

أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2009-2016)

The impact of the budget deficit on economic growth in Algeria During the period (2009-2016)

عبد الحق بن تفسات: أستاذ محاضر أ- جامعة ورقلة
محمد ساحل: أستاذ محاضر أ- جامعة خميس مليانة
محمد إليفي: أستاذ محاضر أ- جامعة خميس مليانة

تاريخ إرسال المقال: 2018/11/11

تاريخ قبول المقال: 2018/12/02

الملخص

هدفت الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2009 - 2016)، آخذين بعين الاعتبار بعض المتغيرات المستقلة المفسرة للنمو الاقتصادي كالاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات، التضخم. من أهم نتائج هذا البحث ومن خلال النموذج المستخرج - الانحدار الخطي المتعدد - أن هناك علاقة موجبة وضعيفة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي الجزائري، حيث كلما زاد عجز الموازنة زاد النمو الاقتصادي والعكس صحيح، وبما يتفق مع النظرية الكينزية. والجدير بالذكر النتائج المنطقية لبحثنا فيما يخص معاملات الارتباط بين متغير عجز الموازنة والمتغيرات المدروسة الأخرى، حيث توصلنا إلى أن هناك علاقة عكسية وقوية نوعاً ما بين عجز الموازنة وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ($r = -0.742$) حيث أن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر تؤدي إلى نقص معتبر في عجز الموازنة.

الكلمات المفتاحية: عجز موازنة، نمو اقتصادي، انحدار خطي متعدد، جزائر.

Abstract

This study aimed to ascertain the relationship between the budget deficit and economic growth in Algeria during the period (2009-2016), taking in consideration some of the independent variables interpreting the economic growth, such as foreign direct investment, exports, inflation. One of the most important results of this research and through the extracted model-the multiple linear regression-is that there is a positive and weak relationship between the budget deficit and Algerian economic growth, where the budget deficit increases the economic growth increase also, and vice versa, consistent with Keynesian theory. The logical results of our research on the correlation between the budget deficit variable and the other variables, as we have found that there is a somewhat inverse and strong correlation between budget deficits and FDI inflows ($r = -0.742$) as the increase in foreign direct investment lead to a significant decrease in the budget deficit.

KEY WORDS: Budget deficit, economic growth, multiple linear regression, Algeria.

1- المقدمة

اكتسب موضوع عجز الموازنة العامة أهمية كبيرة على المستوى العالمي، كونه من أكثر المواضيع مثارا للجدل، حيث تعددت من حوله النقاشات وتباينت فيه الآراء. وقد تطور الاهتمام بموضوع عجز الموازنة العامة بالموازاة مع تطور دور الدولة في النشاط الاقتصادي، فبعد أن كان دورها حياذيا أصبح إيجابيا، وهو ما كان له أثر في تزايد ظاهرة عجز الموازنة العامة.

ويعتبر عجز الموازنة مشكلة اقتصادية ومالية تواجه جميع الدول سواء المتقدمة أو النامية وإن كان بدرجات متفاوتة. حيث تسبب حالات العجز في الموازنة مشاكل أكثر حدة في الدول النامية منها في الدول المتقدمة بسبب المشاكل الهيكلية التي تواجهها.¹

وتعد الجزائر واحدة من الدول النامية التي تعاني من عجز مستمر في الموازنة العامة، ناتجا عن الاختلال الحاصل بين نمو الإيرادات العامة، ونمو النفقات العامة، وتتمثل أهم الأسباب التي أدت إلى ظهور عجز الموازنة في الجزائر في اعتمادها على سياسة إنفاقية توسعية، هذا فضلا عن انتشار الفساد وتبذير المال العام واعتماد

الإيرادات العامة للجزائر على مداخيل المحروقات.² من ناحية أخرى، يعد النمو الاقتصادي هاجسا للدولة الجزائرية، حيث وضعت برامج لدعم النمو وخصصت في هذا الإطار اعتمادات ضخمة لإنجاز ثلاث برامج استثمارية خلال الفترة (2001-2014).

إشكالية الدراسة: في ضوء الجدول الدائر في الآونة الأخيرة فيما يتعلق بأثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي، حيث توصل بعض الباحثين إلى وجود علاقة إيجابية بين المتغيرين، بينما أقر آخرون بوجود علاقة سلبية، في حين باحثين آخرين توصلوا إلى وجود علاقة حيادية بين المتغيرين، دفعنا ذلك للقيام بهذه الدراسة وطرح الإشكالية التالية: **ما هي طبيعة العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الجزائر؟**

الهدف من الدراسة: الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو التحقق من العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الجزائر.

أهمية الدراسة: لن تأتي أهمية هذه الدراسة فقط من كونها ستساعد من خلال النتائج المتوصل إليها والتوصيات المقترحة صناع القرار في الجزائر في رسم السياسات المناسبة للتحكم في عجز الموازنة وتعزيز النمو الاقتصادي، ولكنها ستساهم أيضا في إثراء الأدبيات المتعلقة بالموضوع في الجزائر.

منهجية الدراسة: لقد استعنا في دراستنا هذه بمنهجين اثنين، المنهج الوصفي في وصف متغيرات الدراسة والتي تتمثل في عجز الموازنة والنمو الاقتصادي والصادرات الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة المدروسة، والمنهج التحليلي في بناء نموذج الدراسة وكذلك تحليل مخرجاته.

هيكل الدراسة: من أجل تحقيق الهدف من هذه الدراسة فقد تم تقسيمها إلى ثلاثة أقسام، القسم الأول منها سيتطرق إلى الإطار النظري لعجز الموازنة والنمو الاقتصادي، أما القسم الثاني فسيعطي لمحة عن الأدبيات التي تناولت الموضوع، أما القسم الثالث والأخير سنقوم فيه بدراسة تطبيقية والتي تتمحور حول العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الجزائر، وتختتم الدراسة بنتائج وتوصيات.

2- الإطار النظري للدراسة

1.2- **مفهوم عجز الموازنة:** يعد عجز الموازنة ظاهرة تكاد تعاني منها أغلب دول العالم المتقدمة والنامية منها على حد سواء، حيث يعد بعض الاقتصاديين بأن عجز الموازنة

خطأ يفترض الوقوع به ومن الصعب تجنبه³، ويمثل عجز الموازنة اختلال بين إيرادات الدولة ونفقاتها العامة، بحيث يستحيل مع ظروف التزايد المستمر لحجم النفقات العامة أن يتم الوفاء بها بواسطة الإيرادات العامة فينشأ هذا الاختلال⁴، وعلى العموم تعددت التعاريف التي مست ظاهرة عجز الموازنة يمكن الإشارة إليها في ما يلي⁵:

- زيادة الإنفاق الحكومي عن الإيرادات الحكومية أي عدم توازن الموازنة العامة؛
- رصيد موازني سالب تكون فيه نفقات الدولة أعلى من إيراداتها؛
- مقدار ما تتفقه الحكومة كل سنة بما يفوق ما تفرضه من ضرائب ورسوم وإيرادات تحصل عليها؛
- الحالة التي تسود الموازنة العامة للدولة عندما يكون حجم النفقات العامة للدولة أكبر من حجم الإيرادات العامة التي يلزم توفيرها لتمويل تلك النفقات خلال فترة زمنية معينة.

ومن المعروف أنه هناك نوعين من عجز الموازنة، الأول هو العجز الحسابي الذي يمثل الفرق بين النفقات العامة والإيرادات العامة بشرط أن تتضمن الموازنة العامة جميع نفقات الدولة وإيراداتها، أما الثاني فهو العجز الاقتصادي الذي يعبر عن الفرق بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية الذي يفترض أن تتضمنها الموازنة العامة وبين الأهداف الفعلية الممكنة التحقيق مترجمة بتخصيصات الموازنة، ومن الطبيعي أن يكون هناك وباستمرار عجزا اقتصاديا لأن الأهداف الاقتصادية والاجتماعية التي يفترض تحقيقها تكون دائما أكبر من الممكنة التحقيق بحكم محدودية الموارد أو الإيرادات العامة، ولهذا السبب يكون اللجوء إلى التمويل بالعجز مكتسب الشرعية لتقليص العجز الاقتصادي وعليه فالعجز الاقتصادي قد لا يكون حالة سلبية بل ضرورية إذا كانت الأهداف إيجابية⁶، يمكن تلخيص التبريرات الموضوعية للجوء إلى عجز الموازنة المرتبطة بطبيعة أهداف الموازنة العامة الاقتصادية والاجتماعية في ما يأتي⁷:

- رفع مستويات المعيشة وإلغاء خطوط الفقر وفق مؤشرات التنمية البشرية؛
- إعادة هيكلة الاقتصاد وإنجاز مشاريع البنى التحتية الأساسية وإنشاء الطاقات الإنتاجية الحقيقية؛
- خلق فرص عمل ومصادر دخل جديدة من أنشطة إنتاجية حقيقية؛

- ضمان نمو اقتصادي مستمر مستند بشكل أساسي على المصادر الداخلية.

2.2- مفهوم النمو الاقتصادي: يتموضع هدف النمو الاقتصادي على رأس أهداف السياسة الاقتصادية لكونه يمثل الخلاصة المادية للجهود الاقتصادية وغير الاقتصادية المبذولة في المجتمع، وهو شرط ضروري ولكن غير كاف لتحسين المستوى المعيشي للأفراد، ولإحاطة أكثر بهذا المفهوم سنتناول ما يلي:

1.2.2- تعريف النمو الاقتصادي: يعرف Simon Kuznets (الحائز على جائزة نوبل للاقتصاد سنة 1971) النمو الاقتصادي بأنه: "ارتفاع طويل الأجل في إمكانات عرض بضائع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد للسكان، وتستند هذه الإمكانيات المتنامية إلى التقنية المتقدمة والتكيف المؤسسي والإيديولوجي المطلوبة لها"⁸، ويلاحظ من هذا التعريف أن النمو الاقتصادي يتحقق في المدى الطويل تكون للتكنولوجيا دور مهم في تحقيقه مع أهمية وجود نظام مؤسساتي في عملية النمو، وعليه يمكن القول أن النمو الاقتصادي يمثل الزيادة الحقيقية السنوية في الناتج المحلي الإجمالي وحصه الفرد منه في الأجل الطويل⁹، وعليه لا بد الإشارة إلى أن النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة الناتج المحلي الإجمالي، بل ينبغي أن تكون الزيادة في الدخل الفردي الحقيقي بمعنى أن يفوق معدل النمو الاقتصادي معدل النمو السكاني.¹⁰

2.2.2- عناصر النمو الاقتصادي: لكي يتحقق النمو الاقتصادي في أي بلد لا بد من توفر ثلاثة مكونات أساسية هي:¹¹

- تراكم رأس المال: يشمل هذا العنصر على الاستثمارات الجديدة في الأرض، المعدات المادية والموارد البشرية، ويعتبر الادخار السبيل الأمثل لتوفير رؤوس الأموال الممولة لمختلف أنواع الاستثمارات؛

- النمو السكاني (العمل): يرتبط الأثر الإيجابي للنمو السكاني بالنمو الاقتصادي من خلال زيادة قوة العمل التي تؤدي إلى زيادة حجم الإنتاج وزيادة حجم الأسواق وسهولة تحفيز الطلب الاستهلاكي المؤدي إلى تحفيز الطلب الاستثماري، غير أن لهذا العامل أثر سلبي على النمو الاقتصادي في حالة وجود فائض في عرض العمل ومحدودية الدخل؛

- التقدم التكنولوجي: يعرف على أنه السرعة في تطوير وتطبيق المعرفة الفنية لأجل زيادة مستوى المعيشة للسكان.

3- مراجعة الأدبيات

1.3- العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في النظرية الاقتصادية: عموماً، تباينت آراء المدارس الاقتصادية بشأن العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، حيث أن المدرسة الكينزية تؤكد على وجود علاقة إيجابية بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، أما المدرسة الكلاسيكية الحديثة فتري أن هناك علاقة عكسية بينهما، في حين أن النظرية الريكاردية تقر بوجود علاقة حيادية بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي.

2.3- العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في الدراسات التجريبية: هناك العديد من الدراسات التجريبية التي تناولت العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي، وذلك باستخدام نماذج تقدير مختلفة. وقد توصلت هذه الدراسات إلى نتائج متباينة، وفيما يلي عرض للأهم الدراسات السابقة في هذا المجال:

- دراسة (Nur Hayati Abd Rahman (2012)، بحثت في العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في ماليزيا، واستخدمت أربعة متغيرات: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الدين الحكومي، النفقات الإنتاجية وغير الإنتاجية، واستخدمت منهج ARDL لتحليل العلاقة طويلة المدى، واستخدمت البيانات الفصلية من سنة 2000 إلى سنة 2011. وقد خلصت الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة طويلة المدى بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في ماليزيا، ويتوافق ذلك مع فرضية الطرح الريكاردي¹².

- دراسة (Rehman Waliur Mehboob Ahmed, Goher Fatima,(2012)، تطرقت إلى الآثار المترتبة لعجز الموازنة على النمو الاقتصادي في باكستان، وهدفت الدراسة إلى التعرف على الأثر الحقيقي لعجز الموازنة العامة على النمو الاقتصادي في باكستان. وتم إجراء تحليل الانحدار لسلاسل زمنية للفترة (1978 - 2009) للتأكد من تأثير عجز الموازنة على النمو الاقتصادي. وقد خلصت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لعجز الموازنة العامة على النمو الاقتصادي في باكستان.¹³

- دراسة (Najid Ahmad(2013)، بحثت في دور عجز الموازنة في النمو الاقتصادي في باكستان، وهدفت الدراسة إلى البحث في العلاقة بين عجز الموازنة والناتج المحلي الإجمالي لباكستان، واستخدمت بيانات السلاسل الزمنية للفترة 1971-2007 للتحقق من العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي لباكستان، وتم أخذ الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، والاستثمار الأجنبي المباشر وعجز الموازنة كمتغيرات

مستقلة. وقد استخدمت الدراسة اختبار "ديكي فولر" المطور (ADF) للتحقق من استقراريه البيانات. وتم التوصل إلى أن جميع المتغيرات مستقرة عند مستوى دلالة 5 % عند المستويات. ومن خلال اختبار "جرانجر" للسببية تبين أن هناك علاقة ثنائية الاتجاه من عجز الموازنة إلى الناتج المحلي الإجمالي ومن الناتج المحلي الإجمالي إلى عجز الموازنة.¹⁴

– **دراسة (A. L. Mohamed Aslam (2016)**، تم بها دراسة العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في سريلانكا، وهدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة الديناميكية بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في سريلانكا باستخدام بيانات السلاسل الزمنية من 1959 إلى 2013. ولتحقيق هذا الهدف، تم استخدام عجز الموازنة في سريلانكا كمتغير مستقل رئيسي، واستخدم الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة كمتغير تابع. واستخدمت: عائدات الصادرات، سعر الصرف، ومعدل التضخم كمتغيرات مستقلة مدعمة لهذه الدراسة. وتم استخدام تقنية التكامل المشترك جوهانسن ونموذج تصحيح الخطأ لاختبار العلاقة الديناميكية الطويلة والقصيرة المدى بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي لسريلانكا. وقد وجدت الدراسة، أن عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في سريلانكا حافظا على علاقة ديناميكية طويلة المدى خلال فترة الدراسة ولكن ليس على علاقة ديناميكية قصيرة المدى. وبالإضافة إلى ذلك، كان لعجز الموازنة علاقة إيجابية بالنمو الاقتصادي في سريلانكا.¹⁵

– **دراسة (Emmanuel Onwio duokit , Christopher Nyong Ekong (2016)**، بحثت في العلاقة بين عجز الميزانية والنمو الاقتصادي في سيراليون. واستخدمت الدراسة بيانات السلاسل الزمنية لأكثر من 30 عاماً، وتم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى "OLS" لتقدير العلاقة بين العجز والنمو في سيراليون. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي¹⁶.

– **دراسة (Kojo Oppong Nkrumah et al (2016)**، استخدمت منهجية ARDL وتحليل الاتجاه لتقدير العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في غانا من 2000 إلى 2015 باستخدام بيانات ربع سنوية. وكشف تحليل الاتجاه أنه منذ عام 2000، أعقب سنوات من عجز الموازنة المرتفع عادة سنوات من النمو الاقتصادي المنخفض

والعكس بالعكس .وقد ظهرت هذه الظاهرة في عام 2009، عندما انخفض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من 7.3 في المئة في عام 2008 إلى 4 في المئة في عام 2009، في أعقاب زيادة في عجز الموازنة من 8 في المئة عام 2007 إلى 11.5 في المئة عام 2008. نفس الظاهرة لوحظت بين عامي 2012 و 2015.

وأظهرت نتائج التحليل القياسي وجود تأثير سلبي كبير لعجز الموازنة على النمو الاقتصادي .وبالتالي، فإن زيادة عجز الموازنة بنسبة 100 في المئة على المدى الطويل ستؤدي إلى انخفاض بنسبة 3 في المئة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، مع بقاء جميع العوامل الأخرى ثابتة.¹⁷

— **دراسة (2016) Asoc. Dr Oltjana Zoto, Madalena Berisha Msc** ، تناولت العلاقة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي في ألبانيا، وكان الهدف الرئيسي للدراسة تحليل الأثر قصير الأجل والطويل الأجل لعجز الموازنة على النمو الاقتصادي في ألبانيا (يقاس بالناتج المحلي الإجمالي) للفترة (1993 — 2014)، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام اختبار التكامل المشترك . المتغير التابع هو الناتج المحلي الإجمالي، في حين أن المتغيرات المستقلة هي: الاستثمار الأجنبي المباشر، عجز الموازنة العامة. تم استخدام اختبار جرانجر للكشف عن العلاقات السببية بين المتغيرات. ومن التحليل تم التوصل إلى وجود علاقة أحادية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي وعجز الموازنة والعكس، وقد أظهرت النتائج أنه لا توجد علاقة سببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر وعجز الموازنة . وخلصت الدراسة إلى أن عجز الموازنة والنمو الاقتصادي لهما علاقة عكسية على المدى الطويل¹⁸ .

— **دراسة مهدي سهر الجبوري، سلام كاظم شاني (2015)**، قامت بدراسة العلاقة السببية بين عجز الموازنة العامة والناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (1988-2009)، وباستخدام طريقة تقدير متجه الانحدار الذاتي VAR بين متغيرات الدراسة لتوضيح العلاقة بينها، وقد وجد من خلال التحليل علاقة عكسية وثيقة وقوية بين العجز ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في السنة الحالية، إذ أن الزيادة في نسبة عجز الموازنة العامة تقلل من معدل نمو GDP في السنة الحالية، فعندما تفوق نسبة العجز المستوى الحرج، فإن هذا يؤدي إلى انخفاض نمو الناتج أما عند انخفاض

نسبة العجز فإن هذا سيؤدي إلى نمو الناتج . وأن أثر مكونات الموازنة العامة (الإيرادات العامة والنفقات) على الناتج المحلي الإجمالي يمتد لسنتين سابقتين، وأن المتغيرين أعلاه يرتبطان بعلاقة طردية مع GDP للسنة الحالية.¹⁹

– **دراسة خليل أحمد النمرطي وآخرون (2016)**، قامت ببحث أثر عجز الموازنة على النمو الاقتصادي الفلسطيني (1996 — 2013)، وباستخدام اختبارات السلاسل الزمنية المتمثلة في التكامل المشترك، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين "الإيرادات المحلية، الإيرادات الخارجية، النفقات الجارية، النفقات التطويرية" ومعدل النمو الاقتصادي، وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية سالبة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين الإيرادات المحلية ومعدل النمو الاقتصادي، ووجود علاقة موجبة بين كل من "النفقات الجارية، النفقات التطويرية" ومعدل النمو الاقتصادي، في حين لم يكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من "متغير الإيرادات الخارجية، متغير الأوضاع السياسية" ومعدل النمو الاقتصادي.²⁰

4- الدراسة التطبيقية

تقتصر الحدود الزمنية لدراستنا على السنوات 2009-2016 ذلك أن الإحصائيات تشير أن رصيد الموازنة في الجزائر قبل سنة 2009 كان متذبذباً بين الفائض والعجز، أما بعد هذه السنة فقد حقق الرصيد عجزاً متوالياً خلال السنوات اللاحقة إلى غاية 2016، وعليه دراستنا قد اقتصرنا على الفترة 2009-2016 لأن الموازنة العامة خلال هذه الفترة عرفت سنوياً عجز – أي أن النفقات العامة كانت تفوق الإيرادات العامة، وقد حاولنا ربط هذا المتغير أي عجز الموازنة كمتغير مفسر بمتغير النمو الاقتصادي الجزائري كمتغير تابع، آخذين بعين الاعتبار بعض المتغيرات المستقلة المفسرة للنمو الاقتصادي كالأستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات، التضخم. والجدول الموالي يمثل مدخلات النموذج.

الجدول رقم (01): مدخلات نموذج الدراسة

السنوات	نمو الناتج المحلي الإجمالي % GDP	عجز الموازنة العامة DB (مليار دينار)	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر IDE (مليون دولار)	التضخم % INF	إيرادات الصادرات EXP (مليون دينار)
2009	1.63	570.3	2.75	5.7	3 347 636
2010	3.63	74	2.3	3.9	4 333 587
2011	2.89	63.5	2.58	4.5	5 374 131
2012	3.37	718.8	1.5	8.9	5 687 369
2013	2.77	66.6	1.68	3.3	5 217 099
2014	3.79	1257.3	1.51	2.9	4 917 598
2015	3.76	2553.2	0.58	4.8	3 481 837
2016	3.3	2341.4	1.55	6.4	3 161 344

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على

<https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

- بنك الجزائر، التقرير السنوي 2010 ، 2012 ، 2014 ، 2016 .
- المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، نشرة ضمان الاستثمار، أعداد مختلفة.

وقد حاولنا نمذجة الإحصائيات أعلاه من خلال برنامج XLStat 2018 v .

وبافتراض معادلة خط الانحدار المتعدد التالية:

$$GDP_{i1} = \beta_0 + \beta_1(DB_{i1}) + \beta_2(IDE_{i2}) + \beta_3(INF_{i3}) + \beta_4(EXP_{i4}) + U_i$$

حيث يمثل:

GDP_{i1} : المتغير التابع وهو الناتج المحلي الإجمالي؛

β_0 : الحد الثابت؛

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: معاملات النموذج وهي معاملات المتغيرات المستقلة التي تدل على

مقدار التغير في المتغير المستقل نتيجة التغير في المتغير المستقل الموافق لها بوحدة واحدة؛

DB_{i1} : متغير مستقل أول يمثل عجز الموازنة؛

IDE_{i2} : متغير مستقل ثاني يمثل تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر؛

INF_{i3} : متغير مستقل ثالث يمثل معدل التضخم؛

EXP_{i4} : متغير مستقل رابع يمثل إيرادات الصادرات

U_i : متغير عشوائي (الخطأ العشوائي) تعتمد قيمته في أية فترة زمنية على عامل الصدفة، متوسطه يساوي الصفر، يتوزع توزيعاً طبيعياً.

وبعد إدخال الإحصائيات المدونة في الجدول أعلاه في برنامج تحليل المعطيات *XLStat v 2018* واعتماد طريقة الانحدار المتعدد (*Multiple Regression Linear*) نتجت لنا معادلة الانحدار المتعدد بصيغتها التقديرية التالية:

$$GDP = 2.107 + 3.91(10^{-4})(DB) + 0.348(IDE) + 9.321(10^{-2})(INF) + 3.97(10^{-7})(EXP)$$

تشير المعادلة التقديرية أعلاه إلى وجود علاقة طردية بين المتغير التابع وهو الناتج المحلي الإجمالي GDP والمتغير المستقل الأول DB الذي يمثل عجز الموازنة فكل زيادة في عجز الموازنة بمقدار وحدة واحدة يزداد النمو الاقتصادي بمقدار $(3.91(10^{-4}))$ وحدة مع ثبات أثر المتغيرات المستقلة الثلاثة الأخرى المأخوذة في النموذج EXP, INF, IDE .

وكذلك تشير المعادلة التقديرية إلى العلاقة العكسية بين المتغير التابع وهو الناتج المحلي الإجمالي GDP والمتغير المستقل الثاني IDE الذي يمثل تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر فكل زيادة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار وحدة واحدة ينقص النمو الاقتصادي بمقدار (0.348) وحدة مع ثبات أثر المتغيرات المستقلة الثلاثة الأخرى EXP, INF, DB .

كما تشير المعادلة التقديرية إلى وجود علاقة عكسية أيضاً بين المتغير التابع وهو الناتج المحلي الإجمالي GDP والمتغير المستقل الثالث INF الذي يمثل معدل التضخم فكل زيادة في معدل التضخم بمقدار وحدة واحدة ينقص النمو الاقتصادي بمقدار $(9.321(10^{-2}))$ وحدة مع ثبات أثر المتغيرات المستقلة الثلاثة الأخرى المأخوذة في النموذج EXP, IDE, DB .

كما تشير المعادلة التقديرية إلى وجود علاقة طردية بين المتغير التابع وهو الناتج المحلي الإجمالي GDP والمتغير المستقل الرابع EXP الذي يمثل إيرادات الصادرات فكل زيادة في إيرادات الصادرات بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بمقدار $(3.97 \cdot 10^{-7})$ وحدة مع ثبات أثر المتغيرات المستقلة الثلاثة الأخرى المأخوذة في النموذج INF ، IDE ، DB .

اختبار احصائية F، F-Statistics:

يستهدف هذا الاختبار معرفة مدى معنوية العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة DB ، IDE ، INF ، EXP على المتغير التابع GDP ، ويعتمد هذا الاختبار على نوعين من الفروض:

فرضية العدم: تنص على انعدام العلاقة بين كل متغير من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع أي:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

الفرضية البديلة: تنص على وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع أي:

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

وبعد احتساب قيمة F تقارن مع قيمتها الجدولية بدرجة حرية (k) و (n-k-1) حيث:

n: عدد المشاهدات في بحثنا ثمانية 08 مشاهدات

k: عدد المتغيرات المستقلة في بحثنا يساوي أربعة 04

والجدول الموالي هو جدول تحليل التباين (ANOVA) الذي يظهر اختبار إحصائية .

الجدول رقم 02: جدول تحليل التباين (ANOVA)

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع مربعات الخطأ	متوسط مربعات الخطأ	المحسوبة F	Pr > F الجدولية F
الانحراف الموضح من قبل المتغيرات المستقلة	4	2,098	0,525	1,045	0,506
الانحراف غير الموضح	3	1,507	0,502		
الانحراف الكلي	7	3,605			

المصدر: مخرجات برنامج تحليل المعطيات Stat v 2018 XL

من الجدول أعلاه يتبين لنا أن قيمة (F) المحتسبة والبالغة (1.045) أكبر من قيمة (F) الجدولية عند مستوى معنوية (5%) وعليه ترفض فرضية العدم التي تنص على عدم معنوية العلاقة الخطية المقدرة وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على معنوية العلاقة المقدرة. بعبارة أخرى، أن هناك تأثير على الأقل لأحد المتغيرات المستقلة المدروسة DB، IDE، INF، EXP على المتغير التابع GDP. ولهذا يلجأ بعض الباحثين إلى دراسة أثر كل متغير مستقل على المتغير التابع على حدى.

اختبار معنوية المعامل: يستخدم اختبار (t) لتقييم معنوية تأثير المتغيرات المستقلة المدروسة DB، IDE، INF، EXP في المتغير التابع GDP في نموذج الانحدار المتعدد: ويقوم ذلك على فرضيتين:

فرضية العدم:

$$\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0 : H_0$$

الفرضية البديلة:

$$_1\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0 : H$$

وبعد احتساب قيمة (t) تقارن مع قيمتها الجدولية لتحديد قبول أو رفض فرضية العدم ومن ثم تقييم معنوية معاملات النموذج المقدر.

ومن خلال الجدول المبين في ملاحق هذا البحث يمكن استخراج قيم (t) المحتسبة حيث تبلغ مثلاً بالنسبة للمتغير المستقل قيمة 0.512 وهي أقل من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية (n-k) = (8-4) = 4 وبالتالي تقبل فرضية العدم، أي عدم معنوية المعلمة المقدرة β_1 .

مصفوفة الارتباط

لقد تم التوصل إلى مصفوفة الارتباط التالية:

الجدول رقم 03: مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

	DB	IDE	INF	EXP	GDP
	العجز الموازني	الاستثمار الأجنبي م	معدل التضخم	إيرادات الصادرات	الناتج المحلي الاجمالي
DB	1	-0,742	0,198	-0,631	0,405
IDE	-0,742	1	-0,077	0,105	-0,674
INF	0,198	-0,077	1	-0,013	-0,124
EXP	-0,631	0,105	-0,013	1	0,174
GDP	0,405	-0,674	-0,124	0,174	1

المصدر: مخرجات برنامج تحليل المعطيات XLStat 2018 v

تشير المصفوفة إلى الارتباط التام بين كل متغير ونفسه (مصفوفة قطرية قطرها به القيمة "1") ويشير عمود الناتج المحلي الاجمالي GDP إلى معاملات الارتباط بين هذا المتغير التابع وباقي المتغيرات، حيث يتبع إشارة معاملات الارتباط هذه إشارة مقدرات نموذج الانحدار المتوصل إليها سابقا للتدليل على اتجاه العلاقة، فمثلا معامل الارتباط بين المتغير المستقل الأول وهو عجز الموازنة والناتج المحلي الاجمالي يساوي $r=0.405$ وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين موجبة (طردية) ومتوسطة، كما أن معامل الارتباط بين المتغير المستقل الثاني وهو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الاجمالي يساوي $r = -0.674$ يدل على العلاقة السلبية (العكسية) والمعتبرة.

والجدير بالذكر النتائج المنطقية لمعاملات الارتباط بين متغير عجز الموازنة والمتغيرات المدروسة الأخرى، حيث أن هناك علاقة عكسية وقوية نوعاً ما بين عجز الموازنة وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ($r = -0.742$) حيث أن الزيادة في

الاستثمار الأجنبي المباشر تؤدي إلى نقص معتبر في عجز الموازنة، كما أن هناك علاقة عكسية متوسطة بين عجز الموازنة وإيرادات الصادرات ($r = -0.631$) حيث أن الزيادة في إيرادات الصادرات تؤدي إلى نقص معتبر في عجز الموازنة، في حين كانت العلاقة موجبة وضعيفة بين عجز الموازنة العامة والتضخم ($r = 0.198$) حيث أن الزيادة في التضخم تؤدي إلى زيادة عجز الموازنة.

الخاتمة

نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

– دلت الدراسة على وجود علاقة موجبة وضعيفة بين عجز الموازنة والنمو الاقتصادي الجزائري، حيث كلما زاد عجز الموازنة زاد النمو الاقتصادي والعكس صحيح، وبما يتفق مع النظرية الكينزية، ويمكن تفسير ذلك إلى السياسة الانفاقية التوسعية التي طبقتها الجزائر منذ عام 2001؛

– بينت الدراسة وجود علاقة عكسية وقوية نوعاً ما بين عجز الموازنة وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ($r = -0.742$) حيث أن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر تؤدي إلى نقص معتبر في عجز الموازنة، ويعتبر ذلك منطقياً بالنظر إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر تمويل غير مكلف وبديل عن الاقتراض الخارجي، حيث لا ينجر عن الاستثمار الأجنبي المباشر فوائد تثقل كاهل الموازنة العامة على عكس الاقتراض الخارجي؛

– بينت الدراسة وجود علاقة عكسية متوسطة بين عجز الموازنة وإيرادات الصادرات ($r = -0.631$) حيث أن الزيادة في إيرادات الصادرات تؤدي إلى نقص معتبر في عجز الموازنة، ويمكن أن يفسر ذلك إلى أن الجزائر تعتمد في صادراتها بصفة تكاد تكون كلية على المحروقات، وبالتالي فإن زيادة الصادرات الجزائرية تؤدي إلى زيادة الجباية البترولية مما يؤدي إلى انخفاض عجز الموازنة؛

– أظهرت النتائج أيضاً وجود علاقة موجبة وضعيفة بين عجز الموازنة العامة والتضخم ($r = 0.198$) حيث أن الزيادة في التضخم تؤدي إلى زيادة عجز الموازنة، ويمكن أن يفسر ذلك في أن زيادة التضخم تؤدي إلى ارتفاع النفقات العامة وفي ظل قصور الإيرادات العامة عن مواجهة ذلك الارتفاع يزيد عجز الموازنة العامة.

التوصيات

- بناءً على النتائج السابقة، يمكن اقتراح التوصيات التالية :
- ترشيد الانفاق العام من خلال الرقابة الصارمة عليه وتوجيهه نحو القطاعات التي يمكن أن تعزز الطلب الكلي والاستثمار والنمو الاقتصادي وكذا من خلال اعتماد احد الأساليب الحديثة في إعداد الموازنات العامة كموازنة البرامج والأداء والموازنة الصفرية؛
 - ضرورة تشجيع المستثمرين الأجانب من خلال منحهم الحوافز والتسهيلات من أجل جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر؛
 - تحسين أداء تحصيل الضرائب لتعويض نقص الموارد الناتج عن انخفاض أسعار البترول في الأسواق العالمية؛
 - يعتبر إدخال أشكال جديدة من الضرائب أحد الحلول لزيادة إيرادات الحكومة ومنها ضريبة الثروة؛
 - الحد من التهرب الضريبي وحث الاقتصاد الموازي على الاندماج في الاقتصاد الرسمي؛
 - ضرورة اعتماد الجزائر على سياسات نقدية ومالية مناسبة لتقليل التضخم؛
 - العمل على زيادة الصادرات والحد من الواردات من خلال التوسع في إنشاء الصناعات التصديرية والإحلالية.

الهوامش

- 1- Meryem Samirkaş , **Effects of Budget Deficits on Inflation, Economic Growth and Interest Rates: Applications of Turkey in 1980-2013 Period**, Journal of Economics and Development Studies, Journal of Economics and Development Studies December 2014, Vol. 2, No. 4,p 203.[Available online]. Retrieved, 22January 2018from: jedsnet.com/journals/jeds/Vol_2_No_4_December.../14.pdf
- 2 - سليم مجلح، **تفاقم عجز الموازنة العامة في الجزائر في ظل آثار الأزمة المالية والاقتصادية العالمية دراسة تحليلية للفترة (2004 - 2013)**، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد الأربعون، كانون الأول 2016، ص 195 .
- 3- عبد الحسين جليل الغالبي، **حقي أمين توماس، العلاقة بين سعر الصرف الأجنبي وعجز الموازنة العامة - مصر حالة دراسية- للفترة (1990-2014)**، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، السنة الحادية عشر، العدد 21، 2017، ص 22.
- 4- منى بن فراقى، **فعالية السياسة المالية في ظل عجز الميزانية العامة -دراسة حالة الجزائر (1990-2011)**، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2015، ص 25.
- 5 - لمزيد من التفاصيل راجع في ذلك:
- لحسن دردوري، **سياسة الميزانية في علاج عجز الموازنة العامة للدولة دراسة مقارنة الجزائر- تونس**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص 114.
- عبد الحسين جليل الغالبي، **حقي أمين توماس، مرجع سبق ذكره**، ص 22.
- أحمد صالح حسن كاظم، **علي وهيب عبد الله صالح، أثر عجز الموازنة العامة وعرض النقود في المستوى العام للأسعار في العراق للفترة (1990-2013)**، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة الثالثة عشرة، العدد السادس والأربعون، 2015، ص 64-65.
- 6 - هناء علي حسين القرشي، **دراسة تحليلية لأسباب عجز الموازنة العامة للدولة في العراق**، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة الخامسة والثلاثون، العدد 93، 2012، ص 398.
- 7 - **نفس المرجع**، ص 398.
- 8- ربيع نصر، **رؤية للنمو الاقتصادي المستدام في سوريا**، على الرابط: www.mafhoum.com/syr/articles_young/nasr.pdf، تاريخ الاطلاع: 2018/04/09، التوقيت: 16:42، ص ص 04-05.

9 - نفس المرجع ، ص. 05.

10 - جمال عزيز فرحان العاني، علياء حسين خلف الزركوش، **العلاقة بين النمو الاقتصادي ودليل التنمية البشرية (العراق نموذجا)**، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة السادسة والثلاثون، العدد 97، 2013، ص. 47.

11 - ميلود وعيل، **المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها حالة: الجزائر، مصر، السعودية -دراسة مقارنة خلال الفترة 2010/1990- أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2014، ص. 10.**

12)-Nur Hayati Abd Rahman, **The Relationship between Budget Deficit and Economic Growth from Malaysia's Perspective: An ARDL Approach**, International Conference on Economics, Business Innovation , IPEDR vol.38, Singapore. (2012), P54 .[Available online]. Retrieved,22January 20 18from:

www.iiste.org/Journals/index.php/JEDS/article/viewFile/.../24068

13 -Goher Fatima, Mehboob Ahmed, WaliurRehman, **Consequential Effects of Budget Deficit on Economic Growth of Pakistan**, International Journal of Business and Social Science, Vol. 3 No. 7; April 2012,PP203-208 . [Available online]. Retrieved, 22January 20 18from: <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm?abstractid=2848858>

14 -Najid Ahmad ,**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 Year 2013,P01. [Available online]. Retrieved, 22January 20 18from: <https://globaljournals.org/GJMBR.../1-The-Role-of-Budget-Deficit.pd...>

15 - Mohamed Aslam ,**Budget Deficit and Economic Growth in Sri Lanka: An Econometric Dynamic Analysis**, World Scientific News 46 (2016) ,P P 176-188. [Available online]. Retrieved,22January 20 18from: https://www.researchgate.net/...Aslam2/...Budget_Deficit_and_Econo...

16 Emmanuel Onwio duokit , Christopher Nyong Ekong, **Budget Deficit and Economic Growth in Sierra Leone: An Empirical Re-Examination**, J Bus Hum Resour Manag, Volume 2, Issue 1, Mar 03, 2016, pp 01- 17. [Available online]. Retrieved,02 November 20 18from: <https://docplayer.net/40512957-Budget-deficit-and-economic-growth...>

17 Kojo Oppong Nkrumah,**Exploring the budget deficit-economic growth nexus: new evidence from Ghana**, Journal for the Advancement

of Developing Economies, Volume 5 Issue 3,2016,pp36- 50 . [Available online]. Retrieved, 02 November 20 18from:

digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002...jade

18 - Assoc. Dr Oltjana Zoto, Madalena Berisha Msc, **BUDGET DEFICIT AND ECONOMIC GROWTH IN ALBANIA**, International Journal of Engineering Sciences & Research Technology, 5(9): September, 2016, pp 333-340. [Available online]. Retrieved,22January 20 18from: <https://zenodo.org/record/154199/files/44.pdf>.

19- مهدي شهر الجبوري، سلام كاظم شاني، **تحليل العلاقة السببية بين عجز الموازنة العامة والنتائج المحلي الاجمالي في العراق للفترة (1988 – 2009)**، مجلة الادارة والاقتصاد، المجلد الثاني، العدد الثامن، 20015، ص ص 153 – 173 .

20 - خليل أحمد النمروطي وآخرون، **أثر عجز الموازنة على نمو الاقتصاد الفلسطيني (1996-2013)**، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 24، العدد 2، 2010، صص 45- 61