد سياسة اقتصادية من شأنها دعم وتشجيع الإنتاج الوطني، وخلق بدائل للسلع المستوردة تدريجيا مع حماية الصناعات الناشئة.
- ✓ ضرورة ترشيد العملية الاستيرادية وتوجيهها بطريقة تمكن من تحقيق الأهداف المنشودة بأكبر قدر ممكن.

قائمة المراجع باللغة العربية

1. نزار العيسي وابراهيم سليمان،(2006) ، مبادئ الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 95.
2. محمود الشيخ، '2008)، التسويق الدولي، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، الطبعة الأولى،:103.
3. بالحبيب عبد الكامل،(2001) أثر تحرير التجارة الخارجية على الميزان التجاري دراسة حالة الجزائر، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم الاقتصاد تخصص: تجارة دولية، المركز الجامعي بغرداية، ،:33.
4. عمر صخري،(2005)، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ،17.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

5. حربي محمد موسى عريقات، (2006)، مبادئ الاقتصاد التحليلي الكلي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، .66.
6. نزار العيسي وابراهيم سليمان،(2006)، مبادئ الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ، 95.
7. محمود الشيخ،(2008)، التسويق الدولي، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، الطبعة الأولى ،:103.
8. عبد الرحمان يسري احمد،(2001)، الاقتصاديات الدولية، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2001،276.

قائمة المراجع باللغة الفرنسية

9. Régie. Bourbonnais. Econométrie. Dunod 5eme edition. Paris. 2003
10. Philippe Gillet, L'efficience des marches financières, Edition économisa,1999.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com