تفعيل دور السياسة الجبائية في الرفع من معدل النمو الإقتصادي
مقاربة قياسية لحالة الجزائر

Activating the role of fiscal policy in augmentation the economic growth -Econometric approach of Algeria-

أ.العياطي جهيدة [1]

[1] كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية –تلمسان– (الجزائر)، djahida.layati@univ-tlemcen.dz

تاريخ الاستلام: 2019/12/02 تاريخ القبول: 2020/04/04 تاريخ النشر: 2020/04/30

ملخص:

الهدف من هذه الدراسة هو تحديد تاثير السياسة الجبائية على النمو الاقتصادي خلال الفترة 2017/1970، باستخدام الأساليب القياسية من خلال نموذج تصحيح الخطأ VECM، وذلك لمعرفة الصدمات الحاصلة على النمو الاقتصادي الناتجة عن التغيرات في هيكل النظام الضريبي.

خلصت هذه الدراسة إلى أن هناك أثر جلي لمتغيرات الدراسة على النمو الاقتصادي ممثلا بمتغير الناتج المحلي الخام على المدى القصير ، والملاحظ أن 10% من هذا الأثر تأتي من مجموع الضرائب ، و 16% من هذا الأثر تاتي من الجباية البترولية. والنسبة الأكبر تأتي من الجباية العادية بـ19% وما تبقى يأتي من تأثير متغيرات أخرى على نمو الناتج المحلي.

كلمات مفتاحية: السياسة الجبائية، النمو الاقتصادي ، نموذج تصحيح الخطأ، الاقتصاد الجزائري.

تصنيف JEL: G28 ؛ H20

Abstract:

The objective of this study is to determine the impact of tax policy on economic growth during the period 1970/17, using econometric methods through the error correction model – VECM-, to identify the shocks to economic growth resulting from changes in the structure of the tax system.

This study concluded that there is a clear effect of the variables of the study on economic growth represented by the GDP variable in the short term, noting that 10% of this effect comes from the total taxes, and 16% of this effect comes from the petroleum taxes. The largest proportion comes from ordinary tax of 19% and the rest is the effect of other variables on the growth of GDP.

***Keys words*:** tax policy; economic growth; error correction model; Algerian economy.

***JEL classification codes*:** G28 ; H20

المؤلف المرسل: العياطي جهيدة ، **الإيميل**:djahida.layati@univ-tlemcen.dz

تمهيد: تعتبر الضريبة بمثابة عبء يتحمله المكلف بها وفق الإطار القانوني الملزم ، بما يساهم في تمويل نشاط الدولة التنموي على مختلف الأصعدة. وتسعى الدولة من خلال النظام الضريبي الخاص بها إلى توزيع الأعباء بصفة عادلة بما لا يدع المكلفين إلى التهرب من دفعها . ولعل النشاط الجبائي للدولة الذي ينسجم مع تطور النشاط الاقتصادي يساهم بدرجة كبيرة في الرفع من وتيرة النمو الاقتصادي الذي يعتبر من الأهداف النهائية لأي سياسة اقتصادية.

والجائر كغيرها من دول العالم تسعى جاهدة في العمل على تطبيق نظام ضريبي يساهم بدرجة كبيرة في تحقيق معدلات نمو عند الطموح المرغوب فيه، رغم العديد من الصعوبات التي تواجه هذه الجهود أهمها سيطرة الجباية البترولية على الحصيلة الجبائية الكلية باعتبار أن قطاع النفط هو الممول الأساسي للاقتصاد الوطني، بينما الجباية العادية تعرف حصيلة متواضعة لكن مؤثرة بدرجة مهمة.

- **إشكالية الدراسة:** وانطلاقا مما سبق تتبادر لنا الاشكالية التالية: فيما تتمثل أهم الأثار المحتملة للسياسة الجبائية على النمو الاقتصادي في حالة الجزائر ؟
- **فرضية الدراسة:** –توجد علاقة قوية بين مكونات السياسة الجبائية والنمو الاقتصادي في الجزائر.
- **أهداف الدراسة:** لقد جاءت هذه الدراسة لإبراز العديد من النقاط المهمة في مجال الأثار الاقتصادية للسياسة الجبائية بمختلف مكوناتها وأهم هذه الآثار على الناتج المحلي الخام ، ويمكن تلخيص أهم الأهداف المرجوة من البحث فيما يلي:

– توضيح الدور المهم للسياسة الجبائية على الصعيد الاقتصادي من خلال إبراز الأثار التي تحدثها على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

– إلقاء الضوء على أهم مكونات السياسة الجبائية في النظام الجبائي الجزائري.

– إبراز مقدار التأثير الذي تحدثه السياسة الجبائية بمختلف مكوناتها : الجباية العادية ، الجباية البتولية ، الضرائب المباشرة ، الضرائب غير المباشرة على النمو الاقتصادي في الجزائر–

- **الدراسات السابقة :**

–دراسة (Khumbuzile & Hlalefang, 2018): تبحث هذه الدراسة في تأثير الضرائب على النمو الاقتصادي في جنوب إفريقيا، باستخدام البيانات السنوية لجنوب أفريقيا للفترة 1981 – 2016 تم استخدام نموذج (ARDL). حيث اكدت النتائج التجريبية أن هناك علاقة سلبية بين الضرائب والنمو الاقتصادي. على المدى القصير و المدى الطويل ، كما تظهر النتائج علاوة على ذلك وجود علاقة إيجابية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي على المدى القصير والبعيد. ومع ذلك ، فإن النتائج تظهر أن هناك علاقة إيجابية بين رأس المال والنمو على المدى الطويل ولكن هناك علاقة سلبية في المدى القصير.

–دراسة (Branimir, Vera, & Jelena, 2017) والتي حاول الباحثين من خلالها تقديم تجربة عملية حول التغيرات الضريبية والنمو الاقتصادي في الولايات المتحدة في الفترة 1996-2016. و الهدف الأساسي هو كيفية قياس آثار نمو الإيرادات الضريبية كضريبة الدخل الفردي، ضريبة دخل الشركات ومساهمات الضمان الاجتماعي على النمو الاقتصادي. باعتماد منهجية قياسية في ذلك وكانت نتائج الدراسة مفادها وجود علاقة قوية وإيجابية بين نمو إيرادات الضرائب وخاصة ضريبة دخل الشركات على النمو الاقتصادي بالإضافة إلى وحود مساهمة ضعيفة لضرائب الدخل والضمان الاجتماعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي.

– دراسة (Kyle , 2016): التي تناولت دور هيكل النظام الضريبي في التاثير على النمو الاقتصادي ، وهي من بين الدراسات المتأخرة التي عالجت العلاقة بين الهيكل الضريبي والنمو الاقتصادي في البلدان النامية ، والتي ركزت على فهم الروابط

بين الخليط الضريبي ومعدل النمو الاقتصادي على المدى الطويل والذي له أهمية حيوية لصانعي السياسات الاقتصادية. وباستخدام مجموعة بيانات الإيرادات الحكومية (GRD) من المركز الدولي للضرائب والتنمية، تنظر هذه الدراسة في آثار التغيرات في الهيكل الضريبي على النمو الاقتصادي ضمن مجموعة مكونة من 100 دولة نامية ومتقدمة. وتشير النتائج إلى أن أكبر التحولات في هيكل الضرائب شهدت على مدى العقود الثلاثة الماضية ، كان له آثار إيجابية متواضعة فقط بالنسبة للاقتصادات المصنفة على أنها من الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط. وعلاوة على ذلك، تبين أن الزيادات في ضرائب الدخل الشخصي أو المساهمات الاجتماعية تضر بمعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي للفرد على المدى الطويل، فإن هذه الورقة تجد أن تأثيرات الضرائب المختلفة على النمو تختلف وفقا لمستوى الدخل.

– دراسة (Rudolf, 2014) : التي هدفت إلى تقييم تأثير الأدوات الضريبية على النمو الاقتصادي من خلال استخدام تحليل الانحدار على دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية –OCDE– للفترة 2000 – 2011. وتم دمج تأثير الضرائب في نماذج النمو من خلال تأثيرها الفردي على متغيرات النمو ، وهي تراكم رأس المال والاستثمار ورأس المال البشري والتكنولوجيا.و يستند التحليل الوارد في هذه الورقة البحثية إلى نموذج النمو الكلاسيكي الحديث الموسع لـ Mankiw و Romer and Weil (1992) ، وللتحقق من العلاقة بين الضرائب والنمو الاقتصادي ، يتم استخدام طريقة ارتداد اللوحة. و لا يتم تقريب معدل الضريبة نفسه فقط من خلال الحصة الضريبية التقليدية ، والتي تتميز بالعديد من أوجه القصور ، ولكن أيضًا من خلال مؤشر الضرائب العالمي البديل الذي يجمع بين البيانات الثابتة والميسرة. ويتضح من نتائج كلا التحليلين أن ضرائب الشركات تليها ضرائب الدخل الشخصية ومساهمة الضمان الاجتماعي هي الأكثر ضررا للنمو الاقتصادي. في نفس الوقت ، في حالة اقتراب ضريبة القيمة المضافة من الحصة الضريبية ، لم يتم تأكيد التأثير السلبي على النمو الاقتصادي ،

–دراسة (Andrew & William , 2014): التي تناولت كيف تؤثر التغييرات في الضريبة على الدخل الفردي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل في الولايات المتحدة الأمريكية. بالتركيز على هيكل وتمويل التغيير الضريبي الذان يعتبران أمران حاسمان لتحقيق النمو الاقتصادي. وركزت الدراسة على أن تخفيضات سعر الضريبة قد يشجع الأفراد على العمل والادخار والاستثمار ، ولكن إذا لم يتم تمويل التخفيضات الضريبية بتخفيضات فورية في الإنفاق ، فمن المحتمل أن يؤدي ذلك أيضًا إلى زيادة العجز في الميزانية العامة ، الأمر الذي سيؤدي على المدى الطويل إلى التقليل من الادخار الوطني ورفع أسعار الفائدة. و التأثير الصافي على النمو غير مؤكد ، ولكن تشير العديد من التقديرات إلى أنه إما أن يكون الثر صغير أو سلبي. .كما تشير النتائج إلى أنه ليس كل التغييرات الضريبية سيكون لها نفس التأثير على النمو اللاقتصادي. لذلك يجب تعميق أكثر لفصلاحات الفعالة.

– دراسة (IMF, 2015) : تستكشف هذه الورقة البحثية المعدة من طرف صندوق النقد الدولي كيف يمكن للسياسة المالية أن تؤثر على النمو المتوسط والطويل الأجل. من خلال تحديد القنوات الرئيسية التي يمكن من خلالها إحداث التأثير على النمو لإفادة صانعي السياسات الاقتصادية. حيث عالجت الدراسة 09 حالات لدول نامية ومتقدمة ، ويستخدم التحليل تقنية جديدة لتقدير أثر ما بعد الإصلاح للسياسة الضريبية وسياسة الانفاق العام على النمو المتوسط و الطويل الأجل، ويستنتج في الأخير أن تأثير الاصلاح في النمو نابع من طبيعة هذه الاصلاحات التي يجب أن تكون بين اصلاحات ذات طابع كمي وأخرى ذات طابع نوعي .

منهجية البحث: إن خصوصية البحث تلزم علينا اعتماد المنهجين الوصفي و التحليلي، من أجل تحليل مفهوم النمو الاقتصادي كما نبرز مختلف جوانب العلاقة بينه وبين الإنفاق الحكومي، وسنلجأ من جهة أخرى إلى التقنيات الكمية والأساليب القياسية لضبط مدى مساهمة مؤشر الإنفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي في تحقيق النمو الاقتصادي.

1 – مقاربة مفاهيمية حول السياسة الضريبية:

تحتل الضرائب مكان الصدارة بين مصادر الإيرادات العامة، ليس فقط باعتبار ما يمكن أن تغله من موارد مالية، ولكن لأهمية الدور الذي تلعبه في تحقيق أغراض السياسة المالية، حيث تعد من أهم الأدوات المالية نظراً لأنها توفر للخزينة العامة حوالي90% من الايرادات العامة ، تعبر عن سيادة الدولة لذا تسمى بالإيرادات السيادية.

1–1 – مفهوم الضريبة و خصائصها:

لقد أجمع جل الاقتصاديين على أن الضريبة بوجه عام هي عبارة عن "اقتطاع نقدي إجباري من الأفراد مساهمة في أعباء الخدمات العامة، تبعا لمقدرتهم على الدفع، ودون النظر إلى المنافع التي تعود عليهم من هذه الخدمات، وتستخدم حصيلتها في تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية وسياسية وغيرها" (لطفي، 1997)

كما أن الضريبة تعرف بأنها" فريضة مالية يدفعها الفرد جبرا الى الدولة، أو احدى الهيئات العامة المحلية، بصورة نهائية، مساهمة منه في التكاليف و الأعباء العامة، دون أن يعود عليه نفع خاص مقابل دفع الضريبة".

بينما النظام الضريبي بصفة عامة هو " مجموعة القواعد القانونية والفنية التي تمكن من الاستقطاع الضريبي في مراحله المختلفة انطلاقا من تحديد المادة الخاضعة للضريبة وحسابها ثم تحصيلها". (مراد، 2003) ، كما أن النظام الضريبي له أهداف استراتيجية تتمثل في: (Blanca -Dodson & Quentin , 2008)

1- زيادة الايرادات لتمويل عمليات الحكومة.
2- المساهمة في إعادة توزيع الثروة/الدخل.
3- تشجيع أو تثبيط بعض الأنشطة الاقتصادية.

و ابتداء من هذا التعريف يمكن تحديد خصائص الضريبة على النحو التالي: (فرهود، 1978)

- الضريبة فريضة نقدية :فالأصل أن تدفع في صورة نقود تماشيا مع مقتضيات النظام الاقتصادي
- الضريبة فريضة إلزامية: فليس للفرد من خيار في دفع الضريبة بل هو مجبر على دفعها للدولة بغض النظر
- عن استعداده أو رغبته في الدفع
- الضريبة تدفع بصفة نهائية: أي ما يدفع من ضريبة في حدود القانون لا يرد لمؤديها بأي حال من الأحوال
- الضريبة تدفع بدون مقابل: الضريبة ليس لها مقابل معين يحصل عليه دافعها من الدولة
- غرض الضريبة هو تحقيق نفع عام: لا تلتزم الدولة بتقديم خدمة معينة أو نفع خاص إلى دافع الضريبة، بل أنها تحصل مجموع الضرائب من أجل استخدامها في أوجه الإنفاق العام ومن ثم تحقيق منافع عامة للمجتمع.

1–2 –القواعد الأساسية للضرائب: مثل قواعد الضرائب تلك المبادئ التي يستحسن أن يسترشد بها الشرع المالي و تهدف إلى تحقيق مصلحة افراد المجتمع من جهة و مصلحة الخزينة العامة من جهة أخرى و هذه القواعد هي:

- قاعدة العدالة :مضمون هذه القاعدة أنه يجب عند فرض الضرائب على المواطنين مراعاة تحقيق العدالة في توزيع الأعباء العامة بين المواطنين. لقد ثار جدل كبر بشأن فكرة العدالة الضريبية النسبية أي طبقا لمستوى دخول الأفراد، أما الفكر

الحديث قد رأى ذلك في الضريبة التصاعدية، حيث يدفع أصحاب الدخول المرتفعة أكثر من أصحاب الدخول المنخفضة، وقد استقر الرأي على التصاعدية.

- قاعدة اليقين :بمعنى أن تكون الضريبة واضحة من حيث المقدار وموعد وكيفية الدفع، وتؤدي مراعاة هذه القاعدة إلى علم الممول بالضبط بالتزاماته اتجاه الدولة، ومن ثم يستطيع الدفاع عن حقوقه ضد أي تعسف أو سوء استعمال للسلطة من جانبها. إن استقرار نظام الضريبة وثباته (تفادي كثرة التعديلات) يخفف من العبء من خلال اعتبار الممول على دفعها بشكل منتظم ومعتاد.
- قاعدة الملائمة في الدفع :بمعنى أن تكون إجراءات فرض وتحصيل الضريبة ومعاد جبايتها لظروف الممول وطبيعة عمله ونوع النشاط الاقتصادي الذي يزاوله أو المهنة التي يمارسها، وعكس ذلك قد يؤدي إلى التهرب الضريبي، ولهذا يعتبر الوقت الذي يحصل فيه الممول على دخله أكثر الأوقات ملائمة لدفع الضرائب المفروضة على كسب العمل وعلى إيراد القيم المنقولة. وقد نجم عن تلك القاعدة(قاعدة الحجز عند المنع) وهي أحد القواعد المتبعة في تحصيل الضرائب، وتعد وسيلة مناسبة في كثير من الأحيان حيث تخفف من شعور الممول بعبء الضريبة وتضمن غزارة الحصيلة بالإضافة إلى تسهيل عملية الدفع.
- قاعدة الاقتصاد في نفقات الجباية :تقضي هذه القاعدة بأنه يجب على الدولة أن تختار طريقة الجباية التي تكلفها أقل النفقات أي رفع كفاءة الجهاز الضريبي حتى يكون الفرق بين ما يدفعه الممول وبين ما يدخل لخزينة الدولة أقل ما يمكن.ففي العصر الحديث، أصبحت الدولة تتحمل نفقات كبيرة في سبيل تحصيل الضرائب ومحاربة التهرب الضريبي (مراقبة الممولين)، ولهذا لم تفرض ضرائب على الدخل الزراعي في كثير من الدول بسبب ارتفاع نفقات الجباية.

1-3 –الأسس العملية لفرض الضريبة : لقد عالجت العديد من النظريات الحديثة في مجال الضرائب والتي اختلفت في أوجه واسس فرض الضريبة على المكلفين بها ووفق عدة أهداف ، والتي يمكن التطرق إلى أهمها:(Onakoya, 2017)

- **نظرية المنفعة** : وتقترح نظرية الفوائد من الضرائب من قبل Cooper أن تفرض الضرائب على الأفراد وفقا للمنفعة الممنوحة لهم. وفي الواقع، كلما زاد استفادة الشخص من أنشطة الدولة، كلما زاد المبلغ الذي ينبغي أن يدفعه للحكومة، ومن ثم يتوقع أن يستمر "الحد الأدنى". غير أنه من المستحيل التنفيذ بدقة بسبب صعوبة تحديد مبلغ الاستحقاقات الحكومية، بما في ذلك الاستحقاقات المنتشرة مثل الحماية العسكرية التي يتلقاها كل مقيم ودافع الضرائب غير المقيم.
- **نظرية العقد The contra theory** أو نظرية الفائدة the benefit theory وتسمى كذلك نظرية "تكلفة الخدمة" للضرائب theory of taxation "Cost of service" التي تنص على أن الحكومة يجب أن تفرض الضرائب على المواطنين وفقا لتكلفة الخدمة المقدمة من قبله. ويجب أن تكون الضريبة، التي ينبغي أن يتحملها الفرد، مساوية لتكلفة الاستحقاقات التي تتلقاها، وهي عملية حساب التكاليف والفوائد.
- **نظرية القدرة على الدفع** "نظرية لـ Pigou : تشير إلى أن كل مواطن يجب أن يدفع الضرائب وفقا لقدرته على الدفع، لتغطية تكاليف الإنفاق الحكومي. وبالتالي نظرية القدرة على دفع الضرائب هي مرادفة لمبدأ العدالة في الضرائب. ويتعين على الأشخاص ذوي الدخل الأعلى أن يدفعوا ضرائب أكثر من الأشخاص ذوي الدخل المنخفض، وبالتالي على هذا الأساس ينبغي أن تفرض الضرائب على أساس القدرة على الدفع للفرد. والعيب الرئيسي الكامن في هذه النظرية هو تعريف قدرة الفرد على الدفع.

- **نظرية التضحية** لـ **The sacrifice theory by Makinya** وتسعى هذه النظرية إلى تحديد العبء الذي يقع على عاتق الفرد بسبب دفعه للضرائب ومقدار دخله لا يزال غايته لكسب عيشه. وفقا لهذه النظرية دفع الضرائب هو التضحية التي يقوم بها الفرد نحو دعم الحكومة
- **نظرية ابن خلدون (1332 – 1406) حول الضرائب** The Ibn Khalduns (1332 to 1406) theory on taxation ، تحدد تأثيرين مختلفين: الأثر الحسابي والاقتصادي الذي تتركه معدلات الضرائب على الإيرادات. هناك آثار عكسية على الإيرادات في حالة زيادة أو نقصان المعدلات. وفقا للتأثير الحسابي، إذا تم تخفيض معدلات الضرائب، سيتم تخفيض الإيرادات الضريبية بمقدار الانخفاض في المعدل والعكس بالعكس. غير أن الأثر الاقتصادي اقترح مع ذلك أن يؤثر انخفاض معدل الضريبة تأثيرا إيجابيا على العمل والانتاج والعمالة. وقد تم التحقق من اقتراح ابن خلدون من خلال نظرية الضرائب المثلى التي قدمها ميرليس.

1-4 –الآثار الإقتصادية للضرائب: الضريبة تمثل المصدر الرئيسي للإيرادات العامة للدولة وأفضل أداة تستخدمها الدولة للتدخل في الاقتصاد والتأثير على الحياة الاجتماعية وفي إطار هذا الدور كل الضرائب يتعين علينا أن نتعرف وفي عجالة على الآثار الاقتصادية للضريبة دون غيرها من الإيرادات الأخرى ، هناك العديد من الآثار الاقتصادية للضرائب من أهمها:

- **أثر الضريبة على الاستهلاك** : تقوم الضرائب بالتأثير بصورة مباشرة على مقدار دخل المكلفين بها بالنقصان فكلما كان المعدل مرتفعا كلما كان تأثيره على مقدار الدخل أكبر والعكس صحيح. و من خلال أثره، أي معدل الضريبة على مستوى الأسعار فالمكلفون وخاصة أصحاب الدخول المحدودة والمتوسطة يقل دخلهم مما يدفعهم إلى التضحية ببعض السلع والخدمات وخاصة الكمالية منها، وبالتالي يقل الطلب عليها ، وبمثل أسعارها نحو الانخفاض إلا لأن هذا القول ليس صحيحا بصورة مطلقة ، إذ أن درجة مرونة الطلب على هذه السلع هو الذي يحدد امكانية تأثرها بالضريبة فالسلع ذات الطلب المرن(السلع الكمالية) يتأثر استهلاكها بالضريبة أكبر من السلع ذات الطلب الغير مرن (السلع الضرورية)كالأدوية والمواد الغذائية .
- **أثر الضريبة على الإنتاج** :كما رأينا من قبل أثر الضريبة في على الاستهلاك بالبلد خاصة أصحاب الدخول المحدودة والمتوسطة ، هذا بدوره يؤثر في الإنتاج بالنقصان كذلك يتأثر الإنتاج نتيجة تأثير الضرائب في عرض وطلب رؤوس الأموال الإنتاجية ، فعرض رؤوس الأموال الإنتاجية يتوقف على الادخار ثم الاستثمار ، كذلك فإن فرض الضريبة قد يؤدي إلى انتقال عناصر الإنتاج إلى فروع الإنتاج الأخرى قليلة العبء الضريبي مما يؤثر على النشاط الاقتصادي.
- **الأثر على الادخار والاستثمار**:إن فرض الضرائب المباشرة ذات الصنف التصاعدي تقلل من القدرة على الادخار، ومن ناحية أخرى فإن فرض الضريبة على القيم المنقولة يؤدي إلى نقص الادخار أيضا وتقليل استعداد الأفراد على الاستثمار في الحالتين.إن فرض ضرائب غير مباشرة على السلع الكمالية يزيد من الادخار، أما في حالة فرض هذه الضرائب على السلع الضرورية ينقص من الادخار الاختياري.
- **الأثر على إعادة توزيع الدخل** إن فرض الضرائب المباشرة التصاعدية مع توجيه الضريبة إلى الخدمات العامة فإن النتيجة النهائية هي إعادة توزيع الدخل بطريقة أقرب إلى العدالة
- **أثر الضرائب على كسب العمل**: حالة فرض ضريبة على أصحاب الدخول المحدودة، فهذا قد يؤدي إلى زيادة الإقبال على العمل عن طريق الساعات الإضافية بهدف تعويض ما اقتطع منه كضريبة.

2 – دراسة قياسة لأثر الجباية على النمو الاقتصادي في الجزائر :

لمعرفة أهم الأثار التي يمكن أن تحدثها السياسة الجبائية على معدلات النمو الاقتصادي في حالة الجزائر من خلال تحديد متغيرات السياسة الجبائية وأهمها : الجباية البترولية، الجباية العادية ،الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة واختبار أهم التغيرات الحاصلة على معدل النمو الاقتصادي من خلال تطو الناتج المحلي الخام.

2-1- دراسة قياسة لأثر الجباية على النمو الاقتصادي في الجزائر :

لمعرفة أهم الأثار التي يمكن أن تحدثها السياسة الجبائية على معدلات النمو الاقتصادي في حالة الجزائر من خلال تحديد متغيرات السياسة الجبائية وأهمها : الجباية البترولية، الجباية العادية ،الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة واختبار أهم التغيرات الحاصلة على معدل النمو الاقتصادي من خلال تطو الناتج المحلي الخام.

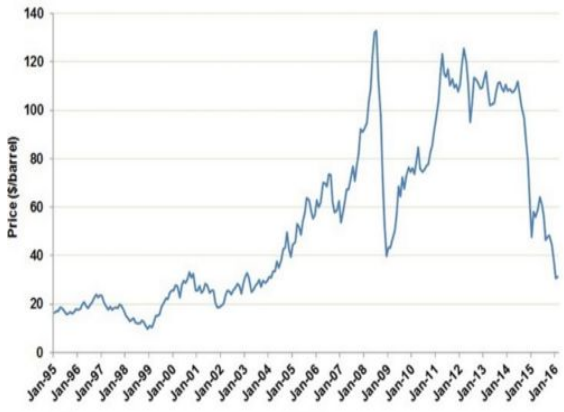
2-1- الأدوات القياسية المستعملة في الدراسة القياسية:

أ-تحليل السلاسل الزمنية: "Time Series Analysis"

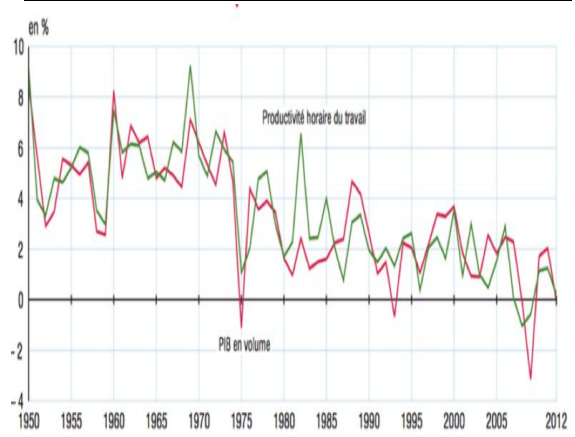
❖ **مفهوم السلاسل الزمنية:** السلسلة الزمنية تعبر عن تلك السلسلة من القيم العددية لمؤشر إحصائي لتغير ظاهرة ما بالنسبة للزمن ، و لكل قيمة إحصائية فترة زمنية تقابلها، يكون متغير الزمن t متغيرا مستقلا تقابله قيمة إحصائية مرتبطة y_t . (معتوق، 2007)

الشكل رقم 1: أمثلة عن أشكال السلسلة الزمنية:

1-تطور اسعار النفط الخام حتى سنة 2016



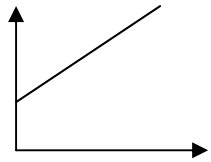
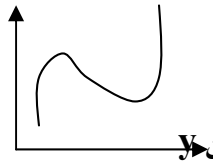
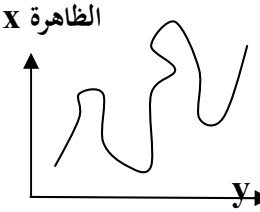
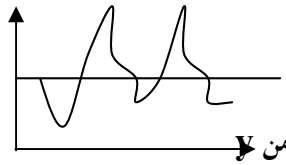
2-معدل النمو للناتج المحلي الخام وساعات العمل في فرنسا



Source : opec & Insee, comptes nationaux, base 2005,France.p12

❖ **مركبات السلسلة الزمنية:** يقصد بمركبات السلسلة الزمنية العناصر المكونة لها ، وهذا بهدف معرفة سلوك السلسة الزمنية وتحديد مقدار تغيراتها وإدراك طبيعتها وإتجاهها حتى يصبح بالإمكان القيام بالتقديرات والتنبؤات الضرورية، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

الجدول رقم 1: مركبات السلسلة الزمنية.

العنصر	تعريفها ومثال عليها	تمثيلها بيانيا
مركبة الإتجاه العام	وتمثل المشاهدات التي تأخذ منحى متزايد مستمر مع بعض التذبذبات . مثال: ازدياد التحصيل بزيادة عدد ساعات الدراسة غلا أن هذا قد يتأثر بالتعب وقلة التركيز . وأفضل تقدير لها عن طريق معادلة خط إنحدار قيمة الظاهرة X على الزمن y. $X=ay+b$	 الإتجاه الذي تنمو السلسة نحوه على المدى البعيد
مركبة الدورة– التغير الدوري–	المشاهدات التي تتكرر كل أربع أو خمس فترات زمنية (فترة تغير البيانات) لمدة طويلة قد تزيد عن السنة). مثال: فترة الرخاء ، فترة الكساد. (دورة التغير للمشاهدات)	
المركبة الفصلية– التغير الموسمي–	التغيرات التي تظهر في الفصول ، والفصول قد تكون يومية أو شهرية (الرواتب) (التغيرات المتشابهة الظاهرة للفصول المتناظرة).	
مركبة الخطأ والذبذبات– المركبة العشوائية– التغير العرضي.	المشاهدات التي تتذبذب بشكل عشوائي ويستحيل تفسيرها . (المركبة الخاصة بما تبقى من العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر في السلسلة غير المركبات سالفة الذكر)	 مركبة الخطأ والصواب

المصدر: أحمد عبد السميع طبية، مرجع سبق ذكره، 182.

ويلاحظ على أن السلسلة الزمنية الواحدة يمكن أن تتضمن أكثر من مركبة واحدة من مركبات السلاسل الزمنية (إتجاه عام، دورة فصلية، العشوائية)، وما يهم هو تأثير كل مركبة من مركبات السلاسل الزمنية.

❖ **استقرارية السلاسل الزمنية** : تكون السلسلة الزمنية مستقرة إذا كان متوسطها وتغايرها ثابتًا مع مرور الوقت وتعتمد قيمة التباين بين فترتين زمنيتين فقط على المسافة أو الفجوة بين الفترتين وليس الوقت الفعلي الذي يتم فيه حساب التباين (Gujarati, 2011)وبمعنى آخر فإن السلسلة الزمنية المستقرة هي التي لا تحتوي على اتجاه عام و لا على مركبة فصلية.(9) وتعد سلسلة زمنية Y_t مستقرة Stationary إذا تحققت الخصائص التالية:

- ثبات متوسط القيم عبر الزمن $E(Y_t)=\mu$
- ثبات التباين Variance عبر الومن $Var(Yt) = E(Yt-\mu)^2 = \sigma^2$
- أن يكون التغاير Covariance بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية k بين القيمتين Y_t و Y_{t-k} وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عنده التغاير

$$Cov(Y_t - Y_{t-k}) = E[(Y_t-\mu)(Y_{t-k}-\mu)] = \gamma_k.$$

حيث أن الوسط الحسابي μ والتباين σ^2 ومعامل التغاير γ_k ثوابت. ومن ذلك خلص "Regina Kaiser and Agustin Maravall" إلى أن الاستقرارية من الناحية الاحصائية تتمثل في كون الوسط الحسابي والتباين ثابتين.

❖ **اختبار استقرارية السلاسل الزمنية**:Stationarity test : إن عدم استقرارية السلاسل الزمنية في كثير من الأحيان يكون نتيجة لوجود جذر الوحدة ، وقد اقترح Dickey & Fuller اختبارا يكشف وجود جذر الوحدة أو عدم وجودها.

1- إختبار D.F. (Dickey & Fuller, 1979) : بافتراض أنه لدينا السياق العشوائي X_t ، نقوم بحساب الانحدار التالي:

$$X_t = \rho X_{t-1} + \sum_{i=1}^{P} a_i (X_{t-i} - X_{t-i-1}) + \varepsilon_t$$

يقوم اختبار DF على اختبار قيمة p فيما إذا كانت p=1 أي أن فرضيات الاختبار هي:

- قبول الفرضية يعني قبول عدم الاستقرار ووجود جذر الوحدة $H_0: p=1$
- قبول هذه الفرضية يعني قبول الاستقرار وعدم وجود جذر الوحدة $H_1: p<1$

نحسب إحصائية الاختبار t^* ثم نقوم بمقارنتها مع t الجدولية التي قدمها Dickey & Fuller. ويمكن أن نضيف إلى المعادلة حدا ثابتا ، وإنحدارا خطيا بالزمن بحسب طبيعة السلسلة المدروسة، و تكون القيم الجدولية مختلفة بحسب المعادلة المستخدمة.

2- **الإختبار المعزز (Augmanted**

A.D.F (Dickey & Fuller ..:نقوم بحساب الإنحدار على الشكل التالي كما هو مبين أدناه :

(Dickey & Fuller, The likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a unit Root, 1981)

$$\Delta X_t = \varphi X_{t-1} + \sum_{i=1}^{P} a_i (X_{t-i} - X_{t-i-1}) + \varepsilon_t$$

إذن :

$$\varphi = \rho - 1$$

في هذه الحالة فرضيات الاختبار:

$$H_0 : \varphi = 0$$
$$H_1 : \varphi < 0$$

إذا تبين لنا نتيجة الاختبار أن السلسلة الزمنية غير مستقرة و تحوي جذر الوحدة نقوم بتحويلها إلى سلسلة مستقرة بتطبيق مرشح الفروق الأولى . (نقار و العواد، 2012) ثم نقوم باختبار السلسلة الناتجة فإن لم تكن مستقرة نطبق مرشح الفروق الأولى مرة ثانية، ونعيد الكرة حتى تصبح السلسلة مستقرة. ونشير هنا أيضاً إلى أنه يمكن أن نضيف إلى المعادلة السابقة حداً ثابتاً، أو حداً ثابتاً وانحداراً خطياً بالزمن، وفي هذه الحالة تكون القيم الجدولية مختلفة بحسب المعادلة المستخدمة.

ب–التكامل المشترك (المتزامن) : يعرف التكامل المتزامن على أنه "تصاحب (association) بين سلسلتين زمنيتين (Xt ,Yt) أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحداهما لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن (عطية، 2014)

أولا: إختبار التكامل المتزامن ذو متغيرين لـ Engle و Granger (1987): العنصر الأساسي الذي يجب توفره للتكامل المتزامن هو أن تكون السلاسل متكاملة من نفس الدرجة، إذا كانت السلاسل الزمنية غير متكاملة من نفس الدرجة فلا يمكن أن تكون علاقة تكامل مشترك بين هاتين السلسلتين، لذلك فمن الضروري التحقق من رتبة التكامل المشترك لكل سلسلة بواسطة اختبارADF. حيث أثبت كل من Engle و Granger (1987) بطريقة اختبار علاقة التكامل المتزامن بين متغيرين وذلك وفق مرحلتين ، الأولى تعتمد على تقدير علاقة الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى $X_t=\alpha+\beta Y_t+\varepsilon_t$. بينما الطريقة الثانية تعتمد عل اتبار مدى استقرارية حد الخطأ العشوائي ε_t لمعادلة الانحدار السابقة، فإذا كانت هذه الأخيرة مستقرة عند المستوى ، فإن ذلك يعني وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرين X و Y.

ثانيا: إختبار التكامل المتزامن لعدة متغيرات لـ (1988) Johansen: من خلال هذا التوجه لـ Johansen (1988) يتم استخدام اختبار للكشف عن وجود علاقة تكامل مشترك للأسباب التالية:

أ– عند تقدير علاقة بين أكثر من متغيرين والسلاسل الأصلية غير ساكنة ولها نفس رتبة التكامل.

ب– التأكيد على صحة نتائج اختبار جرانجر، بمعنى تقوية النتائج المراد الحصول عليها.

وبالمقابل يعتمد اختبار Johansen (1988) إلى حد كبير على العلاقة بين رتبة المصفوفة و جذورها المميزة. وإن هذه المقاربة ليست أكثر من تعميم متعدد المتغيرات لاختبارDF .بينما يتفوق هذا الاختبار على اختبارEngle و Granger للتكامل المشترك، نظرا لأنه يتناسب مع العينات صغيرة الحجم، و كذلك في حالة وجود أكثر من متغيرين، و الأهم من ذلك أن هذا الاختبار يكشف عن ما إذا كان هناك تكاملا مشتركا فريدا، أي يتحقق ا لتكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة.

ج– نماذج الانحدار الذاتي ذات المتجه VAR (Vectorial Auto Regressive) :

يعتبر "Christopher Sims" أول من اقترح نماذج الانحدار الذاتي (Vectorial Auto Regressive) VAR في عام 1980،من خلال مقاله المعنون بـ"Macroeconomics and Reality" في مجلة "economica" كان Sims يرى أن الطريقة التقليدية في بناء النماذج القياسية الآنية تعتمد على وجهة النظر التفسيرية إذ تتضمن كثيرا من الفرضيات غير المختبرة مثل : استبعاد بعض المتغيرات من بعض المعادلات من أجل الوصول إى تشخيص"identification"مقبول لنموذج ، وكذلك الأمر فيما يتعلق باختيار المتغيرات الخارجية "exogenes" وشكل توزيع فترات الإبطاء الزمني . وقد نال "Sims"وزميله "Thomas Sargent"سنة 2011 جائزة نوبل لقاء أبحاثهم التجريبية حول الأسباب والآثار التي تحدث في الاقتصاد الكلي .

النموذج العام لـ VAR: نموذج الانحدار الذاتي VAR (Vectorial Auto Regressive) الذي اقترحه Sims ،يستخدم هذا الأسلوب في التنبؤ في حالة النماذج الآنية التي يوجد في ظلها علاقات بين المتغيرات، يتم إنشاء مجموعة من المتغيرات العشوائية الزمنية عن طريق نموذج VAR ،

ويرى Sims أنه إذا كانت هناك جملة من المتغيرات تفسر ظاهرة اقتصادية ما، فإنه يجب معالجة كل المتغيرات بصفة مماثلة ودون إقصاء، فقط نقوم بإدخال عامل التأخير على كل المتغيرات وفي كل المعادلات، فمسار VAR يعرف بأنه نظام

للمعادلات أين كل متغيرة داخلية هي عبارة عن دالة خطية لقيمها الماضية، والقيم الماضية لكل المتغيرات الداخلية الأخرى من نفس النظام، بالإضافة إلى أطراف أخرى كالحدود الثابتة والحدود العشوائية(Hamilton, 1994)

.نموذج VAR ذو k متغيرة و p تأخير، يرمز له بالرمز VAR(p) و يكتب كما يلي:

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \cdots + A_p Y_{t-p} + \nu_t \Leftrightarrow A(D)Y_t = A_0 + \nu_t$$

حيث yt شعاع ذو بعد (k ,1) و vt شعاع البواقي

وقبل كل معالجة يجب تحديد تأخير النموذج الذي من أجله تكون إحصائيات كل من Akaike و Schwartz ذات أصغر القيم، معرفة هذا التأخير في الحقيقة ضرورية للخطوات اللاحقة .على كل، إذا كان التأخير p يبقى نفسه خلال كل الدراسة، النموذج VAR المحدد في هذه الخطوة يمكن أن يكون موضوع تغيير بداللة النتائج المحصل عليها من خلال المرحلة الموالية.

ووفق الصيغة العامة يظهر لنا جلياً أن كل معادلة هي عبارة عن معادلة انحدار لعنصر من الشعاع Y_t على ماضيه وماضي العناصر الأخرى من الشعاع .نرى في هذه المعادلات نوعاً من الانتظام الإحصائي في إدخال المتغيرات، وبشكل خاص أخذ التأثيرات الديناميكية المتبادلة بين هذه المتغيرات بالحسبان. كما أن تقدير النموذج السابق يمكن أن يتم باستخدام طريقة المربعات الصغرى مطبقة على كل معادلة حدة الخصائص التقاربية للمقدرات التي يمكن أن نحصل عليها هي الخصائص المعتادة، إذا كان السياق العشوائي t Y مستقراً من المرتبة الثانية .

2-2- نتائج إختبار للعلاقة بين مكونات السياسة الجبائية ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر وفق نهج قياسي:

أولا: وصف تحليلي لمعطيات الدراسة :

أ-معطيات الدراسة ومصادرها:

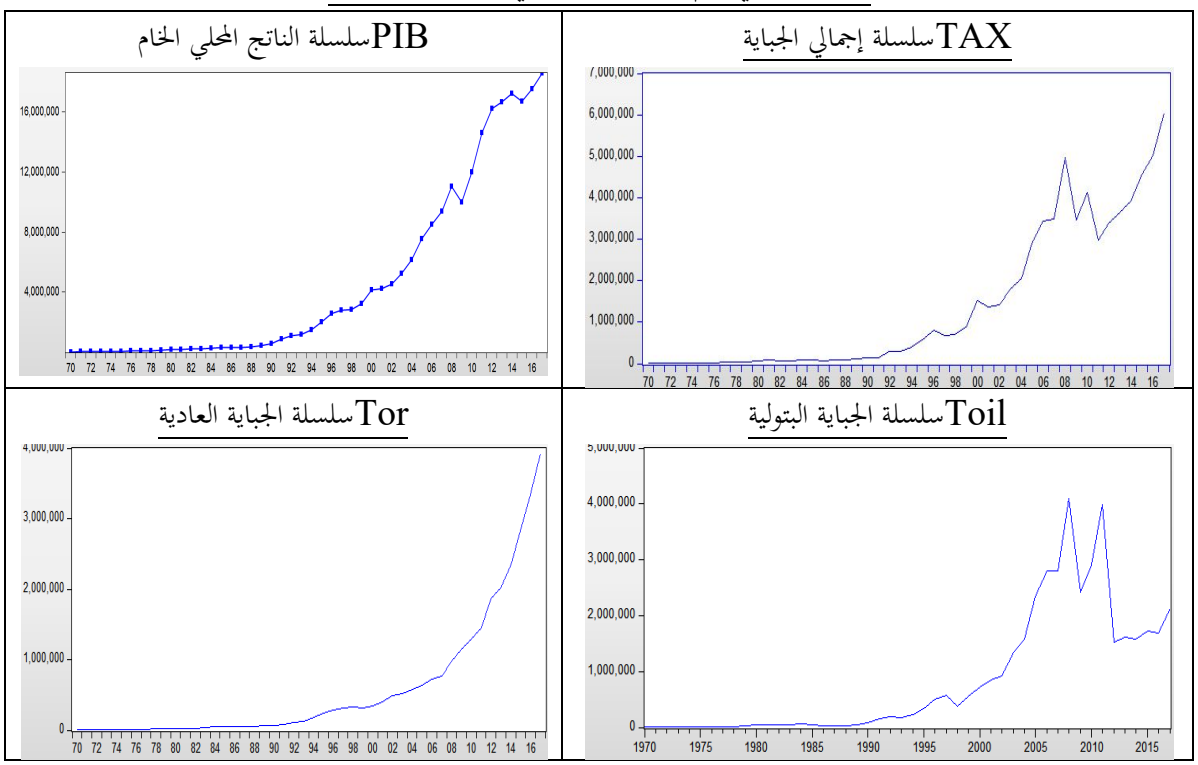
الجدول رقم 2 : متغيرات الدراسة.

السلسلة	الرمز	المصدر	المدة
❖ إجمالي الجباية ● -الجباية البترولية ● -الجباية العادية	TAX Toil Tor	-Ministère des Finances -Office nationale des statistiques -La Bank mondial	2017/ 1970
الناتج الداخلي الخام PIB	**PIB**		

المصدر : من إعداد الباحثين

ب-التمثيل البياني لمعطيات الدراسة:.

الشكل البياني رقم 2: التمثيل البياني لمعطيات الدراسة.



مصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على إحصائيات الهيئات التالية :

-Ministère des Finances
-Direction Générale des Douanes
-Office nationale des statistiques(ONS)
-La Bank mondial www.worldbank.org

ثانيا: مراحل و نتائج الدراسة القياسية متبوعة بالتحليل الاقتصادي:

من خلال هذه الدراسة التطبيقية (القياسية) والتي سوف نحاول اختبار أهم الآثار التي يمكن أن تحدثها الجباية على معدل النمو الاقتصادي (اعتمادا على الناتج المحلي الخام) ، حيث نعمد إلى تطبيق أهم أدوات المناسبة للتحليل القياسي باعتماد سلاسل زمنية سنوية مع إدخال الوغاريتم[1] كل من الجباية البترولية Toil والجباية العادية Tor ، إجمالي الجباية TAX ، كمتغيرات مستقلة ، وسلسلة النمو الاقتصادي معبر عنها بالناتج المحلي الخام PIB كمتغير تابع.

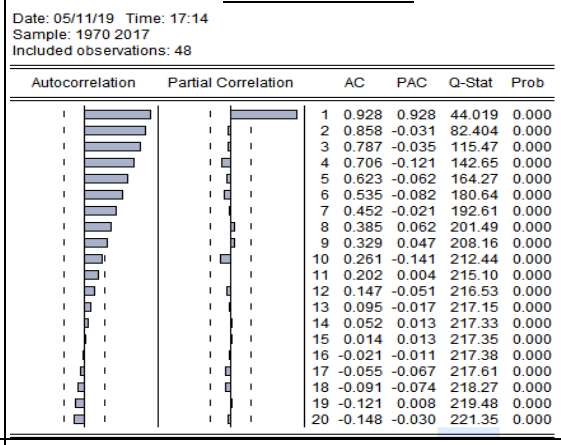
أ- اختبار دالة الارتباط الذاتي البسيطة auto-correlation function AC ودالة الارتباط الذاتي الجزئية Partial Correlation PAC

وتوضح مد ى ارتباط قيم السلسلة المتجاورة، من خلال الشكل البياني الذي يوفر لنا دالة الارتباط الذاتي البسيطة (العمود AC) ودالة الإرتباط الجزئية (العمود PAC)

الشكل البياني رقم 3 : دالة ارتباط السلاسل الزمنية.

[1] -إدخال الوغاريتم على بيانات السلسلة الزمنية لمتغير معين يساعد في التخفيف من التقلبات في هذا المتغير

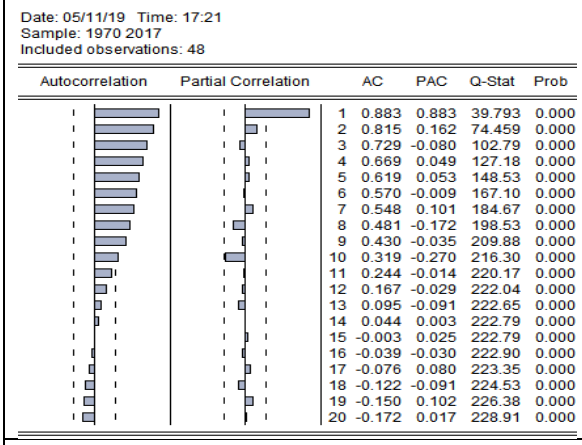
سلسلة الناتج المحلي PIB



Date: 05/11/19 Time: 17:14
Sample: 1970 2017
Included observations: 48

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	0.928	0.928	44.019	0.000
2			2	0.858	-0.031	82.404	0.000
3			3	0.787	-0.035	115.47	0.000
4			4	0.706	-0.121	142.65	0.000
5			5	0.623	-0.062	164.27	0.000
6			6	0.535	-0.082	180.64	0.000
7			7	0.452	-0.021	192.61	0.000
8			8	0.385	0.062	201.49	0.000
9			9	0.329	0.047	208.16	0.000
10			10	0.261	-0.141	212.44	0.000
11			11	0.202	0.004	215.10	0.000
12			12	0.147	-0.051	216.53	0.000
13			13	0.095	-0.017	217.15	0.000
14			14	0.052	0.013	217.33	0.000
15			15	0.014	0.013	217.35	0.000
16			16	-0.021	-0.011	217.38	0.000
17			17	-0.055	-0.067	217.61	0.000
18			18	-0.091	-0.074	218.27	0.000
19			19	-0.121	0.008	219.48	0.000
20			20	-0.148	-0.030	221.35	0.000

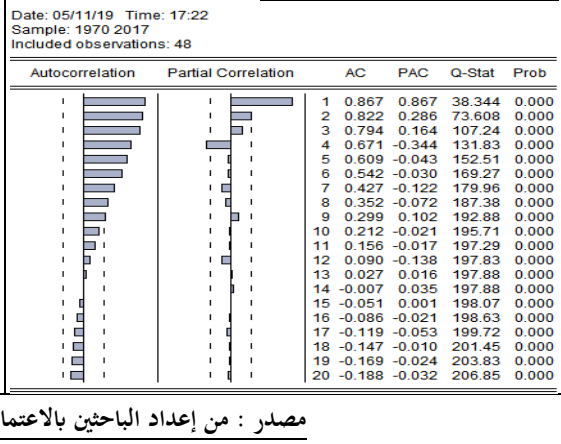
سلسلة إجمالي الجباية LTAX



Date: 05/11/19 Time: 17:21
Sample: 1970 2017
Included observations: 48

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	0.883	0.883	39.793	0.000
2			2	0.815	0.162	74.459	0.000
3			3	0.729	-0.080	102.79	0.000
4			4	0.669	0.049	127.18	0.000
5			5	0.619	0.053	148.53	0.000
6			6	0.570	-0.009	167.10	0.000
7			7	0.548	0.101	184.67	0.000
8			8	0.481	-0.172	198.53	0.000
9			9	0.430	-0.035	209.88	0.000
10			10	0.319	-0.270	216.30	0.000
11			11	0.244	-0.014	220.17	0.000
12			12	0.167	-0.029	222.04	0.000
13			13	0.095	-0.091	222.65	0.000
14			14	0.044	0.003	222.79	0.000
15			15	-0.003	0.025	222.79	0.000
16			16	-0.039	-0.030	222.90	0.000
17			17	-0.076	0.080	223.35	0.000
18			18	-0.122	-0.091	224.53	0.000
19			19	-0.150	0.102	226.38	0.000
20			20	-0.172	0.017	228.91	0.000

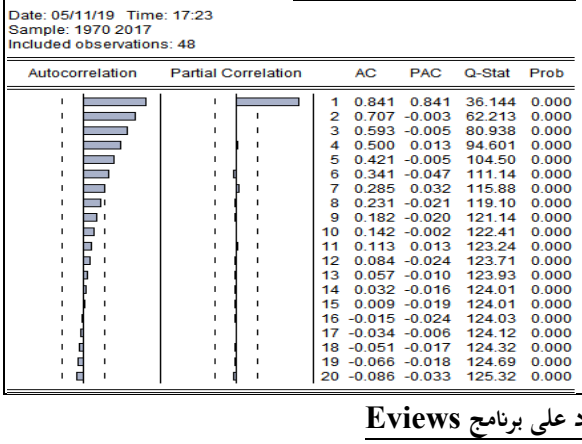
سلسلة الجباية البترولية LToil



Date: 05/11/19 Time: 17:22
Sample: 1970 2017
Included observations: 48

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	0.867	0.867	38.344	0.000
2			2	0.822	0.286	73.608	0.000
3			3	0.794	0.164	107.24	0.000
4			4	0.671	-0.344	131.83	0.000
5			5	0.609	-0.043	152.51	0.000
6			6	0.542	-0.030	169.27	0.000
7			7	0.427	-0.122	179.96	0.000
8			8	0.352	-0.072	187.38	0.000
9			9	0.299	0.102	192.88	0.000
10			10	0.212	-0.021	195.71	0.000
11			11	0.156	-0.017	197.29	0.000
12			12	0.090	-0.138	197.83	0.000
13			13	0.027	0.016	197.88	0.000
14			14	-0.007	0.035	197.88	0.000
15			15	-0.051	0.001	198.07	0.000
16			16	-0.086	-0.021	198.63	0.000
17			17	-0.119	-0.053	199.72	0.000
18			18	-0.147	-0.010	201.45	0.000
19			19	-0.169	-0.024	203.83	0.000
20			20	-0.188	-0.032	206.85	0.000

سلسلة الجباية العادية LTor



Date: 05/11/19 Time: 17:23
Sample: 1970 2017
Included observations: 48

	Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			1	0.841	0.841	36.144	0.000
2			2	0.707	-0.003	62.213	0.000
3			3	0.593	-0.005	80.938	0.000
4			4	0.500	0.013	94.601	0.000
5			5	0.421	-0.005	104.50	0.000
6			6	0.341	-0.047	111.14	0.000
7			7	0.285	0.032	115.88	0.000
8			8	0.231	-0.021	119.10	0.000
9			9	0.182	-0.020	121.14	0.000
10			10	0.142	-0.002	122.41	0.000
11			11	0.113	0.013	123.24	0.000
12			12	0.084	-0.024	123.71	0.000
13			13	0.057	-0.010	123.93	0.000
14			14	0.032	-0.016	124.01	0.000
15			15	0.009	-0.019	124.01	0.000
16			16	-0.015	-0.024	124.03	0.000
17			17	-0.034	-0.006	124.12	0.000
18			18	-0.051	-0.017	124.32	0.000
19			19	-0.066	-0.018	124.69	0.000
20			20	-0.086	-0.033	125.32	0.000

مصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews

من الرسم البياني أعلاه ونأخذ مثال سلسلة الناتج المحلي الخام PIB، والذي يوضح ان علاقة السلسلة PIB بالقيم السابقة لها مثلا PIB عند الفترة t-1 =0.92 وتأخذ في التراجع وتتناقص تدريجيا بنسب ضعيفة وهو ملاحظ كذلك في الفترة الثانية t-2=0.85 إلى غاية الفترة t-20=-0.14

وتكون السلسلة غير مستقرة في حالة Q=Stat المحسوبة أكبر من x^2 حيث يتم رفض الفرض العدم الذي ينص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر والعكس صحيح.

ومن خلال الرسم البياني فإن احتمال Prob حصول قيم Q على قيم الصفر وارد وبالتالي السلسلة الزمنية غير مستقرة.

ب- **اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:** يجب أن تكون السلاسل الزمنية محل الدراسة مستقرة ، و لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية نعتمد على نموذج Augmented Dickey –Fuller(ADF)، والغرض من استعمال هذا النموذج هو معرفة مدى استقرارية السلاسل الزمنية المستعملة في البحث. والاستقرار في السلسلة الزمنية ناتج عن عدم وجود إتجاه تصاعدي أو تنازلي للسلسلة ، أو عدم وجود العديد من النقاط الشاذة في المعطيات التي تم جمعها. .

وسنقوم بالاختبار عند درجة معنوية 5 % . وفرضيات الاختبار تكون :

- H_0 يوجد جذر الوحدة وتعتبر السلسلة غير مستقرة .
- H_1 لا يوجد جذر الوحدة وتعتبر السلسلة مستقرة . وكانت النتائج مفصلة كمايلي:

الجدول رقم 3 : نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

المتغيرات	عند المستوى	عند الفروق الأولى

	ADF statistics	Result	ADF statistics	Result
LogPIB	-2.372915	Non Stationary	-5.779427	Stationary
TAX	-1.670688	Non stationary	-7.779248	Stationary
Toil	-2.179027	Non Stationary	-6.127267	Stationary
Tord	-2.237556	Non stationary	-5.912714	Stationary

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

نستخلص في الأخير من خلال نتائج اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة والتي أوضحت أن السلاسل الزمنية هي مستقرة عند الفروق الولى ، ، وبما أن هذه المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة فإنه يمكن إجراء التكامل المتزامن لـ Johansen

2-3-تحديد فترات الإبطاء الملائمة P:

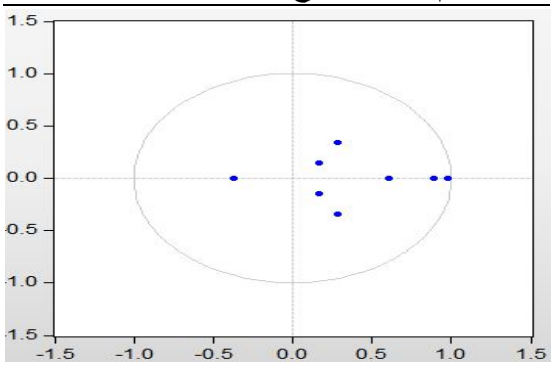
الجدول رقم 4 : تحديد درجة تأخير المسار VAR

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
3.635677	3.739093	3.575261	0.000420	NA	-72.86810	0
-4.742897*	-4.225816*	-5.044979*	7.60e-08*	355.8482*	128.4670	1
-4.155741	-3.224996	-4.699489	1.10e-07	13.55567	137.0390	2
-3.734919	-2.390508	-4.520332	1.38e-07	16.95087	149.1871	3
-3.379565	-1.621490	-4.406644	1.72e-07	16.39296	162.7428	4
-3.360233	-1.188493	-4.628977	1.65e-07	21.26342	183.5230	5

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا عبى مخرجات برنامج Eviews 10

الملاحظ من الجدول أن هناك عدة اختبارات للإبطاء ، واتفقت على تحديد فترة إبطاء تقدر ب1 ، ولأكثر تفصيل وكما هو ملاحظ في الجدول أعلاه أن هناك عدة اختبارات لفترة الابطاء و أهمها اختبارين وهما اختبار AIC -Akaike- واختبار SC-Schwarz- ونفضل الاختبار الثاني لأنه أكثر تشددا في شروط اعتماده وفي هذه الحالة كذلك أعطانا فترة إبطاء لهذا النموذج تقدر بفترة زمنية واحدة ، و من خلال الشكل أدناه، يتضح بأن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار إذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد، و جميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة في ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

الشكل رقم 04: النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار



مصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج Eviews

ج- اختبار التكامل المتزامن cointegration_test:

❖ **اختبار التكامل المتزامن لJohansen :**

في إطار اختبار التكامل المشترك Johansen اقترح اختبارين أساسيين من أجل معرفة عدد علاقات التكامل بين متغيرات الدراسة وهما اختبار الأثر واختبار القيم الذاتية العظمى.

الجدول رقم 5 : نتائج إختبار الأثر :

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
	0.05	Trace		Hypothesized
Prob.**	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
0.0326	47.85613	49.77722	0.492401	None *
0.5230	29.79707	18.58629	0.235787	At most 1
0.6699	15.49471	6.216512	0.094220	At most 2
0.1970	3.841466	1.664384	0.035536	At most 3
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
	**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values			

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

ومن هذا المنطلق نقارن قيمة Trace Statistic مع قيمة Eigenvalue عند ذلك فإذا كانت القيمة الأولى أكبر من الثانية دليل على وجود علاقة تكامل بين متغيرات الدراسة

وينطلق Johansen من فرضيتين أساسيتين في اختبار التكامل المشترك كما يلي:

- H0=r=0 (أ ي لا توجد علاقة تكامل بين المتغيرات)
- H1=r>0 (توجد علاقة تكامل بين المتغيرات)

ومن خلال الجدول أعلاه الذي يوضح لنا نتائج اختبارات الأثر للنموذج المقترح، والذي يوضح أن عدد متجهات التكامل المتزامن r=1 % ، وهذا الاختبار يعتبر الاختبار الأقوى إحصائيا .

الجدول رقم 6 : نتائج إختبار القيمة الذاتية العضمى:

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
	0.05	Max-Eigen		Hypothesized
Prob.**	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
0.0164	27.58434	31.19093	0.492401	None *
0.5116	21.13162	12.36978	0.235787	At most 1
0.7970	14.26460	4.552128	0.094220	At most 2
0.1970	3.841466	1.664384	0.035536	At most 3
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
	**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values			

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

ومن خلال الجدول أعلاه الذي يوضح لنا نتائج اختبارات القيم الذاتية العضمى للنموذج المقترح، والذي يوضح أن عدد متجهات التكامل المتزامن r=1 .

وفي هذه الحالة التي يتفق فيها اختبار الأثر مع اختبار القيمة الذاتية العضمى ، وبالتالي يفيد بوجود علاقة تكامل واحدة بين المتغيرات محل الدراسة.

وهذه النتائج لاختبار Johansen تؤكد مبدئيا أن هيكل الناتج المحلي الاجمالي متكاملا تكاملا متزامنا مع متغيرات السياسة الجبائية محل الدراسة، كما تعني هذه النتيجة وجود توليفة خطية ساكنة بين الناتج المحلي الاجمالي و متغيرات السياسة الجبائية، و أخيرا تؤكد هذه النتيجة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج المحلي وأدوات السياسة الجبائية، مما يعني أن هذه المتغيرات لا تبتعد كثيرا عن بعضها البعض في الأجل الطويل بحيث تظهر سلوكا متشابها.

❖ **اختبار التكامل المتزامن لـ Engle و Granger**

اختبار التكامل المتزامن لـ Engle و Granger عند ظهوره في بداية الثمانينات ، كانت تقتصر هذه الطيقة على متغيرين اقنين فقط ، وقام بعد ذلك Johansen وآخرون بتعميمها على عديد المتغيرات (k متغير) .

1-**المرحلة الأولى للإختبار**: استقرارية السبلاسل الزمنية محل الدراسة:

وفي حالة دراستنا يمكن إجراء اختبار التكامل المتزامن حسب Engle و Granger نظرا لتوفر شرط استقرارية متغيرات الدراسة من نفس الدرجة (باعتبار أن المتغيرات كلها مستقرة عند الفروق الأولى).

2-المرحلة الثانية :استقرارية البواقي الناجمة عن تقدير العلاقة بين الناتج المحلي ومتغيرات السياسة الجبائية في الجزائر:

من خلال اعتمادنا على أن الناتج المحلي الخام pib هو كمتغير تابع بينما متغيرات السياسة الجبائية هي متغيرات تفسيرية فإن عملية التقدير واعتمادا على برنامج Eviews 10 نستخرج معادلة تقدير الانحدار المطلوبة كما يلي:

الجدول رقم 7 : نتائج تقدير علاقة الانحدار.

Dependent Variable: LOGPIB
Method: Least Squares
Date: 05/13/19 Time: 15:43
Sample: 1970 2017
Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.529023	0.150280	10.17449	0.0000
LOGTAX	0.166674	0.135152	1.233235	0.2240
LOGTOIL	0.221152	0.072632	3.044844	0.0039
LOGTORD	0.640298	0.077035	8.311825	0.0000

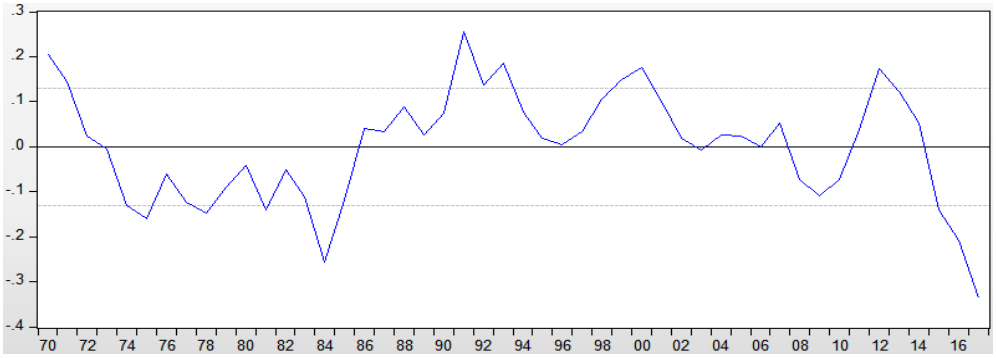
R-squared	0.996501	Mean dependent var	13.88372
Adjusted R-squared	0.996262	S.D. dependent var	2.123606
S.E. of regression	0.129830	Akaike info criterion	-1.165532
Sum squared resid	0.741652	Schwarz criterion	-1.009598
Log likelihood	31.97276	Hannan-Quinn criter.	-1.106604
F-statistic	4176.902	Durbin-Watson stat	0.483030
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

وكما هو ملاحظ فإن معامل التحديد $R^2=0.99$ هو مرتفع وبالتالي النموذج له قدرة تفسيرية.

-وكخطوة موالية نستخرج سلسلة البواقي والتي يمكن تمثيلها وفق الشكل البياني الموالي:

الشكل البياني رقم 5 : سلسلة البواقي.



المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج .Eviews10

ولمعرفة استقارية السلسلة الزمنية للبواقي نستعين بالاختبار المعزز لديكي–فولر للجذور الوحدية ADF والذي يوضح النتيجة كمايلي:

بما أن $|T_t| = 1.94$ $<|T_c|=2.14$ وبالتالي السلسلة ليس لها جذر وحدة وهي مستقرة عند المستوى. ومنه توجد علاقة توزانية على المدى الطويل بين المتغير التابع (الناتج المحلي pib) والمتغيرات التفسيرية (متغيرات السياسة الجبائية) وأحسن تمثيل وتفسير لهذه العلاقة يكون عن طريق نموذج تصحيح الخطأ

د– تقدير نموذج العلاقة في المدى القصير لمتغيرات الدرسة (نموذج تصحيح الخطأ ECM)

ويتم استخدام متغير سلسلة البواقي مبطأة بفترة واحدة e_{t-1}

الجدول رقم 8 – تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

Dependent Variable: DLOGPIB
Method: Least Squares
Date: 05/17/19 Time: 14:45
Sample (adjusted): 1971 2017
Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.070806	0.019788	3.578201	0.0009
DLOGTAX	0.108154	0.062786	1.722588	0.0921
DLOGTOIL	0.166025	0.034847	4.764408	0.0000
DLOGTORD	0.195449	0.124089	1.575076	0.1226

R-squared	0.597855	Mean dependent var	0.141480
Adjusted R-squared	0.569798	S.D. dependent var	0.107090
S.E. of regression	0.070240	Akaike info criterion	-2.392523
Sum squared resid	0.212149	Schwarz criterion	-2.235063
Log likelihood	60.22429	Hannan-Quinn criter.	-2.333270
F-statistic	21.30884	Durbin-Watson stat	1.427839
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

ويمكن أن نستخرج معادلة اختبار نموذج تصحيح الخطأ ECM كمايلي:

DLOGPIB = 0.070805695604 + 0.108153971654*DLOGTAX + 0.166025441064*DLOGTOIL + 0.195448794764*DLOGTORD

لقد بلغت قيمة معامل التحديد 0.59 وهو ما يدل على جودة توفيق النموذج و مقدرته في تفسير التغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي في الجزائر، حيث أن التغيرات في المتغيرات المستقلة (متغيرات السياسة الجبائية) من المحتمل أن تفسر 59% من التغيرات في منسوب الناتج المحلي الخام PIB.

ولتفصيل النتائج أي الأثر على المدى القصير فيلاحظ ما يلي:

- هناك أثر جلي لمتغيرات الدراسة على الناتج المحلي الخام PIB على المدى القصير ، والملاحظ أن 10% من هذا الأثر تأتي من مجموع الضرائب TAX ، 16% من هذا الأثر تاتي من الجباية البترولية. والنسبة الأكبر تأتي من الجباية العادية Tdor بـ19% ، وما تبقى يأتي من تأثير متغيرات أخرى على نمو الناتج المحلي.

الخلاصة:

إن الاقتصاد الجزائري عرف عدة تحولات وإصلاحات مست العديد من القطاعات وأبرزها الاصلاحات الجبائية منذ أول إصلاح جدي سنة 1992 ، وتلتها عدة تغييرات في النظام الجبائي حسب التطورات الاقتصادية ، والميزة البارزة في معالم الجباية في الجزائر سيطرة القطاع النفطي من خلال الجباية البترولية ودورها الحاسم في تمويل الاقتصاد الجزائري . ومن خلال هذه الدراسة أبرزنا دور كل قسم من أقسام النظام الجبائي الجزائري في التأثير على معدل النمو الاقتصادي .ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن أقسام الجباية في النظام الجبائي الجزائري بما فيها: الجباية البترولية، الجباية العادية ،الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة تساهم بدور متفاوت في التأثير على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر ، ، فإجمالي الجباية تساهم بدرجة مهمة في التأثير على النمو الاقتصادي وهي محفز للنمو ، وبالتفصيل فإن الجباية العادية رغم حصيلتها المتواضعة فإن تأثيرها مهم كذلك ، بينما تأثير الضرائب المباشرة وغير المباشرة منخفض نسبيا . أما الجباية البترولية لها تأثير متذبذب وذلك راجع لحصيلتها المتذبذبة والمرتبطة بتذبذب أسعار النفط عالميا.

ولعل الاقتصاد الجزائري في محطاته الاصلاحية هو أمام مهمة صعبة وهمة في نفس الوقت من أجل تأمين مواد تمويل النشاط التنموي للدولة بصوة مستدامة ، وذلك بالعمل على الاستفادة من مداخيل النفط في حالات ارتفاع اسعار النفط في دعم القاعدة الانتاجية وتنويع الانتاج الوطني للرفع من الجباية العادية التي تعتب مستدامة في التمويل وغي متذبذبة. حتى يكون الاقتصاد الجزائري قادر على مواجهة الأزمات النفطية المتعاقبة، وهذا ما يؤودنا إلى اقتراح جملة من التوصيات كما يلي :

- توجيه الاهتمام السلطات إلى قطاعات الصناعة والزراعة خاصة باعتبارها قطاعات خالقة للثروة ، من أجل الوصول على قاعدة انتاجية تفيد في تحقيق الاكتفاء الذاتي أولا وتوفير وعاء للتصدير كمرحلة ثانية.
- العمل على تشجيع الفكر المقاولاتي لدى الشباب ومرافقة المشاريع الصغيرة والمتوسطة باعتباره أسلوب لخلق الثروة .
- دعم الصناعات الناشئة والتي تساهم بدرجة كبيرة في تطوير الأفكار واستقطاب الكفاءات .
- انتهاج سياسة مدروسة في مجال ترقية مناخ الاستثمار لجذب المستثمرين المحليين والأجانب في قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات.

الهوامش والمراجع:

-الكتب:

عطية ,ع .(2014) .*الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق* .مصر :الجامعية للنشر.

فرهود ,م .(1978) .*مبادئ المالية العامة* .حلب : :مديرية الكتب و المطبوعات الجامعية.

لطفي ,ع .(1997) .*أصول المالية العامة* .القاهرة :مكتبة عين الشمس.

مراد ,ن .(2003) .*فعالية النظام الضريبي-بين النظرية والتطبيق* .الجزائر :دار هومة للطبع.

معتوق ,ا .(2007) .*الاحصاء الرياضي والنماذج الإحصائية* .الجزائر :ديوان المطبوعات الجامعية.

-الدوريات والمجلات:

نقار ,ع & .,العواد ,م .(2012) .استخدام نماذج VARفي التنبؤ ودراسة العلاقة السببية بين إجمالي الناتج المحلي وإجمالي التكوين الرأسمالي في سورية .*مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية*.342 ,

-Review

Andrew , A., & William , G. (2014). Effects of Income Tax Changes on Economic Growth . economic studies, 1-16.

Blanca -Dodson, M., & Quentin , W. (2008). Public Finance for Poverty Reduction Concepts and Case Studies from Africa and Latin America, . *The International Bank for Reconstruction and Development peaper*, 200.

Branimir, K., Vera, M., & Jelena, A. (2017). ESTIMATING THE IMPACT OF TAXES ON THE ECONOMIC. *ECONOMIC THEMES*, 481-499.

Dickey , D., & Fuller, W. (1981). The likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a unit Root. *Econometrica*, 1057-1072.

Dickey, D., & Fuller, W. (1979). Distribution of the estimators for Autoregressive Time Series With a unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 427-431.

Gujarati, D. (2011). *Econometrics by Example.* United Kingdom: Palgrave Macmillan.

Hamilton, J. (1994). *Time series analysis.* . New Jersey: Princeton University Press.

IMF. (2015). Fiscal Policy and Long-Term Growth Washington. *IMF POLICY PAPER*, 17.

Khumbuzile, D., & Hlalefang, K. (2018). (2018). The impact of Taxation on Economic Growth in South Africa., 1-16. *MPRA Paper*, 1-16.

Kyle , M. (2016). Tax structures and economic growth New evidence from the Government Revenue Dataset. *WIDER Working Pape*, 16.

Onakoya, A. (2017). Taxation revenue and economic growth in Africa,, ,p12. *Journal of Accounting and Taxation , Vol. 9(2)*, 12.

Rudolf, M. (2014). The Impact of Taxation on Economic Growth. *REVIEW OF ECONOMIC PERSPECTIVES*, 309–328.