

دور السياسات النقدية والمالية المتبعة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر- دراسة قياسية -

The Role of Monetary and Fiscal Policies Adopted in Achieving the Objectives of Sustainable Development in Algeria – Econometric Study -

أ. بشرول فيصل،^(ب) أ. د. راتول محمد

^(أ) طالب دكتوراه - كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية و علوم التسيير - جامعة الشلف- fay_bec@yahoo.fr
^(ب) أستاذ التعليم العالي - كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية و علوم التسيير - جامعة الشلف-

ملخص

إن تقييم مدى التزام الدول بتحقيق أهداف التنمية المستدامة ومدى تحقيق النجاح في تطبيقها يعتمد على مؤشرات علمية واضحة، وتعكس هذه المؤشرات مدى نجاح الدول في تحقيق التنمية المستدامة بحيث تقييم بشكل رئيسي حالة الدول من خلال معايير رقمية يمكن حسابها ومقارنتها مع دول أخرى، ومن خلال هذه الدراسة عملنا على قياس أثر بعض أدوات السياسات النقدية والمالية المتمثلة في النفقات العامة، الضرائب، معدل إعادة الخصم و سعر الصرف في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر بأبعادها المختلفة والتي تشمل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (مؤشر اقتصادي)، معدل البطالة (مؤشر اجتماعي)، نصيب الفرد من الأراضي الزراعية (مؤشر بيئي)، حيث تم استخدام تقنية VAR في تقدير ثلاث نماذج تفسر مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر.

الكلمات الدالة: السياسات النقدية، السياسات المالية، التنمية المستدامة ، نماذج VAR، دوال الاستجابة.

Abstract

The assessment of the extent of the obligation of countries to achieve sustainable development objectives and how to achieve success in their application depends on clear scientific indicators, where these indicators reflect the success of countries in achieving sustainable development, Can by these indicators that assess the status of sustainable development of the countries through numeric standards can be calculated and compared with other countries, through this study we worked to measure the impact of some of monetary and fiscal policy instruments Which include Public Expenditure, Tax, Discount Rate , Exchange Rate, in achieving the objectives of sustainable development in Algeria with its various dimensions , that include GDP per capita (economic indicator), unemployment rate (social indicator), per capita agricultural land (environmental indicator) , where the technique was used vector Autoregressive models VAR in estimating the three models explain the previous three indicators of sustainable development.

Keywords: Sustainable development, Monetary policy , Fiscal policy , Models VAR, Response Functions.

مقدمة

الذاتي (VAR) يفسر تأثير وسائل السياسات النقدية والمالية على مؤشرات التنمية المستدامة.

الدراسات السابقة

لقد تم معالجة اشكالية البحث المطروحة في العديد من البحوث والدراسات ومن اتجاهات متعددة سواء تعلق الأمر بمؤشرات التنمية المستدامة أو فيما تعلق بدور السياسات النقدية والمالية ومن أهم هذه البحوث والدراسات نذكر :

- لعلاوي علاوة : أثر السياسة المالية والنقدية على البطالة في الجزائر، دراسة تحليلية قياسية للفترة (2010-2017)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية 2010-2011، جامعة الجزائر، كان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة أثر كل من السياسة النقدية والمالية بمختلف أدواتها على معدل البطالة في الجزائر ، وقد تم التوصل من خلال هذه الدراسة الى وجود تأثير كبير تمارسه كل من النفقات العامة والإيرادات العامة على معدلات البطالة في الجزائر، على خلاف ذلك فإن السياسة النقدية لا تمارس أي تأثير على البطالة، أما بالنسبة لدوال الاستجابة فقد أظهرت وجود استجابات معنوية لمتغير معدل البطالة اتجاه كل من متغيري الإنفاق الحكومي والإيرادات العامة، في حين لم تظهر أي استجابة اتجاه متغير عرض النقود.

- سليمة طابيبية، حسين كشيقي: دور السياسات النقدية الإسلامية في تحقيق التنمية المستدامة، بحث مقدم للمؤتمر الدولي التاسع للاقتصاد والتمويل الإسلامي حول النمو والعدالة والاستقرار من منظور إسلامي، اسطنبول (9-11 سبتمبر 2013)، تم التوصل من خلال هذا البحث الى أن الأزمات النقدية والاختلالات الاقتصادية التي تشهدها النظم الرأسمالية المتعاملة بسعر الفائدة (الربوي) أثبت عدم نجاعته في معظم الحالات في تحقيق الاستقرار الاقتصادي مما استلزم الرجوع الى المنهج الإسلامي، وتتشابه السياسة النقدية الإسلامية مع نظيرتها التقليدية في العديد من النقاط غير أنها تختلف معها في نقاط أخرى.

- شبيبي عبد الرحيم، بن بوزيان محمد، شكوري سيدي محمد: الآثار الاقتصادية الكلية لصدمة السياسة المالية بالجزائر، دراسة تطبيقية، ورقة بحثية بجامعة أبي بكر بلقايد الجزائر، كان الهدف من هذا البحث هو دراسة الآثار الاقتصادية الكلية لصدمة السياسة المالية بالجزائر باستخدام مقاربة نماذج المتجهات ذات الإنحدار الذاتي الهيكلي SVAR، تم التوصل من خلال هذا البحث الى أن أحداث صدمة هيكلية إيجابية في الإنفاق الحكومي سيكون لها أثر معنوي إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في المدى القصير فقط و بمضاعف صغير جدا، أما حدوث صدمة هيكلية إيجابية واحدة في الإيرادات العمومية سيكون لها أثر معنوي إيجابي على حجم الإنفاق الحكومي، ونفس هذا الأثر تمارسه هذه الصدمة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لكن بمضاعف صغير جدا، حيث ستولد هذه الصدمة نوعا من الانخفاض في معدلات التضخم في المدى القصير و البعيد، وتوصل الباحث الى أن السياسات المالية التوسعية المنتهجة بالجزائر تمارس نوعا من

يعتبر تحقيق التنمية المستدامة من أبرز التحديات التي تواجه العديد من دول العالم حيث يحتاج تحقيق أهدافها الى إرادة سياسية قوية وسياسات اقتصادية نقدية ومالية سليمة ومؤسسات ذات كفاءة ونهج حكم رشيد، والجزائر واحدة من بين الدول التي تعمل على تحقيق التنمية المستدامة ولكن هذا يستوجب وضع استراتيجية متكاملة لتحسين الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية مع المحافظة على البيئة، ولقد بلغت الجزائر في السنوات الأخيرة مراحل متقدمة في سبيل تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة مثل الحد من البطالة ورفع المستوى المعيشي من خلال وضع العديد من الأطر والقوانين بهدف ادماج كل من البيئة والتنمية في عملية اتخاذ القرارات، ومن أجل تحقيق هذا الغرض فقد عمدت الجزائر الى صرف مبالغ مالية ضخمة بهدف التجسيد الفعلي للتنمية المستدامة في مختلف المجالات الحيوية بما فيها الجانب البيئي، ولكن مع ذلك مازال هناك قصور سواء في أداء الحكومة أو في أداء السلطات النقدية حيث لم يتم تحقيق الحد الأدنى من الأهداف المنشودة .

إشكالية الدراسة

بناء على ما تقدم تتبلور لدينا إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى أثر السياسات النقدية والمالية المتبعة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر؟

ومن هذا التساؤل الرئيسي نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهي أهم مبادئ التنمية المستدامة؟

- ما هي أهم مؤشرات وأبعاد التنمية المستدامة؟

- ما هو دور السياسات النقدية و المالية في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في تقييم أداء السلطات النقدية والحكومية في الجزائر من خلال تحليل أثر بعض وسائل السياسات المالية والنقدية المتمثلة في النفقات العمومية، الضرائب، معدل إعادة الخصم وسعر الصرف على أهم مؤشرات التنمية المستدامة .

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير نموذج قياسي يمكن من خلاله قياس أثر بعض وسائل السياسات النقدية والمالية على مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر بأبعادها المختلفة.

منهج الدراسة

في ضوء طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، تم استخدام المنهج الوصفي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة و كان الهدف من استخدام هذا المنهج هو استيعاب الإطار النظري الخاص بالدراسة، كما تم الاستعانة بتقنيات القياس الاقتصادي بهدف بناء نموذج قياسي (نماذج الانحدار

الأثار اللاكينية من خلال ظهور آثار مزاحمة.

تقسيمات الدراسة

لقد تم تقسيم البحث الى ثلاث محاور أساسية :

أولا : مفاهيم حول التنمية المستدامة

ثانيا : مؤشرات التنمية المستدامة وتطورها في الجزائر

ثالثا : تقدير أثر السياسات النقدية والمالية على أهداف التنمية المستدامة في الجزائر

أولا. مفاهيم حول التنمية المستدامة

1- تعريف التنمية المستدامة

عرفت التنمية المستدامة من طرف اللجنة الدولية للتنمية والبيئة بأنها « التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها»⁽¹⁾.

أما اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية لعام 1987 فقد عرفت التنمية المستدامة « بالتنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها»، وقد برزت التنمية المستدامة بوصفها المبدأ التوجيهي للتنمية العالمية على المدى الطويل، وتسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية وحماية البيئة بطريقة متوازنة⁽²⁾.

عرف مؤتمر «ريو» للتنمية المستدامة عام 1992 بأنها تلك التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون أن تخل بقدرة المحيط الطبيعي حتى لا تعرض قدرة أجيال المستقبل لعدم تلبية حاجاته»⁽³⁾.

عرف قاموس «ويبستر» التنمية المستدامة بأنها «التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أن تسمح باستنزافها أو تدميرها جزئيا أو كليا»⁽⁴⁾.

2- المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة

تتلخص المبادئ الرئيسية للتنمية المستدامة فيما يلي:⁽⁵⁾

- الإنصاف بحصول كل إنسان على حصة عادلة من ثروات المجتمع وطاقاته؛

- التمكين عن طريق تمكين أفراد المجتمع من المشاركة الفعالة في صنع القرارات أو التأثير عليها؛

- حسن الإدارة والمساءلة بخضوع أهل الحكم والإدارة إلى مبادئ الشفافية والحوار والرقابة والمسؤولية؛

- التضامن بين الأجيال وبين كل الفئات الاجتماعية داخل المجتمع وبين المجتمعات من أجل الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية للأجيال اللاحقة وعدم تراكم المديونية على كاهل الأجيال اللاحقة .

3- أبعاد التنمية المستدامة

إن للتنمية المستدامة أبعاد مختلفة ومتشابكة ببعضها البعض

ويمكن حصرها في الأبعاد التالية :

1.3 البعد الاقتصادي: ويتمثل في زيادة رفاهية المجتمع والقضاء على الفقر⁽⁶⁾، حيث تتطلب عمليات التنمية الاقتصادية استخدام المزيد من الموارد الطبيعية والبشرية مع المحافظة على الموارد الاقتصادية على مر الزمن لضمان استدامة استغلالها وضمانا لتحقيق التنمية الاقتصادية عامة⁽⁷⁾.

2.3 البعد الاجتماعي: يشمل تحقيق الاستقرار في النمو السكاني ورفاهية الناس من خلال تحقيق الأمن الغذائي، تحسين مستوى الخدمات التعليمية والصحية واحترام حقوق الإنسان وتوفير الأمن⁽⁸⁾، وقد نتج عن عدم تضمن استراتيجيات التنمية المستدامة لهذا البعد الى فشل الكثير من البرامج الاقتصادية في العديد من دول العالم التي حاولت تحقيق التنمية المستدامة⁽⁹⁾.

3.3 البعد البيئي: يعتبر البعد البيئي من أهم الأبعاد التي تركز عليها التنمية المستدامة لأنه يمثل نقطة الصدارة في سلم الاهتمامات الوطنية ولهذا يقع على عاتق الحكومات والأفراد الحفاظ عليه والعمل على تطويره وتحسينه من أجل إتاحة الفرصة لحياة أفضل للأجيال الجديدة⁽¹⁰⁾، كما يعتبر هذا البعد العمود الفقري للتنمية المستدامة حيث يتم التركيز على عامل الاستنزاف البيئي والذي يتعارض مع التنمية المستدامة لذلك استوجب الأمر معرفة علمية لطرق إدارة المصادر الطبيعية لسنوات قادمة عديدة من أجل الحصول على طرائق منهجية وتشجيعية ومتراصة مع إدارة نظام البيئة⁽¹¹⁾.

4.3 البعد المؤسسي: لا يمكن للدول المضي قدما في التنمية المستدامة دون وجود مؤسسات قادرة على تطبيق مخطط التنمية المستدامة عبر برامج مستديمة يطبقها أفراد ومؤسسات مؤهلة وتمثل هذه المؤسسات الذراع التنفيذية للدولة⁽¹²⁾.

وتعكس الأبعاد السابقة جملة من الخصائص نلخصها فيما يلي⁽¹³⁾:

- الاهتمام بالجانب البشري كمحور أساسي في العملية التنموية وتلبية احتياجاته الأساسية بما يحفظ له كرامته وعيشته ؛

- مراعاة حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية، وإعطاء الحق لكل أفراد المجتمع للمساهمة في التنمية وإشراك الجميع في اتخاذ القرارات وفقا للتنوع وخصوصية المجتمعات من الناحية الثقافية والدينية والحضارية؛

- المحافظة على البيئة والمحيط الطبيعي بكل محتوياته .

ثانيا- مؤشرات التنمية المستدامة وتطورها في الجزائر

1- ماهية مؤشرات التنمية المستدامة

لقد أصبح تحديد مؤشرات للتنمية المستدامة أمرا ضروريا حتى تشكل هذه المؤشرات قاعدة ذات فائدة لإدارة جميع جوانب التنمية المستدامة وتسهم في تحويل المعلومات المتاحة إلى صيغ أكثر قابلية للاستخدام بهدف تحويل التقييمات العلمية

هدف معين مما يعطي القدرة لمتخذي القرار لتقييم التقدم باتجاه تحقيق الهدف المنشود⁽¹⁶⁾.

يقدم جدول أعمال القرن 21 إرشادات لتحقيق التنمية المستدامة في القرن الواحد والعشرين على كافة المستويات، وفيما يلي بعض من هذه المؤشرات الأساسية المجمعة من خلال جدول أعمال القرن 21⁽¹⁷⁾.

الجدول رقم (01) مؤشرات التنمية المستدامة وفقا لجدول أعمال القرن 21

المؤشرات الاقتصادية	المؤشرات الاجتماعية	المؤشرات البيئية	المؤشرات المؤسسية
- عدد الصحف اليومية لكل 1000 نسمة - عدد المشتركين في الإنترنت / مستخدمي الإنترنت لكل 1000 نسمة - عدد العلماء والمهندسين العاملين في البحث والتطوير لكل مليون نسمة - الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي	- الموارد المتجددة/السكان - استخدام المياه/الاحتياجات المتجددة - نصيب الفرد من الأراضي الزراعية - نصيب الفرد من الأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة بصورة دائمة - استخدام الأسمدة - التغيير في مساحة الغابات - نسبة الأراضي المتضررة بالتصحر	- معدل البطالة - مؤشر الفقر البشري - عدد السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر - النمو السكاني - معدل الإلمام بالقراءة والكتابة بين البالغين - النسبة الإجمالية للالتحاق بالمدارس الثانوية - متوسط العمر المتوقع عند الولادة - عدد السكان الذي لا يحصلون على الخدمات الصحية - عدد السكان الذي لا يحصلون على المرافق الصحية	- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي - حصة الاستثمار الثابت الإجمالي في الناتج المحلي الإجمالي - صادرات السلع والخدمات / واردات السلع والخدمات - نصيب الفرد السنوي من استهلاك الطاقة - الدين/الناتج المحلي الإجمالي

المصدر: تطبيق مؤشرات التنمية المستدامة في بلدان الإسكوا، الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، نيويورك 2001

التنمية المستدامة والتي تدخل ضمن تطبيق جدول أعمال القرن 21، حيث أعطت نتائج معتبرة في العديد من الميادين، منها محاربة الفقر، الحماية والارتقاء بالوقاية الصحية، السيطرة على التحولات الديموغرافية والإدماج في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة، ولكن مع ذلك فقد تم ملاحظة العديد من المعوقات خصوصا صعوبات تمويلية ومشاكل ذات صلة بالتمكن من التكنولوجيا وغياب أنظمة الإعلام الناجعة، وقد كانت البيانات والمعلومات المتوفرة بشأن التحولات الديموغرافية والاستدامة تعتبر جيدة جدا في الجزائر وأن تلك المتعلقة بالصحة تعتبر هي الأخرى جيدة جدا في الجزائر.

2. تطور مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر

لقد وضعت الجزائر خلال السنوات الأخيرة آليات مؤسسية وقانونية ومالية وداخلية لضمان إدماج البيئة والتنمية في عملية اتخاذ القرار منها كتابة الدولة للبيئة و مديرية عامة تتمتع بالاستقلال المالي والسلطة العامة، المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة وهو جهاز للتشاور المتعدد القطاعات ويرأسه رئيس الحكومة، والمجلس الاقتصادي والاجتماعي الوطني وهو مؤسسة ذات صبغة استشارية⁽¹⁸⁾.

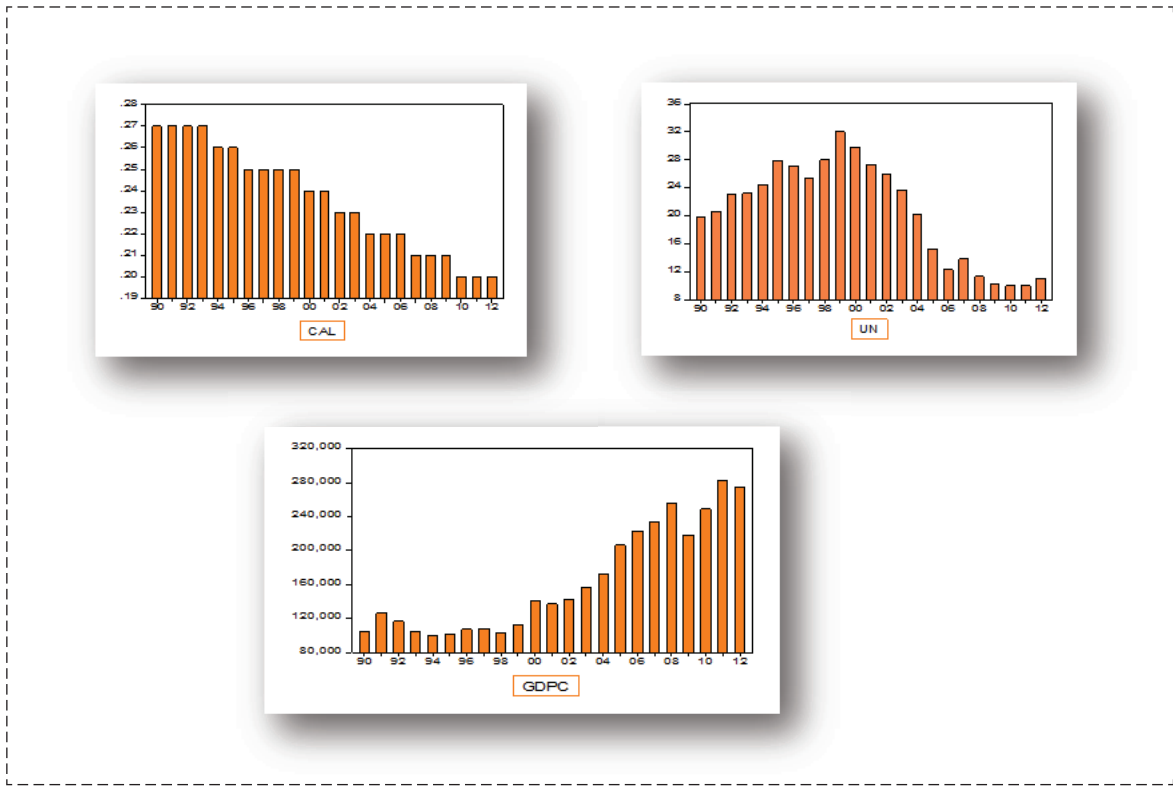
كما تم إنجاز العديد من الأعمال المهمة في إطار تحقيق

الجدول رقم (02) : تقييم مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر

هزيلة	بعض البيانات الجيدة ولكنها ناقصة	جيدة
<ul style="list-style-type: none"> التعاون والتجارة الدوليان الحفاظ على التنوع البيولوجي المزارعون الترتيبات المؤسسية الدولية 	<ul style="list-style-type: none"> إدماج الإشكالية البيئية والتنمية في عملية اتخاذ القرار حماية الجو الحفاظ على التنوع البيولوجي الموارد المائية المواد الكيماوية السامة الموارد والآليات المالية التكنولوجيا والتعاون وبناء القدرات العلم في خدمة التنمية المستدامة التعاون الدولي من أجل بناء القدرات الصكوك القانونية الدولية الإعلام من أجل اتخاذ القرارات 	<ul style="list-style-type: none"> محاربة الفقر تغيير أنماط الاستهلاك مستوطنات بشرية التخطيط والإدارة المتكاملة للموارد الأرضية محاربة إزالة الغابات محاربة التصحر والجفاف الإستغلال المستدام للجيال دعم التنمية الزراعية والريفية المستدامة البيوتكنولوجيا المحيطات، البحار، المناطق الساحلية ومواردها البيولوجية نفايات خطرة التربية والتوعية العامة والتدريب

المصدر: المركز الإنمائي دون الإقليمي لشمال أفريقيا، الأمم المتحدة، وضع واستخدام المؤشرات القابلة للتطبيق فيما يتعلق بالأمن الغذائي والتنمية المستدامة، الاجتماع السادس عشر للجنة الخبراء الحكومية الدولية، طنجة، المغرب 13-16 مارس 2001، ص 74-75

الشكل رقم (01) : تطور بعض مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1990-2012 (نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي GDPC، معدل البطالة UN و نصيب الفرد من الأراضي الزراعية CAL)



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews بناء على معطيات المصادر التالية: البنك الدولي، الديوان الوطني للإحصائيات، بنك الجزائر

ثالثا. تقدير أثر السياسات النقدية والمالية على أهداف التنمية المستدامة في الجزائر

1- متغيرات ونموذج الدراسة

1.1 متغيرات الدراسة

1.1.1. متغيرات (أدوات) السياسات النقدية والمالية

EXR : متغير سعر الصرف Exchange Rate (قناة لإبلاغ السياسة النقدية، الوحدة دولار/دينار)

DR: متغير سعر إعادة الخصم Discount Rate (الوحدة %)

PE: متغير النفقات العامة بالقيم الحقيقية - Public Expenditure (الوحدة مليون دينار)

T : متغير الضرائب بالقيم الحقيقية Taxes (الوحدة مليون دينار)

2-1.1 متغيرات التنمية المستدامة (المؤشرات)

مؤشر اقتصادي: GDPC Gross domestic product Per capita
ويمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (الوحدة دينار)

من خلال الأشكال البيانية أعلاه نلاحظ أن معدل البطالة قد عرف ارتفاعا كبيرا خاصة في التسعينات أين كانت الجزائر تعاني من أزمة اقتصادية، سياسية وأمنية خانقة اضطرت بموجبها الى توقيع اتفاقية اصلاح اقتصادي مع صندوق النقد الدولي حيث تم خصخصة العديد من المؤسسات العمومية مما أدى الى تسريح الآلاف من العمال واستمر هذا الارتفاع الى غاية سنة 1999 حيث عرف معدل البطالة انخفاضا تدريجيا ليصل الى 11 % سنة 2012، وبالنسبة لنصيب الفرد من الأراضي الزراعية فنلاحظ انخفاضا كبيرا ومستمر وهذا ما قد يفسر بالنزوح الريفي نحو المناطق الحضرية بالإضافة الى التحسن الاقتصادي التدريجي الذي عرفته الجزائر منذ بداية نهاية أزمة التسعينات مما أدى الى زيادة التوسع العمراني على حساب الأراضي للزراعة وهو ما سيؤثر حتما على الانتاج الزراعي الوطني ويحد منه بصورة كبيرة، أما نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي فقد عرف انخفاضا كبيرا خلال التسعينات بسبب الأزمة التي كانت تعاني منها الجزائر الى غاية سنة 2000 أين عرف هذا المؤشر تحسنا وارتفاعا كبيرا بسبب ارتفاع أسعار المحروقات واستقرار الأوضاع الأمنية والاقتصادية والسياسية في الجزائر.

مؤشر اجتماعي: Unemployment rate UN و يعبر عن معدل البطالة (الوحدة %)

مؤشر بيئي: CAL Per capita agricultural land ويمثل نصيب الفرد من الأراضي الزراعية (الوحدة هكتار لكل شخص)

2.1 نموذج الدراسة

النموذج الأول: $GDPC_t = f(EXR_t, DR_t, PE_t, T_t)$

النموذج الثاني: $UN_t = f(EXR_t, DR_t, PE_t, T_t)$

النموذج الثالث: $CAL_t = f(EXR_t, DR_t, PE_t, T_t)$

2. اختبار استقرارية متغيرات النموذج

قبل تقدير نماذج الدراسة يجب أولاً اختبار استقرارية السلاسل الزمنية حتى لا يكون الانحدار زائفاً وتكون النتائج مضللة والجداول التالية تلخص نتائج تطبيق اختبار ديكي فولر المساعد لاستقرار المتغيرات، وقد تم اختيار فترة الإبطاء المناسبة عند تطبيق هذا الاختبار وفقاً لأقل قيمة لمعيار ديكي-شوارتز Schwarz, Akaike.

شملت فترة الدراسة من سنة 1990 إلى غاية سنة 2012 حيث سيتم تقدير ثلاث نماذج أساسية و كل نموذج يفسر مؤشر واحد للتنمية المستدامة بدلالة متغيرات السياسات النقدية والمالية وهي كالتالي:

الجدول رقم (03): اختبار ديكي فولر المساعد "ADF" في المستوى

المتغيرات	درجات التأخير	النموذج (6) ثابت واتجاه عام		النموذج (5) بثابت		النموذج (4) بدون ثابت واتجاه عام	
		قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة	قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة	قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة
GDPC	1	-2.41	-3.64	0.69	-3.01	1.95	-1.95
UN	0	-3.36	-3.63	-3.21	-3.00	-2.95	-1.9574
CAL	0	-4.77	-3.63	-0.29	-3.00	-3.15	-1.95
DR	4	-1.66	-3.69	-4.28	-3.04	-4.92	-1.96
EXR	0	-1.85	-3.63	-2.06	-3.00	0.65	-1.95
PE	2	0.00	-3.65	2.91	-3.01	3.57	-1.95
T	1	-3.01	-3.64	-0.15	-3.01	1.13	-1.95

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews

انطلاقاً من الجدول السابق لاختبار ديكي فولر المساعد نلاحظ أن القيم المحسوبة أكبر من القيم الحرجة (بالقيم المطلقة) في أغلب النماذج وذلك عند مستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ، ومنه فإننا نقبل فرضية العدم بوجود جذر وحدة في جميع السلاسل الزمنية مما يعني أن جميع السلاسل الزمنية غير مستقرة في المستوى، وعلى هذا سوف نقوم بإجراء نفس الاختبار على الفروقات من الدرجة الأولى لهذه المتغيرات، والنتائج المتحصل عليها من خلال اختبار ديكي فولر ملخصة في الجدول التالي⁽¹⁹⁾.

الجدول رقم (04): اختبار ديكي فولر المساعد "ADF" في الفروقات الأولى

المتغيرات	درجات التأخير	النموذج (6) ثابت واتجاه عام		النموذج (5) بثابت		النموذج (4) بدون ثابت واتجاه عام	
		قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة	قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة	قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة
GDPC	0	-5.39	-3.64	-4.77	-3.01	-4.20	-1.95
UN	1	-4.90	-3.65	-5.09	-3.01	-5.21	-1.95
CAL	0	-7.33	-3.64	-7.54	-3.01	-4.47	-1.95
DR	3	-4.99	-3.69	-3.69	-3.04	-2.30	-1.96
EXR	0	-7.04	-3.64	-6.56	-3.01	-5.93	-1.95
PE	1	-5.33	-3.65	-2.82	-3.01	-1.92	-1.95
T	1	-4.65	-3.65	-4.49	-3.01	-3.74	-1.95

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews

العامة PE فقد دلت نتائج الاختبار أنها غير مستقرة في الفروق الأولى حيث كانت قيم اختبار ديكي فولر المحسوبة أقل من القيم الحرجة في النموذجين الرابع والخامس عند مستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ، وبهذا سنقوم نقوم بإجراء نفس الاختبار على الفروقات من الدرجة الثانية وقد دلت النتائج على أن متغير النفقات العامة مستقر في الفروقات الثانية والنتائج المتحصل عليها من خلال اختبار ديكي فولر ملخصة في الجدول الموالي.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن جميع السلاسل الزمنية المتمثلة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP، معدل البطالة UN، نصيب الفرد من الأراضي الزراعية CAL، معدل إعادة الخصم DR، سعر الصرف EXR الضرائب T مستقرة كلها في الفروق الأولى (متكاملة من الدرجة الأولى) حيث كانت جميع قيم اختبار ديكي فولر المحسوبة أكبر من القيم الحرجة في النماذج الثلاثة باستثناء متغير النفقات

الجدول رقم (05) : اختبار اختبار ديكي فولر الصاعد "ADF" في الفروقات الثانية

المتغيرات	درجات التأخير	النموذج (6) ثابت واتجاه عام		النموذج (5) بثابت		النموذج (4) بدون ثابت واتجاه عام	
		قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة	قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة	قيم ADF المحسوبة	القيم الحرجة
PE	1	-6.50	-3.67	-6.63	-3.02	-6.76	-1.96

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews

مما سبق يمكن أن نعبر عن استقرارية السلاسل الزمنية وفقا للصيغ التالية ونكتب:

$$GDPC \rightarrow I(1), UN \rightarrow I(1), CAL \rightarrow I(1), DR \rightarrow I(1), EXR \rightarrow I(1), T \rightarrow I(1), PE \rightarrow I(2)$$

يعرف نموذج الانحدار الذاتي (VAR) على أنه نموذج متعدد المتغيرات يتم من خلاله تفسير القيم الجارية لكل متغير داخلي بواسطة القيم الماضية لكل من هذا المتغير والمتغيرات الأخرى الداخلة في النموذج، وهو عبارة عن شعاع الانحدار الذاتي من الدرجة (q) والمتكون من (K) متغيرة .

1.3 تقدير النموذج الخاص بمؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

قبل تقدير نموذج VAR يجب أولاً اختيار فترة التأخير المناسبة حيث توجد عدة معايير ومنها معياري أكايك و شارتر (Akaike et Schartz) وطريقة اختيار درجة التأخير تعتمد على تقدير كل نماذج VAR من أجل درجة تأخير تتغير من 1 إلى k (بحيث k هو أكبر تأخير مقبول حسب النظرية الاقتصادية)؛ إذ يتم اختيار التأخير الذي يعطي أدنى قيمة للمعيارين SC و AIC (21)، و بعد عدة محاولات لتقدير درجة التأخير نجد أن فترة التأخير المناسبة هي 2 والتي تقابل أصغر قيمة للمعيارين السابقين.

3- تقدير نماذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

بعد إجراء اختبار ديكي فولر الصاعد كانت متغيرات الدراسة وهي نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP، معدل البطالة UN، نصيب الفرد من الأراضي الزراعية ACL، سعر الصرف EXR، سعر إعادة الخصم DR، الضرائب T، كلها مستقرة في الفروق الأولى، أما متغير النفقات العامة PE فقد كان مستقر في الفروقات الثانية، وهو ما يعني أن الشرط الأول لوجود علاقة تكامل مشترك (تكامل متزامن) غير محقق وهو أن تتأثر جميع السلاسل الزمنية باتجاه عام عشوائي من نفس درجة التكامل d، وبالتالي عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة الخاص بكل نموذج وعدم إمكانية بناء نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهجية جوهانسون للتكامل المشترك، كما لا يمكن بناء نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة ARDL بسبب أنه يوجد سلسلة زمنية مستقرة في الفروقات الثانية (20)، ولهذا سنلجأ إلى بناء نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR والذي يشترط فيه أن تكون جميع متغيرات الدراسة مستقرة.

$$D(GDPC) = -0.608 * D(GDPC(-1)) + 0.708 * D(GDPC(-2)) - 874.839 * D(EXR(-1)) - 1534.973 * D(EXR(-2)) - 10222.366 * D(DR(-1)) - 1617.758 * D(DR(-2)) - 0.0152 * D(PE(-1),2) - 0.079 * D(PE(-2),2) - 34.589 * D(T(-1)) - 13.4166 * D(T(-2)) + 14796.047$$

$$R^2=0.81$$

$$F.statistic=3.46$$

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews

الإجمالي الجاري، كما تدل هذه النتائج على الآثار السلبية الكبيرة لتناقص قيمة العملة الوطنية على نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الجاري، و بالنسبة للنفقات العامة بالفروقات الثانية فقد كان تأثيرها سالباً وضعيفاً (بدرجة تأخير P=1 و P=2) مما يدل على الانعكاس السلبي لسياسة الانفاق التي تتبعها الحكومة على نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، كما كان لتغير الضرائب بالفروقات الأولى تأثير سلبي (بدرجة تأخير P=1 و P=2) على نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الجاري بالفروقات الأولى، مما يدل على أن تخفيض الضرائب سيؤدي الى رفع نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي.

2-3 تقدير النموذج الخاص بمؤشر معدل البطالة

تم اختيار فترة التأخير المناسبة لنموذج VAR وهي 2 والتي تقابل أصغر قيمة لمعيار أكايك وشارترز AIC.SC والنموذج المقدر كان كما يلي :

$$D(UN) = - 0.371 * D(UN(-1)) + 0.038 * D(UN(-2)) + 0.323 * D(EXR(-1)) + 0.5551 * D(EXR(-2)) + 1.895 * D(DR(-1)) + 1.465 * D(DR(-2)) + 4.319e-06 * D(PE (-1),2) + 5.499e-06 * D(PE (-2),2) - 0.001 * D(T(-1)) + 0.005 * D(T(-2)) - 2.3072$$

$$R2 = 0.88 \quad , \quad Fs=6.12$$

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews

الأولى مما يدل على أن استخدام النفقات العامة كأداة من أدوات السياسة المالية من طرف الحكومة سيكون غير فعال ولا يساهم في خفض معدلات البطالة بالجزائر عكس ما هو متوقع بأن رفع النفقات العامة من شأنه أن يؤدي الى تخفيض البطالة، وما قد يضر هذا التناقض هو أن النفقات العمومية لم تكن موجهة لمشاريع استثمارية حقيقية تسمح بخلق مناصب شغل جديدة، أما متغير الضرائب بالفروقات الأولى

بدرجة تأخير P=1 فقد كان له تأثير سالب على معدل البطالة بالفروقات الأولى حيث أن زيادة الضرائب بمقدار مليون دينار سيؤدي الى تخفيض البطالة بـ 0.001 %، إلا أن تأثير الضرائب بالفروقات الأولى بدرجة تأخير P=2 كان موجبا.

3-3 تقدير النموذج الخاص بمؤشر نصيب الفرد من الأراضي الزراعية

ان فترة التأخير المناسبة لنموذج VAR هي 1 حيث تقابل أصغر قيمة للمعيارين AIC و SC

من خلال معامل التحديد نجد أن هذا النموذج يفسر 81 % من تغيرات نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ، مما يدل على القدرة التفسيرية العالية لهذا النموذج المقدر، أما من خلال اختبار فيشر فقد كانت احصائية فيشر المحسوبة أكبر من القيمة الجدولة (F.stat = 3,46 > F.tab = 2,8) مما يدل على المعنوية الكلية للنموذج وصلاحيته النموذج.

كما تشير نتائج التقدير الى أن متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بالفروقات الأولى بدرجة تأخير P=1 كان له تأثير سلبي على نصيب الفرد من الناتج المحلي الجاري بالفروقات الأولى وتأثير ايجابي بدرجة تأخير P=2، أما بالنسبة لمعدل اعادة الخصم و سعر الصرف بالفروقات الأولى (بدرجة تأخير 1 و 2) فقد كان لهما تأثير سلبي وكبير على نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الجاري بالفروقات الأولى مما يدل على امكانية استخدام أدوات السياسة النقدية بفعالية من أجل التأثير على نصيب الفرد من الناتج المحلي

من خلال اختبار فيشر فقد كان النموذج المقدر ككل معنوي حيث كان احصائية فيشر المحسوبة أكبر من احصائية فيشر الجدولة (F.stat = 6,12 > F.tab = 2,8) ، أما من خلال معامل التحديد R2 فنجد أن 88 % من تغيرات معدل البطالة تعود إلى عوامل داخل النموذج (المتغيرات المستقلة) والباقي يعود إلى عوامل عشوائية غير معروفة .

كما أشارت نتائج التقدير الى أثر سالب لتغير معدل البطالة بالفروقات الأولى بدرجة تأخير P=1 و أثر موجب وضعيف بدرجة تأخير P=2 على مؤشر معدل البطالة الجاري في الجزائر بالفروقات الأولى، أما بالنسبة لسعر الصرف ومعدل اعادة الخصم بالفروقات الأولى فقد كان تأثيرهما موجبا وكبيرا (بدرجة تأخير P=2 ، P=1) مما يدل على امكانية استخدام البنك المركزي لهاتين الأدوات بكل فعالية في سياساته النقدية من أجل الحد من البطالة في الجزائر، وبالنسبة لتغير النفقات العامة بالفروقات الثانية (بدرجة تأخير P=1 أو P=2) فقد كان له أثر موجب على معدل البطالة الجاري بالفروقات

$$D(CAL) = - 0.433 * D(CAL(-1)) + 0.00011 * D(EXR(-1)) - 3.248e-06 * D(DR(-1)) + 7.558e-09 * D(EP(-1),2) - 2.862e-07 * D(T(-1)) - 0.005$$

$$R2=0.53 \quad , \quad Fs=3.26$$

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews

عشوائية⁽²²⁾ ، وتقدير دوال الاستجابة Impulse Response Function أثر الصدمة التي يتعرض لها متغير داخلي ما داخل نموذج VAR أو VECM بمقدار انحراف معياري واحد على القيمة الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية لهذا النموذج.⁽²³⁾

1.4 دوال الاستجابة لمؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

من خلال جدول الاستجابة لمدة 10 سنوات نلاحظ أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي D(GDPC) (بالفروقات الأولى) كانت له استجابة فورية (خلال السنة الأولى) لصدمة في المتغير نفسه بمقدار انحراف معياري واحد، بينما لم تكن هذه الاستجابة فورية عند أحداث صدمة في بقية المتغيرات كل على حدى بمقدار انحراف معياري والمتمثلة في D(T) D(EP,2) D(DR) D(EXR). في الأجلين القصير والطويل ، مما يدل على عدم وجود استجابة فورية لأي صدمة في متغيرات السياسات النقدية والمالية، و أقصى استجابة ايجابية للمتغير D(GDPC) (أقصى استجابة بعد صدمة في نفس المتغير) كانت لصدمة في متغير النفقات العامة D(EP,2) خلال السنة الرابعة بارتفاع بلغ 10115.75 دينار في المتغير D(GDPC)، أما أقصى استجابة سلبية فقد كانت لصدمة بمقدار انحراف معياري واحد في متغير معدل إعادة الخصم D(DR) خلال السنة الثانية.

من خلال نتائج التقدير لقد كان النموذج المقدر ككل معنوي وصالح للتنبؤ حيث كان احصائية فيشر المحسوبة أكبر من احصائية فيشر الجدولة أي ($F_{stat} = 3,26 > F_{tab} = 2,8$)، كما أشار معامل التحديد إلى أن 53% من تغيرات نصيب الفرد من الأراضي الزراعية تفسر بالعوامل الداخلية في النموذج .

كما دلت نتائج التقدير الى أن هناك أثر سالب لمتغير نصيب الفرد من الأراضي الزراعية بالفروقات الأولى (بدرجة التأخير P=1) على نصيب الفرد الجاري من الأراضي الزراعية بالفروقات الأولى، وأثر موجب لسعر الصرف بالفروقات الأولى على نصيب الفرد من الأراضي الزراعية بالفروقات الأولى وهو ما قد يناقض التوقعات والدراسات السابقة، أما بالنسبة لكل من معدل إعادة الخصم ومتغير الضرائب بالفروقات الأولى (بدرجة تأخير P=1) فقد كان لهما أثر سالب على متغير نصيب الفرد الجاري من الأراضي الزراعية بالفروقات الأولى، أما النفقات العامة بالفروقات الثانية فقد كان لها تأثير ايجابي (بدرجة تأخير P=1) مما يدل على امكانية استخدام الحكومة لسياسة النفقات العمومية لرفع نصيب الفرد من الأراضي الزراعية.

4- تحليل دوال الاستجابة

إن نماذج VAR تساعد على تحليل آثار السياسات الاقتصادية (السياسات المالية والنقدية) وهذا من خلال محاكاة صدمات

الجدول رقم (06): دوال استجابة مؤشر نصيب الفرد من الناتج الداخلي لصدمة في متغيرات النموذج

Response of D(GDPC)					
Period	D(GDPC)	D(EXR)	D(DR)	D(EP,2)	D(T)
1	11383.73	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-4274.332	-6458.486	-12401.91	-8412.986	-3680.676
3	3395.508	-5511.337	2476.950	-1152.532	3783.321
4	4776.984	2103.835	408.8753	10115.75	4089.532
5	1798.398	-1530.624	-1082.227	-438.8380	-2914.900
6	-2777.470	964.9554	-2204.474	-2989.991	-1473.214
7	2379.961	680.5447	-1976.713	246.7520	2876.257
8	1869.159	-213.5337	-1308.399	6060.453	1846.806
9	-1522.579	-812.5390	3558.260	-1678.688	-2686.118
10	-1129.334	1278.762	-1060.879	-2455.614	-384.2644

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews⁽²⁴⁾

البطالة نفسه، أما من حيث أثر تلك الصدمات فقد تبين بين الموجب والسالب على طول الفترة، و أقصى استجابة موجبة لمتغير معدل البطالة فقد كانت لصدمة في متغير سعر الصرف D(EXR) خلال السنة الثانية، أما أقصى استجابة سالبة فكانت لصدمة في متغير النفقات العامة D(EP,2) خلال السنة السادسة.

2.4 دوال الاستجابة لمؤشر معدل البطالة

اعتمادا على تقديرات دوال الاستجابة خلال مدة عشر سنوات نلاحظ أنه من حيث فترة الاستجابة فإن أحداث صدمة في كل متغير من متغيرات النموذج على كل حدى بمقدار انحراف معياري واحد لم تكن الاستجابة فورية لمتغير معدل البطالة D(UN) باستثناء الصدمة المحدثه في متغير معدل

الجدول رقم (07): دوال استجابة مؤشر معدل البطالة لصددمات في متغيرات النموذج

Response of D(UN)					
Period	D(UN)	D(EXR)	D(DR)	D(EP,2)	D(T)
1	2.723603	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.461433	2.974593	1.845396	0.463509	-0.167187
3	-0.233306	1.877171	-0.382097	-0.203855	0.184030
4	0.593230	-1.897387	-0.418005	-0.553841	0.043824
5	1.707174	2.721917	2.918767	0.217215	-0.351942
6	-0.828609	-0.186464	-1.137408	-2.030523	-0.418401
7	-0.082917	0.043814	0.564226	1.189846	0.539538
8	0.762751	-0.446702	-0.197284	-1.349009	-0.614680
9	-0.054088	0.564398	0.565771	0.054888	-0.013275
10	-0.447633	-0.073243	-0.436947	-0.141782	0.100873

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews

حتى باستجابة ضعيفة موجبة تارة وسالبة تارة أخرى، فقد كانت هذه الاستجابة متأخرة حيث بدأت من السنة الثانية، حيث أن أقصى استجابة موجبة وكذلك سلبية كانت لصدمة في المتغير نفسه D(CAL) خلال السنة الأولى والثانية على التوالي.

3.4 دوال الاستجابة لتغير نصيب الفرد من الأراضي الزراعية من خلال جدول الاستجابة لمدة 10 سنوات نلاحظ أن متغير نصيب الفرد من الأراضي الزراعية D(CAL) تميز تأثره بالصددمات الناتجة عن انحراف متغيرات النموذج كل على

الجدول رقم (08): دوال استجابة مؤشر نصيب الفرد من الأراضي الزراعية لصددمات في متغيرات النموذج

Response of D(CAL)					
Period	D(CAL)	D(EXR)	D(DR)	D(EP,2)	D(T)
1	0.003874	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.002590	0.000522	-0.000547	0.001622	-5.12E-05
3	0.001146	-0.000217	-6.72E-05	-0.001794	-0.001249
4	0.000222	0.000457	-4.31E-05	0.000828	0.000952
5	-0.000742	-0.000272	-0.000254	0.000154	-0.000234
6	0.000442	0.000125	0.000153	-0.000445	-0.000230
7	-1.69E-05	8.38E-06	-7.02E-05	0.000269	0.000273
8	-0.000195	-3.41E-05	-2.15E-05	5.59E-06	-0.000102
9	0.000159	1.51E-05	3.48E-05	-0.000130	-4.84E-05
10	-3.69E-05	1.12E-05	-1.71E-05	0.000103	8.61E-05

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews

تأخير 1 و 2) المتمثلة أساسا في معدل إعادة الخصم D(DR) و سعر الصرف D(EXR) تأثير سلبي وكبير على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الجاري D(GDPC) مما يجعل هناك امكانية للسلطات النقدية لاستخدام هذه الأدوات بكل فعالية، أما بالنسبة لأدوات السياسة المالية المتمثلة أساسا في النفقات العامة D(EP,2) فقد كان تأثيرها سلبي وضعيف (بدرجة تأخير 1 و 2) وتدل هذه العلاقة العكسية على عدم فعالية سياسة الانفاق المتبعة وهذا يرجع أساسا الى الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار، أما الضرائب D(T) فيمكن استخدامها بصورة فعالة كأداة من أدوات السياسة المالية بهدف رفع نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي.

- بالنسبة للنموذج المفسر للمؤشر الاجتماعي المتمثل في معدل

خاتمة

تعتبر الجزائر من بين الدول السائرة في طريق التنمية المستدامة ولكنها تعاني العديد من المشاكل سواءا فيما يتعلق بمدى نجاعة السياسات والاستراتيجيات التي تتبناها الحكومة و السلطات النقدية أو في ما يتعلق باختيار الأهداف والأدوات المناسبة وهذا ما يستوجب قياس مدى فعالية وأثر هذه السياسات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بهدف تصويبها ، و من خلال هذه الدراسة تم الوصول الى مجموعة من النتائج أهمها :

- أثبتت نتائج تقدير النموذج الخاص بالمؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة المتمثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي D(GDPC) أن أدوات السياسة النقدية (بدرجة

لمحاربة البطالة، الملتي العلمي الدولي بعنوان استراتيجيات الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد بوضياف بالمسيلة 15-16 نوفمبر 2011

6- السعيد دراجي، مرجع سبق ذكره

7- بن رمضان، التنمية المستدامة وعلاقتها بالإدماج المهني للشباب البطال- الواقع والتحديات المستقبلية- دراسة ميدانية بالمنطقة الصناعية باتنة، المركز الجامعي عباس لغرور خنشلة

8- السعيد دراجي، مرجع سبق ذكره

9- بن رمضان، مرجع سبق ذكره

10- نفس المرجع السابق

11- ريدة ديب، سليمان مهنا، التخطيط من أجل التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، العدد الأول 2009.

12- فس المرجع السابق

13- السعيد دراجي، مرجع سبق ذكره

14- المركز الإنمائي دون الإقليمي لشمال أفريقيا، اللجنة الاقتصادية لأفريقيا (الأمم المتحدة)، وضع واستخدام المؤشرات القابلة للتطبيق فيما يتعلق بالأمن الغذائي والتنمية المستدامة، الاجتماع السادس عشر للجنة الخبراء الحكومية الدولية بطنجة- المغرب - 16-13 مارس 2001 على الموقع :

<http://www.arabgeographers.net/vb/attachment.php?attachmentid=528&d=1221057182>

15- الأمم المتحدة، التنمية المستدامة على الموقع: <http://www.un.org/arabic/esa/desa/aboutus/keyissues.html>

16- المركز الإنمائي دون الإقليمي لشمال أفريقيا، مرجع سبق ذكره

17- انعقد مؤتمر قمة الأرض في ريو في عام 1992 حيث أقر بموجبه المجتمع الدولي برمته جدول أعمال القرن 21، الذي يشكل خطة عمل عالمية لتحقيق التنمية المستدامة، حيث أنه أدمج الاهتمامات البيئية والاقتصادية والاجتماعية في إطار واحد للسياسات

18- المركز الإنمائي دون الإقليمي لشمال أفريقيا، مرجع سبق ذكره

19- حيث يكفي أن تكون القيمة المحسوبة لاختبار ديكي فولر أقل من القيمة المحدولة في نموذج واحد لنحكم بعدم استقرارية السلسلة الزمنية، وقد تم الحصول على نفس النتيجة باستخدام اختبار Phillips - Perron

20- تستخدم هذه الطريقة لبناء نموذج تصحيح خطأ غير مقيد على خلاف نموذج تصحيح الخطأ لجوهانسون وكذلك أنجل-غرانجر حيث يمكن استخدامه في حالة السلاسل الزمنية المتكاملة من الدرجة الصفر أو الدرجة الأولى أي $I(0)$ أو $I(1)$ ، ويشترط لتطبيق هذا النموذج أن لا توجد

أي سلسلة زمنية مستقرة في الفروق الثانية وهو شرط أساسي.

21- Régis Bourbonnais, Econométrie. Manuel et exercices corrigés 5eme édition. Dunod. Paris. 2004. p:261-262

22- Régis Bourbonnais. op-cit. p:262

23- مجدي الشوريجي، أثر الصدمات الاقتصادية الخارجية على الصادرات المصرية للفترة (2009-1977)، قسم العلوم الاقتصادية

بجامعة العلوم والتكنولوجيا، القاهرة، ورقة بحثية على الرابط :

http://faculty.kfupm.edu.sa/coe/sadiq/proceedings/SCAC2004/39.ASC036.ARE.ElShourbagui.Effect%20of%20External%20Economic%20Shocks%20_1.pdf

24- كل عمود يمثل استجابة للمتغير (D(GDP) لصدمته في متغير واحد من

النموذج، ولزائد من المعلومات انظر: Régis Bourbonnais. op-cit p:271-272

البطالة (D(UN) فقد أوضحت نتائج التقدير الى وجود تأثير موجب وقوي لأدوات السياسة النقدية مما يشير الى إمكانية استخدام البنك المركزي لهاتين الأدوات بكل فعالية بهدف تخفيض معدل البطالة في الجزائر، وبالنسبة لاستخدام النفقات العامة (D(EP.2 كأداة للسياسة المالية من طرف الحكومة سيكون غير فعال للحد من البطالة في الجزائر(علاقة طردية) ولكن يمكن في المقابل الاعتماد على سياسة الضرائب D(T) للحد من البطالة على الأقل في المدى القصير.

- دلت نتائج تقدير النموذج الخاص بالمؤشر البيئي المتمثل في نصيب الفرد الحالي من الأراضي الزراعية D(CAL) أن سعر الصرف D(EXR) يؤثر ايجابا على نصيب الفرد من الأراضي الزراعية، وعلى عكس ذلك فإن معدل إعادة الخصم D(DR) كان له أثر سالب على نصيب الفرد الجاري من الأراضي الزراعية، وبالنسبة لأدوات السياسة المالية فقد كان للنفقات العامة D(EP.2) أثر موجب وللضرائب D(T) أثر سالب وهو ما يدل على أهمية السياسة المالية التي تتبعها الحكومة لرفع نصيب الفرد من الأراضي الزراعية.

تقودنا النتائج السابقة الى جملة من التوصيات نوجز أهمها في الآتي :

- التوسع في استخدام أدوات السياسات المالية والنقدية واستخدام وسائل متنوعة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر؛

- وجوب التنسيق بين أدوات السياسات النقدية والمالية حتى لا يكون هناك تعارض بين الأهداف؛

- إجراء دراسات دورية ومستمرة لتقييم مدى فعالية السياسات النقدية والمالية المعتمدة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛

- وجوب اعطاء استقلالية أكبر للسلطات النقدية حتى لا يكون هناك قصور في أداء السلطة النقدية؛

- الحد من تدهور البيئة والموارد الطبيعية والعمل على إدارتها بشكل مستدام بما يحقق الأمن الغذائي؛

- العمل على تطوير المؤسسات التنموية والبيئة وتعزيز بناء القدرات البشرية لإرساء مفهوم المواطنة البيئية.

الهوامش

1- يمكن الاطلاع على هذا البحث على الرابط :

<https://www.google.dz/url?sa=t&rc=j&q=&src=s&source=web&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eref.org.eg%2FCMS%2FgetFile.php%3Fid%3D1516&ei=08SaVaHKEsqGywPBmrXwDg&usq=AFQjCNEbr6xjuukslRlthyuV5xQ00HuCyw&sig2=xTGTc4BucCTwUVCp0MkusQ&bvm=bv.96952980.d.ZGU>

2- سمر خيرى، مرسى غانم، معوقات التنمية المستدامة في دول العالم الإسلامي، دراسة تحليلية بالتطبيق على جمهورية مصر العربية على الموقع : <http://iefpedia.com>

3- السعيد دراجي، التنمية المستدامة من منظور الاقتصاد الإسلامي، الملتي العلمي الأول حول سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير جامعة ورقلة 20-21 نوفمبر 2012

4- سمر خيرى، مرسى غانم، مرجع سبق ذكره

5- مهدي فاطمة الزهراء، الهاشمي بن واضح، التنمية البشرية المستدامة كآلية