العوامل المحددة للصادرات الصناعية الجزائرية

أ. برواين شهرزاد

أستاذة مساعدة (أ) ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة مستغانم

الملخص:

تهدف الدراسة إلى تحليل وقياس العوامل المحددة والمؤثرة في حجم نمو الصادرات الصناعية خلال الفترة الممتدة مابين 1990-2012 عن طريق وضع نموذج قياسي يفسر تغير حجم الصادرات الصناعية خلال فترة الدراسة، وذلك باعتبار أن قضية تنمية الصادرات الصناعية أصبحت من أهم القضايا التي تواجه الاقتصاد الجزائري نظرا لاعتماده بشكل كلي على الصادرات النفطية

وقد أظهرت النتائج أن ما نسبته81 **%**من التغير الحاصل في الصادرات الصناعية تفسره التغيرات الحاصلة في كل من الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف والناتج المحلي الخام، وهذه النسبة تتماشى مع ما جاء في النظرية الاقتصادية .

الكلمات المفتاحية: الصادرات الصناعية، إستراتيجية التصدير، الصادرات الجزائرية، الصادرات من المحروقات.

Résumé :

Notre étude, a pour objectif d'analyser et de déterminer les facteurs qui ont influencé le développement du volume des exportations industrielles nationales, durant la période allant de 1990 à 2012, le prototype d'évaluation utilisé dans notre étude nous a permis d'éclaircir les causes de variation du volume des exportations industrielles.

L'économie algérienne est dans l'obligation de substituer l'exportation des hydrocarbures, par le développement des exportations industrielles (hors hydrocarbure).

Notre présente étude, a révélé que 81% des variations des exportations industrielles sont dues aux indicateurs suivants: investissement direct étranger, taux de change, et produit intérieur brut, Ce taux est conforme à la théorie économique.

Mots clés: Exportations industrielles, Stratégie d'exportation, Exportations algérienne , Exportations d'hydrocarbures.

مقدمة:

شهدت الساحة العالمية العديد من التطورات الاقتصادية في العقود الثلاثة الأخيرة، ومن بينها اتجاه العديد من الدول النامية إلى التصنيع للخروج من المشاكل الاقتصادية التي تواجهها، والتي مرجعها بصفة أساسية للمشاكل المترتبة على إنتاج وتصدير المواد الأولية والتي انحصرت في الكثير من الأحيان في سلعة تصديرية واحدة أثرت بشكل كبير على الهياكل الاقتصادية لهذه الدول، وفي سبيل التنمية الاقتصادية اتجهت العديد من الدول النامية إلى الأخذ بإستراتيجية الإحلال محل الواردات منهاجا للتنمية الاقتصادية بها ، إلا أن عجز هذه الإستراتيجية في تحقيق المعدلات المستهدفة للنمو الاقتصادي أدى بالكثير من هذه الدول إلى الاتجاه إلى إستراتيجية تنمية الصادرات ورسم سياستها التصنيعية على أساس وضع قاعدة صناعية قادرة على إنتاج سلع منافسة في الأسواق الخارجية، وقد حققت العديد من الدول التي اتجهت إلى إستراتيجية التوجه الخارجي بتنمية الصادرات وخاصة الصادرات الصناعية معدلات مرتفعة للنمو الاقتصادي ولعل أهمها مجموعة دول شمال وجنوب شرق آسيا.

الإشكالية: بالنسبة للجزائر فان تنمية الصادرات الصناعية وزيادة حجمها تأتي كنتيجة حتمية للاختلالات التي عان منها الاقتصاد الجزائري، حيث تتوقف عملية تنمية الصادرات الصناعية على عدة عوامل تؤثر على حجمها، وعلى هذا الأساس تم بلورة إشكالية الدراسة فيما يلي:

ما هي أهم المحددات الاقتصادية للصادرات الصناعية الجزائرية ؟

أهداف الدراسة: نسعى من خلال هذا الدراسة إلى:

- تحليل بنية الصادرات الجزائرية وتحديد مساهمة الصادرات الصناعية فيها؛
- معرفة جهود الدولة لترقية الصادرات الصناعية خارج المحروقات؛
- محاولة بناء نموذج قياسي يضم أهم المتغيرات الاقتصادية التي تعتبر من أهم المحددات الرئيسية للصادرات الصناعية الجزائرية.

حدود الدراسة: من أجل تقدير نموذج القياسي المعتمد في الدراسة، تم استخدام البيانات الإحصائية لمتغيرات النموذج للفترة الممتدة ما بين 1990-2012 وتحليلها.

منهج الدراسة: بالنظر إلى طبيعة موضوع الدراسة تم الاعتماد على المنهجين الوصفي والتحليلي، من اجل الإلمام بالجوانب النظرية للبحث وذلك من خلال دراسة واقع الصادرات الصناعية الجزائرية وتحليل تطورها ، وإبراز أهم الإجراءات المتبعة في ترقيتها، وتم الاعتماد أيضا على المنهج التحليلي الكمي المشتمل على الأساليب القياسية الحديثة لتحديد مدى تأثير متغيرات نموذج الدراسة على هيكل الصادرات الصناعية الجزائرية.

أولا: دور الصادرات الصناعية في التنمية الصناعية

1-الدور الإنمائي للصادرات:[1]

يشتمل الفكر الاقتصادي على العديد من الآراء التي أولت نشاط التصدير أهمية خاصة من بين مقومات النمو ومحدداته، فلا تقتصر العلاقة بين الصادرات والعملية الإنمائية على العصر الحديث الذي شهد تجارب العديد من الدول التي نجحت في دفع التنمية بها من خلال تشجيع قطاع التصدير، بل نجد أن التاريخ القديم يحفل بالعديد من أراء المفكرين الاقتصاديين التي أعطت الصادرات مكانة مرموقة في دفع التنمية.

فبالنسبة للمذهب التجاري قد شجع كل جهد يؤدي إلى زيادة الصادرات مع تقييد التجارة الخارجية، حيث اتبع أصحاب هذا المذهب عدة سياسات من شانها تشجيع الصادرات ومن أهمها:

- دعم الصناعات التصديرية بالدعم المالي كالإعانات المباشرة؛
- تشجيع صادرات السلع النهائية مع حظر تصديرها كمواد خام؛
- تطبيق نظام الاسترداد الضريبي على المدخلات المستوردة في الإنتاج التصديري مع إعفاء أي رسوم على الصادرات.

[1] محمد إبراهيم أبو شادي (2004)، الصادرات المصرية والسياسات المتعلقة بتطويرها، مؤسسة الطوبجي للتجارة والطباعة والنشر، القاهرة، ص ص3-5، بتصرف

أما في الفكر الكلاسيكي فقد احتل نشاط التصدير مكانة ملموسة عند رواده، من خلال إبراز دوره كقوة محركة للنمو الاقتصادي، حيث أن نشاط التصدير لدى الكلاسيك لم يكن مجرد أداة لإعادة تخصيص الموارد أو تحقيق التوزيع الأمثل لها، بل هي عندهم قوة محركة للنمو. واستمر تأكيد مفكري المدرسة النيوكلاسيكية على العلاقة الايجابية بين التجارة والنمو لما يترتب على نشاط التجارة –تصديرا واستيرادا–من ارتفاع مستوى الإنتاج والدخل لكافة أطراف التبادل.

وبمجيء كينز وأتباعه كان الاهتمام بتحليل دور الصادرات كأحد مكونات الدخل القومي ، حيث تقوم الصادرات من خلال المضاعف بزيادة الدخل بصورة اكبر من قيمتها المباشرة. لذلك توصل الفكر الاقتصادي كما توصلت العديد من الدراسات التجريبية إلى أن النمو السريع للصادرات يعجل بالنمو الاقتصاد.

2–استراتيجيات التصنيع في الدول النامية:

إن التنمية الصناعية قد لا يتاح لها فرص النجاح ما لم تستند على مقومات أساسية في مقدمتها إستراتيجية واضحة ومحددة للتصنيع، ترسم الإطار العام والأهداف الرئيسية لعملية التصنيع وذلك في ضوء إستراتيجية عامة للتنمية، ويعد مجال الاختيار فيما بين استراتيجيات التصنيع في الدول النامية مجالا واسعا نظرا لاختلاف الظروف والمشاكل التي تواجه تلك الدول وطبيعة الموارد المتاحة في كل منها، ويمكن تصنيف هذه الاستراتيجيات إلى نوعين رئيسيين هما إستراتيجية الإحلال محل الواردات وإستراتيجية التصنيع للتصدير.

–إستراتيجية الإحلال محل الواردات:

تعتبر إستراتيجية الإحلال محل الواردات من أولى الاستراتيجيات التي اتبعتها معظم الدول النامية ، لارتباط تلك الإستراتيجية تاريخيا بتوافر العديد من العوامل التي هيأت المناخ الملائم لتطبيقها في الدول النامية خلال فترتي الحرب العالمية الأولى والكساد الكبير، ومضمون هذه الإستراتيجية يتلخص في الوفاء باحتياجات السوق المحلية مما يتطلب حماية السوق المحلية ليتحول الطلب إلى المنتجات المنتجة محليا عن

طريق الرقابة التجارية، وتسمى الدول التي تتبع إستراتيجية الإحلال محل الواردات باقتصاديات التوجه الداخلي.[2]

وقد اتضح في العديد من الدول التي اتخذت من الإحلال محل الواردات منهاجا للتصنيع الإنمائي بها ارتفاع درجة الحماية للإنتاج المحلي في المرحلة الأولى من تطبيق هذه الإستراتيجية وان اختلفت درجة وشكل هذه الحماية، كما اقترن تطبيق إستراتيجية الإحلال محل الواردات دعم الصناعات الوليدة في دول نامية تفتقر إلى العوامل الفنية والمادية في المراحل الأولى للتنمية مما نتج عنها منتج مرتفع التكلفة ومن ثم الأسعار مما يدفع الدولة إلى التدخل بدعم التكاليف الإنتاجية المرتفعة لمشروعات تعاني من الاختلال عن الحجم الأمثل للمشروع.

ومن أهم العقبات التي واجهت تطبيق هذه الإستراتيجية ضيق السوق المحلي عن استيعاب السلع المنتجة مع عدم الاحتكاك ما بين المنتج المحلي والأجنبي في السوق المحلي، مما أدى إلى انخفاض جودة المنتج المحلي لعدم منافسة المنتجات الأجنبية التي تم حظر استيرادها وانخفاض وارداتها نتيجة فرض الرسوم الجمركية المرتفعة، وقد نتج عن ذلك منتج منخفض الجودة إضافة إلى ارتفاع التكاليف وعدم القدرة على المنافسة في الأسواق الخارجية، وعلى هذا الأساس يمكن القول أن هذه الإستراتيجية لم تحقق النجاح التي استهدفته والمتمثل في تحقيق الوفرة في حصيلة النقد الأجنبي.

-إستراتيجية التصنيع للتصدير:

لقد تم الأخذ بإستراتيجية التصنيع للتصدير بسبب النتائج السلبية التي ترتبت على الأخذ بإستراتيجية الإحلال محل الواردات ، فضلا عن كون الصادرات هي مصدر إضافة إلى الدخل المحلي في كل بلد يأتي إليه النقد الأجنبي اللازم لاستيراد السلع الاستثمارية والاستهلاكية، والاهتمام بالصادرات يفتح المجال أمام توسيع الأسواق والأخذ بالإنتاج الكبير، وما يتولد عن هذا الإنتاج من انخفاض تكلفة

[2] نادية علي شعيب (1989)، إستراتيجية التجارة والتنمية الصناعية، مجلة مصر المعاصرة، العدد 417، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والتشريع، القاهرة، ص146

الوحدة المنتجة وزيادة قدرتها التنافسية على المستوى الدولي، كما تقوم الصادرات أيضا بدور هام في تحسين وتطوير أساليب الإنتاج في الصناعة المحلية.

أما بالنسبة لمضمون إستراتيجية التصنيع للتصدير فهي تهدف إلى التركيز على إنشاء صناعات معينة تتوافر فيها فرصة تصدير ناتجها أو جزء منه إلى السوق الخارجي،[3] ويعني هذا أن تلك الإستراتيجية تقوم أساسا على تنمية الصادرات الصناعية للدول النامية التي تشق طريقها إلى السوق الخارجي، وبالتالي فان هذه الإستراتيجية تعطي أهمية كبيرة للتصدير حيث تعتبره المسؤول الأول عن تمويل خطط التنمية في الدول النامية، وهذا يكون لصالح الدول النامية عن طريق التقليل بقدر المستطاع من تصدير السلع الأولية بشكلها الخام والاتجاه نحو تصنيعها بهدف الإسراع بخطى التنمية، وتسمى الدول التي تتبع إستراتيجية التصنيع للتصدير باقتصاديات التوجه الخارجي.

من خلال ما سبق يتضح لنا أن إستراتيجية التصنيع للتصدير هي الأكثر ملائمة للدول النامية بهدف النهوض بتنميتها الاقتصادية، و نتيجة ذلك نجد أن غالبية الدول النامية اتبعت هذه الإستراتيجية، بل حتى أن مركز التجارة الدولي يقوم بمساعدة الدول النامية لتدعم هذه الإستراتيجية عن طريق تنمية صادراتها الصناعية.[4]

3-محددات الصادرات

تتأثر الصادرات بالعديد من المتغيرات الاقتصادية، وبالتالي يستلزم التأثير على الصادرات العمل على تحقيق تغيرات في تلك المتغيرات لضمان تحقيق الأهداف التصديرية المرغوبة، حيث أن تحسن شروط

[3] صندوق النقد الدولي، (ماي 1993)، آفاق الاقتصاد العالمي، دراسة أعدها خبراء صندوق النقد الدولي، ص76

[4] قام البنك الدولي بتصنيف الدول النامية وفقا لسياسة التوجه التجاري إلى دول ذات توجه للخارج ودول ذات توجه للداخل،وعلى الرغم من أن مركز التجارة الدولي يساعد الدول الأخيرة في عملية التصنيع إلا أن مساعدته تظهر بوضوح للدول ذات التوجه للخارج، وذلك بمساعدتها في تنمية صادراتها الصناعية (راجع في ذلك البنك الدولي،تقرير عن التنمية في العالم، 1987، ص :97-98)

نفاذ الصادرات إلى الأسواق العالمية وزيادة المنافسة في الأسواق العالمية يتطلب في الأساس توافر عوامل محددة في جانب عرض الصادرات تساعد في تعزيز وضع الصادرات في السوق العالمي.

هناك العديد من الدراسات التي حاولت تحديد العوامل المؤثرة على عرض الصادرات، ومن أهم هذه الدراسات نجد دراسة Baum[5] وآخرون لتحديد آثار معدلات الصرف على حجم تدفقات التجارة الخارجية، وقد حصرت أهم العوامل المؤثرة في قرار العرض من جانب المصدرين في أسعار الصادرات بالنسبة لأسعار المنتجات المحلية معبرا عنها بالتغيرات في سعر الصرف، وتغيرات الطلب الخارجي معبرا عنها بالتغيرات في الدخل في الدول المستوردة، كما حاولت دراسة Sharma[6] تحديد دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نمو الصادرات الهندية خلال الفترة (1970-1998) من خلال تقدير نموذج المعادلات الآنية لكل من عرض وطلب الصادرات، وقد حصرت الدراسة محددات عرض الصادرات في كل من أسعار الصادرات بالمقارنة بأسعار المنتجات المحلية، الطلب المحلي، الاستثمار الأجنبي المباشر، البنية الأساسية .

وعلى أساس هذه الدراسات التجريبية وغيرها سنحاول التركيز على أهم محددات أداء الصادرات التي تؤثر على جانب العرض، والتي يمكن إجمالها في : سعر الصرف الأجنبي، الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي.

أ-سعر الصرف: فيما يتعلق بسعر الصرف فانه يعد محدد هام لعرض الصادرات، حيث أن سعر الصرف الحقيقي يعكس تحركات الأسعار في الدولة بالنسبة لشركائها في التجارة، وسعر الصرف بين عملة الدولة وشركائها في التجارة، وبالتالي فهو يعكس تنافسية صادرات الدولة في السوق العالمي.[7]

ويعتمد تأثير تغيرات سعر الصرف على عرض الصادرات على عدة عوامل أهمها:

[5] C. Baum and Others(2001), **Exchange rate effects on the volume of trade flows: an empirical analysis employing high frequency data**, comuting in economics and finance papers, No85,society for computational economics, p84

[6] K. Sharma(2000), **Export growth in india: has FDI played a role** ,economic growth center, center discussion paper,No816,yale university, p60

[7] N.lardy (1993), **Foreign trade and economic reform in china**, camridge university press, p92

- **مرونة العرض المحلي بالنسبة للطلب على الصادرات:** حيث توجد علاقة غير مباشرة تربط سعر الصرف الاسمي والعرض من الصادرات من خلال الطلب على الصادرات، فزيادة سعر الصرف تعني خفض قيمة العملة المحلية الأمر الذي يؤدي إلى خفض أسعار الصادرات مقومة بالعملة الأجنبية، وبالتالي إذا كانت المرونة السعرية للطلب على الصادرات مرتفعة يؤدي ذلك إلى زيادة الطلب الخارجي على الصادرات، الأمر الذي يحفز زيادة الإنتاج المحلي لسلع التصدير بنسبة تعتمد على مرونة العرض المحلي بالنسبة للطلب على الصادرات؛
- **هيكل الصادرات:** يلعب تنوع التركيب السلعي لصادرات الدولة دورا كبيرا في هذا الخصوص، حيث انه كلما زاد تنوع التركيب السلعي للصادرات زاد تأثير زيادة سعر الصرف الاسمي(تخفيض قيمة العملة المحلية)على عرض الصادرات.

ب–الاستثمار:هناك علاقة غير مباشرة تربط الاستثمار والصادرات عن طريق الإنتاج المحلي الذي يمثل القاعدة الأساسية التي يرتكز عليها عرض الصادرات، ووفقا لمبادئ النظرية الاقتصادية يعتبر زيادة معدل تراكم رأس المال شرط أساسي لزيادة الإنتاج المحلي، ونشير هنا إلى أن الاستثمار كأحد محددات عرض الصادرات لا يقصد به فقط حجم الاستثمار وإنما الأهم من ذلك هو جودة الاستثمار ونوعيته، ونجد في هذا الخصوص أن الاستثمار الأجنبي المباشر لعب دورا جوهريا في نمو صادرات عدة دول.[8]

ج–الناتج المحلي الإجمالي: فيما يتعلق بالناتج المحلي الإجمالي للدولة المصدرة كأحد محددات عرض الصادرات، يمكن القول أن العلاقة بين الناتج الوطني الإجمالي والصادرات تعد احد أهم الأسس التي يرتكز عليها اختيار سياسة التنمية في الدولة، وقد قامت العديد من الدراسات ببحث العلاقة بين معدل نمو الصادرات ومعدل نمو الناتج أو نصيب الفرد من هذا الناتج، وذلك بهدف التعرف على دور الصادرات في أداء الاقتصاد، حيث ينظر للصادرات على أنها محرك للنمو، ونشير هنا إلى أن تأثير الناتج على نمو الصادرات يختلف من دولة إلى أخرى حيث يعتبر عنصر ضروري ولكن غير كافي لنمو الصادرات، كما انه يرتبط بدرجة استغلال الطاقة الإنتاجية الذي يعتمد بدوره على عاملين أساسيين هما: الطلب المحلي ومرونة

[8] N. lardy , op. cit, p95

العرض المحلي للسلع القابلة للتجارة، ويمكن القول انه كلما زادت درجة استغلال الطاقة الإنتاجية مع زيادة مرونة العرض المحلي تزيد كمية السلع القابلة للتجارة والمتاحة للتصدير.[9]

ثانيا: تحليل أداء الصادرات الصناعية الجزائرية

1-تطور الصادرات الجزائرية خلال الفترة(1990-2012)

الجدول رقم (01):تطور الصادرات الجزائرية الوحدة :مليون دولار أمريكي

البيان / السنوات	الصادرات من المحروقات		الصادرات خارج المحروقات		الصادرات الإجمالية	
	القيمة	النسبة%	القيمة	النسبة%	القيمة	النسبة%
1990	10865	96,11	439	3,88	11304	100
1991	11726	96,90	375	3,10	12101	100
1992	10388	95,85	449	4,14	10837	100
1993	9612	95,25	479	4,74	10091	100
1994	8053	96,55	287	3,44	8340	100
1995	9731	95,02	509	4,97	10240	100
1996	12494	93,41	881	6,58	13375	100
1997	13378	96 ,32	511	3,67	13889	100
1998	9855	96,49	358	3,50	10213	100
1999	12084	96,50	438	3,49	12522	100
2000	21419	97,22	612	2,72	22031	100
2001	18484	96,60	648	3,38	19132	100
2002	18091	96,10	734	3,90	18825	100
2003	23939	97,26	673	2,73	24612	100
2004	31302	97,56	781	2,43	32083	100
2005	45094	98,02	907	1,97	46001	100
2006	53456	97,87	1158	2,12	54614	100
2007	58831	97,78	1332	2,21	60163	100
2008	77391	97,59	1907	2,40	79289	100
2009	44128	97,64	1066	2,35	45194	100
2010	55046	96,48	1619	2,85	57053	100
2011	71427	97,19	2062	2,80	73489	100
2012	69804	97,13	2062	2,86	71866	100

المصدر:من إعداد الباحثة بالاعتماد على إحصائيات المركز الوطني للإعلام والإحصائيات (CNIS)

[9] N. lardy , op. cit, p97

من خلال الجدول رقم (**01**) يتبين لنا أن هيكل الصادرات الجزائرية يعتمد بالدرجة الأولى على قطاع المحروقات خلال فترة الدراسة بنسب تراوحت ما بين 95**%** و97**%**، كما نلاحظ أنها سجلت أدنى حصيلة لها سنة 1994 بقيمة 8053 مليون دولار أمريكي، بينما سجلت أعلى حصيلة لها سنة 2008 بقيمة 77391 مليون دولار أمريكي بنسبة **97,59 %**من إجمالي الصادرات.

أما بالنسبة للصادرات خارج المحروقات فنجد أن نسبة مساهمتها في الصادرات الجزائرية لا تتعدى 7**%**، وهذا ما يؤكد عجز السلطات في بلوغ الهدف المرسوم مع منتصف التسعينات والمتمثل في الوصول إلى تصدير ما قيمته 2 مليار دولار أمريكي خارج المحروقات آفاق سنة 2000، وذلك رغم سلسلة الإجراءات والتحفيزات المقدمة من طرف الدولة ، حيث نلاحظ أنها سجلت تذبذبات مستمرة في حصيلة الصادرات خارج المحروقات وتراوحت نسب مساهمتها في الصادرات الإجمالية ما بين 2,12 **%**و6,58 **%**خلال فترة الدراسة.

2- مساهمة الصادرات الصناعية في الصادرات الإجمالية

من الجدول رقم (**02**)يتضح لنا أن مساهمة الصادرات الصناعية خرج المحروقات في الصادرات الإجمالية جد ضئيلة، نظرا لما يتميز به هذا القطاع بعدم تكوين نسيج صناعي يتماشى مع متطلبات السوق الوطنية من جهة والسوق الخارجية من جهة أخرى وذلك في إطار نشاط التصدير، رغم الجهود المبذولة من طرف السلطات للرفع من فعالية هذا القطاع في المؤسسات الإنتاجية في ظل الانفتاح على الاقتصاد العالمي، كما نجد أن التصدير خارج قطاع المحروقات خاصة الصناعي منه يبقى بحاجة أكثر للدفع والتحفيز لمواكبة الانفتاح الاقتصادي إذ تنحصر نسب المساهمة ما بين 1,38 **%**كأقل قيمة و 4,04% كأكبر نسبة محققة خلال فترة الدراسة.

كما نلاحظ من الجدول أن الصادرات الصناعية خارج قطاع المحروقات عرفت عدم استقرار في حصيلتها خلال الفترة المدروسة، إذ تراوحت بين الارتفاع تارة والانخفاض تارة أخرى وذلك بنسب متفاوتة، فقد حققت أكبر قيمة مصدرة في هذا القطاع سنة 2011 بقيمة تقدر ب1495,46 مليون

دولار أمريكي أي زيادة بثلاثة أضعاف للقيمة المحققة سنة 2000 مما يترجم تكاثف الجهود الساعية إلى ترقية صادرات هذا القطاع من طرف الدولة.

الجدول رقم (02):مساهمة الصادرات الصناعية في الصادرات الإجمالية

الوحدة :مليون دولار أمريكي

البيان / السنوات	الصادرات الإجمالية (1)	الصادرات الصناعية خارج المحروقات (2)	نسبة الصادرات الصناعية من الصادرات الإجمالية(%) (3)
1990	11304	376,15	3,32
1991	12101	293,6	2,42
1992	10837	280,48	2,58
1993	10091	378,25	3,74
1994	8340	223,82	2,68
1995	10240	413 ;8	4,04
1996	13375	756,66	5,65
1997	13889	407,23	2,93
1998	10213	277, 48	2,71
1999	12522	287,54	2,29
2000	22031	481,21	2,18
2001	19132	522,65	2,73
2002	18825	689.34	3,66
2003	24612	518,20	2,10
2004	32083	622,14	1,93
2005	46001	745.55	1,62
2006	54614	1079.12	1,97
2007	60163	979,58	1,62
2008	79298	1483,92	1,87
2009	45194	893,46	1,85
2010	57053	790,35	1,38
2011	73489	1495,46	1,74
2012	71866	1464,45	2,03

المصدر: (1):إحصائيات المركز الوطني للإعلام والإحصائيات (CNIS)

(2):إحصائيات المركز الوطني للإعلام والإحصائيات (CNIS)بتحقيق مؤسسة (ALGEX)

(3)من إعداد الباحثة بالاعتماد على إحصائيات (1) و(2)

أما بالنسبة لمساهمة فروع هذا القطاع في الصادرات نجد في الصدارة فرع الصناعات الكيماوية والبلاستيكية الذي حقق اكبر نسب مساهمة على مدار الفترة الممتدة ما بين 1990و2012، إذ وصلت اكبر نسبة إلى 56,76% سنة 2003 بقيمة تقدر ب290,14مليون دولار أمريكي، لكن هذه النسبة تراجعت في الفترة اللاحقة لتصل إلى 49,10 % سنة 2010 بقيمة 388,06 مليون دولار أمريكي، أما الصناعات المعدنية والالكترونية إضافة إلى الصناعات الكهربائية والميكانيكية فقد احتلت بدورها مكانة هامة في الصادرات الصناعية بتحقيق نسبة 34,61 % سنة 2004 بقيمة تقدر215,37 مليون دولار أمريكي، وقد شهدت بدورها تراجع محسوس إذ سجلت نسبة مساهمة ضئيلة مقارنة مع الإمكانيات التي يتوفر عليها هذا الفرع لتصل إلى 15,54 % سنة 2010 بقيمة صادرات تقدر ب122,83مليون دولار أمريكي، وهذا التراجع ناتج عن تزايد المنافسة في الأسواق الدولية، في حين نجد أن فرع المناجم والمحاجر عرف نوع من التحسن في حصيلة صادراته التي مثلت نسبة24,10 % سنة 2010 بقيمة 190,27مليون دولار أمريكي، أما باقي الفروع فنجد أن النسبة المحققة ضئيلة جدا تترجم أوجه القصور في القطاع الصناعي خارج الصناعات الثقيلة بالرغم من محاولات الترقية التي توجه إلى الفروع الأخرى في مجال التصدير.[10]

3-الإطار التحفيزي للصادرات الصناعية خارج المحروقات

نظرا لما يتميز به الاقتصاد الجزائري بأحادية التصدير للمحروقات، ونتيجة الأزمات التي يشهدها هذا القطاع أصبح لزاما على الجزائر الاهتمام بترقية قطاع الصادرات خارج المحروقات وخاصة صادرات القطاع الصناعي، وفي هذا الجانب نجد أن الجزائر قامت بالعديد من الإجراءات والتحفيزات التي من شانها النهوض بهذا القطاع، ومن بين هذه التحفيزات نجد التسهيلات الجبائية والتسهيلات المالية، إضافة إلى التسهيلات ذات الطابع المعلوماتي والتسهيلات التسويقية.

فالبنسبة للتسهيلات الجبائية نجد الإصلاحات الجمركية ، حيث عرفت التعريفة الجمركية إدخال تعديلات تدريجية تتلاءم مع الوضعية التي يعيشها الاقتصاد الجزائري من جهة والتوجهات الجديدة

[10] من إعداد الباحثة بالاعتماد على إحصائيات المركز الوطني للإعلام والإحصائيات (CNIS) بتحقيق مؤسسة (ALGEX)

للاقتصاد العالمي من جهة أخرى، وذلك رغبة من الدولة في تدعيم تنافسية المؤسسات الوطنية وترقية وتشجيع صادراتها خارج المحروقات، فقد استحدثت تقنيات جمركية تمثلت في بذل مجهود في وضع معايير لمدونة التعريفة لتسهيل الدخول إلى المبادلات الدولية، وذلك من خلال انضمام الجزائر إلى الاتفاقية الدولية للنظام المنسق لتصنيف البضائع وترميزها سنة 1991، حيث بموجبها تم تقليص معدلات الرسوم الجمركية من 120 الى 60 سنة 1992 وانخفض بعد ذلك المعدل من 60 إلى 50 سنة 1996 وقلص أيضا سنة 1997 ليصل إلى 45 ليصبح المعدل 40 سنة 2001 وأخيرا المعدل 30 سنة 2002، وبهذا نجد أن التعريفة الجمركية عرفت إصلاحات وتعديلات جوهرية هدفها ترقية الإنتاج الوطني وتشجيع الاستثمارات بما يكفل تنمية وتنويع الصادرات خارج المحروقات خاصة الصناعية منها، أما الإصلاحات الضريبية نجد أن الدولة الجزائرية كانت تسعى من خلالها إلى تحقيق مجموعة الأهداف والتي من بينها تحقيق هدف تنمية وتنويع الصادرات خارج المحروقات، فلقد عرف قانون المالية لسنة1991 الصياغة الكاملة لهيكل النظام الضريبي الجديد ولم يبدأ العمل به إلا بداية سنة 1992، والذي جاء بتغيرات جوهرية تعلقت ببنية النظام الجبائي برمته، وفي هذا الإطار تم إلغاء الضرائب القديمة وتم إنشاء ضرائب جديدة تمثلت في الضريبة على الدخل الإجمالي والضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة[11].

فيما يتعلق بالتسهيلات المالية فقد عملت الجزائر على توفير الجانب التمويلي من خلال خلق مجموعة من الهيئات التي مهمتها تمويل المتعامل الاقتصادي، ومن أهم الإجراءات المتخذة لتشجيع الصادرات خارج المحروقات وخاصة الصناعية منها نجد: إنشاء الصندوق الخاص بتمويل الصادرات

[11] انظر في هذا الخصوص:

- سعيد بن عيسى (2003)، الجباية شبه الجباية، الجمارك، أملاك الدولة، الوعاء والتعريفة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص19

- عبد الرشيد بن ديب، تنظيم وتطوير التجارة الخارجية، دراسة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر(2002-2003)، ص450

والانخراط في برنامج التمويل بين الدول العربية بالإضافة إلى المشاركة في نظام تمويل الصادرات بين أعضاء منظمة المؤتمر الإسلامي.[12]

بخصوص التسهيلات ذات الطابع المعلوماتي والتأميني نجد في هذا المجال العديد من المؤسسات المتخصصة لضمان إيصال المعلومات اللازمة لفائدة المصدرين لضمان إنجاح عملية التصدير، ومن أهم هذه المؤسسات نجد الشركة الجزائرية لتامين وضمان الصادرات والتي تهدف إلى تغطية المخاطر الناجمة عن التصدير وضمان الدفع في حالة التمويل، ونجد أيضا الغرفة الجزائرية للتجارة والصناعة وتعتبر هذه الأخيرة مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تهدف إلى ترقية الصادرات خارج المحروقات من خلال تقديم الآراء للسلطات العمومية بخصوص وسائل تنمية النشاط الاقتصادي وترقيته إضافة إلى اقتراح تدابير رامية إلى تسهيل عمليات التصدير للمنتجات والخدمات الوطنية، وهناك أيضا الجمعية الوطنية لترقية الصادرات التي أنشأت في سبتمبر 1999 بالعاصمة من طرف صناعيين ومسيرين ومتعاملين اقتصاديين وإطارات وخبراء في المؤسسات الجزائرية وهي مكلفة بالتطوير وتشجيع الصادرات خارج المحروقات من السلع والخدمات، كما نجد نادي المصدرين الجزائري الذي أنشأ في سبتمبر 1989 من طرف السلطات العامة ، حيث يهدف هذا النادي إلى تطوير وترقية الصادرات في القطاع العام والخاص، ونجد أيضا الجمعية الوطنية للمصدريين الجزائريين التي تأسست سنة 2001 قصد دفع المتعاملين الاقتصاديين عن طريق إيجاد إدارة تشكل قوة اقتراح واستشارة ووضع إطار واضح ومنظم يسمح بالتشاور لمعالجة مختلف المشاكل الميدانية التي يتلقاها المصدرين على مستوى عملية التصدير، كما تعمل على تحسين المؤسسة الجزائرية من حيث السعي للحصول على شهادات الايزو التي تمثل درجة ضرورية وجوهرية لتطوير الصادرات خارج المحروقات خاصة الصناعية، بالإضافة إلى جمع اكبر عدد ممكن من المصدرين لإيجاد أحسن أداء في مجال التصدير، وهناك

---

[12] انظر في هذا الخصوص:

- وزارة التجارة على الموقع: (www.mincommerce.gov.dz)، تاريخ الاطلاع: ماي 2014
- جاسم مناعي (2007)، برنامج تمويل التجارة العربية، التقرير السنوي الصادر عن الشركة الوطنية للتامين وضمان الصادرات، دليل التصدير بكل أمان، ص4

أيضا تصميم برنامج جزائري –فرنسي لدعم الصادرات خارج المحروقات وهو برنامج جزائري فرنسي انطلق بتاريخ 29 جوان 2008 بهدف دعم الصادرات خارج المحروقات عن طريق تعزيز قدرات التصدير لدى عامة المجموعات التجارية الجزائرية مع التركيز الخاص على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ويندرج هذا البرنامج الذي تبلغ تكلفته 2,1 مليون دولار في إطار برنامج عمل الوكالة الوطنية لترقية التجارة الخارجية، وتم تمويل البرنامج من قبل وزارة التجارة الجزائرية والوكالة الفرنسية للتنمية وهو موجه إلى المؤسسات الجزائرية التي تنشط في مجال التصدير من خلال ضمان تكوينات في المهن المتعلقة بالتصدير والإعلام التجاري واستكشاف الأسواق الخارجية.[13]

أما فيما يتعلق بالتسهيلات التسويقية نجد انه في إطار ترقية الصادرات خارج المحروقات عامة والصادرات الصناعية خاصة قامت الدولة الجزائرية بإصدار مراسيم لإنشاء إطار مؤسساتي خاص بالمجال التسويقي لتحفيز المتعاملين الاقتصاديين المصدريين ودفعهم إلى بذل جهود اكبر لاختراق الأسواق الأجنبية، ومن بين هذه الامتيازات الممنوحة نجد إنشاء كل من المركز الوطني لرصد الأسواق الخارجية والصفقات التجارية، ومن المهام التي يضطلع عليها هذا المركز هي :رصد وتحليل الأوضاع الهيكلية والظرفية بهدف تسهيل نفاذ المنتجات الجزائرية إلى الأسواق الأجنبية، إضافة إلى توفير المعلومات التي من شانها مساعدة المتعامل الاقتصادي على تقييم عمليات الاستيراد والتصدير ، كما نجد أيضا الشركة الجزائرية للمعارض والتصدير والتي تغير اسمها من الديوان الوطني للمعارض والتسويق الذي أنشأ سنة 1987 إلى الشركة الجزائرية للمعارض والتصدير سنة 1990، حيث تعمل هذه الشركة على ترقية الصادرات خارج

---

[13] انظر في هذا الخصوص:

– جاسم مناعي، (2005) تقرير صادر عن الشركة الوطنية للتامين وضمان الصادرات، دليل التصدير بكل أمان، ص12

– ا لمرسوم التنفيذي رقم93/96، المؤرخ في 1996/03/03، الجريدة الرسمية، العدد 16

- le M.O.C.I, (2010), **Le moniteur du commerce international**, Algérie, les nouvelles règles du business, No1867, 27 mai 2010, p30-37
- Ait Yala Slimane, **Mission et rôle de L'APEX dans le processus global des exportations hors hydrocarbures**, séminaire sur la promotion des exportations hors hydrocarbures, 5 et 6 juin 2001, université d'Oran, p02

المحروقات من خلال تنظيم سلسلة من المعارض الوطنية ومساعدة الشركات المهتمة بعملية التصدير بعرض منتجاتها في المعارض الدولية والجهوية خارج الوطن، ولتحقيق ذلك نجد أن الشركة قد وقعت سلسلة من الاتفاقيات مع الهيئات النظيرة بأوروبا والدول العربية ودول المغرب العربي وإفريقيا واسيا وكذلك الهيئات الدولية، وهناك أيضا الديوان الجزائري لترقية التجارة الخارجية، وهو مؤسسة عامة ذات طابع إداري أنشأت سنة 1996 تتمتع بالاستقلال المالي والشخصية المعنوية وتعمل تحت وصاية وزارة التجارة، لكن تم تغيير اسم الديوان إلى الوكالة الوطنية لترقية التجارة الخارجية سنة 2004، وتعمل هذه الوكالة إلى ترقية المبادلات الخارجية والمساهمة في تطوير الصادرات خارج المحروقات من خلال تنشيط برامج تنمية المبادلات التجارية وترقيتها خاصة الصادرات الصناعية بالإضافة إلى تحليل الأسواق العالمية وإجراء دراسات استشرافية شاملة وقطاعية حول الأسواق الخارجية.[14]

ثالثا: نمذجة الصادرات الصناعية الجزائرية

1-توصيف المتغيرات الاقتصادية المحددة لنموذج دالة الصادرات الصناعية

إن أهم العوامل التي تأثر في الصادرات الصناعية هي: سعر الصرف، الناتج المحلي الخام، الاستثمار الأجنبي المباشر.

-سعر الصرف: يعرف سعر الصرف على أنه نسبة مبادلة عملة بلد ما بعملة بلد آخر، وبعبارة أخرى هو عدد وحدات عملة بلد ما والتي تتبادل بوحدة واحدة من عملة بلد آخر، ومن تأثير سعر الصرف، أن تخفيض القيمة الخارجية لإحدى العملات سيؤدي إلى تدهور متغيرات التجارة الخارجية، لأن الواردات

[14] انظر في هذا الخصوص:

- سعيدي وصاف، نظام تامين القرض عند التصدير: دراسة تحليلية لبعض التجارب الدولية، مع الاشارة لحالة الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر (1996-1997)، ص184.
- المرسوم التنفيذي رقم327/96، المؤرخ في 1996/01/01، الجريدة الرسمية، العدد58.
- المرسوم التنفيذي رقم 135/90، المؤرخ في 1990/05/15، الجريدة الرسمية، العدد20.

ستنخفض والصادرات سترتفع، ومن هنا نرى أن لسعر الصرف علاقة طردية مع الصادرات فإذا ما انخفض انخفضت وإذا ما ارتفع ارتفعت.

– الناتج المحلي الخام: إن النمو الاقتصادي يعرف ببساطة على أنه تلك الزيادة في الناتج المحلي الخام، سواء نتجت عن زيادة عرض العمل أو تراكم رأس المال أو عن التقدم التكنولوجي، أو عن زيادة الإنفاق الحكومي(إلى غير ذلك من الأسباب)، ولهذا العامل تأثير كبير على قيمة الصادرات فبزيادته تزيد وبانخفاضه تنخفض، لهذا نعتبره كمتغير مفسر لدالتها.

– الاستثمار الأجنبي المباشر: حسب التجارب الخاصة ببعض الدول النامية حديثة التصنيع والتصدير والتي عرضت في الجانب النظري من هذا البحث، فإن للاستثمار الأجنبي المباشر دور مهم وفعال في دفع وترقية الصادرات الصناعية، وهذا ما جعلنا نعتبر أن الاستثمار الأجنبي المباشر من بين العوامل المؤثرة على الصادرات الصناعية.

2–عينة الدراسة:

من أجل نمذجة الصادرات الصناعية على أساس المتغيرات التي تم تحديدها، تعتمد عينة الدراسة على الاحصائيات الخاصة بكل من الصادرات الصناعية وسعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر والناتج المحلي الخام وذلك خلال الفترة الممتدة ما بين 1990-2012.

3–عرض الإحصائيات الخاصة بمتغيرات النموذج المقترح:

يحمل الجدول رقم 03 الموالي قيم الصادرات الصناعية وسعر الصرف والناتج المحلي الخام والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة :1990-2012.

الجدول رقم(03):قيم الصادرات الصناعية وسعر الصرف والناتج المحلي الخام والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة :1990-2012

السنوات	الصادرات الصناعية بمليون دولار أمريكي[1]	سعر صرف الدينار مقابل الدولار[2]	الناتج المحلي الخام. بمليون دولار أمريكي[3]	الاستثمار الأجنبي المباشر بمليون دولار أمريكي[4]
1990	376,15	8,96	61840,5	12
1991	293,6	18,46	46684.5	12
1992	280,48	21,87	49136.4	10
1993	378,25	23,35	50951.2	13
1994	223,82	35,05	42430.3	15
1995	413 ;8	47,64	42078.5	05
1996	756,66	54,74	46943.5	270
1997	407,23	57,67	48203.5	260
1998	277, 48	58,73	48190.8	501
1999	287,54	66,57	48641.9	507
2000	481,21	75,25	54792.5	438
2001	522,65	77,26	54712.8	1196
2002	689.34	79,68	56759.6	1065
2003	518,20	77,39	67864.1	634
2004	622,14	72,06	85333.0	900
2005	745.55	73,35	103081.1	1100
2006	1079.12	72,64	117109.1	1795
2007	979,58	69,37	135012.2	2038
2008	1483,92	64,58	171717.9	2590
2009	893,46	72,63	138146.5	2291
2010	790,35	74,39	161975.5	2331
2011	1285,24	72,94	199070,86	2720
2012	1464,45	77,54	205788,79	1701

المصدر:

(1):إحصائيات المركز الوطني للإعلام والإحصائيات (CNIS)بتحقيق مؤسسة (ALGEX)

(2)، (3): الديوان الوطني للإحصائيات، (www.ons.dz)

(4): من سنة 1990-1999 الديوان الوطني للإحصائيات، (www.ons.dz)، 2000-2012 بناء على تقرير الاستثمار لعدة سنوات، المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، الكويت

4-دراسة النموذج المقترح للصادرات الصناعية:

إن دراسة أي نموذج اقتصادي قياسي تمر بمرحلتين ، الأولى هي الدراسة الاقتصادية التي تعني ضرورة توافق النتائج الأولية لهذا النموذج مع شروط النظرية الاقتصادية، مثل نوع العلاقات السببية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث قبل المرور إلى الدراسة القياسية يجب تحقق شروط ومعايير النظرية الاقتصادية، وإلا لا داعي للمرور إليها لأن النموذج أصلا مرفوض من الناحية الاقتصادية، أما الثانية فهي الدراسة الاحصائية التي نمر إليها عند تحقق شروط النظرية الاقتصادية، وتعتمد هذه الدراسة على أدوات ومعايير القياس الاقتصادي، فحسب النظرية القياسية فإنه من أجل اختبار وقبول النموذج فإننا نتبع المعايير التالية:

- معامل تحديد R^2 ؛
- الاحتمالات بالنسبة للمتغيرات المفسَّرة أقل من 5%؛
- اختبار المعنوية الكلية لمعالم النموذج(اختبار فيشر)؛
- اختبار معنوية كل معلمة على حدى(اختبار ستودنت)؛
- اختبار عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء (دوربين واتسون)؛
- اختبار ثبات تباين حد الخطأ (White)؛
- اختبار ثبات التباين الشرطي للأخطاء (ARCH-LM)؛
- اختبار بواقي النموذج المقدر تتبع التوزيع الطبيعي (Jarque-Bera).

أ-النموذج المقترح:

بالنسبة لصيغة نموذج الانحدار الخاص بالصادرات الصناعية والعوامل المؤثر فيها، فإننا افترضناه نموذج انحدار خطي، كما أن النموذج الذي سوف يتم تقديره يضم كل المتغيرات التي تم افتراضها أنها من بين أهم محددات الصادرات الصناعية الوطنية (سعر الصرف، الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الخام) ويمكن التعبير عنه رياضيا كما يلي: $Y= f(X_1, X_2, X_3)$

حيث أن:

Y : الصادرات الصناعية؛

X_1 :سعر الصرف؛

X_2 : الاستثمار الاجنبي المباشر؛

X_3 : الناتج المحلي الخام.

ونتائج التقدير موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (04): نتائج تقدير النموذج

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/28/14 Time: 10:10
Sample: 1990 2012
Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	2.202740	2.209072	2.997134	0.0412
X2	0.026910	0.104961	3.056382	0.0356
X3	0.005580	0.001563	3.570312	0.0020
C	13.28063	138.7826	2.105694	0.9248
R-squared	0.842069	Mean dependent var		663.0530
Adjusted R-squared	0.817132	S.D. dependent var		381.0227
S.E. of regression	162.9370	Akaike info criterion		13.18138
Sum squared resid	504420.8	Schwarz criterion		13.37885
Log likelihood	-147.5858	Hannan-Quinn criter.		13.23104
F-statistic	33.76846	Durbin-Watson stat		1.778537
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews

ويمكن تلخيص اهم الاحصاءات المستخرجة من نتائج تقدير النموذج كمايلي:

$$Y = 13.26 + 2.20 X_1 + 0.026 X_2 + 0.005 X_3$$

t : (2.10) (2.99) (3.05) (3.57)

n =23 F =33.76 DW =1.77 R^2=84 .20 $\overline{R}^2$=81 .71

ب–تقييم النموذج:

1) التحليل الاقتصادي:

نلاحظ من خلال صيغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد أن اشارة المعلمات لكل من سعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر والناتج المحلي الخام هي موجبة، وهو ما يدل على أن علاقة الصادرات الصناعية بكل هذه المتغيرات هي علاقة طردية وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، اما مقدرة المعلمة الثابتة والتي تمثل مقدار الصادرات الصناعية المستقلة عن سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الخام في النموذج (قيمة الصادرات الصناعية في حالة تساوي وسعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر و الناتج المحلي الخام مع الصفر) هي ذات قيمة موجبة تقدر بـ (13.26) وهذا ما يتماشى مع النظرية الاقتصادية، وبالتالي النموذج مقبول من الناحية الاقتصادية.

2) التحليل الاحصائي:

انطلاقا من نتائج التقدير الموضحة في الجدول **رقم (04)** نجد ان معامل الارتباط يقدر بـ 91.76% ($\sqrt{0.8171}$)ويدل هذا الاخير على وجود علاقة ارتباط قوية ومتعددة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، كما نجد ان معامل التحديد المصحح يقدر بـ 81.71% اي ان النموذج الممثل للصادرات الصناعية مفسر بنسبة 81.71% بواسطة كل من سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر و الناتج المحلي الخام.

وبالنسبة لدراسة المعنوية فإننا نعتمد على قيمة الاحتمال بالنسبة لمقدرات معلمات النموذج المتمثلة في: سعر الصرف(0.0412) والاستثمار الأجنبي المباشر (0.0356) والناتج المحلي الخام (0.0020)، وهذه القيم تجعلنا نقبل هذه المقدرات وذلك لكون احتمالها أقل من 5% كما هو مبين في الجدول رقم(04).

أما فيما يخص المعنوية الكلية للنموذج فاننا نقيسها باحصائية فيشر، حيث تقدر قيمة فيشر الجدولية بـ (3.07)[15] وذلك عند مستوى معنوية5% = α وn=23 ونقارنها بقيمة فيشر الحسابية والتي تبلغ (33.76)، حيث نلاحظ ان هذه الاخيرة هي أكبر من القيمة الجدولية، ويدل ذلك على المعنوية الكلية لمعالم النموذج ، وننتقل بذلك الى دراسة المعنوية الإحصائية لمقدرات معالم النموذج و نعتمد هنا على احصائية ستودنت المحسوبة لكل معلمة ونقارنها بالجدولية، حيث تقدر هذه الاخيرة بـ(2.080) وذلك عند n=23 ومستوى معنوية α= 5% ، أما قيمة ستودنت الحسابية حسب الجدول رقم(04) فتبلغ (2.10) بالنسبة للمعلمة الثابتة و (2.99) لمعلمة سعر الصرف و(3.05) لمعلمة الاستثمار الأجنبي المباشر و(3.57) لمعلمة الناتج المحلي الخام ، والملاحظ هنا ان هذه القيم هي اكبر من القيمة الجدولية لستودنت (2.080)، وهذا يعني ان مقدرة معلمات النموذج مقبولة احصائيا(ذات دلالة احصائية) اي ان هذه المتغيرات تساهم في تفسير الصادرات الصناعية بشكل جيد

اما فيما يتعلق بالكشف عن وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء من عدمه يتم عن طريق مقارنة إحصائية "دوربين واتسون" الحسابية (DW) بالقيم الجدولية لدوربين واتسون (dL, du) ، وفي هذا النموذج لدينا قيمة دوربين واتسون الحسابية تبلغ (1.77) كما هو مبين في الجدول رقم (04) ، في حين عند مستوى معنوية 5%= α وn = 23 وثلاثة متغيرات مفسرة في النموذج نجد أن du=1.660 وdl= 1.078 أي أن القيمة الحسابية لدوربين واتسون تقع بين du و 4-du (1.66 و2.34)، ومنه لا دليل على وجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء في هذا النموذج(غياب الارتباط الذاتي بين الاخطاء).

-اختبار وايت (White):

بالاستعانة ببرنامج Eviews تحصلنا على نتائج اختبار "وايت" الخاصة بهذا النموذج كما هي موضحة في الجدول الموالي:

[15] $F_{n-2,\,K-1} = F_{23-2,\,4-1} = 3.07$

الجدول رقم (05): نتائج اختبار وايت الخاص بالنموذج

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.433051	Prob. F(9,13)		0.8939
Obs*R-squared	5.305036	Prob. Chi-Square(9)		0.8069
Scaled explained SS	5.255339	Prob. Chi-Square(9)		0.8115
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/28/14 Time: 10:13				
Sample: 1990 2012				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-48677.37	416690.0	-0.116819	0.9088
X1^2	-30.20562	70.15302	-0.430568	0.6738
X1*X2	-0.001901	5.656740	-0.000336	0.9997
X1*X3	-0.012570	0.090675	-0.138627	0.8919
X1	3068.401	10222.09	0.300174	0.7688
X2^2	-0.037908	0.115896	-0.327089	0.7488
X2*X3	0.000810	0.002315	0.350055	0.7319
X2	34.81711	390.7037	0.089114	0.9303
X3^2	-3.36E-06	1.28E-05	-0.262220	0.7973
X3	0.509225	6.548005	0.077768	0.9392
R-squared	0.230654	Mean dependent var		21931.34
Adjusted R-squared	-0.301971	S.D. dependent var		38208.78
S.E. of regression	43597.72	Akaike info criterion		24.50242
Sum squared resid	2.47E+10	Schwarz criterion		24.99611
Log likelihood	-271.7778	Hannan-Quinn criter.		24.62658
F-statistic	0.433051	Durbin-Watson stat		2.915046
Prob(F-statistic)	0.893858			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews

نعلم أن اختبار "وايت" يستعمل من أجل اكتشاف عدم ثبات تباين حد الخطأ، وذلك بمقارنة القيمة LM[16] مع χ^2 عند مستوى معنوية معين 5% أو 1% ودرجات حرية (K)تساوي عدد معلمات الانحدارية في صيغة الانحدار المساعد.

من الجدول رقم (05) لدينا:

$nR^2=(0.23)(23)=5.29$ وهي أقل من إحصائية كاي مربع $\chi^2_{0.05}(9)=16.92$ ، لذلك فإننا نقبل فرضية العدم أي أن تباين حد الخطأ متجانس.

-اختبار ARCH-LM:

إن الهدف من اختبار "ARCH-LM" هو معرفة ما إذا كان هناك ارتباط بين مربعات البواقي من عدمه، وهو يعتمد على مضاعف لاغرانج (إحصائية χ^2)، عند مستوى معنوية معين 5% أو 1%

[16] $LM= nR^2$

ودرجات حرية (K) تساوي عدد معلمات الانحدارية في صيغة الانحدار الخاصة بهذا الانحدار، وذلك بمقارنتها بالقيمة $nR^2=LM$.

وبالاستعانة ببرنامج Eviews فإننا تحصلنا على نتائج اختبار "ARCH-LM" الخاصة بهذا النموذج والتي يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

الجدول رقم(06): نتائج اختبار ARCH–LM الخاص بالنموذج

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.948048	Prob. F(1,20)		0.3418
Obs*R-squared	0.995657	Prob. Chi-Square(1)		0.3184
Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 06/28/14 Time: 10:14 Sample (adjusted): 1991 2012 Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	27712.28	9630.426	2.877575	0.0093
RESID^2(-1)	-0.211791	0.217516	-0.973678	0.3418
R-square	0.045257	Mean dependent var		22927.99
Adjusted R-squared	-0.002480	S.D. dependent var		38800.73
S.E. of regression	38848.81	Akaike info criterion		24.05925
Sum squared resid	3.02E+10	Schwarz criterion		24.15844
Log likelihood	-262.6518	Hannan-Quinn criter.		24.08262
F-statistic	0.948048	Durbin-Watson stat		1.905650
Prob(F-statistic)	0.341847			

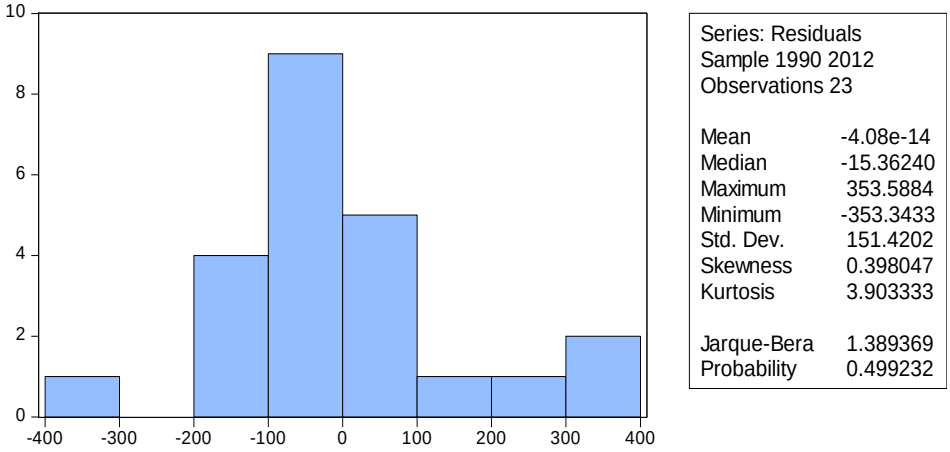
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews

لدينا: $nR^2=(0.045)(22)=0.99$ وهي أقل من إحصائية كاي مربع ($\chi^2_{0.05}(1)=3.84$)، لذلك فإننا نقبل فرضية العدم أي أن التباين الشرطي للأخطاء متجانس.

– اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر (Jarque-Bera):

بالإستعانة ببرنامج Eviews تم الحصول على نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي هذا النموذج المقدر الموضحة في الشكل الموالي:

الشكل رقم(01): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج



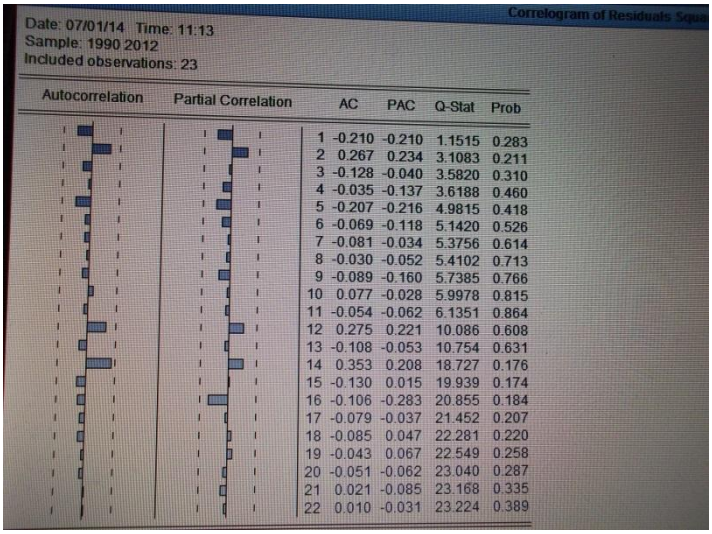
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews

ومن أجل اختبار فرضية العدم نقوم بمقارنة إحصائية جاك–بيرا بقيمة إحصائية كاي مربع، حيث لدينا قيمة كاي مربع تساوي ($\chi^2_{0.05}(2) = 5.99$) وهي أكبر من إحصائية جاك . بيرا المقدرة ب(1.38)كما هو موضح في الشكل رقم(01)، لذلك فإننا نقبل فرضية العدم والتي مفادها سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي. بمعنوية 5%، وعليه فان هذا النموذج مقبول إحصائيا .

ج–قدرة النموذج على التنبؤ: من أجل اختبار قدرة النموذج على التنبؤ نتبع الخطوات التالية:

ج–1–قياس مدى استقرارية تقديرات النموذج خلال فترة الدراسة: لاختبار استقرارية النموذج نعتمد على دالة الارتباط الذاتي والجزئي، حيث نلاحظ بالنظر إلى الشكل رقم(02) الممثل لدالة الارتباط الذاتي والجزئي لبواقي النموذج المقدر للصادرات الصناعية، أن جميع الأعمدة داخل مجال الثقة والاحصائية Q-Stat لها احتمالات اكبر من المعنوية 5% ومنه نقول أن النموذج مستقر .

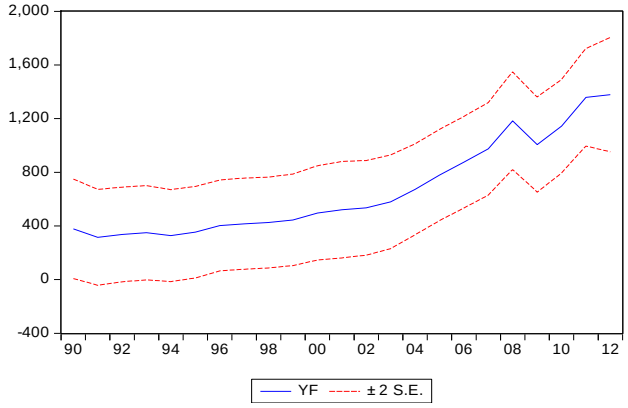
الشكل رقم (02): دالة الارتباط الذاتي للنموذج



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews

ج-2-على الرغم من ان معلمات النموذج لها معنوية إحصائية كبيرة إلا أن مقدرة النموذج على التنبؤ قد تكون محدودة، ولمعرفة مقدرة النموذج على التنبؤ نستعين بمعيار عدم التساوي لثايل، وهذا ما يوضحه الشكل رقم(03)

الشكل رقم(03): نتائج اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ

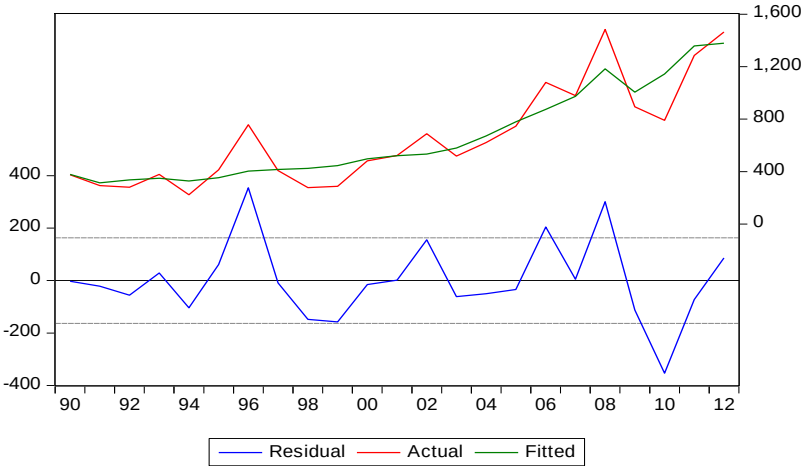


Forecast: YF	
Actual: Y	
Forecast sample: 1990 2012	
Included observations: 23	
Root Mean Squared Error	148.0923
Mean Absolute Error	104.0118
Mean Abs. Percent Error	17.92066
Theil Inequality Coefficient	0.009293
Bias Proportion	0.000000
Variance Proportion	0.042947
Covariance Proportion	0.957053

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews

من الواضح أن معامل عدم التساوي لثايل قريب من الصفر(0.009) وهو ما يشير إلى تمتع النموذج بمقدرة عالية على التنبؤ.

الشكل رقم(04): مقارنة القيم القعلية مع القيم المقدرة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews

نلاحظ من خلال الشكل رقم (04) أن القيم المقدرة باستعمال النموذج الذي تحصلنا عليه قريبة من القيم الفعلية، حيث يتضح لنا أن منحنى القيم المقدرة متطابق تقريبا مع منحنى القيم الفعلية، وعلى هذا الأساس يمكننا القول انه النموذج قابل للتنبؤ.

خاتمة:

تمثل سياسة تشجيع الصادرات الصناعية ركنا أساسيا في برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي اتبعته الحكومة الجزائرية، إلا انه بالرغم من هذه الإصلاحات ظلت الإحصائيات المتعلقة بصادرات القطاع الصناعي ضعيفة جدا من حيث كمية المنتجات المصدرة ونوعيتها، بالإضافة إلى تهميش الأسواق العربية كأهداف هامة لتصريف المنتجات الصناعية الوطنية ، كما أن دالة الصادرات الصناعية تتأثر بمجموعة من العوامل أهمها الاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الخام وسعر الصرف.

ويمكن حصر أهم النتائج التي تم التوصل إليها فيما يلي:

- يغلب على الصادرات الجزائرية تصدير المحروقات مع غياب شبه تام للمنتجات الصناعية من حيث الكم والنوعية، مما يجعلها غير قادرة على مواجهة المنافسة الأجنبية المتزايدة في الأسواق الدولية؛
- تنمية الصادرات الصناعية تعتمد على عوامل خارجية تتوقف على الطلب الخارجي على الصادرات الصناعية، وعوامل داخلية وهي التي تشمل كافة السياسات الوطنية التي تنعكس أثارها على أداء الصادرات الصناعية؛
- من خلال تقدير نموذج الصادرات الصناعية الجزائرية فإننا توصلنا إلى أن معامل التحديد (R^2) في هذا النموذج والذي تقدر قيمته ب **84.20%** ، والتي تعني أن العوامل الخارجية المفسَّرة (الاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الخام وسعر الصرف) تفسَّر وتحدد هذا النموذج بحوالي (**84%**) وتعتبر هذه الأخيرة نسبة جد مقبولة، أما النسبة المتبقية والتي تقدر بـ 15.80**%** فترجع لعوامل ومتغيرات أخرى غير مدرجة في هذا النموذج والتي من أهمها المتغيرات التسويقية، وعلى هذا الأساس يمكن القول انه هناك علاقة سببية بين الصادرات الصناعية الوطنية من جهة وكل من الاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الخام وسعر الصرف من جهة أخرى.

قائمة المراجع:

مراجع باللغة العربية:

مؤلفات:

1. سعيد بن عيسى (2003)، الجباية شبه الجباية، الجمارك، أملاك الدولة، الوعاء والتعريفة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر؛
2. محمد إبراهيم أبو شادي (2004)، الصادرات المصرية والسياسات المتعلقة بتطويرها، مؤسسة الطوبجي للتجارة والطباعة والنشر، القاهرة؛
3. نادية علي شعيب (1989)، إستراتيجية التجارة والتنمية الصناعية، مجلة مصر المعاصرة، العدد 417، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والتشريع، القاهرة.

أطروحات:

4. عبد الرشيد بن ديب (2002-2003)، تنظيم وتطوير التجارة الخارجية، دراسة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.

مذكرات:

5. سعيدي وصاف (1996-1997)، نظام تامين القرض عند التصدير: دراسة تحليلية لبعض التجارب الدولية، مع الإشارة لحالة الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية.

تقارير:

6. صندوق النقد الدولي، (ماي 1993)، أفاق الاقتصاد العالمي، دراسة أعدها خبراء صندوق النقد الدولي؛

7. جاسم مناعي، برنامج تمويل التجارة العربية، التقرير السنوي، منشور عن الشركة الوطنية للتامين وضمان الصادرات، دليل التصدير بكل أمان، 2005، 2007؛

8. تقرير صادر عن الشركة الوطنية للتامين وضمان الصادرات، دليل التصدير بكل أمان، 2007

9. تقرير الاستثمار لعدة سنوات، المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، الكويت؛

10. إحصائيات المركز الوطني للإعلام والإحصائيات (CNIS) بتحقيق مؤسسة (ALGEX).

نصوص تنظيمية:

11. المرسوم التنفيذي رقم96/93، المؤرخ في 1996/03/03، الجريدة الرسمية، العدد16؛

12. المرسوم التنفيذي رقم96/327 ، المؤرخ في1996/01/01، الجريدة الرسمية ، العدد؛58

13. المرسوم التنفيذي رقم 135/90، المؤرخ في 1990/05/15، الجريدة الرسمية، العدد20.

المواقع الالكترونية:

14. وزارة التجارة على الموقع: (www.mincommerce.gov.dz)

15. الديوان الوطني للإحصائيات، (www.ons.dz)

مراجع باللغة الأجنبية:

1. Ait Yala Slimane, Mission et rôle de L'APEX dans le processus global des exportations hors hydrocarbures, séminaire sur la promotion des exportations hors hydrocarbures, 5 et 6 juin 2001.
2. C. Baum and Others (2001), Exchange rate effects on the volume of trade flows: an empirical analysis employing high frequency dat, comuting in economics and finance papers, N°85, society for computational economics.
3. K. Sharma(2000), Export growth in india : has FDI played a role, economic growth center, center discussion paper,No816,yale university
4. le M.O.C.I,(2010),le moniteur du commerce international, Algérie, les nouvelles règles du business, No1867, 27 mai 2010.
5. N. lardy (1993), Foreign trade and economic reform in china, camridge university press.