



## مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية



[www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/](http://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/)

موقع المجلة:

أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية خلال الفترة

(1990-2019)

The Impact of Fiscal Policy On the Economic Growth in Algeria Compared with Some Arab Countries During the Period (1990-2019)

فاطنة قويدري<sup>\*</sup>, Fatna Kouidri<sup>1</sup>, [F.kouidri@univ-djelfa.dz](mailto:F.kouidri@univ-djelfa.dz)

علي حبيطة<sup>2</sup>, Ali Habita<sup>2</sup>, [a.habita@univ-djelfa.dz](mailto:a.habita@univ-djelfa.dz)

<sup>1</sup>طالبة دكتوراه، مخبر التنمية الريفية والمناطق السهبية، جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)

<sup>2</sup>أستاذ محاضر "أ"، مخبر التنمية الريفية والمناطق السهبية، جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)

تاريخ النشر: 2021/06/07

تاريخ القبول: 2021/06/02

تاريخ الإرسال: 2021/03/01

### الكلمات المفتاحية

### ملخص

تهدف الدراسة إلى قياس أثر بعض أدوات السياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية هذه الأخيرة الممثلة في (مصر، الأردن، المغرب، السعودية) خلال الفترة 1990-2019، وذلك من خلال استخدام دراسة قياسية متمثلة في تحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data). وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية: النفقات العامة لها تأثير إيجابي ومعنوي على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي؛ بينما الإيرادات الضريبية لها تأثير سلبي عليه.

تصنيف JEL: C12 ؛ C13 ؛ C23 ؛ E62

### Abstract

The study aims to measure the impact of some fiscal policy tools on economic growth in Algeria compared with some of the recent Arab countries represented in (Egypt, Jordan, Morocco, Saudi Arabia) during the period 1990-2019, by using a standard study represented in the use of time series data (panel data). The study concluded the following results: public expenditures have a positive and significant impact on GDP per capita; while tax revenues have a negative impact on him.

### Keywords

Fiscal policy;  
economic  
growth; some  
Arab  
countries;  
panel data;  
Public  
expenditures ;

JEL Classification Codes : C12 ; C13 ; C23 ; E62

\* البريد الإلكتروني للباحث المرسل: [email@gmail.com](mailto:email@gmail.com)

## **1. مقدمة:**

تحتل السياسة المالية مكانة هامة بين السياسات الاقتصادية الأخرى لأنها تستطيع القيام بالدور الأعظم في تحقيق الأهداف التي ينشدها الاقتصاد الوطني وذلك بفضل أدواتها التي تعد من أهم الأدوات في تحقيق التنمية الاقتصادية والقضاء على المشاكل التي تعوق الاستقرار الاقتصادي، حيث ستقوم هذه الورقة البحثية بالتركيز على إحدى وظائف هذه السياسة ألا وهو النمو الاقتصادي ودراسة العلاقة فيما بينهما.

واجه الاقتصاد الجزائري في نهاية الثمانينات وغيره من الاقتصاديات العربية والنامية جملة من التحديات الاقتصادية أين عرف اختلالات اقتصادية سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي، أدت إلى تراجع وتباطؤ وتيرة النمو الاقتصادي، ما جعل الحكومة تقوم بإصلاحات اقتصادية لتدارك الوضع ومن بينها إصلاح السياسة المالية وتسهيل عملها لما لها من علاقة مع متغيرات النشاط الاقتصادي الوطني.

**الاشكالية المطروحة:** مما سبق يمكن أن نطرح التساؤل التالي:

**ما مدى تأثير أدوات السياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول العربية (1990-**

**2019)؟**

**الفرضيات:** للإجابة على اشكالية البحث تم صياغة الفرضيات التالية:

- توجد علاقة ايجابية بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي لهذه الدول.
- توجد علاقة ايجابية بين الإيرادات الضريبية والنمو الاقتصادي لهذه الدول.

### **أهمية البحث:**

تستمد هذه الدراسة أهميتها من الموضوع المرتبط بالمشاكل الاقتصادية التي تواجه اقتصاديات الدول، والدور الذي تلعبه السياسة المالية في الاقتصاد لكشف إيجابيات وسلبيات تطبيقها، من أجل الوصول لنتائج تفيد متخذي القرار وواضعي السياسات.

### **أهداف البحث:**

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف والتي تتمثل فيما يلي:

- محاولة تقييم فعالية السياسة المالية في اقتصاد دول عينة الدراسة ومدى تحقيقها للنمو الاقتصادي؛
- تحليل آليات عمل أدوات السياسة المالية لمعالجة المشاكل التي تعرقل تحقيق النمو الاقتصادي للدول محل الدراسة.

### **منهج البحث:**

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال التطرق إلى بعض المفاهيم الأساسية للسياسة المالية والنمو الاقتصادي وكذا عرض البيانات المتعلقة بالدراسة وتحليلها بالإضافة إلى منهج التحليل القياسي ممثلاً في نموذج بيانات البائل.

## **II. الإطار النظري والدراسات السابقة:**

### **1. السياسة المالية:**

#### **أ. تعريف السياسة المالية:**

لقد تعددت تعريفات السياسة المالية كغيرها من المصطلحات الاقتصادية الأخرى، لذلك سوف نحاول التطرق إلى أهمها:

تعرف السياسة المالية بأنها: "مجموعة الإجراءات المتخذة من قبل السلطات الحكومية لتعديل حجم النفقات العامة أو الحصيلة الضريبية من أجل تحقيق أهداف اقتصادية معينة." (دردوري و لقليطي، 2018، صفحة 11)

وتعرف بأنها "عبارة عن تدخل الحكومة في الاقتصاد من خلال التحكم بالإيرادات والمصروفات الحكومية بغرض التأثير على مسار الاقتصاد." (Naghshpour, 2014, p. 3)

وتعرف أيضا بأنها: "هي استخدام السلطات العامة (متمثلة في وزارة المالية والخزانة) لإيرادات الدولة ونفقاتها من أجل تحقيق الاستقرار الاقتصادي." (محمود، 2019، صفحة 15)

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستنتج أن السياسة المالية هي عبارة عن الإجراءات التي تتخذها الحكومة من أجل التحكم في النفقات والضرائب لتحقيق أهداف اقتصادية معينة.

#### **ب. أدوات السياسة المالية:**

للسياسة المالية مجموعة من الأدوات تستخدمها لتحقيق الأهداف المنشودة، وتتمثل هذه الأدوات فيما يلي:

- **السياسة الانفاقية:** هي عبارة عن حجم التدخل الحكومي والتكفل بالأعباء العمومية من قبل الحكومة المركزية؛ (قدي، 2017، صفحة 179)

- **السياسة الضريبية:** هي سلوك الدولة وفقا لخطة معينة تضعها لتسير عليها في شؤونها الضريبية من أجل تحقيق أغراض مالية أو اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية؛ (الزبيدي، 2013، صفحة 42)

- **سياسة العجز الموازني:** هي الوضعية التي تكون فيها النفقات العامة أكبر من الإيرادات العامة، وقد يكون هذا العجز نتيجة إرادة عمومية تهدف إلى زيادة الانفاق العمومي أو تخفيض الإيرادات، وقد يكون غير مقصود إنما قصور الدولة في تحصيلها للإيرادات هو السبب في ذلك. (قدي، 2017، صفحة 201)

#### **ت. أهداف السياسة المالية:**

تقوم السياسة المالية في الاقتصاد بتحقيق مجموعة من الأهداف كما يلي: (داود، 2010، صفحة 341)

- زيادة مستوى الدخل للأفراد؛
- زيادة الإنتاج والإنتاجية في الاقتصاد؛
- تحقيق التوظيف الكامل؛
- تحقيق استقرار الأسعار (محاربة التضخم والكساد)؛
- تحسين توزيع الدخل بين الأفراد في المجتمع.

## 2. النمو الاقتصادي:

يعتبر من أهم الأهداف التي تسعى كل الدول إلى تحقيقه رغم اختلاف الأسس التي تقوم عليها تنظيماتها الاقتصادية لتحقيق النمو الاقتصادي.

### أ. تعريف النمو الاقتصادي:

له عدة تعريفات ومن بينها ما يلي:

عرفه Simon Kusents: " بأنه ارتفاع طويل المدى في إمكانيات عرض بضائع اقتصادية متنوعة بشكل يزيد عن النمو السكاني المطلوب لها." (مداني، 2017، صفحة 69)

يعرف أيضا على أنه " زيادة مستمرة طويلة الأجل في دخل الفرد، وكذا قدرة اقتصاد الدولة على توفير السلع والخدمات خلال فترة زمنية محددة سواء على المستوى الوطني أو الدولي." (AL-Masaeed, 2018, p. 87)  
من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستنتج أن النمو الاقتصادي يعني تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.

### ب. عناصر النمو الاقتصادي:

يشترط لتحقيق النمو الاقتصادي في أي مجتمع توافر مجموعة من العناصر التي يمكن حصرها فيما يلي: (جرار، 2018، صفحة 117)

- **العمل:** ويشير إلى مجموع القدرات الفيزيائية والثقافية التي يمكن للإنسان استخدامها لإنتاج السلع والخدمات اللازمة لتلبية حاجياته؛

- **رأس المال:** هو اجمالي كمية السلع الموجودة في وقت معين في اقتصاد معين، فهو يساعد من ناحية على تحقيق التقدم التقني، ومن ناحية أخرى على توسيع الإنتاج من خلال الاستثمارات المختلفة؛

- **التقدم التقني:** ويعني الاستخدام الأمثل لعوامل الإنتاج في العملية الإنتاجية.

### 3. تحليل مؤشرات أدوات السياسة المالية والنمو الاقتصادي في دول عينة الدراسة:

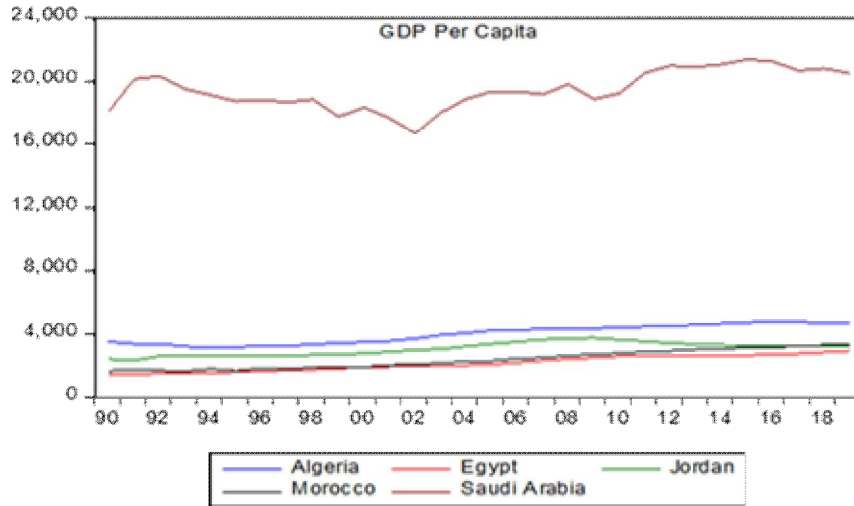
نتطرق فيما يلي لأهم التحليلات المتعلقة بالمتغيرات المتمثلة في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، النفقات العامة، الإيرادات الضريبية.

#### أ. نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:

يعتبر GDP Per Capita أحد مؤشرات قياس مستوى الرفاه الاجتماعي لمواطني الدولة، ومن خلال الشكل رقم 01 المبين أدناه الممثل لتطور متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للدول محل الدراسة نلاحظ أنه شهد حالة من التذبذب والركود في فترة التسعينات ويرجع ذلك لتدهور أسعار النفط في تلك الفترة ويظهر جليا في الدول المصدرة للنفط (الجزائر والسعودية) ليعود للتحسن والارتفاع في بدايات العقد الأول من القرن 21م، نتيجة الارتفاع في أسعار النفط، أما بالنسبة للدول الأخرى فكانت في ارتفاع مستمر ولو كان بنسبة متفاوتة و صغيرة، إلا أنه في منتصف سنة 2014 تعرض الاقتصاد العالمي لصدمة انهيار أسعار البترول مما أدى للتراجع والانخفاض في متوسط نصيب الفرد بالنسبة

للجزائر والسعودية وكذلك الحال بالنسبة للأردن أما بالنسبة للمغرب ومصر فقد استمر في الارتفاع وبشكل طفيف جدا، وتعتبر السعودية أعلى متوسط نصيب الفرد من الناتج مقارنة مع الدول الباقية الأخرى.

**شكل رقم (01): تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي في دول عينة الدراسة خلال الفترة (1990- 2019)**

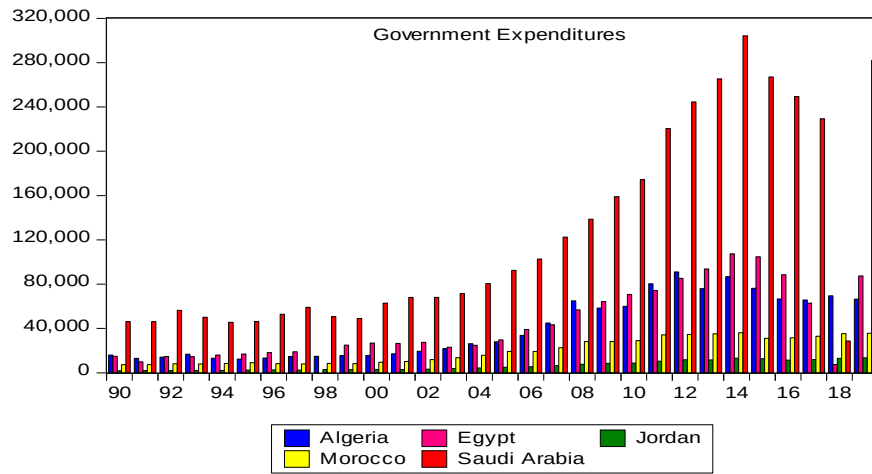


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews10

#### ب. النفقات الحكومية:

تعتبر النفقات الحكومية أهم أداة من أدوات السياسة المالية التي تؤثر على النشاط الاقتصادي، ومن خلال الشكل رقم 2 الموضح أدناه الذي يمثل تطور النفقات الحكومية للدول محل الدراسة خلال الفترة الممتدة بين 1990-2019 نلاحظ أن اتجاه الانفاق العام في تزايد مستمر في كل دول عينة الدراسة، بيد أنه في فترة التسعينات سجل انخفاضا ويرجع السبب في ذلك للالتزام ببرامج الإصلاحات الاقتصادية والتعديل الهيكلي للدول المعنية بالدراسة بالإضافة لما شهدته تلك الفترة من تراجع في أسعار النفط وكثرة الأزمات المالية وتبعات الحروب والتي من بينها حرب الخليج (1990-1991) وأزمة النمر الآسيوية في سنة 1997، ليعود للارتفاع في الفترة ما بين 2002-2014 نظرا لتحسن أسعار البترول أين تم استغلالها للإنعاش الاقتصادي خاصة الدول المصدرة للنفط، أما في السنوات الأخيرة لفترة الدراسة فقد شهدت تراجعا فيها ويعود ذلك لترشيد النفقات بعد التعرض لصدمة انهيار أسعار البترول.

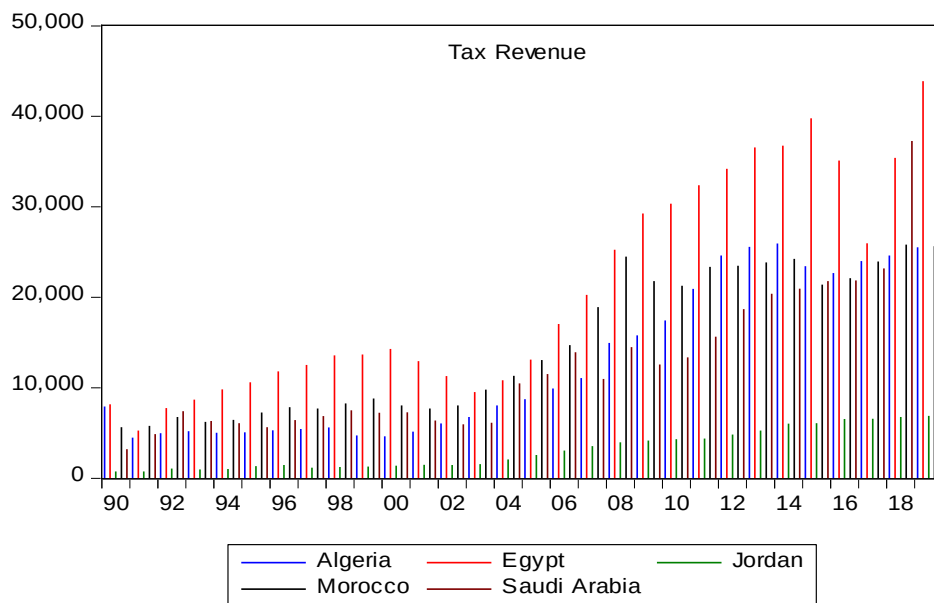
**شكل رقم (02): تطور النفقات العامة في دول عينة الدراسة خلال الفترة (1990-2019)**



**المصدر:** من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews10

**ت. الإيرادات الضريبية:**

تعد الإيرادات الضريبية من أدوات السياسة المالية المؤثرة في النشاط الاقتصادي في الدول المتقدمة نظرا لكفاءة نظامها الضريبي مقارنة مع الدول النامية خاصة الدول العربية منها وعليه نبين في الشكل الموالي تطور الإيرادات الضريبية لدول عينة الدراسة خلال الفترة ما بين 1990-2019 ونلاحظ من خلاله أن اتجاه الإيرادات الضريبية في تزايد مستمر في كل الدول محل الدراسة ويتفاوت حجمها من دولة لأخرى ويرجع السبب بالدرجة الأولى في ذلك لعدد السكان بالإضافة إلى الأطر التشريعية والتنظيمية للنظم الضريبية ويظهر لنا ارتفاعها مستمر في مصر والأردن والمغرب مقارنة مع الدول المصدرة للنفط التي تعتبر منخفضة في هاته الدول لاعتمادها وبشكل كبير على الإيرادات النفطية، وتعتمد دولة السعودية في هيكلها الضريبي على الضرائب الجمركية وبعض الضرائب على أرباح الشركات فقط غير أنه منذ سنة 2010 إلى غاية 2019 شهدت تزايدا ملحوظا ويرجع ذلك لجهودها في تنفيذ برنامج التوازن المالي بإطار رؤية المملكة 2030 الذي يتضمن تنمية الإيرادات غير النفطية وتطوير هيكلها الضريبي.

**شكل رقم (03): تطور الإيرادات الضريبية في دول عينة الدراسة خلال الفترة (1990-2019)**

**المصدر:** من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews10

**4. الدراسات السابقة:**

هناك العديد من الدراسات التي تطرقت لموضوع أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي وتناولته من زوايا مختلفة، وسوف نستعرض في هذه الورقة البحثية بعض من هذه الدراسات التي تم الاستفادة منها مع الإشارة إلى أبرز ملامحها:

**أ. دراسة (Hussin Abdullah & Lim Chia Yien & Mohammad Azam (2019) (Abdullah, Chia Yien, & Azam, 2019) التي هدفت إلى دراسة أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي دول جنوب شرق آسيا خلال الفترة (1970-2016) باستخدام نموذج ARDL في 5 دول وهي: اندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، تايلاند. وتوصلت إلى أن أداة الانفاق الحكومي ذات دلالة إحصائية في اقتصاديات دول عينة الدراسة باستثناء اندونيسيا؛ كما أن السياسة في الفلبين وتايلاند تساهم في زيادة معدل الإيرادات الضريبية وغير الضريبية لدعم الانفاق التزايد؛**

**ب. دراسة (Abdullah Ali Al-Masaeed (2018) (AL-Masaeed, 2018)**

فقد تناولت أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (1990-2010) حيث قام الباحث باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS، لنموذج مكون من 6 متغيرات متمثلة في: الانفاق الحكومي، الإيرادات الحكومية، الدين العام الداخلي، والدين العام الخارجي، التضخم، الصادرات. ونتج عنها أن الانفاق الحكومي والإيرادات والصادرات لها تأثير إيجابي على نمو الناتج المحلي الأردني، وأن الدين الداخلي والدين الخارجي والتضخم لديه تأثير سلبي على نمو الناتج المحلي الأردني؛

**ت. (Amran Husen & Muammil Sun'an (2018) (Husen & Sun'an, 2018)**

هدفت هذه الدراسة لتحليل تأثير النفقات الحكومية والضرائب على الاستثمار والنمو الاقتصادي في اندونيسيا خلال الفترة (2010-2016) ومن بين النتائج التي توصلت لها أن الانفاق الحكومي والإيرادات الضريبية يؤثر بشكل غير مباشر على النمو الاقتصادي من خلال الاستثمار؛

ث. Kadë Morina (2017) (Morina , 2017)

تطرقنا هذه الدراسة لتقييم آثار السياسة المالية على النمو الاقتصادي في دول جنوب شرق أوروبا، وتم حصر المتغيرات في: الناتج المحلي الإجمالي، النمو الاقتصادي، الانفاق الحكومي والإيرادات الضريبية خلال الفترة الممتدة بين (1994-2015)، حيث استخدم الباحث نماذج بيانات بانل واستنادا للنتائج المتحصل عليها تم استنتاج أن الإيرادات الضريبية لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، في حين أن الانفاق له تأثير سلبي على النمو في دول جنوب شرق أوروبا.

### III. الطريقة والإجراءات:

سيتم في هذا المحور تقدير أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي في بعض الدول العربية المدروسة خلال الفترة الممتدة ما بين 1990-2019 باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data)، ومن خلال عدة اعتبارات النظرية والتجريبية المذكورة سوف يأخذ نموذجنا العام لمعادلة النمو الاقتصادي الشكل التالي:

$$LGDPH_{it} = \alpha + \beta_1 LG_{it} + \beta_2 LTAX_{it} + \beta_3 LK_{it} + \beta_4 LH_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

- المتغير التابع: وهو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له بـ (LGDPH)؛

- المتغيرات المستقلة:

- الإنفاق العام ويرمز له بـ (LG).

- الإيرادات الضريبية ويرمز له بـ (LTAX).

- رأس المال المادي ويرمز له بـ (LK).

- متوسط عدد سنوات الدراسة للأفراد البالغين 15 مأخوذة من قاعدة البيانات لباروولي (Barro & Lee) 2010 و يرمز له بـ (LH).

كما تعتمد دراستنا التطبيقية في بياناتها على الإحصاءات المنشورة من قبل الصندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ويستند التحليل من الجانب التطبيقي على سلسلة بيانات سنوية للاقتصاديات بعض الدول العربية وهي: الجزائر، المغرب، السعودية والأردن ومصر، خلال الفترة (1990-2019) لتكون لدينا  $30 \times 5 = 150$  مشاهدة.

**IV. نتائج الدراسة (التحليل والمناقشة)****1. تحديد نوع الأثر في بيانات عينة الدراسة:**

سنقوم هنا بتقدير المعادلة المذكورة وعلى أساس أن بيانات الدراسة طولية فإننا نميز ثلاث نماذج: نموذج التجانس الكلي Pooled ونموذج الأثر الثابت Fixed ونموذج الأثر العشوائي والنتائج مسجلة في الجدول التالي:

**جدول رقم (01): تقدير معاملات النماذج الساكنة**

| المتغير التفسيري | نموذج الانحدار التجميعي PRM | نموذج الاثر الثابت FEM | نموذج الاثر العشوائي REM |
|------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|
| LG               | (0.89)**                    | (0.03) *               | (0.89)**                 |
| LTAX             | (-0.79)**                   | (0.02)                 | (-0.79)**                |
| LK               | (0.15)                      | (-0.05)                | (0.15) **                |
| LH               | (0.36)**                    | (0.61)**               | (0.36)**                 |
| C                | (5.38)**                    | (6.75)**               | (5.38)**                 |
| R <sup>2</sup>   | 0.7617                      | 0.9905                 | 0.7617                   |
| F - stat         | 115.11                      | 1833.40                | 115.11                   |
| D - W            | 0.81                        | 0.21                   | 0.81                     |

\*, \*\*, يدل على مستوى المعنوية عند 10%، 5% على التوالي.

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews10 والملحق رقم 01

**أ. اختبار إمكانية وجود أثر فردي في النموذج**

في البداية نعمل على اختبار إمكانية وجود أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة ويكون هذا على أساس اختبار من نوع فيشر الذي تكون فيه فرضية العدم تلائم نموذج التجانس الكلي، ونتائج الاختبار موضحة فيما يلي:

$$F(N-1, NT-N-K) = \frac{(R^2_{MNC} - R^2_{MC}) / (N-1)}{(1 - R^2_{MNC}) / (NT-N-K)}$$

حيث أن:

**N:** يمثل عدد الأفراد (في حالتنا هذه 05 دول) **T** : طول السلسلة الزمنية المقترحة للدراسة (في حالتنا هذه 30 سنة)  
**K:** عدد المتغيرات الخارجية في النموذج (في حالتنا هذه 4)

$R^2_{MC}$ : يمثل معامل التحديد المضاعف للنموذج المقيد أي في ظل فرضية العدم، في هذه الحالة هو نموذج بدون أثر أي نموذج التجانس الكلي ( $R^2_{MC}=0.7617$ ).

$R^2_{MNC}$ : يمثل معامل التحديد المضاعف للنموذج الغير مقيد أي في ظل الفرضية العكسية، في هذه الحالة يوافق نموذج الأثر الثابت ( $R^2_{MNC}=0.9905$ ).

وعند تطبيق هذا الاختبار يعطي لنا قيمة لإحصائية فيشر المحسوبة قدرها  $F_c=879.07$  أما الإحصائية المجدولة فقد بلغت:  $F(4,146)=2.43$  وعليه نرفض الفرضية المعدومة وبمستوى معنوية 5% ونقول أن هناك أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة.

#### ب. اختبار تحديد نوعية الأثر

بعد إجراء اختبار فيشر والذي بين وجود الأثر الفردي سوف نقوم بتحديد نوعية الأثر وهذا باستعمال اختبار هوسمان (HausmanTest) من اجل الاختيار بين نموذج الأثر الثابت أو الأثر العشوائي، ونتيجة هذا الاختبار هي:

#### جدول رقم (02): نتيجة اختبار هوسمان (Hausman Test)

| Correlated Random Effects - Hausman Test                             |                   |              |            |        |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|------------|--------|
| Equation: Untitled                                                   |                   |              |            |        |
| Test cross-section random effects                                    |                   |              |            |        |
| Test Summary                                                         | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob.      |        |
| Cross-section random                                                 | 3387.550385       | 4            | 0.0000     |        |
| ** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero. |                   |              |            |        |
| Cross-section random effects test comparisons:                       |                   |              |            |        |
| Variable                                                             | Fixed             | Random       | Var(Diff.) | Prob.  |
| LG                                                                   | 0.037039          | 0.896845     | 0.000348   | 0.0000 |
| LTAX                                                                 | 0.026244          | -0.798944    | 0.000710   | 0.0000 |
| LK                                                                   | -0.055607         | 0.150508     | 0.000631   | 0.0000 |
| LH                                                                   | 0.611212          | 0.368552     | 0.006790   | 0.0032 |

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews10

إن الإحصائية المحسوبة لاختبار هوسمان  $\chi^2_c = 3387.55$  كبيرة مقارنة بالإحصائية المجدولة  $\chi^2_4 = 11.34$  ومنه يمكننا رفض الفرضية المعدومة والإقرار بان هناك ارتباط بين المتغيرات المفسرة والأثر الفردي، وعليه يكون النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة هو من نوع الأثر الثابت والذي يمنحنا مقدرات متسقة في هذه الحالة.

## 2. تقدير نموذج الأثر الثابت

على أساس نتائج الاختبارات السابقة، فإن النموذج الذي يتلاءم مع بيانات عينة دراستنا هو نموذج الأثر الفردي، بناءً على نتائج التقديرات السابقة المبينة في الجدول رقم (1)، يكتب النموذج على النحو التالي:

$$LGDPH_{it} = 6.75 + 0.03_1 LG_{it} + 0.02 LTAX_{it} - 0.05 LK_{it} + 0.61 LH_{it} + \varepsilon_{it}$$

ومن خلال تقدير النموذج الثابت نلاحظ أن معلمتي الانفاق العام و رأس المال البشري معنويتين على عكس معلمة الإيرادات الضريبية ورأس المال المادي، كما نلاحظ أن معامل التحديد ( $R^2=0.99$ ) أي أن المتغيرات المستقلة تفسر التغيرات التي تحدث في معدل النمو الاقتصادي بنسبة 99% والباقي 26% يدخل ضمن هامش الخطأ مما يدل على أن النموذج له قدرة تفسيرية قوية، كما تشير نتائج الاختبار فيشر المحسوبة إلى معنوية النموذج حيث أن قيمة فيشر المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة، كما أن إحصائية اختبار درين واستن ( $DW$ ) تشير إلى وجود ارتباط ذاتي موجب للأخطاء من الدرجة الأولى مما يجعل مقدرات المعالم غير متسقة، وهذا يعني أن النموذج غير مقبول قياسياً كما وجدنا أن  $R^2 > DW$  وهذا مؤشر على وجود انحدار زائف في النموذج راجع أساساً لعدم إستقرارية السلاسل.

## 3. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

بغرض اختبار استقرارية السلاسل الطولية لمتغيرات النموذج نستعمل الاختبارات الإحصائية التالية: اختبار (Levin, Lin) واختبار (et Chu)، اختبار (ADF)، اختبار (Im, Pesaran et Shin)، اختبار (PP) وكانت النتائج مبينة في الجدول التالي:

### جدول رقم (03): نتائج اختبار استقرارية السلاسل للمتغيرات

| <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: LG<br>Date: 02/21/21 Time: 10:19<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test       |           |         |                |     | <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: LGDPH<br>Date: 02/21/21 Time: 10:18<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test   |           |         |                |     | <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: LTAX<br>Date: 02/21/21 Time: 10:20<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test |           |         |                |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------|-----|
| Method                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                              | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                      |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                     |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                  |           |         |                |     |
| Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                     | -0.41327  | 0.3397  | 5              | 137 | Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                    | -0.74560  | 0.2280  | 5              | 140 | Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                 | -0.27344  | 0.3923  | 5              | 140 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                                  |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                                 |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                              |           |         |                |     |
| Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.38742   | 0.9173  | 5              | 137 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.20240   | 0.8854  | 5              | 140 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.02928   | 0.9788  | 5              | 140 |
| ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.29258   | 0.9737  | 5              | 137 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                | 6.20830   | 0.7975  | 5              | 140 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.67322   | 0.9881  | 5              | 140 |
| PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5.88638   | 0.8247  | 5              | 143 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4.09339   | 0.9430  | 5              | 145 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.32632   | 0.9994  | 5              | 145 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                                |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                               |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                            |           |         |                |     |
| <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: LK<br>Date: 02/21/21 Time: 10:21<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test       |           |         |                |     | <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: LGDPH1<br>Date: 02/21/21 Time: 10:22<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test  |           |         |                |     | <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: LH<br>Date: 02/21/21 Time: 10:21<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test   |           |         |                |     |
| Method                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                              | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                      |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                     |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                  |           |         |                |     |
| Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                     | -0.74437  | 0.2283  | 5              | 140 | Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                    | -0.71012  | 0.2388  | 5              | 135 | Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                 | -0.41717  | 0.3383  | 5              | 140 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                                  |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                                 |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                              |           |         |                |     |
| Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                             | -0.09894  | 0.4606  | 5              | 140 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.38895   | 0.9176  | 5              | 135 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.55180   | 0.9396  | 5              | 140 |
| ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7.86900   | 0.6416  | 5              | 140 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                | 5.89402   | 0.8241  | 5              | 135 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.90507   | 0.4436  | 5              | 140 |
| PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.90343   | 0.7345  | 5              | 145 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.78116   | 0.9567  | 5              | 140 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                              | 60.1354   | 0.0000  | 5              | 145 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                                |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                               |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                            |           |         |                |     |
| <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: D(LGDPH)<br>Date: 02/21/21 Time: 10:23<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test |           |         |                |     | <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: D(LTAX)<br>Date: 02/21/21 Time: 10:25<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test |           |         |                |     | <b>Panel unit root test: Summary</b><br>Series: D(LG)<br>Date: 02/21/21 Time: 10:24<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel                                       |           |         |                |     |
| Method                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                              | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                      |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                     |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                  |           |         |                |     |
| Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                     | -0.17604  | 0.4301  | 5              | 135 | Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                    | -2.73217  | 0.0031  | 5              | 135 | Levin, Lin & Chu t*                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.97098   | 0.9756  | 5              | 131 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                                  |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                                 |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                              |           |         |                |     |
| Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                             | -3.87226  | 0.0001  | 5              | 135 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                            | -4.96918  | 0.0000  | 5              | 135 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                         | -2.54294  | 0.0055  | 5              | 131 |
| ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                 | 35.4217   | 0.0001  | 5              | 135 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                | 43.5404   | 0.0000  | 5              | 135 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                             | 24.2701   | 0.0069  | 5              | 131 |
| PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                  | 82.2864   | 0.0000  | 5              | 140 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                                 | 91.1180   | 0.0000  | 5              | 140 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                              | 98.7597   | 0.0000  | 5              | 137 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                                |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                               |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                            |           |         |                |     |

| Panel unit root test: Summary<br>Series: D(LK)<br>Date: 02/21/21 Time: 10:25<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test |           |         |                |     | Panel unit root test: Summary<br>Series: D(LGDPH1)<br>Date: 02/21/21 Time: 10:30<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test |           |         |                |     | Panel unit root test: Summary<br>Series: D(LH)<br>Date: 02/21/21 Time: 10:30<br>Sample: 1990 2019<br>Exogenous variables: Individual effects<br>User-specified lags: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel<br>Balanced observations for each test |           |         |                |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----------------|-----|
| Method                                                                                                                                                                                                                                                                        | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                            | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs | Method                                                                                                                                                                                                                                                                        | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                            |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                                |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes common unit root process)                                                                                                                                                                                                                            |           |         |                |     |
| Levin, Lin & Chu*                                                                                                                                                                                                                                                             | -5.31055  | 0.0000  | 5              | 135 | Levin, Lin & Chu*                                                                                                                                                                                                                                                                 | -1.14963  | 0.1251  | 5              | 130 | Levin, Lin & Chu*                                                                                                                                                                                                                                                             | -5.99612  | 0.0000  | 5              | 135 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                        |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                            |           |         |                |     | Null: Unit root (assumes individual unit root process)                                                                                                                                                                                                                        |           |         |                |     |
| Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                   | -5.11404  | 0.0000  | 5              | 135 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                       | -3.80595  | 0.0001  | 5              | 130 | Im, Pesaran and Shin W-stat                                                                                                                                                                                                                                                   | -5.86933  | 0.0000  | 5              | 135 |
| ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                       | 44.8059   | 0.0000  | 5              | 135 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                           | 34.6561   | 0.0001  | 5              | 130 | ADF - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                       | 52.4325   | 0.0000  | 5              | 135 |
| PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                        | 71.8729   | 0.0000  | 5              | 140 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                            | 80.3587   | 0.0000  | 5              | 135 | PP - Fisher Chi-square                                                                                                                                                                                                                                                        | 77.3351   | 0.0000  | 5              | 140 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                      |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                          |           |         |                |     | ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.                                                                                                                                      |           |         |                |     |

#### المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامجEviews10

ومن خلال النتائج المسجلة في الجدول أعلاه فإن كل الاختبارات تؤكد على وجود جذر وحدة في المتغيرات بالنسبة للمستوى وبالتالي فهي غير مستقرة عند مستوى معنوية 5% وحتى نجعلها مستقرة قمنا بأخذ الفرق الأول لكل المتغيرات وبنفس الاختبارات السابقة قمنا برفض الفرضية المدمومة عند مستوى معنوية 5% وتأكدنا من عدم وجود جذر وحدة وأنها مستقرة وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى.

#### 4. اختبار كاو (Kao) للتكامل المشترك

من خلال نتائج الاختبارات السابقة نلاحظ أن متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى أي هناك إمكانية التكامل المشترك بين هذين المتغيرات ولتحقق من ذلك نعلم في البداية على اختبار كاو ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

#### جدول رقم (04): نتائج اختبار (Kao) كاو للتكامل المشترك

| Kao Residual Cointegration Test<br>Series: LGDPH LG LTAX LK LGDPH1 LH<br>Date: 02/21/21 Time: 10:40<br>Sample: 1990 2019<br>Included observations: 150<br>Null Hypothesis: No cointegration<br>Trend assumption: No deterministic trend<br>User-specified lag length: 1<br>Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel |             |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | t-Statistic | Prob.  |
| ADF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -7.032692   | 0.0000 |
| Residual variance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.000763    |        |
| HAC variance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.000459    |        |

#### المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامجEviews10

من خلال الجدول أعلاه لنتائج اختبار كاو نرفض فرضية العدم لهذا الاختبار والمتضمنة عدم وجود تكامل مشترك لأن القيمة الإحصائية أكبر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن المتغيرات المستخدمة في النموذج هي في حالة تكامل مشترك، ومنه يمكننا تقدير العلاقة طويلة الأجل.

## 5. تقدير علاقة طويلة الأجل بطريقة FMOLS

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات عند مستوى معنوية 5%، يمكننا تقدير العلاقة طويلة الأجل بطريقة FMOLS ونتائج التقدير موضحة في الجدول التالي:

### جدول رقم (05): نتائج تقدير FMOLS

| Dependent Variable: LGDPH                                                   |             |                    |             |          |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-------------|----------|
| Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)                          |             |                    |             |          |
| Date: 02/21/21 Time: 12:37                                                  |             |                    |             |          |
| Sample (adjusted): 1992 2019                                                |             |                    |             |          |
| Periods included: 28                                                        |             |                    |             |          |
| Cross-sections included: 5                                                  |             |                    |             |          |
| Total panel (unbalanced) observations: 138                                  |             |                    |             |          |
| Panel method: Pooled estimation                                             |             |                    |             |          |
| Cointegrating equation deterministics: C                                    |             |                    |             |          |
| Coefficient covariance computed using default method                        |             |                    |             |          |
| Long-run covariance estimates (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth) |             |                    |             |          |
| Variable                                                                    | Coefficient | Std. Error         | t-Statistic | Prob.    |
| LG                                                                          | 0.062264    | 0.027169           | 2.291700    | 0.0235   |
| LTAX                                                                        | -0.014448   | 0.007284           | -1.983457   | 0.0495   |
| LK                                                                          | 0.005508    | 0.009324           | 0.590747    | 0.5557   |
| LH                                                                          | 0.076068    | 0.025109           | 3.029472    | 0.0030   |
| LGDPH1                                                                      | 0.959040    | 0.021027           | 45.61064    | 0.0000   |
| R-squared                                                                   | 0.998831    | Mean dependent var |             | 8.358216 |
| Adjusted R-squared                                                          | 0.998749    | S.D. dependent var |             | 0.812516 |
| S.E. of regression                                                          | 0.028739    | Sum squared resid  |             | 0.105720 |
| Durbin-Watson stat                                                          | 1.987262    | Long-run variance  |             | 0.000337 |

### المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews10

عند قراءتنا للجدول أعلاه نلاحظ أن كما أن قيمة معامل التحديد  $R^2 = 0.99$ ، أي أن 99% من التغيرات في حصة الفرد من الناتج مشروحة ضمن هذا النموذج في الأجل الطويل والباقي 1% يدخل ضمن هامش الخطأ مما يدل على أن النموذج له قدرة تفسيرية قوية، كما نلاحظ أن المعنوية الفردية لمقدرة معلمة الانفاق العام LG مقبولة إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% وإشارتها مقبولة اقتصادياً ولها تأثير في تحديد حصة الفرد من الناتج في الأجل الطويل، حيث أن الزيادة في الانفاق العام بـ 1% يؤدي إلى الزيادة النمو الاقتصادي بـ 0.06% وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية أي أن الانفاق العام يتناسب طردياً مع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، أما بالنسبة لمعلمة الإيرادات الضريبية فهي مقبولة إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% وإشارتها مقبولة اقتصادياً ولها تأثير في تحديد حصة الفرد من الناتج في

الأجل الطويل، حيث أن الزيادة في الإيرادات الضريبية بـ 1% يؤدي إلى انخفاض النمو الاقتصادي بـ 0.01% وهو ما يلائم النظرية الاقتصادية ويتوافق معها حيث توجد علاقة عكسية بين الإيرادات الضريبية ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، وأما بالنسبة لمعلمة رأس المال البشري فجاءت معنوية وموافقة للنظرية الاقتصادية حيث أن زيادة هذا مؤشر تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.07% أي أنه له تأثير إيجابي وذو علاقة طردية بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي.

## **V. الخلاصة:**

من خلال هذه الدراسة التي هدفت إلى قياس أثر بعض أدوات السياسة المالية على النمو الاقتصادي في بعض الدول العربية خلال الفترة الممتدة بين 1990-2019 باستعمال نماذج Panel Data، والتي توصلنا من خلالها إلى النتائج المتمثلة في أن النفقات العامة لها تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي أما بالنسبة للإيرادات الضريبية لها تأثير سلبي ومعنوي وكذا رأس المال البشري ذو تأثير إيجابي ومعنوي على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهذا وفق النظرية الاقتصادية.

من خلال النتائج المتوصل إليها يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في رفع كفاءة السياسة المالية في تحقيق النمو الاقتصادي:

- ترشيد النفقات العامة وتمويل المشروعات الاستثمارية لدعم النمو الاقتصادي؛
- تفعيل الإيرادات الضريبية وذلك من خلال إعادة هيكلة النظام الضريبي والنظر في الإعفاءات الضريبية خاصة في الدول المصدرة للنفط واعتمادها على الإيرادات النفطية؛
- الاستثمار في رأس المال البشري وذلك من خلال الانفاق على التعليم والبحث والتطوير وهذا ما يؤدي للنمو الاقتصادي.

## **VI.الهوامش والإحالات:**

1. Abdullah, H., Chia Yien, L., & Azam, M. (2019, February). The Impact of Fiscal Policy On Economic Growth In Asean 5 Countries. *International Journal of Supply Chain Management*, pp. 754-760.
2. AL-Masaeed, A. A. (2018). The Impact of Fiscal Policy on the Economic Growth of Jordan. *Jornal of Economics and Sustainable Developement*, pp. 84-110.
3. Husen, A., & Sun'an, M. (2018). The Effect of Government Expenditures and Tax On Investment and Economic Growth in Indonesia. *Research Journal Finance and Accounting*, pp. 1-6.
4. Morina , K. (2017). Fiscal Policy and Economic Growth: the Case of Southeast European Countries. *Thesis*, pp. 67-74.
5. Naghshpour, S. (2014). *Fiscal Policy within the IS-LM Framework*. New York: Business Expert Press.
6. أماني غازي جرار. (2018). *منظمات الأعمال التنموية*. عمان: دار اليازوري العلمية.
7. حسام علي داود. (2010). *مبادئ الاقتصاد الكلي (طبعة 1)*. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
8. حسينية مداني. (2017). أثر السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي (اطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سيدي بلعباس: جامعة جيلالي ليابس.
9. رمزي محمود. (2019). *التيسير الكمي - سياسة نقدية غير تقليدية لتنشيط الاقتصاد القومي*. الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
10. عبد الباسط علي الزبيدي. (2013). *السياسة الضريبية في ظل العولمة*. الاسكندرية : دار الجامعة الجديدة للنشر.
11. عبد المجيد قدي. (2017). *المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - دراسة تحليلية تقييمية - (الطبعة 4)*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
12. لحسن دردوري، و الأخضر لقلطي. (2018). *أساسيات المالية العامة*. مصر: دار حميثرا للنشر والترجمة.

الملاحق:

الملحق (01): نتائج تقديرات نماذج بانل

| Dependent Variable: LGDPH<br>Method: Panel Least Squares<br>Date: 02/21/21 Time: 09:25<br>Sample: 1990 2019<br>Periods included: 30<br>Cross-sections included: 5<br>Total panel (unbalanced) observations: 149                                                                           |             |                       |             |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Variable                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5.389143    | 0.618469              | 8.713689    | 0.0000 |
| LG                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.896845    | 0.049490              | 18.12192    | 0.0000 |
| LTAX                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -0.798944   | 0.061616              | -12.96656   | 0.0000 |
| LK                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.150508    | 0.140738              | 1.069424    | 0.2867 |
| LH                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.368552    | 0.120472              | 3.059241    | 0.0026 |
| R-squared                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.761769    | Mean dependent var    | 8.337318    |        |
| Adjusted R-squared                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.755151    | S.D. dependent var    | 0.821383    |        |
| S.E. of regression                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.406438    | Akaike info criterion | 1.070212    |        |
| Sum squared resid                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23.78768    | Schwarz criterion     | 1.171016    |        |
| Log likelihood                                                                                                                                                                                                                                                                            | -74.73083   | Hannan-Quinn criter.  | 1.111167    |        |
| F-statistic                                                                                                                                                                                                                                                                               | 115.1136    | Durbin-Watson stat    | 0.819280    |        |
| Prob(F-statistic)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.000000    |                       |             |        |
| Dependent variable: LGDPH<br>Method: Panel Least Squares<br>Date: 02/21/21 Time: 09:29<br>Sample: 1990 2019<br>Periods included: 30<br>Cross-sections included: 5<br>Total panel (unbalanced) observations: 149                                                                           |             |                       |             |        |
| Variable                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6.758929    | 0.155075              | 43.58489    | 0.0000 |
| LG                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.037039    | 0.021166              | 1.749905    | 0.0823 |
| LTAX                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.026244    | 0.029404              | 0.892510    | 0.3737 |
| LK                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -0.055607   | 0.037942              | -1.465584   | 0.1450 |
| LH                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.611212    | 0.085922              | 7.113567    | 0.0000 |
| Effects Specification                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                       |             |        |
| Cross-section fixed (dummy variables)                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                       |             |        |
| R-squared                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.990545    | Mean dependent var    | 8.337318    |        |
| Adjusted R-squared                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.990005    | S.D. dependent var    | 0.821383    |        |
| S.E. of regression                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.082118    | Akaike info criterion | -2.102813   |        |
| Sum squared resid                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.944076    | Schwarz criterion     | -1.921366   |        |
| Log likelihood                                                                                                                                                                                                                                                                            | 165.6596    | Hannan-Quinn criter.  | -2.029094   |        |
| F-statistic                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1833.405    | Durbin-Watson stat    | 0.214543    |        |
| Prob(F-statistic)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.000000    |                       |             |        |
| Dependent variable: LGDPH<br>Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)<br>Date: 02/21/21 Time: 09:33<br>Sample: 1990 2019<br>Periods included: 30<br>Cross-sections included: 5<br>Total panel (unbalanced) observations: 149<br>Swamy and Arora estimator of component variances |             |                       |             |        |
| Variable                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5.389143    | 0.124957              | 43.12781    | 0.0000 |
| LG                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.896845    | 0.009999              | 89.69322    | 0.0000 |
| LTAX                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -0.798944   | 0.012449              | -64.17712   | 0.0000 |
| LK                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.150508    | 0.028435              | 5.293039    | 0.0000 |
| LH                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.368552    | 0.024341              | 15.14150    | 0.0000 |
| Effects Specification                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                       |             |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | S.D.                  | Rho         |        |
| Cross-section random                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 0.000000              | 0.0000      |        |
| Idiosyncratic random                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 0.082118              | 1.0000      |        |
| Weighted Statistics                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                       |             |        |
| R-squared                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.761769    | Mean dependent var    | 8.337318    |        |
| Adjusted R-squared                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.755151    | S.D. dependent var    | 0.821383    |        |
| S.E. of regression                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.406438    | Sum squared resid     | 23.78768    |        |
| F-statistic                                                                                                                                                                                                                                                                               | 115.1136    | Durbin-Watson stat    | 0.819280    |        |
| Prob(F-statistic)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.000000    |                       |             |        |
| Unweighted Statistics                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                       |             |        |
| R-squared                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.761769    | Mean dependent var    | 8.337318    |        |
| Sum squared resid                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23.78768    | Durbin-Watson stat    | 0.819280    |        |