

أثر عجز الموازنة العامة على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية باستخدام نموذج

ECM خلال الفترة 1965-2016

*The Impact of the Public Budget Deficit on Economic Growth in Algeria  
Standard study using the ECM model, During the Period 1965 – 2016*

أ.د. بلعباس رباح

ط.د. سيفور فضيلة

مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر

مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر

جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر

جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر

rabah.belabbas@univ-msila.dz

fadhila.sifour@univ-msila.dz

تاريخ القبول: 2020/04/19

تاريخ الاستلام: 2019/11/09

**الملخص:** تهدف هذه الدراسة القياسية إلى اختبار أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الجزائر وتحليل اتجاهات العلاقة بين المتغيرين في الأجلين القريب والبعيد، وذلك من خلال تطبيق النموذج الديناميكي المتمثل في نموذج تصحيح الخطأ (ECM) على سلسلة من البيانات السنوية لكل من عجز الموازنة والناتج الداخلي الخام خلال الفترة 1965-2016، حصلنا على سلسلة بيانات الميزانية من تقارير بنك الجزائر بينما بيانات الناتج الداخلي الخام فقد اعتمدنا على بيانات البنك الدولي WDI. ومن أهم النتائج التي خلصت إليها هذه الدراسة التحليلية القياسية هي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الجزائر، في الأجل القريب يؤثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي تأثيراً طردياً خلال الأربع سنوات التي تشكل الأفق الزمني القريب الأجل للسياسة المالية، خلصنا كذلك لإثبات فرضية التحليل الكينزي في الأجل القريب التي تدعي وجود علاقة طردية بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، ما يعني رفض فرضيات التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي والتحليل النقدي. **الكلمات المفتاحية:** عجز الموازنة، النمو الاقتصادي، السياسة المالية، نموذج تصحيح الخطأ.

**Abstract :** This study aims to examine the impact of the budget deficit on economic growth in Algeria and analysing the relationship between these two variables in the short and long run, the study has applied a dynamic approach which is the Error Correction Model (ECM), we used an annual data of budget deficit And GDP during the period 1965-2016, the data of budget deficit was taken from Algeria Bank reports, while the GDP data were taken from World Bank dataset (WDI).

The empirical results shows that there is a long-term relationship between the budget deficit and economic growth in Algeria, in the short run the budget deficit has a positive effect on economic growth for 4 lags, the results also demonstrate the keynesian hypothesis that assume positive relationship between budget deficit and economic growth, that means empirical results reject the hypotheses of classic and neoclassical analysis and monetary school of thought hypothesis.

**Keywords:** Budget deficit, economic growth, fiscal policy, error correction model.

**JEL Codes :** H62, E62.

## المقدمة:

يعتبر النمو الاقتصادي الهدف الأسمى والمنشود لكل سياسة اقتصادية وتدخل حكومي في النشاط الاقتصادي سواء تعلق الأمر بالدول المتقدمة أو تلك الدول السائرة في طريق النمو، لأن رفع منسوب الناتج الداخلي لأي اقتصاد من شأنه أن يجر قاطرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فالتراكمات المتزايدة للقيم المضافة في الاقتصاد تعمل من جهة على تمويل الاستثمارات وخلق مناصب الشغل ومن جهة أخرى على توفير ما يحتاجه السوق من سلع وخدمات من شأنها أن تضمن استقرارا في الأسعار وكبح وتيرة التضخم، ولذلك يعتبر النمو الاقتصادي القاطرة الأساسية التي تجر خلفها كل التوازنات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

عرفت ساحة الفكر الاقتصادي منذ نشأت علم الاقتصاد صراعا فكريا عميقا حول مواضيع التدخل الحكومي وسبل وآليات التي تتدخل بها للحكومات في الحياة الاقتصادية وتؤثر على مخرجات النشاط الاقتصادي، فرغم الاتفاق حول الهدف المنشود من التدخل الحكومي إلا أن الاختلاف الذي أثار جدلا على نطاق واسع كان يتعلق بالطرق والآليات التي تمكن الحكومات من تحقيق أهدافها الاقتصادية بفعالية كبيرة في التأثير مقابل تخفيف المخاطر وتقليل التكاليف، وهنا اختلفت مدارس الفكر الاقتصادي بمختلف أحقابها وتوجهاتها في إشكالية أي السياسات الاقتصادية لها فعالية التأثير على الناتج والتشغيل، فطفى إلى السطح تضارب هائل بين أهمية كل من السياسات المالية والنقدية، ولكل اتجاه فكري حججه التي يدعم بها وجهة نظره وانتقاداته التي ينتقد بها قراءات غيره.

ونظرا لخصوصية الاقتصاد الجزائري الذي يعتمد بشكل أساسي في التمويل على قطاع المحروقات، فقد أدرج متخذو القرار السياسات المالية الإنفاقية ضمن أولويات السياسات الاقتصادية التي هدفت من خلالها لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي، تلك السياسات الإنفاقية التي تمول في غالب الأحيان من عوائد قطاع المحروقات التي تتميز أسواقها بالتقلبات والاضطرابات الظرفية الهائلة، حيث في غالب الأحيان تنعكس تقلبات أسعار النفط على تمويل المشاريع الحكومية التي غالبا ما تأخذ مشاريعها أفقا زمنيا يمتد لعدة سنوات، وهو ما يجعل من السياسات والبرامج الحكومية تمول تحت عجز موازني بغية تحقيق تلك الأهداف الاقتصادية المنشودة في بعض الفترات.

**إشكالية الدراسة:** ومن خلال ما تقدم تطرح إشكالية الدراسة نفسها في هذا السياق حول: ما مدى تأثير عجز الموازنة العامة الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر؟

**فرضية الدراسة:** تعتمد الدراسة على فرضية أن هناك علاقة طردية بين عجز الموازنة العامة والنمو الاقتصادي، أي كلما زاد عجز الموازنة العامة ارتفع مستوى النمو الاقتصادي.

**أهداف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة التطبيقية لتحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- تحليل واقع واتجاه كل من عجز الموازنة والنمو في الاقتصاد الجزائري بغية رسم صورة عن المناخ الاقتصادي الذي عايشه الاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة التي تمتد لعدة عقود منذ الاستقلال تقريبا.
- محاولة بناء نموذج قياسي لدراسة وتحليل أثر العجز الموازني على النمو الاقتصادي.

- اختبار فرضية تأثير السياسات المالية والعجز الموازي على النمو الاقتصادي في الجزائر وإثبات إلى أي اتجاه فكري تستند عليه السياسات المالية في الجزائر وتدعمه.
- تقديم بعض التوصيات والاقتراحات لصناع القرار التي من شأنها أن تساعد في علاج بعض الاختلالات على مستوى السياسة الاقتصادية والنهوض بالاقتصاد الجزائري.

**أهمية الدراسة:** تكتسي مواضيع السياسات الاقتصادية أهمية بالغة في الدراسات والأبحاث الأكاديمية سواء في البلدان المتقدمة أو السائرة في طريق النمو خاصة إذا تعلق الأمر بالسياسات المالية وعلاقتها وتأثيرها على النمو الاقتصادي، نظرا لما تحمله مواضيع ونظريات النمو الاقتصادي من أهمية بالغة واهتمام منقطع النظير من طرف متخذي القرار السياسي كونه الهدف الأسمى والمحور الأساسي الذي تدور حوله مختلف التوازنات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، كما أن عجز الموازنة هو الحد الفاصل الذي تقف عنده السياسات المالية، وهي الحجة التي استندت عليها المدارس الفكرية التي قللت من أهمية هذه السياسات وانتقدتها، ومما يعزز من أهمية هذه الدراسة التطبيقية هو حدة الصراع الفكري حول موضوع الدراسة فمنذ فجر علم الاقتصاد ولحد الآن مازالت الآراء الفكرية متضاربة حول موضوع العجز الموازي وعلاقته وتأثيره على النمو الاقتصادي، ناهيك عن حجم الاختلاف الهائل في مضامين ونتائج الدراسات التطبيقية السابقة عبر مختلف اقتصاديات العالم المتقدمة والنامية على حد سواء.

## 1. الخلفية النظرية لعلاقة عجز الموازنة بالنمو الاقتصادي:

منذ فجر علم الاقتصاد، كان ولا يزال موضوع تدخل الحكومة في الحياة الاقتصادية يثير جدلا فكريا على نطاق واسع، حيث يعتبر موضوع السياسات الاقتصادية الكلية بمثابة مفترق الطرق الذي تضاربت فيه الكثير من الآراء الفكرية والطروحات النظرية باختلاف انتمائها ومدارسها، وأما موضوع السياسات المالية وعلاقتها بالنتائج الداخلي الخام فيعتبر من أكثر المواضيع إثارة للجدل على مستوى الساحة الفكرية لعلم الاقتصاد، حيث يرى أصحاب الطرح الكلاسيكي التقليدي بأن الاقتصاد والأسواق تتوازن آليا بالاستعانة باليد الخفية المتمثلة في آليات السوق من دون تدخل الدولة بسياسات حكومية، فلا السياسات المالية ولا النقدية حسبهم كفيلة بالتأثير على النشاط الاقتصادي الحقيقي، فالعجز في الموازنة على وجه الخصوص عقيم من حيث التأثير على الدخل والتشغيل ولن تجني الحكومات بعد تبنيها لهذه السياسات سوى تكبد العجز في الموازنة فقط إضافة إلى تأثيرها السلبي على أسعار الفائدة وتعكير مناخ الاستثمار بخلقها لفجوة من المزاومة التي ينتج عنها طرد جزء من الاستثمارات الخاصة، وأما الطرح الكينزي فهو أكثر من أعطى أولوية واهتماما بالسياسات المالية، لأن الإنفاق الحكومي والضرائب كفيلة بالتأثير على حجم الطلب الكلي في الاقتصاد، فالطرح الكينزي يرى بفعالية السياسات المالية التوسعية في تفعيل الطلب وزيادة الدخل من وجهة نظر أن لعجز الموازنة تأثير طردي على النمو الاقتصادي، أما طرح فريدمان والنقديون فيرى أن تأثير السياسات المالية على الناتج والدخل أقل مرونة وأهمية من تأثير السياسات النقدية، حيث يفترض فريدمان أن طلب النقود أقل مرونة لأسعار الفائدة وأن حساسية الاستثمار لأسعار الفائدة عالية جدا مما يعني أن عجز الموازنة يعمل

على اتساع فجوة المزاخمة وبالتالي فالتوسع المالي أقل تأثيراً من التوسع النقدي، أما الكلاسيكيون الجدد فيرون عكس ما يراه الكينزيون حيث ينون تصورهم على أساس معاكس تماماً لما يراه الكينزيون، فيرون أن لعجز الموازنة تأثير سلبي على النمو الاقتصادي ما يعني أن التوسع المالي المتمثل في عجز الموازنة سوف يعمل على كبح وتيرة نمو الناتج الداخلي، ومن خلال ما سبق يتضح جلياً حجم التضارب الفكري والتباين فيما يتعلق بعلاقة السياسات المالية وعجز الموازنة بالناتج الداخلي ودور هذه السياسات في تحقيق النمو الاقتصادي.

## 2. الدراسات التطبيقية السابقة:

حظيت مواضيع السياسات المالية وتأثيرها على مخرجات النشاط الاقتصادي ودورها في خلق القيم المضافة ودعم النمو الاقتصادي باهتمام كبير في أوساط الباحثين والأكاديميين في البلدان المتقدمة والسائرة في طريق النمو على حد سواء، وهنا سنحاول مناقشة أهم الدراسات التي نشرت حول موضوع عجز الموازنة وعلاقته بالنمو الاقتصادي في العقود الأخيرة:

**دراسة (1995) Cebula**، حيث هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر عجز الموازنة الحكومي الفيدرالي على النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام بيانات فصلية في الفترة 1955-1992، توصلت الدراسة التطبيقية إلى أن العجز في الموازنة الحكومية عبر الزمن تخفض معدلات النمو الاقتصادي، كما أن الناتج الحقيقي للفرد دالة متناقصة لمعدلات الضرائب على الدخل.

**دراسة (2004) Vuyyuri, Srivyal, Seshaiyah, Venkata**، حاول هذا البحث دراسة التفاعل بين عجز الموازنة وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الهند كالناتج الداخلي الخام، سعر الصرف النقدي ومستوى الأسعار العام والمعرض النقدي باستخدام نموذج VECM خلال الفترة 1950-2002، وبينت نتائج الدراسة التطبيقية أن متغيرات الدراسة متكاملة مع وجود علاقة سببية ثنائية بين سعر الصرف وعجز الموازنة، كما بينت الدراسة عدم معنوية عجز الموازنة في الناتج الداخلي الخام والمعرض النقدي ومستوى الأسعار العام، إضافة إلى أن الناتج الداخلي الخام يسبب العجز في الموازنة في حين أن العجز في الموازنة لا يتسبب في النمو الاقتصادي،

**دراسة (2013) Najid, Bahauddin**، هدفت الدراسة لتحليل العلاقة المتبادلة بين عجز الموازنة والناتج الداخلي الخام في باكستان خلال الفترة 1971-2007، وكان من أهم النتائج التي أفرزتها هذه الدراسة وجود علاقة سببية في الاتجاهين بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي.

**دراسة (2013) Antwi, Xicang, Ebenezer and al.**، حيث تقيم هذه الدراسة استدامة عجز الموازنة في غانا خلال الفترة 1960-2010، خلصت الدراسة إلى وجود علاقة سببية في الاتجاهين بين الإيرادات والنفقات الحكومية وهذا ما يسمح بتوقع الإنفاق الحكومي بناء على البيانات الحالية للإيرادات والنفقات الحكومية.

**دراسة (2013) Chihi, Normandin**، حيث هدفت هذه الدراسة لتحليل الارتباط الإيجابي بين الدين الخارجي وعجز الموازنة في بعض الدول النامية، وأشارت التقديرات إلى وجود ارتباط موجب ومعنوي إحصائياً بين الدين الخارجي وعجز الموازنة.

**دراسة (2014) Keigo**، حيث عالجت هذه الدراسة العلاقة بين عجز الموازنة والدين العام وسعر الفائدة في اليابان في الأجل البعيد، وتوصلت إلى أن عجز الموازنة يتسبب في الدين العام في الأجل البعيد.

**دراسة (2014) Mercan**، حيث اختبرت هذه الدراسة استدامة الدين العام في دول منظمة التعاون والتنمية باستخدام منهجية التكامل المشترك ونماذج السلاسل الزمنية المقطعية على سلسلة بيانات فصلية في الفترة بين 1980-2012، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الموازنة مع وجود عجز موازنة مستدام بشكل ضعيف.

**دراسة (2015) Maltritz, Wüste**، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محددات عجز الموازنة في 27 دولة من دول الاتحاد الأوروبي في الفترة 1991-2011 باستخدام نماذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، خلصت الدراسة إلى وجود أثر معنوي للسياسات المالية خلال فترات الأزمة.

**دراسة (2015) Ekpung, Okoiarikpo**، حيث تختبر هذه الورقة نوعية الأثر بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في نيجيريا مقارنة بين النظامين العسكري والديمقراطي باستخدام التكامل المشترك، وتوصلت الدراسة إلى أن لعجز الموازنة أثر معنوي على النمو الاقتصادي خلال فترة النظام العسكري، بينما في فترة النظام الديمقراطي لا توجد معنوية لهذا الأثر.

**دراسة (2016) Atrayee, Van den Berg**، هدفت هذه الورقة البحثية إلى اكتشاف كيف يؤثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة خلال الفترة 1973-2004 باستخدام نماذج المعادلات الآنية وتشير النتائج على وجود علاقة عكسية أي أن زيادة العجز في الموازنة يؤدي إلى إبطاء النمو الاقتصادي.

**دراسة (2018) Goitsemodimo, Khamfula, Cheteni**، حيث ناقش هذا البحث السياسة المالية في دول BRICS خلال الفترة 1997-2016 باستخدام التكامل المشترك ونماذج السلاسل الزمنية المقطعية لتقدير العلاقة التوازنية الطويلة الأجل بين النمو الاقتصادي وكل من عجز الموازنة والتضخم والاستثمار، بينت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج الداخلي الخام ومتغيرات الدراسة كما بينت وجود علاقة طردية بين عجز الموازنة والتضخم والنمو الاقتصادي، كما وضحت النتائج وجود علاقة سببية في الاتجاهين بين النمو الاقتصادي وعجز الموازنة.

**دراسة (2018) Tung**، هذا البحث اختبر أثر العجز في الموازنة على النمو الاقتصادي في فيتنام باستخدام نموذج VECM على سلسلة بيانات سنوية من 2003 إلى 2016، أكدت نتائج الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، كما بينت النتائج أن لعجز الموازنة أثر سلبي على النمو الاقتصادي في هذا البلد في الأجلين القريب والبعيد.

**دراسة بن تفات، ساحل و اليقي (2018)**، هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار المتعدد خلال الفترة 2009-2016، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة وضعيفة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي (إثبات الفرضية الكينزية).

**دراسة بن البار (2019)،** هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر عجز الموازنة العامة على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد للانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع ARDL خلال الفترة 1990-2017 وتوصلت الدراسة إلى وجود تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي وعجز الموازنة العامة، كما بينت النتائج وجود أثر إيجابي لعجز الموازنة العامة على النمو الاقتصادي.

من خلال ما تقدم من دراسات تطبيقية سابقة مست معظم الاقتصاديات المتقدمة والنامية، يبدو جليا حجم التباين والفروقات الذي ميز هذه الدراسات، فمعظم الدراسات اهتمت بمعالجة وتحليل أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الأجلين القريب والبعيد، ومعظم الدراسات خلصت لوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، كما أن نتائج الدراسات تضاربت بشكل ملفت للانتباه، فبعض الدراسات أكدت فرضية الطرح الكلاسيكي والنقدي الذي يستبعد تأثير العجز في الموازنة على النمو الاقتصادي كدراسة Vuyyuri التي حاولت تحليل أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في اقتصاد الهند، إلا أن الاختلاف الكبير لمعظم الدراسات كان في طبيعة تأثير سياسة عجز الموازنة على النمو الاقتصادي، فبعض الدراسات أكدت فرضية الطرح الكينزي بوجود تأثير طردي لعجز الموازنة على النمو الاقتصادي كدراسة (2012) Buscemi التي اهتمت بدراسة أثر عجز الموازنة على استدامة النمو الاقتصادي في بعض الدول الناشئة كالصين والهند وجنوب إفريقيا، ودراسة (2018) Gordon على عينة من دول الاتحاد الأوروبي، ودراسة (2018) Goitsemodimo في دول مجموعة BRICS، ودراسة بن تفات عبد الحق وآخرون (2018) على الاقتصاد الجزائري، والبعض الآخر من الدراسات أكد فرضية التحليل للكلاسيكيون الجدد التي تفترض وجود تأثير عكسي لعجز الموازنة على النمو الاقتصادي كدراسة Cebula (1995) على اقتصاد الولايات المتحدة، ودراسة (2016) Atrayee على اقتصاد الولايات المتحدة أيضا، ودراسة (2016) Ravinthira في بنغلاديش، ودراسة (2017) Muslehud في باكستان، ودراسة (2018) Tung, L. T. على اقتصاد فيتنام، وأهم ما يميز ما سنقوم به في هذه الدراسة هو أننا سنهتم باختبار الأثر الديناميكي لعجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الجزائر في الأجلين القريب والبعيد وذلك خلال الفترة 1965-2016.

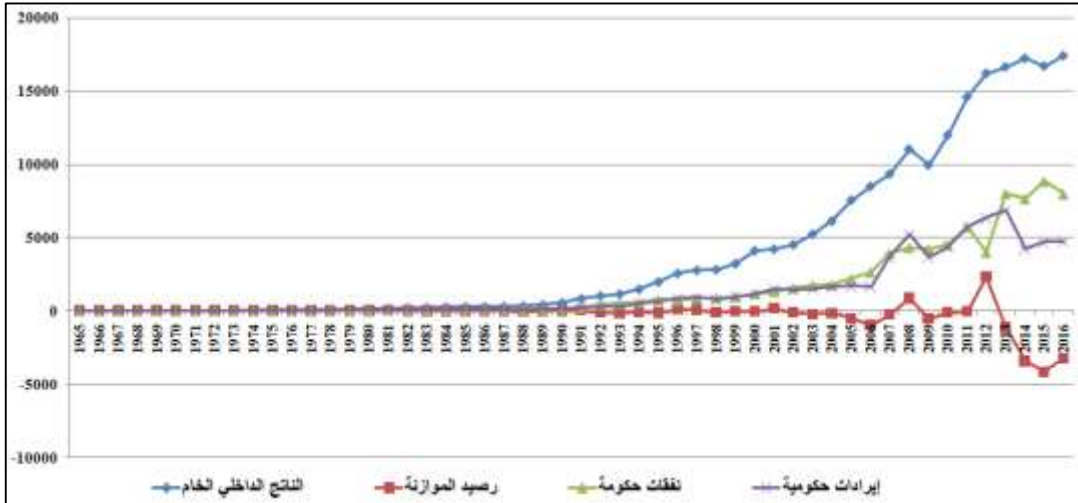
### 3. المنهجية البيانات والمتغيرات:

سنحاول من خلال هذه الدراسة التطبيقية تقدير أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الجزائر وتتبع اتجاه العلاقة بين المتغيرين على المديين القريب والبعيد، ولأجل ذلك سنطبق إحدى أهم النماذج الديناميكية وهو نموذج تصحيح الخطأ ECM، حيث سنهتم بتقدير العلاقة التوازنية الطويلة الأجل بين المتغيرين وتقدير معاملات الأجل القريب، وستعتمد الدراسة القياسية في التقدير على متغيرين أساسيين هما الناتج الداخلي الخام الذي يعبر عن النمو الاقتصادي والذي سنرمز له بالرمز GDP، ومتغير عجز الموازنة الذي يعرف على أنه الإيرادات الحكومية منقوص منه النفقات الحكومية وسنرمز له بالرمز BS، وتعتمد الدراسة على بيانات سنوية في الفترة بين 1965-2016،

أخذت البيانات المتعلقة بالموازنة من تقارير بنك الجزائر في حين أخذت بيانات الناتج الداخلي الخام من قاعدة بيانات البنك الدولي WDI.

#### 4. واقع واتجاهات كل من عجز الموازنة والنمو الاقتصادي خلال الفترة 1965-2016 :

الشكل 01: "تطور الموازنة العامة والنمو الاقتصادي خلال الفترة 1965-2016 (الوحدة مليار دج)"



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على بيانات كل من البنك الدولي وبنك الجزائر.

من خلال تتبع التطورات التي حدثت على مؤشرات الموازنة العامة ومعدل النمو الاقتصادي في الجزائر يمكننا ملاحظة أن الاقتصاد الجزائري والسياسة المالية في الجزائر مرت بعدة مراحل:

#### 1.4. فترة 1965-1979:

بعد الاستقلال كان الاقتصاد الجزائري في حالة صعبة جدا لعدم توفر مصادر تمويل الاقتصاد ومحدودية الموارد حيث كانت الإيرادات الحكومية لا تتعدى 2.86 مليار دج سنة 1965 مقابل 3.49 مليار دج من نفقاتها، وابتداء من سنة 1967 وفي ظل النظام الاشتراكي شرعت الحكومة في تطبيق أسلوب التخطيط الاقتصادي للتنمية في شكل مخططات تنموية ممتدة من 1967 إلى غاية 1979 بما يعرف بالمخطط الثلاثي والمخطط الرباعي الأول والثاني إضافة إلى المرحلة التكميلية حيث نلاحظ عجز الموازنة العامة عن سد النفقات الحكومية خلال الفترة 1965-1968 لكن ابتداء من سنة 1969 بدأ رصيد الموازنة في التحسن حيث بلغ قيمة 0.24 مليار دج ليواصل الارتفاع إلى قيمة 12.91 مليار دج سنة 1979 أما مستويات النمو الاقتصادي فعرفت هي الأخرى تذبذبات فمثلا خلال سنة 1971 بلغ أدنى قيمة له ب -11.33% في حين بلغ قيمة 27% خلال السنة التي تلتها.

**2.4. فترة 1980 – 1989:**

تميزت هذه المرحلة بوجود مخططين تنمويين هما المخطط الخماسي الأول (1980 – 1984) والمخطط الخماسي الثاني (1985 – 1989) حيث كان رصيد الموازنة العامة في حالة فائض حتى سنة 1985 لكن بعد الصدمة البترولية سنة 1986 وانفجار أزمة المديونية ارتفع عجز الموازنة العامة إلى 12.13 % سنة 1986 وصاحبه انخفاض معدل النمو الاقتصادي التي تعكس تباطؤ في قيم الناتج الداخلي الخام.

**3.4. فترة 1990 – 2000 :**

في ظل التدابير المتخذة في بداية التسعينات، وفي إطار برنامج التعديل الهيكلي والشروع في إصلاحات التطهير المالي للمؤسسات العمومية عرف معدل النمو الاقتصادي تحسن ملحوظ خلال الفترة 1995 – 1998 لأنها الفترة الفعلية للإصلاحات حيث ارتفع من مستويات متدنية إلى نسبة 5.10 % سنة 1998، كما نلاحظ أيضا الارتفاع المستمر للناتج الداخلي الخام من 555.8 مليار دج سنة 1990 إلى 3238.2 مليار دج سنة 1999 حيث بلغت الإيرادات العامة في سنة 1990 قيمة 152.5 مليار دج لتواصل الارتفاع لمقدار 926.27 مليار دج سنة 1997 ويرجع ذلك لارتفاع أسعار البترول في الأسواق الدولية بسبب حرب الخليج، وفي سنة 1998 انخفضت الإيرادات العامة إلى 774.51 مليار دج بفارق قدره 176 مليار دج عن سنة 1997 بسبب الاضطرابات التي ميزت السوق النفطية التي نتجت عن الأزمة المالية التي عصفت بأسواق المال في جنوب شرق آسيا (النمو الآسيوية).

**4.4. فترة 2000 – 2008:**

نلاحظ خلال هذه الفترة ارتفاع الناتج الداخلي الخام خلال سنة 2000 من 4123.51 مليار دج إلى 11991.56 مليار دج سنة 2008 أي أنه تضاعف حوالي أربع مرات بسبب ارتفاع أسعار المحروقات وهو ما ساعد على زيادة الإيرادات التي تم استغلالها ضمن مخطط الإنعاش الاقتصادي بالاعتماد على سياسة مالية تنموية وهو ما أدى إلى تذبذب رصيد الموازنة العامة حيث عرفت عجزا قدر ب 52.96 مليار دج في سنة 2000 ليرتفع إلى 974.62 مليار دج سنة 2006، أما في سنة 2007 فانخفض هذا العجز إلى 259.1 مليار دج لتحقق الموازنة فائضا في السنة الموالية قدره 867.2 مليار دج، أما فيما يخص معدل النمو قد عرف تذبذب خلال الفترة حيث تراوح ما بين 1.68 % كأدنى مستوى له سنة 2006 و 7.20 % كأعلى مستوى له سنة 2003.

**5.4. فترة 2009 – 2016:**

في سنة 2009 نلاحظ انخفاض الناتج الداخلي الخام إلى 9968.03 مليار دج بفارق قدره 1075.67 مليار دج عن السنة الماضية وقدر العجز في الموازنة ب 548.8 مليار دج وانخفاض في معدل النمو الاقتصادي إلى 1.63 % بعدما كان 2.36 % في السنة الماضية بسبب انخفاض أسعار النفط متأثرا بالأزمة المالية العالمية 2008 أين عرفت معظم الدول ركودا اقتصاديا. لتحسن حالة الاقتصاد في سنة 2012 في إطار مواصلة وتيرة البرامج والمشاريع التنموية وانتهاج سياسة توسعية من قبل الدولة لتحقق فائضا في الموازنة قدره 2322.92 مليار دج



ومعدل نمو قدر بـ 3.37% لكن سرعان ما انحارت أسعار البترول من جديد في خريف 2014 لتتقلص إيرادات الحكومة إلى 4218.18 مليار دج وهو ما انعكس سلباً على رصيد الموازنة العامة وبالتالي دخول الاقتصاد في حالة ركود عامة.

وفي الأخير ما يمكن استخلاصه هو أن الاقتصاد الجزائري في العقدين الأولين من مطلع هذه الألفية قد عرف انتعاشاً نسبياً مقارنة بالعقود الأخيرة من القرة الماضي خاصة تلك التي تلت فترة الاستقلال، حيث تضاعفت مستويات الناتج القومي بما يقارب أربعة أضعاف بين سنة 2000 و 2016، كما أن هذه الفترة تميزت بطفرة كبيرة، تلك التي مست التوسع في الإنفاق الحكومي والذي ساعد على تمويله الارتفاعات المحسوسة لأسعار النفط وارتفاع عوائد الجباية البترولية التي تمثل جزءاً مهماً من إيرادات الخزينة العمومية، الشيء الملفت للانتباه كذلك هو تأثير الاقتصاد الجزائري بالأزمات الدولية والتي من أهمها أزمة 2008 والأزمة النفطية 2014 والتي لم يتعافى منها الاقتصاد الجزائري لحد الآن نتيجة التأثير المباشر على من عجزت الموازنة والنمو الاقتصادي، ما يعني أن الفترات التي يصاحبها عجز في الموازنة ينتج عنها انكماش أو تباطؤ في النمو الاقتصادي والعكس، أي أن الفترات التي تتميز بانتعاش في الخزينة العامة وفائض في الموازنة تتبعها معدلات نمو موجبة ومتزايدة، وبما أن رصيد الموازنة يتقلب مع تقلبات أسعار النفط العالمي التي تتميز بالتقلب والاضطراب الشديد فإن معدلات النمو الاقتصادي هي الأخرى تتميز بالتقلب والتذبذب .

#### 6. الدراسة التطبيقية:

سنحاول في هذه الدراسة التطبيقية تحليل أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الجزائري في الأجلين القريب والبعيد، ولأجل ذلك سنعمد إلى تطبيق نموذج ديناميكية تسمح لنا باختبار العلاقة التوازنية الطويلة الأجل بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، كما سنختبر أثر العجز في الموازنة على النمو الاقتصادي واتجاه العلاقة في الأجل القريب، ولتطبيق النماذج الديناميكية يعتبر تحليل استقرارية السلاسل أول محطة اختبارات يجب التوقف عندها كي نعرف من خلالها درجات تكامل السلاسل الزمنية، ومن ثم يمكننا اختيار النموذج الذي سيتم تطبيقه من بين النماذج الديناميكية الممكنة.

#### 1.6. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية:

لاختبار استقرارية السلاسل الزمنية سنطبق اختبارات Phillips-Perron Tests (PP) التي تظهر في الجدول التالي:

## الجدول 01: "نتائج اختبارات الاستقرار"

| السلاسل الأصلية          |             |          |          |
|--------------------------|-------------|----------|----------|
|                          |             | GDP      | BS       |
| With Constant            | t-Statistic | 3.2792   | -2.0311  |
|                          | Prob        | 1.0000   | 0.2730   |
| With Constant & Trend    | t-Statistic | 0.0546   | -2.3209  |
|                          | Prob        | 0.9960   | 0.4154   |
| Without Constant & Trend | t-Statistic | 5.3129   | -1.9027  |
|                          | Prob        | 1.0000   | 0.0551   |
| الفروقات الأولى          |             |          |          |
|                          |             | D(GDP)   | D(BS)    |
| With Constant            | t-Statistic | -        | -8.4710  |
|                          | Prob        | 4.8409   | 0.0000** |
| With Constant & Trend    | t-Statistic | -        | -9.2731  |
|                          | Prob        | 6.1865   | 0.0000** |
| Without Constant & Trend | t-Statistic | -3.9487  | -7.7478  |
|                          | Prob        | 0.0002** | 0.0000** |

\*\* الاختبار معنوي عند 1%

المصدر: من إعداد الباحثين.

بناءً على نتائج اختبارات PP لجذور الوحدة المدرجة في الجدول أعلاه والتي تختبر استقرارية كل من سلسلة الناتج الداخلي الخام GDP وعجز الموازنة BS، يبدو جلياً أن السلاسل الزمنية غير مستقرة في الأصل لأن احتماليات اختبارات PP أكبر من 5% في النماذج الثلاثة، بينما تظهر الاختبارات أن السلسلتين مستقرتين بعد إدخال الفرق الأول وهذا ما تثبته احتماليات هذا الاختبارات التي تدل على أن النماذج الثلاثة لكلا المتغيرين معنوية عند مستوى 1%، وعليه فسلسلة كل من الناتج الداخلي الخام وعجز الموازنة متكاملتين من الدرجة الأولى وهذا ما يسمح لنا بتطبيق نموذج تصحيح الخطأ ECM، والذي من خلاله سنحاول تقدير العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الأجلين القريب والبعيد.

## 2.6. اختبار التكامل المشترك:

بعد اختبار عدد درجات التأخير في الأجل القريب والتي تبين أنها تساوي 4 تأخيرات، وهذا يفسر بأن أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي يمتد لأربع سنوات وهو المنطق الاقتصادي للتقلبات السياسية المالية التي تتميز بأنها سياسة هيكلية أيضاً لأن صياغة مشاريعها وتنفيذها غالباً ما يأخذ مدة تقارب الخمسة سنوات، سنقوم

باختبار التكامل المزامن أو التكامل المشترك الذي يوضح ما إذا كانت متغيرات الدراسة متكاملة على المدى البعيد أم لا، ولأجل ذلك سنحاول تطبيق اختبار جوهانسون والنتائج يظهرها الجدول التالي:

### الجدول 02: "اختبار التكامل المشترك"

Sample (adjusted): 1970 2016

Included observations: 47 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: GDP BS

Lags interval (in first differences): 1 to 4

#### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

| Hypothesized | Trace      | 0.05      |                |         |
|--------------|------------|-----------|----------------|---------|
| No. of CE(s) | Eigenvalue | Statistic | Critical Value | Prob.** |
| None *       | 0.640590   | 66.50339  | 15.49471       | 0.0000  |
| Atmost 1 *   | 0.324076   | 18.40869  | 3.841466       | 0.0000  |

Trace test indicates 2 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.

تبين نتائج اختبار التكامل المشترك وجود أكثر من علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة GDP وعجز الموازنة BS، وهذا ما يسمح لنا بتقدير معالم نموذج تصحيح الخطأ.

### 3.6. تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM:

#### الجدول 03: "تقدير نموذج تصحيح الخطأ"

|            | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob   |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| CE         | -0.107299   | 0.035718   | -3.004067   | 0.0036 |
| D(GDP(-1)) | 0.270020    | 0.205129   | 1.316340    | 0.1921 |
| D(GDP(-2)) | 1.207092    | 0.263650   | 4.578384    | 0.0000 |
| D(GDP(-3)) | 0.483230    | 0.164758   | 2.932969    | 0.0045 |
| D(GDP(-4)) | -0.565721   | 0.242788   | -2.330106   | 0.0225 |
| D(BS(-1))  | 2031864     | 567036.7   | 3.583302    | 0.0006 |
| D(BS(-2))  | 1634999     | 451553.5   | 3.620830    | 0.0005 |
| D(BS(-3))  | 2263806     | 491167.0   | 4.609035    | 0.0000 |
| D(BS(-4))  | 3287049     | 572820.6   | 5.738358    | 0.0000 |
| C          | 4.87E+10    | 9.67E+10   | 0.503289    | 0.6163 |

المصدر: من إعداد الباحثين.

بعد تقدير نموذج تصحيح الخطأ واختبار بواقى هذا النموذج تبين أن البواقى تتوزع طبيعياً حيث تساوي إحصائية اختبار jarqu-pera القيمة 9,09 بمستوى معنوية 0,01، كما أن إحصائية كل من Skezness و Curtosis تساويان على التوالي 0,77 و 4,49 وهما معنويان عند مستوى 5%، كما أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء حيث تشير إحصائية LM معنوية إحصائياً عند مستوى 5% عند كل التأخيرات، أثبت اختبار كا2 لعدم تجانس تباينات الأخطاء إلى القيمة 118,85 وهي قيمة معنوية عند مستوى 1% ما يعني أن لبواقى النموذج نفس التباين، وبعد التأكد من صلاحية النموذج من الناحية الإحصائية والقياسية يمكننا أن نعتمد النموذج في التحليل والتفسير.

#### 4.6. تحليل ومناقشة النتائج:

- وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، ما يعني أن المتغيرين مرتبطين فيما بينهما على المدى القريب والبعيد.
- معامل تصحيح الخطأ معنوي وسالب ويساوي ( $CE = -0.10$ ) وهذا يعني أن سرعة التعديل الهيكلي بين الأجلين القريب والبعيد تساوي 10 سنوات.
- على المدى البعيد علاقة النمو الاقتصادي بعجز الموازنة علاقة عكسية.
- في معادلة تقدير الناتج الداخلي الخام معاملات عجز الموازنة في التأخيرات الأربعة للأجل القريب كلها موجبة ومعنوية إحصائياً، وهذا يفسر بأن لعجز الموازنة تأثير طردي على النمو الاقتصادي في المدى القريب في الجزائر، أي أن زيادة عجز الموازنة تؤدي إلى زيادة الناتج الداخلي الخام ودعم النمو الاقتصادي في الجزائر، وهذا ما يتفق مع توجه النظرية الكينزية التي تفترض أن عجز الموازنة والذي ما هو إلا توسع في الإنفاق الحكومي أو انكماش في الضرائب يعمل على تفعيل الطلب الكلي سواء من زاوية الإنفاق الحكومي أو الاستهلاك العائلي وبالتالي تفعيل الناتج الداخلي الخام وزيادة النمو الاقتصادي.
- تحليل دالة الاستجابة لتأثير عجز الموازنة على النمو الاقتصادي تبين أن الصدمة المتوقعة في عجز الموازنة بدرجة معيارية واحدة تخلف تأثير موجباً على الناتج الداخلي الخام بمقدار يقارب الدرجة المعيارية خلال 5 سنوات الأولى، وفي السنة السادسة ينعدم التأثير لتنعكس طبيعة التأثير ويصبح تأثيراً سلبياً بعد السنة السابعة مباشرة ويكون تأثيراً سالباً وقوياً خلال السنوات اللاحقة حيث يسجل أقوى شدة له في السنة العاشرة بحوالي ثلاث درجات معيارية سالبة.

وقد جاءت نتائج هذه الدراسة القياسية الديناميكية على الاقتصاد الجزائري باستخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM تتفق مع العديد من الدراسات السابقة التي اعتمدها في هذا البحث والتي تؤكد فرضية التحليل الكينزي فيما يتعلق بعلاقة العجز في الموازنة بالنمو الاقتصادي كدراسة Buscemi Antonino, Aem Hagos (2012) و Yallwe (2018) ودراسة Gordon L. Brady, Magazzino Cosimo (2018) ودراسة

Goitsemodimo Abel Molocwa, Yohane Khamfula, Priviledge Cheteni (2018)، ودراسة بن تفات عبد الحق وآخرون (2018) ودراسة بن البار محمد (2019).

#### الخلاصة:

في نهاية هذه الورقة البحثية التي حاولنا من خلالها من خلالها دراسة أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الجزائر، وذلك من خلال الدراسة القياسية التي طبقنا من خلالها نموذج تصحيح الخطأ ECM لتحليل العلاقة الديناميكية بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الأجلين القريب والبعيد خلصنا إلى استنتاج النتائج التالية: وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الجزائر، تأثير عجز الموازنة في النمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل القريب تأثير طردي، أي أن التوسع المالي في الجزائر يساهم في خلق الثروة ودعم النشاط الاقتصادي وتفعيل النمو الاقتصادي، وهذا ما يثبت فرضية التحليل الكينزي ويفرض فرضيات التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي والنقدي، كما تتراوح مدة تأثير أدوات السياسة المالية المتمثلة في الإنفاق الحكومي والضرائب على النمو الاقتصادي في الأجل القريب بحوالي أربعة إلى خمس سنوات وهذا ما يضيف الطابع الميكلي للسياسات المالية التي غالبا ما تنفذ في شكل مخططات ومشاريع خماسية، وهذا ما يسمح لنا بتوقع أثار الصدمة على مؤشرات الموازنة العامة على النمو الاقتصادي والتي يكون لها تأثير طردي تقارب مدته خمسة سنوات قبل أن ينعكس تأثيرها ويتضاعف بمقدار ثلاثة أضعاف خلال الخمس سنوات الموالية. في ختام هذه الدراسة نوصي متخذي القرار بالتوصيات التالية:

- على السياسة الاقتصادية وخاصة السياسات المالية أن تأخذ بعدا اقتصاديا بعيدا عن الأبعاد السياسية والاجتماعية، لأن البعد الاقتصادي هو الوحيد الذي يمكن السياسة الاقتصادية من تحقيق أهدافها الاقتصادية وتخطي ذلك لتحقيق الأهداف الاجتماعية والسياسية.
- ترشيد النفقات العامة ومحاصرة مسببات الهدر والضياع المالي بالاعتماد على الوسائل الرقابية والتنظيمية المتاحة.
- ضرورة البحث عن سبل أخرى لتنويع مصادر تمويل الموازنة العامة وكذلك وإعادة النظر في السلم الضريبي ومكافحة جميع أنواع التهرب الضريبي لتحسين حصيلة الضرائب والرسوم في الموازنة العامة.
- تحرير الاقتصاد الجزائري من التبعية لأسعار النفط عن طريق تشجيع الاستثمار في القطاعات المنتجة للثروة وتشجيع الصادرات.

#### قائمة المراجع:

- بن البار محمد (2019)، قياس أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2017، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 09، العدد 16.
- بن تفات عبد الحق، ساحل محمد، اليفي محمد (2018)، أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2009-2016)، حوليات جامعة الجزائر 1، العدد 32، الجزء الرابع.

- Antwi Samuel, Xicang Zhao, Ebenezer Emire, Atta Mills, (2013), Consequential Effects of Budget Deficit on Economic Growth: Empirical Evidence from Ghana, *International Journal of Economics and Finance*; Vol.5, n°3.
- Arjomanda Mansoor, Emamib Karim, Salimi Farshid (2016), Growth and Productivity; the role of budget deficit in the MENA selected countries, 1st International Conference on Applied Economics and Business, ICAEB 2015, *Procedia Economics and Finance* 36, 345 – 352.
- Blanchard Olivier (2017), *Macroeconomics*, 7th edition, Pearson Education, usa.
- Buscemi Antonino, Hagos Yallwe Alem (2012), Fiscal Deficit, National Saving and Sustainability of Economic Growth in Emerging Economies: A Dynamic GMM Panel Data Approach, *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol. 2, No. 2, pp.126-140.
- Cebula. Richard j(1995), The impact of federal government budget deficits on economic growth in the united states: an empirical investigation 1955-1992, *International Review of Economics and Finance*, 4(3): 24.5-252.
- Chihi Foued, Normandin Michel (2013), External and budget deficits in some developing countries, *Journal of International Money and Finance* 32, 77–98.
- Ekpung Edame Greg, Okoiarikpo Benjamin Okoi (2015), Fiscal Deficits and Economic Growth in Nigeria: A Chow Test Approach, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3), 748-752.
- Eminer Fehiman (2015), the impact of budget deficit on economic Growth in north Cyprus, the 2015 WEI International Academic Conference Proceedings Vienna, Austria.
- Ershad Hussain Mohammed, Haque Mahfuzul (2017), Fiscal Deficit and Its Impact on Economic Growth: Evidence from Bangladesh, *Economies*, 5, 37.
- Goher Fatima, Mehboob Ahmed, Waliur Rehman (2012), Consequential Effects of Budget Deficit on Economic Growth of Pakistan, *International Journal of Business and Social Science* Vol. 3 No. 7.
- Goitsemodimo Molocwa, Yohane Khamfula, Priviledge Cheteni (2018), Budget deficits investment and economic growth: a panel cointegration approach, *Investment Management and Financial Innovations*, Volume 15, Issue 3.
- Gordon L. Brady, Magazzino Cosimo (2018), Government debt in EMU countries, *The Journal of Economic Asymmetries* xxx (2018) e00096, <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2018.e00096>.
- HEIJDR. BEN J (2009), *Foundations of Modern Macroeconomics*, Second Edition, Oxford University Press, Oxford New York.
- Iqbal Nasir, Muslehud Din, Ejaz Ghani (2017), The Fiscal Deficit and Economic Growth in Pakistan: New Evidence, *The Lahore Journal of Economics* 22:53–72.
- Ishaq Tahira, Hassan M. Mohsin (2015), Deficits and Inflation; Are Monetary and Financial Institutions Worthy to Consider or Not?, *Barsa Istanbul review*, doi: 10.1016/j.bir.2015.03.002.

- Keigo Kameda (2014), Budget deficits, government debt, and long-term interest rates in Japan, *Journal of The Japanese and International Economies* 32, 105–124, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jjie.2014.02.001>.
- Kurantin Napoleon (2017), The Effects of Budget Deficit on Economic Growth and Development: The Experience of Ghana (1994 – 2014), *European Scientific Journal* February 2017 edition Vol.13, No.4 ISSN:1857 – 7881 (Print) e - ISSN1857- 743, 211.
- Maltritz Dominik , Wüste Sebastian (2015), Determinants of budget deficits in Europe: The role and relations of fiscal rules, fiscal councils, creative accounting and the Euro, *Economic Modelling*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2014.12.001>.
- Mercan Mehmet (2014), Budget Deficits Sustainable? An Empirical Analysis For OECD Countries, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 131, 258 – 263, doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.114.
- N. Mankiw Gregory (2012), *Brief Principles of Macroeconomics*, 6<sup>th</sup> edition, South-Western, usa.
- Najid Ahmad, Bahauddin Zakaryia (2013), The Role of Budget Deficit in the Economic Growth of Pakistan, *Global Journal of Management and Business Research Economics and Commerce*, Volume 13 Issue 5 Version 1.0.
- Nguyen Van Bon (2015), Effects of fiscal deficit and money M2 supply on inflation: Evidence from selected economies of Asia, *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jefas.2015.01.002>.
- Okoi IFERE Eugene , koiarikpo Benjamin OKOIO (2017), Political Economy of Fiscal Deficits in a Democracy, *economia* S1517-7580(17)30101-7, <https://doi.org/10.1016/j.econ.2017.10.002>.
- Quayes Shakil (2010), Does budget deficit lower equity prices in USA?, *Economics Letters* 107, 155–157, doi:10.1016/j.econlet.2010.01.011.
- Rabbia Tariq, Abdul Jalil, Bibi Nazia (2014), Fiscal deficit and inflation: New evidences from Pakistan using a bounds testing approach, *Economic Modelling* 37, 120–126, <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2013.10.029>.
- Ravinthira kumaran Navaratnam, Kasavarajah Mayandy (2016), Causal nexus between fiscal deficit and economic growth: Empirical evidence from South Asia, *International Journal for Innovation Education and Research*, Vol; 4 No;8.
- Romer David (2019), *Advanced Macroeconomics*, Fifth Edition, McGraw-Hill Education, USA.
- Tung, L. T. (2018). The effect of fiscal deficit on economic growth in an emerging economy: Evidence from Vietnam. *Journal of International Studies*, 11(3), 191-203. doi:10.14254/2071-8330.2018/11-3/16.
- Vuyyuri, Srivyal, Seshaiyah, s. Venkata (2004), budget deficits and other macroeconomic Variables in india, *Applied Econometrics and International Development. AEEADE*. Vol. 4-1, 37.