

## The Effect of Tax Types on Investment in Syria

Dr. Sherien Deeb\*

(Received 29 / 9 / 2022. Accepted 20 / 3 / 2023)

### □ ABSTRACT □

This study aims to test the long and short term relationship between tax revenues and investment in Syria, so it was tested the relationship between the types of taxes (income, profits and capital gains taxes, salary and wages taxes, good and services taxes) and both public and private investment for the period (2000-2019), and then tested the relationship between tax revenues and sectoral investment (agricultural, industrial, service) during the period (1975-2019), and showing the impact of the Syrian crisis on the nature of this relationship. The Bound test approach, or what is known as Auto Regressive Distributed Lag (ARDL), was applied to determine the nature of the relation in long and short term. The result showed a positive long and short term relationship between income, profits and capital gains taxes, salary and wages taxes and public investment. There is a negative impact of the Syrian crisis on the nature of this relationship. There is a negative long and short term relationship between salary and wages taxes and private investments, and this relationship is positive between goods and services taxes and private investments, and there is a negative impact of the Syrian crisis on the nature of this relationship. There is a positive long and short term relationship between tax revenues and each of the investment in the industrial and service sector, and there is no impact of the Syrian crisis on the nature of this relationship.

**Keywords:** tax revenue, agricultural investment, industrial, service, public and private investments, ARDL model, income, profits and capital gains taxes, salary and wages taxes, good and services taxes.

**Copyright**



:Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

---

\*Assistant Professor, Department of Banking, Faculty of Administrative Sciences, AL-Sham Private University, Damascus, Syria. Sh.d.foas@aspu.edu.sy

## أثر أنواع الضرائب على الاستثمارات في سورية

د. شيرين ديب\*

(تاريخ الإيداع 2022 / 9 / 29. قُبل للنشر في 2023 / 3 / 20)

### □ ملخص □

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة الطويلة والقصيرة الأجل بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في سورية، حيث تم اختبار العلاقة بين أنواع الضرائب (ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، ضرائب الرواتب والأجور، ضرائب السلع والخدمات) وكل من الاستثمارات العامة والخاصة للفترة (2000-2019)، ومن ثم اختبار العلاقة بين الإيرادات الضريبية وبين الاستثمارات القطاعية (الزراعية، الصناعية، الخدمية) خلال الفترة 1975-2019، وبيان أثر الأزمة السورية على طبيعة هذه العلاقة. حيث تم تطبيق منهج الحدود Bounds test أو ما يعرف بنموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزع (ARDL) Auto Regressive Distributed Lag لتحديد طبيعة العلاقة في المدى الطويل والقصير الأجل. بينت النتائج وجود علاقة طويلة وقصيرة الأجل موجبة بين ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية وضرائب الرواتب والأجور والاستثمارات العامة، وللأزمة السورية أثر سلبي على طبيعة هذه العلاقة، وجود علاقة طويلة وقصيرة الأجل سلبية بين ضرائب الرواتب والأجور والاستثمارات الخاصة، وهذه العلاقة موجبة بين ضرائب السلع والخدمات والاستثمارات الخاصة، وهناك أثر سلبي للأزمة السورية على طبيعة واتجاه هذه العلاقة، كما أن هناك علاقة طويلة وقصيرة الأجل موجبة بين الإيرادات الضريبية وكل من الاستثمارات في القطاع الصناعي والخدمي، ولا يوجد تأثير للأزمة السورية على طبيعة هذه العلاقة.

**الكلمات مفتاحية:** الإيرادات الضريبية، الاستثمار الزراعي، الصناعي، الخدمي، الاستثمارات العامة والخاصة، ضرائب الدخل، ضرائب السلع والخدمات، ضرائب الدخل والأرباح، نموذج ARDL.



حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص

CC BY-NC-SA 04

\*مدرسة، قسم المصارف، كلية العلوم الإدارية، جامعة الشام الخاصة، دمشق، سورية. Sh.d.foas@aspu.edu.

**مقدمة:**

لا يزال الاستثمار يشكل محور الاهتمام لدى العديد من الدول لكونه أحد المؤشرات الرئيسية التي تؤثر تأثيراً حقيقياً في مسار العلاقات الاقتصادية والسياسية على المستوى الدولي، بالإضافة إلى الدور الذي يلعبه في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية قصد تحقيق النمو الاقتصادي (عبد النور، 2014، ص 9).

ولا شك أن أحد المؤشرات الدالة على نمو بلد من البلدان هو الاستثمار، ويتحدد معدل نمو أية دولة بدرجة كبيرة من خلال معدلات النمو السنوية لتراكم رأس المال، إلا أن هذا التراكم قد لا ينعكس بالضرورة على النمو الاقتصادي، وذلك حسب التطور الاقتصادي والتكنولوجي وتوزعه القطاعي، وهنا يلعب النظام الضريبي دوراً مهماً في توزيع رأس المال على القطاعات الاقتصادية كالإعفاءات التي يقدمها لبعض هذه القطاعات، أو من خلال فرض الضرائب، والذي يمكن أن يحول رأس المال من هذه القطاعات إلى قطاعات أخرى، حيث يتباين العائد على الاستثمار بين القطاع الزراعي أو الصناعي أو القطاعات الخدمية والتجارية، تعتبر الضرائب أحد العوامل المؤثرة في تنظيم عملية التراكم الرأسمالي، وتوجيه التوظيفات الرأسمالية نحو القطاعات الاقتصادية المرغوب في تنشيطها.

شهدت سورية مرحلة من الانفتاح الاقتصادي الذي بدأت بواده بإصدار العديد من التشريعات، والتي سمحت في معظمها بدخول القطاع الخاص الوطني والأجنبي للاستثمار في المجالات الاقتصادية المتاحة في الاقتصاد السوري كافة، ومن أجل ذلك تمت مراجعة جميع التشريعات المالية، وتعديل الكثير من التشريعات الضريبية، بما يسهم في تخفيف العبء الضريبي عن الطبقات ذات الدخل المحدود من جهة، وبما يسهم أيضاً في جذب الاستثمارات الخاصة إلى السوق السورية، على اعتبار أن القطاع المالي هو أحد أهم المكونات التي تدخل على قرار الاستثمار الذي يتخذه أصحاب رؤوس الأموال الوطنية والأجنبية على حد سواء (Paoul, et., al. 2001, p50).

تم في هذا البحث التطرق إلى أثر السياسة الضريبية في تحفيز وجذب الاستثمار في سورية بقطاعاته المختلفة (زراعة - صناعة - خدمات)، حيث إن حجم الاستثمارات وتنشيط الاقتصاد هدفاً رئيسياً تسعى إليه الحكومة السورية.

الدراسات السابقة:

**1- الدراسات العربية:**

1- (شرف، 2020)، (أثر الإنفاق العام والضرائب على الاستثمار الخاص في سورية باستخدام النمذجة القياسية بطريقة ARDL).

هدف البحث إلى اختبار التأثير المشترك لأدوات السياسة المالية (الإنفاق العام والضرائب) على الاستثمار الخاص في سورية للفترة (1990-2010). تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL لتقدير معادلة التكامل المشترك طويل الأجل بين المتغيرات. بينت النتائج وجود علاقة طويلة الأجل بين الاستثمار الخاص كمتغير تابع وهي مباشرة مع الإنفاق العام وعكسية مع الضرائب كمتغيرات مستقلة.

2- (صقر وأخرون، 2017)، (أثر الإصلاح الضريبي على الاستثمار في سورية).

هدف البحث إلى بيان الأثر الإجمالي للضرائب والرسوم في الاستثمار في سورية للفترة 2000-2010 بالاعتماد على بيان انقطع الحسابات وباستخدام البرنامج الإحصائي SPSS بالاعتماد على النموذج غير الخطي. بينت النتائج وجود علاقة طردية وقوية بين إجمالي الإيرادات الضريبية والاستثمار في سورية، أي أن الإصلاح الضريبي ساهم في زيادة الاستثمارات العامة والخاصة في سورية.

**3- (النعمي وأخرون، 2013)، (دراسة تحليلية إحصائية للآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم في سورية خلال الفترة (1990-2009)).**

هدف البحث إلى بيان أثر الضرائب على كل من الاستثمار العام والخاص، إجمالي التكوين الرأسمالي والاستهلاك خلال الفترة (2009-1990) في سورية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. بينت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين الضرائب ومجمل التكوين الرأسمالي الثابت في كل من القطاعين العام والخاص، إلا أن الضريبة في الحقيقية لم تكن أداة فعالة في زيادة معدل نمو كل من الاستثمار العام والخاص، وأن النظام الضريبي يعتمد على الراتب غير المباشرة (ضرائب الاستهلاك) التي تخفض من استهلاك الأفراد مما يسهم في انخفاض حجم العمالة والدخل القومي، كما أن ارتفاع الضرائب غير المباشرة قد ساهم بسوء توزيع الدخل القومي بسبب تأثيره على فئة ذوي الدخل المحدود.

**2- الدراسات الأجنبية:**

**4- دراسة (Alves, 2019) بعنوان: The impact of tax structure on investment: an empirical assessment for OECD countries**

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير الإيرادات الضريبية على الاستثمار وذلك لدول OECD خلال الفترة 1980-2015. تم الاعتماد على تقنيات الاقتصاد القياسي Panel Data لقياس أثر الضرائب (الضرائب على الدخل، الضرائب على الأرباح، مساهمات الضمان الاجتماعي، الضرائب على الرواتب والأجور، الضرائب على الممتلكات، الضرائب على السلع والخدمات) على الاستثمار في الأجل الطويل والقصير، وتم استخدام مجموعة من المتغيرات الضابطة. أظهرت نتائج العلاقة قصيرة الأجل أن العبء الضريبي في العموم يؤثر سلباً على آلية الاستثمار إلا أن التأثير السلبي الأكبر يعود إلى الضرائب على الشركات والضرائب على استهلاك السلع والخدمات. كما كانت نتائج العلاقة طويلة الأجل مشابهة لنتائج العلاقة قصيرة الأجل بالنسبة لكل من الاستثمار والإيرادات الضريبية، أما بالنسبة لمكونات الضرائب وتأثيرها على قرارات الاستثمار في الأجل الطويل فإن التأثير الأكبر هو لضريبة أرباح الشركات وضرائب الاستهلاك، وأقل قيمة لمساهمات الضمان الاجتماعي وليس هناك أي مساهمة لضريبة الرواتب والأجور.

**5- دراسة (Handdoko, 2019) بعنوان: Tax revenue and economic activity seasonality, cointegration causality analysis.**

هدفت الدراسة إلى فهم العلاقة بين الإيرادات الضريبية (ضريبة القيمة المضافة، ضريبة الدخل لكل من الشركات والأفراد) والنشاط الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار والاستهلاك) في إندونيسيا للفترة من كانون الثاني 2010 ولغاية كانون الأول 2017، عن طريق دراسة التكامل المشترك والسببية. أشارت النتائج إلى هناك تكامل بين كل من ضريبة القيمة المضافة وضرائب الدخل والناتج المحلي الإجمالي، الاستهلاك والاستثمار، أي أن هناك علاقة طويلة بين هذه المتغيرات، بينما أشارت نتائج اختبار السببية إلى أن هناك سببية أحادية الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي إلى ضريبة القيمة المضافة، وسببية ثنائية الاتجاه بين الاستهلاك وضريبة القيمة المضافة، وليس هناك أي سببية بين الاستثمار وضريبة القيمة المضافة. كما أن هناك سببية أحادية الاتجاه بين ضريبة الدخل وكل من الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار والاستهلاك وهي تنج من الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار والاستهلاك إلى ضرائب الدخل.

**6- دراسة (Edame and Okoi, 2014): بعنوان: The impact of taxation on investment and economic development in Nigeria**

هدف البحث إلى دراسة تأثير الضرائب على الاستثمار والنمو الاقتصادي في نيجيريا للفترة 1980-2010، تم الاعتماد على البيانات السنوية من البنك المركزي النيجيري، تم دراسة أثر كل من ضرائب دخل الشركات وضرائب الدخل الشخصي على كل من الاستثمار والنتائج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي. تم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية لتحليل الانحدار، وبينت النتائج وجود علاقة سالبة بين كل من ضرائب دخل الشركات وضرائب الدخل الشخص والاستثمار، فأى زيادة في الاستثمار تؤدي إلى انخفاض الاستثمار، كما أن الضرائب ترتبط بعلاقة سلبية مع الناتج المحلي الإجمالي، فأى انخفاض في الضرائب سيحفز الطلب الكلي لكل من الشركات والأفراد وبالتالي زيادة النشاط الاقتصادي، بينما العلاقة بينها وبين الإنفاق الحكومي موجبة.

7- دراسة (Dajankov, et., al. 2010) بعنوان: The effect of corporation taxes on investment and entrepreneurship

هدفت الدراسة إلى بيان أثر الضرائب على الشركات على الاستثمار وريادة الأعمال لـ 85 دولة (22 دولة من دول OECD). تم أخذ ضرائب القيمة المضافة، ضرائب الدخل الشخصي، ضرائب الرواتب والأجور، ضرائب دخل الشركات، الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، كثافة الأعمال (عدد الشركات مقسمة على عدد السكان بعمر بين 15-65)، الاستثمار في القطاع الصناعي، الاستثمار في القطاع الخدمي، حجم القطاع غير المنظم، كما تم استخدام مؤشر عدد الشركات المسجلة كبديل عن الأعمال الريادية. تم الاعتماد على اختبار T-test، وبينت النتائج عدم وجود تأثير لمعدل الضرائب على الاستثمار إلا أن التأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر قوي، كما أن الضرائب تؤثر على ريادة الأعمال، ولضريبة القيمة المضافة وضرائب الدخل تأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر، بالإضافة إلى أن ضرائب الدخل الشخصي تؤثر بشكل إيجابي على الاستثمار وسليبي على الاستثمار الأجنبي المباشر، وجود تأثير عكسي وقوي للضرائب على الاستثمار وريادة الأعمال إذا ما تم إدخال المتغيرات الضابطة والأنواع المختلفة للضرائب. كما أن لضرائب دخل الشركات تأثير سلبى على الاستثمار الصناعي.

#### تعقيب على الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية:

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات (1) و (3) في التعرف على طبيعة العلاقة بين الضرائب والاستثمارات العامة والخاصة، ولكنها أضافت تفسير العلاقات الإحصائية الناتجة اقتصادياً من خلال تفكيك المتغير المستقل إلى عناصره المكونة له وتحليلها وبيان أثرها كما هو الحال في الدراسات (4)، (5)، (6). كما استفادت من الدراسة رقم (7) في معرفة العلاقة بين الضرائب والاستثمارات القطاعية المختلفة، إلا أن الدراسة الحالية أخذت بالاعتبار استبدال نموذج جوهانسون أو الأساليب الإحصائية التقليدية المستخدمة في الدراسات السابقة بنموذج ARDL الأكثر قدرة على قياس وتفسير العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات. وذلك من واقع الاقتصاد السوري ولفترة زمنية شهدت العديد من التغيرات في مختلف المجالات، حيث تم إصدار العديد من القوانين والتعديلات على السياسة الضريبية ومنح العديد من الحوافز الضريبية لتشجيع الاستثمار والتي أثرت على الاستثمارات وتوزيعها القطاعي.

#### مشكلة البحث:

سعت سورية جاهدة إلى جلب أكبر نسبة ممكنة من الاستثمارات قصد تحسين البيئة الاقتصادية، لذلك عملت على سن مجموعة من القوانين والتشريعات التي تضم حزمة من الحوافز والتسهيلات الممنوحة للمستثمرين وتشجيعهم على الاستثمار فيها، وتوفير البيئة الملائمة للمستثمرين لجهة الاستقرار النقدي وتسهيل أداء الأعمال وتخفيض كلفة انجاز

المعاملات بالسرعة الكلية، حيث قامت بإصلاحات مختلفة اقتصادية، قانونية، سياسية من خلال سن قوانين جديدة لتشجيع الاستثمار في القطاعات الواعدة في سورية، إلا أن كل القوانين كان هدفها الوحيد والأول منح الحوافز الضريبية للمستثمرين قصد حثهم وتشجيعهم على الاستثمار، أي نجحت باستخدام بعض الأدوات وفشلت في استخدام أخرى، مما يفتح الباب أمام تساؤل جوهري تساعد الإجابة عليه في معرفة دور الضرائب في تشجيع الاستثمارات وتوزيعها على القطاعات المختلفة (زراعة، صناعة، خدمات):

**هل هناك تأثير للضرائب على الاستثمارات في سورية في الأجلين القصير والطويل الأجل؟ وماهي طبيعة هذه العلاقة واتجاهها؟ وهل هناك تأثير للأزمة السورية على طبيعة واتجاه هذه العلاقة؟**  
**فرضيات البحث:**

**الفرضية الأولى:** توجد علاقة طويلة الأجل بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في سورية.

**الفرضية الثانية:** توجد علاقة قصيرة الأجل بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في سورية.

**الفرضية الثالثة:** يوجد تأثير للأزمة السورية على العلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في سورية.

سيتم اختبار الفرضيات السابقة بدراسة أثر كل من ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، ضرائب الرواتب والأجور، ضرائب السلع والخدمات على كل من الاستثمارات العامة والخاصة للفترة 2000-2019، ومن ثم اختبار أثر الإيرادات الضريبية ككل على كل من الاستثمار الزراعي، الصناعي والخدمي للفترة 1975-2019.

### **أهمية البحث وأهدافه:**

تتمثل الأهمية النظرية للبحث في تقديم إطار نظري حول موضوع السياسات الضريبية في سورية وحصيلتها من الضرائب وأثر ذلك على الاستثمار في سورية.

أما الأهمية العملية للبحث تتمثل في البناء على نتائجه، وذلك بتقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في زيادة فعالية السياسة الضريبية، وتعزيز دورها الإيجابي في التأثير على متغيرات الاقتصاد الكلي خصوصاً تحفيز الطلب الكلي الفعال (بشقه الاستثماري) في سورية كأحد أهم المصادر والموارد الفاعلة في نمو الاقتصاد.

### **أهداف البحث:**

1- بيان العلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات في سورية للفترة (1975-2019).

2- دراسة العلاقة بين أنواع مختلفة من الضرائب (ضرائب على الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، ضرائب على الرواتب والأجور، ضرائب على السلع والخدمات) وكل من الاستثمارات العامة والخاصة للفترة (2000-2019)، من خلال بيان العلاقة طويلة وقصيرة الأجل ومعرفة طبيعتها، ودراسة السببية بينها، ومعرفة تأثير الأزمة السورية على هذه العلاقة.

### **منهجية البحث:**

تم الاعتماد على الأسلوب التحليلي في تحليل المتغيرات المدروسة والنتائج التي تم التوصل إليها، وكذلك على الأسلوب الإحصائي في الدراسة التطبيقية، حيث تم في البداية اختبار استقرارية السلاسل الزمنية من خلال اختبار ديكي فولر

المعدل (Augmented Dickey Fuller (ADF)، وتم فحص العلاقة الطويلة والقصيرة الأجل بين المتغيرات من خلال تحليل التكامل باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزع (ARDL) الذي يمكننا من اختبار العلاقة الطويلة والقصيرة الأجل في آن واحد وكذلك اختبار العلاقة سواء كانت البيانات مستقرة في الفرق الأول أو في المستوى أو مزيج منهما، وهي أفضل في حال العينات الصغيرة، وأخيراً من خلال السببية لجرانجر Granger Causality تم اختبار السببية ومعرفة اتجاهها.

**مجتمع وعينة البحث:** اعتمد البحث على السلاسل الزمنية (متغيرات البحث) لكل من الاستثمار الزراعي والصناعي والخدمي والإيرادات الضريبية للفترة 1975-2019، كما يتضمن البحث السلاسل الزمنية للفترة 2000-2019 لكل من ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، والضرائب على الرواتب والأجور، والضرائب على السلع والخدمات والاستثمارات العامة والخاصة، مع إدخال الأزمة كمتغير خارجي (وهي) (هو متغير معدل يمكن قياسه وصفاً) بحيث يأخذ القيمة صفر قبل الأزمة وقيمة واحد بعد الأزمة، ولم يتم تضمين بيانات عامي 2020-2021 لعدم توفرها، علماً أنه تم أخذ لوغاريتم القيم.

**طرق جمع البيانات:** تم الاعتماد على البيانات الثانوية التي تم الحصول عليها من المجموعات الإحصائية السنوية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء، والنشرات السنوية لمصرف سورية المركزي.

## النتائج والمناقشة:

شهدت سورية سلسلة من التحديات الاقتصادية والإدارية والتشريعية بهدف تعزيز دور سورية كبيئة أعمال جاذبة للاستثمارات المحلية والعربية والأجنبية، بسبب موقعها الجغرافي وتوفر فرص استثمارية كبيرة في قطاعات الصناعة والزراعة والسياحة والعقارات والنقل والخدمات، حيث تركز العمل على تبسيط وتحسين النظم والإجراءات المتعلقة بمعاملات الاستثمار، وذلك من خلال مجموعة علاقات تشابكية بين القطاع العام والخاص بهدف استقطاب وجذب الأموال. فقد صدرت مجموعة من القوانين والقرارات على مستوى السياسة المالية (تعديل الشرائح الضريبية ومنح مزايا وإعفاءات للمستثمرين وفق المرسوم رقم 8 لعام 2007 عملاً بأحكام المرسوم رقم 51 لعام 2006 لضريبة الدخل...)، ومجموعة أخرى من الإنجازات والتعديلات القانونية على مستوى السياسة النقدية والتحرير المالي، كما عمل مصرف سورية المركزي على إصدار مجموعة من القرارات والأنظمة بهدف خلق بيئة ملائمة لجذب الاستثمارات من هذه القوانين: قانون مجلس النقد والتسليف القاضي بترخيص المصارف الخاصة، القرارات النازمة لترخيص مشاريع النقل، المرسوم رقم 36 لعام 2001 القاضي بترخيص الجامعات الخاصة، قانون الهيئة العامة للمناطق الحرة الخاص بالاستثمار في المناطق الحرة، المرسوم التشريعي رقم 8 لعام 2007 لتشجيع الاستثمار... وغيرها من القوانين الأخرى.

وبالنظر إلى الجدول رقم (1) الذي يبين أنواع الضرائب وكل من الاستثمارات العامة والخاصة، نلاحظ تراجع في حجم الاستثمارات العامة مقابل زيادة الاستثمارات الخاصة، وذلك من خلال اختيار الحكومة السورية لمبدأ اقتصاد السوق الاجتماعي كمنهج اقتصادي للإصلاح ودعم مسيرة التحديث والتطوير من خلال علاقة تشابكية وطيدة مع القطاع الخاص، إلا أنها انخفضت خلال بداية الأزمة بسبب الدمار الهائل الذي أضر برأس المال البشري بما في ذلك المصانع والبنية التحتية التي أثرت على البيئة الاستثمارية، إلا أن هذه الاستثمارات عاودت التحسن خلال بعض الأعوام بسبب إيجاد آليات جديدة للتكيف مع الأزمة، وتقديم الحكومة الكثير من الحوافز من خلال التعويض للحرفيين

والصناعيين عن الأضرار الناجمة عن الأزمة، والحوافز المقدمة للمدن الصناعية والإعفاء من الغرامات والجزاء المترتبة في حال تم سداد كافة الضرائب والرسوم المستحقة قبل تاريخ معين. وكذلك الأمر بالنسبة لأنواع الضرائب حيث نلاحظ تذبذب واضح في معدلات نموها، وحققت في بعض السنوات معدلات نمو سالبة، وذلك بسبب التعديلات التي طرأت على أغلبية أنواع الضرائب والتهرب من دفع بعضها أو تحصيلها في سنوات أخرى الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الحصيلة الفعلية للإيرادات الضريبية. كما تراجعت هذه الإيرادات الضريبية لأنواع المختلفة خلال السنوات الأولى للأزمة السورية وذلك بسبب ظروف الأزمة التي أثرت على جميع المتغيرات.

الجدول رقم (1) أنواع الضرائب والاستثمارات العامة والخاصة

العام	استثمار عام	استثمار خاص	ض الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية	ض الرواتب والأجور	ض السلع والخدمات	العام	استثمار عام	استثمار خاص	ض الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية	ض الرواتب والأجور	ض السلع والخدمات
2000	99331	56761	43950	5500	9920	2010	231847	348064	148200	9000	74201
2001	110315	80708	78000	6400	11313	2011	178383	525211	177500	12000	76700
2002	125191	81225	96570	7250	13026	2012	106760	280058	123000	12000	61500
2003	160130	89551	106870	8000	13454	2013	62251	362411	79000	11000	46060
2004	141330	133170	114192	3000	16356	2014	74184	223313	41000	12000	31300
2005	167155	179582	115200	6000	28421	2015	141590	258004	34600	15000	63800
2006	172212	199307	128100	6000	34111	2016	179087	375636	65600	25000	84800
2007	178317	233819	127000	6300	43231	2017	268896	252881	71800	28000	85317
2008	158399	250326	122000	7000	54723	2018	362061	315537	87000	33600	96605
2009	195275	256330	136130	8000	55301	2019	303523	529550	117000	40000	133880

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المكتب المركزي للإحصاء ومصرف سورية المركزي

أما الجدول رقم (2) فيوضح الاستثمارات القطاعية والإيرادات الضريبية خلال الفترة 1975-2019، والذي يبين تذبذب في معدلات نمو كل المتغيرات وازدياد الأهمية النسبية للاستثمارات في القطاع الخدمي، مقابل تراجع

الجدول رقم (2) الاستثمارات القطاعية والإيرادات الضريبية في سورية للفترة 1975-2019

العام	استثمارات القطاع الزراعي	استثمارات القطاع الصناعي	استثمارات القطاع الخدمي	الإيرادات الضريبية	العام	استثمارات القطاع الزراعي	استثمارات القطاع الصناعي	استثمارات القطاع الخدمي	الإيرادات الضريبية
1975	353	2349	2454	1876	1998	23904	50964	87578	75516
1976	543	3436	3780	2831.4	1999	21358	46968	85380	83541
1977	473	4799	4325	2910	2000	24431	45918	85743	85913
1978	585	3950	4352	2992.4	2001	25491	57687	107846	116932
1979	808	4391	4995	3024.3	2002	33390	58548	114478	136609
1980	525	4048	9543	4212.9	2003	33203	75717	140761	151558
1981	959	5117	9186	5619.6	2004	38950	74553	160997	160790
1982	940	5306	10024	7947	2005	46246	89487	211004	179630
1983	1471	5033	10782	9251.4	2006	42163	84050	245306	194017
1984	2064	4306	11495	10892	2007	37801	95227	279108	204427
1985	2606	4328	12850	10407	2008	31886	90843	285996	219268
1986	2878	4304	16145	12040	2009	39473	105707	306425	240640
1987	2469	5182	15822	14159	2010	56653	126714	396544	278428

325005	517470	136668	49456	2011	16790	15368	7096	3528	1988
242885	293072	69716	24030	2012	18125	19718	6763	6831	1989
165221	332287	67124	25251	2013	22123	24527	7894	8930	1990
117252	222753	50286	24457	2014	27720.2	33627	10632	11733	1991
172000	268710	108196	22688	2015	29408.2	54391	16535	15192	1992
253450	406904	108196	39623	2016	29488.6	66228	22802	18436	1993
322489	308064	124665	89048	2017	40456	84000	47073	20617	1994
409500	396323	166871	114404	2018	48903	89643	42616	23245	1995
563050	597309	194107	41657	2019	57371	90323	48563	24190	1996
					69296	99804	50227	24433	1997

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المكتب المركزي للإحصاء ومصرف سورية المركزي

الاستثمارات الصناعية اعتباراً من عام 1999 بسبب إصدار العديد من القوانين الخاصة بالاستثمار وتراجع حجم الاستثمارات العامة لإفساح المجال للقطاع الخاص بالدخول في مجالات كانت حكراً على القطاع العام، إلا أن معظم الاستثمارات تركزت في الاستثمارات الخدمية وليست الصناعية أو الزراعية، إلا أن هذه الاستثمارات تراجعت بشكل ملحوظ خلال السنوات الأولى للأزمة السورية، ومن ثم عاودت التحسن اعتباراً من عام 2014، أما بالنسبة للإيرادات الضريبية نلاحظ زيادتها في أغلب السنوات، وتراجعها خلال سنوات الأزمة بسبب خروج الكثير من المناطق عن سيطرة الدولة، والتهرب الضريبي الكبير، إلا أنها عاودت التحسن بدءاً من عام 2015.

#### الدراسة الإحصائية:

#### اختبار جذر الوحدة Unit Root Test:

قبل البدء بأي اختبار للتكامل المشترك من الضروري اختبار استقرارية السلاسل الزمنية والتحقق من أن المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة لتجنب مشكلة الانحدار الزائف (حسن؛ شومان، 2013، ص 17).  
تم التحقق من استقرارية السلاسل باستخدام اختبار ديكي فوللر المعدل ADF، حيث تنص الفرضية الصفرية للاختبار على أن السلسلة الزمنية غير مستقرة (تحتوي على جذر وحدة)، وتم في البداية تحديد شكل المعادلة المستخدمة في اختبار جذر الوحدة، أي تحديد فيما إذا كانت المعادلة المستخدمة تحوي اتجاه زمني أو ثابت أو كليهما معاً، فنبداً الاختبار بوجود اتجاه زمني وحد ثابت، ويجب أن يكون الاتجاه ثابت ومعنوي لقبول الفرضية والقول بأن البيانات لا تحوي على جذر وحدة أي مستقرة. والجدول التالي رقم (3) يوضح استقرارية السلاسل الزمنية باستخدام ADF والذي يبين أن جميع المتغيرات غير مستقرة في المستوى وتصبح مستقرة بعد أخذ الفرق الأول.

الجدول رقم (3) نتائج اختبار الاستقرارية باستخدام ADF لمتغيرات الدراسة

حالة التكامل	الفرق الأول			المستوى			المتغير
	بدون حد ثابت واتجاه عام	وجود حد ثابت	وجود حد ثابت واتجاه عام	بدون حد ثابت واتجاه عام	وجود حد ثابت	وجود حد ثابت واتجاه عام	
I(1)	-2.934262*	-2.547334	-2.839663	0.647940	-2.207504	-2.309968	قيمة t
	0.0058	0.3046	0.0726	0.8473	0.4577	0.1795	الاحتمالية
	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	فترات الإبطاء
I(1)	-5.152716	-6.157181	-5.728719*	1.787472	-2.245326	0.581062	قيمة t
	0.0000	0.0005	0.0002	0.9774	0.4405	0.9847	الاحتمالية
	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(1)	فترات الإبطاء
I(1)	-2.840951*	-3.288776	-3.393598	2.165617	-1.706944	-1.063622	قيمة t

	<b>0.0072</b>	0.0997	0.0253		0.9896	0.7080	0.7076	الاحتمالية	
	<b>(0)</b>	(0)	(0)		(0)	(0)	(0)	فترات الإبطاء	
I(1)	<b>-2.202878**</b>	-2.224869	-2.234040		0.525082	-2.776059	-2.847094	قيمة t	Lngov
	<b>0.0302</b>	0.4492	0.2020		0.8194	0.2222	0.0716	الاحتمالية	
	<b>(0)</b>	(0)	(0)		(1)	(1)	(1)	فترات الإبطاء	
I(1)	-5.993925	<b>-4.719786*</b>	-6.501365		1.541357	-0.939552	-2.343623	قيمة t	Lnp
	0.0000	<b>0.0102</b>	0.0000		0.9640	0.9279	0.1701	الاحتمالية	
	(0)	<b>(3)</b>	(0)		(1)	(1)	(1)	فترات الإبطاء	
I(1)	-3.955088	-4.955106	<b>-4.560053*</b>		1.560489	-1.251915	-2.266512	قيمة t	Lnagr
	0.0002	0.0013	<b>0.0007</b>		0.9689	0.8860	0.1872	الاحتمالية	
	(1)	(1)	<b>(1)</b>		(2)	(2)	(2)	فترات الإبطاء	
I(1)	-3.322379	-6.442658	<b>-6.530704*</b>		2.556657	-1.779223	-0.970889	قيمة t	Lnind
	0.0014	0.0000	<b>0.0000</b>		0.9969	0.6978	0.7554	الاحتمالية	
	(1)	(0)	<b>(0)</b>		(0)	(0)	(0)	فترات الإبطاء	
I(1)	-5.391059	-6.893530	<b>-6.884169*</b>		3.501886	-2.265041	-1.643288	قيمة t	Lnser
	0.0000	0.0000	<b>0.0000</b>		0.9998	0.4434	0.4525	الاحتمالية	
	(0)	(0)	<b>(0)</b>		(0)	(0)	(0)	فترات الإبطاء	
I(1)	-3.316813	-4.180604	<b>-4.308116*</b>		2.323676	-2.241783	-0.657706	قيمة t	LnTax
	0.0014	0.0102	<b>0.0014</b>		0.9944	0.4554	0.8465	الاحتمالية	
	(0)	(0)	<b>(0)</b>		(1)	(1)	(1)	فترات الإبطاء	
	-2.699769	-4.571559	-3.857386		-2.692358	-4.571559	-3.857386	قيم t الاحتمالية	
	-1.961409	-3.690814	-3.040391		-1.960171	-3.690814	-3.040391		
	-1.606610	-3.286909	-2.660551		-1.607051	-3.286909	-2.660551		

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

\*, \*\*, \*\*\* تشير إلى مستوى معنوية 1%, 5%, 10% على التوالي

القيم بين قوسين: عدد فترات الإبطاء Bandwidth تم تحديدها باستخدام Schwarz info criterion

يستنتج مما سبق أن جميع المتغيرات متكاملة من الرتبة (1) عند مستوى معنوية 5%، ولا يوجد أي متغير من الرتبة

(2) أو أكثر وبالتالي يمكن تطبيق منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج ARDL

اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج ARDL:

إن إجراء اختبار التكامل المشترك بين هذه المتغيرات طبقاً لمنهج ARDL يتم من خلال تقدير أنموذج تصحيح الخطأ

غير المقيد (Unrestricted equilibrium correction model (UECM) في المعادلة الآتية:

$$\Delta \gamma t = C + a_1 \gamma t - 1 + a_2 x_1 t - 1 + a_3 x_2 t - 1 + \dots + a_{k+1} x_k t - 1 + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{1i} \Delta \gamma t - i + \sum_{i=0}^{q_1-1} \phi_{2i} \Delta x_1 t - i + \dots + \sum_{i=0}^{q_k-1} \phi_{k+1i} \Delta x_k t - i + \epsilon t$$

وعند تطبيق ذلك على البيانات الموجودة لدينا: حيث يتم تقدير أنموذج المعادلة بواسطة طريقة المربعات الصغرى

الاعتيادية (OLS)، ومن ثم تقدير أنموذج ARDL-UECM المعادلة السابقة، وباستعمال البرنامج الإحصائي

Eviews 9 تم الحصول على نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول رقم (4):

الجدول رقم (4) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد ARDL-UECM للعلاقة بين أنواع الضرائب والاستثمارات العامة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
<b>0.0050</b>	<b>4.026038</b>	<b>0.174554</b>	<b>0.702762</b>	<b>D(LNTAX1)</b>
<b>0.0178</b>	<b>3.080375</b>	<b>0.090199</b>	<b>0.277846</b>	<b>D(LNTAX2)</b>
0.1105	-1.826484	0.110262	-0.201392	D(LNTAX2(-1))
<b>0.0231</b>	<b>2.896082</b>	<b>0.136201</b>	<b>0.394450</b>	<b>D(LNTAX3)</b>
0.2165	1.358379	0.205234	0.278786	D(LNTAX3(-1))
<b>0.0257</b>	<b>-2.822459</b>	<b>0.088541</b>	<b>-0.249903</b>	<b>DUMMY</b>
0.0242	-2.862760	1.933058	-5.533881	C
0.0208	2.971451	0.373873	1.110944	LNTAX1(-1)
0.0072	3.741621	0.208190	0.778967	LNTAX2(-1)
0.4617	-0.778717	0.063803	-0.049684	LNTAX3(-1)
0.0127	-3.321881	0.347579	-1.154615	LNGOV(-1)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من الجدول أن قيم معاملات كل من ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، ضرائب الرواتب والأجور وضرائب السلع والخدمات معنوية؛ لأن القيم الاحتمالية لكل منها أقل من 0.05، وبالتالي الأثر إيجابي لكل منها فزيادة أي نوع منها، سيؤدي إلى زيادة الاستثمارات العامة بنسبة 70%، 27%، 39% على التوالي. بعد ذلك يتم تطبيق اختبار Wald test لاختبار الفرضيات الخاصة بوجود تكامل أم لا، وتم الحصول على النتائج الآتية:

الجدول رقم (5) نتائج اختبار الحدود Bound test للعلاقة بين أنواع الضرائب والاستثمارات العامة

k	Value	Test Statistic
3	4.620161	F-statistic
Critical Value Bounds		
I1 Bound	I0 Bound	Significance
3.77	2.72	10%
4.35	3.23	5%
4.89	3.69	2.5%
5.61	4.29	1%

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ أن قيمة F- statistic أكبر من أية قيمة للحد الأعلى للقيم المحسوبة لاختبار الحدود Bounds test عند مستويات المعنوية 5% و 10% بالتالي نرفض الفرض العدم ونقبل الفرض البديل القائل بوجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات أي أن البيانات متكاملة في المدى الطويل.

والآن سوف نقوم باستخدام العلاقة قصيرة الأجل وذلك لكشف وجود إمكانية لتصحيح الخطأ في المدى الطويل وصياغة العلاقة طويلة الأجل، وذلك عن طريق استخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM ويجب أن تكون هذه المعلمة سالبة ومعنوية حتى نتأكد من القول بأن هناك علاقة طويلة الأجل تتجه من X إلى Y.

بعد التأكد من أن البيانات متكاملة نقوم بتقدير معادلة الأجل الطويل والقصير، ومعلمة حد تصحيح الخطأ، والتي يوضحها الجدول رقم (6) الآتي:

الجدول رقم (6) نتائج تقدير النموذج في الأجلين القصير والطويل بين أنواع الضرائب والاستثمارات العامة

Cointegrating Form				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
<b>0.0050</b>	<b>4.026038</b>	<b>0.174554</b>	<b>0.702762</b>	<b>D(LNTAX1)</b>
<b>0.0178</b>	<b>3.080375</b>	<b>0.090199</b>	<b>0.277846</b>	<b>D(LNTAX2)</b>
0.1105	-1.826484	0.110262	-0.201392	D(LNTAX2(-1))
<b>0.0231</b>	<b>2.896082</b>	<b>0.136201</b>	<b>0.394450</b>	<b>D(LNTAX3)</b>
0.2165	1.358379	0.205234	0.278786	D(LNTAX3(-1))
<b>0.0257</b>	<b>-2.822459</b>	<b>0.088541</b>	<b>-0.249903</b>	<b>D(DUMMY)</b>
0.0127	-3.321881	0.347579	-1.154615	CointEq(-1)

$$\text{Cointeq} = \text{LNGOV} - (0.9622 * \text{LNTAX1} + 0.6747 * \text{LNTAX2} - 0.0430 * \text{LNTAX3} - 0.2164 * \text{DUMMY} - 4.7928)$$

Long Run Coefficients				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	13.225238	0.072753	0.962177	LNTAX1
0.0002	7.217210	0.093479	0.674655	LNTAX2
0.4498	-0.800366	0.053764	-0.043031	LNTAX3
0.0456	-2.426970	0.089180	-0.216438	DUMMY
0.0014	-5.100293	0.939718	-4.792835	C

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

اختبارات البواقي: لابد من التأكد من جودة النموذج عن طريق إجراء مجموعة من الاختبارات على البواقي هي: اختبار التوزيع الطبيعي، واختبار الارتباط الذاتي، واختبار عدم ثبات التباين؛ حيث يعتبر خضوع سلسلة البواقي للتوزيع الطبيعي، وعدم وجود ارتباط ذاتي في سلسلة البواقي إضافة إلى ثبات التباين في البواقي من خصائص النموذج الجيد، ويوضح الجدول التالي هذه الاختبارات:

الجدول رقم (7) اختبارات البواقي للعلاقة بين أنواع الضرائب والاستثمارات العامة

الارتباط الذاتي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
0.3616	Prob. F(1,6)	0.975045	F-statistic
0.1127	Prob. Chi-Square(1)	2.516228	Obs*R-squared
عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
0.9584	Prob. F(10,7)	0.299230	F-statistic
0.8636	Prob. Chi-Square(10)	5.390289	Obs*R-squared
0.9998	Prob. Chi-Square(10)	1.047820	Scaled explained SS
التوزيع الطبيعي Normality			
Jarque-Bera	0.877873	2.292767	Durbin-Watson stat

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews 9

يمكن الملاحظة من الجدول أن بواقي النموذج المدروس تتبع التوزيع الطبيعي، وعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، ثبات التباين في سلسلة البواقي، حيث أن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera، Breusch-Godfrey، Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية العدم والقول

بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي وعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، وثبات تباين بواقي النموذج، وبالنسبة لإحصائية Durbin-Watson كانت قريبة من 2 مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي. بالعودة إلى الجدول رقم (6) نلاحظ في القسم الثاني من الجدول الذي يشير إلى العلاقة طويلة الأجل أن معاملات متغيري ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، وضرائب الرواتب والأجور معنوية، أي أن هناك علاقة طويلة الأجل بين أنواع الضرائب (ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، ضرائب الرواتب والأجور) والاستثمارات العامة في سورية للفترة 2000-2019، وهي ذات تأثير إيجابي، بينما نجد أن معاملة ضرائب السلع والخدمات غير معنوية أي عدم وجود علاقة طويلة الأجل بينها وبين الاستثمارات العامة في الأجل الطويل. كما أن معاملة الأزمة السورية معنوية وذات تأثير سلبي، وهذا يعود لظروف الأزمة وتركز الإنفاق العام على الجانب العسكري. أما العلاقة قصيرة الأجل كما يوضحها القسم الأول من الجدول تبين أن جميع المعاملات معنوية وذات تأثير إيجابي على الاستثمارات العامة، أي أن هناك علاقة قصيرة الأجل بين أنواع الضرائب والاستثمارات العامة للفترة 2000-2019. كما أن قيمة معامل تصحيح الخطأ  $CointEq(-1)$  مساوية لـ -1.154615 وهي معنوية 0.0127، أي أن 115% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن من أجل العودة إلى الوضع التوازني. وتعود طبيعة هذه العلاقة إلى أن الدولة تعتمد على الضرائب لتمويل إنفاقها، فكلما زادت الحصيلة الضريبية زادت الإنفاق الحكومي (من ضمنها الاستثمارات العامة).

العلاقة بين أنواع الضرائب (ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، ضرائب الرواتب والأجور، ضرائب السلع والخدمات) والاستثمارات الخاصة خلال الفترة 2000-2019، بتطبيق المراحل السابقة نحصل على النتائج الآتية:

الجدول رقم (8) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد ARDL-UECM للعلاقة بين أنواع الضرائب والاستثمارات الخاصة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
<b>0.0004</b>	<b>-5.903950</b>	<b>0.156469</b>	<b>-0.923784</b>	<b>D(LNTAX1)</b>
<b>0.0307</b>	<b>-2.618879</b>	<b>0.110578</b>	<b>-0.289590</b>	<b>D(LNTAX2)</b>
0.3441	1.005564	0.098859	0.099409	D(LNTAX2(-1))
<b>0.0018</b>	<b>4.566850</b>	<b>0.140269</b>	<b>0.640586</b>	<b>D(LNTAX3)</b>
<b>0.0067</b>	<b>3.629036</b>	<b>0.115789</b>	<b>0.420203</b>	<b>DUMMY</b>
0.0001	7.630553	1.808066	13.79654	C
0.3529	-0.986225	0.096222	-0.094896	LNTAX1(-1)
0.0004	-5.710830	0.109751	-0.626770	LNTAX2(-1)
0.0000	9.975547	0.134797	1.344675	LNTAX3(-1)
0.0000	-11.53519	0.150761	-1.739056	LNP(-1)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من الجدول أن قيم معاملات كل من ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، ضرائب الرواتب والأجور وضرائب السلع والخدمات معنوية؛ لأن القيم الاحتمالية لكل منها أقل من 0.05؛ وبالتالي الأثر سلبي لكل من ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية وضرائب الرواتب والأجور، فزيادة هذه الضرائب يؤدي إلى انخفاض الاستثمارات الخاصة بمقدار 92%، 28% على التوالي، بينما الأثر إيجابي لضرائب السلع والخدمات فزيادة هذه الضرائب يؤدي إلى زيادة الاستثمارات الخاصة بنسبة 64%.

**الجدول رقم (9) نتائج اختبار الحدود Bound test للعلاقة بين أنواع الضرائب والاستثمارات الخاصة**

k	Value	Test Statistic
3	34.18837	F-statistic
Critical Value Bounds		
I1 Bound	I0 Bound	Significance
3.77	2.72	10%
4.35	3.23	5%
4.89	3.69	2.5%
5.61	4.29	1%

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ أن قيمة F- statistic أكبر من أية قيمة للحد الأعلى للقيم المحسوبة لاختبار الحدود Bounds test عند جميع مستويات المعنوية، بالتالي نرفض الفرض العدم ونقبل الفرض البديل القائل بوجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات أي أن البيانات متكاملة في المدى الطويل.

**الجدول رقم (10) نتائج تقدير النموذج في الأجلين القصير والطويل بين أنواع الضرائب والاستثمارات الخاصة**

Cointegrating Form				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
<b>0.0004</b>	<b>-5.903950</b>	<b>0.156469</b>	<b>-0.923784</b>	<b>D(LNTAX1)</b>
<b>0.0307</b>	<b>-2.618879</b>	<b>0.110578</b>	<b>-0.289590</b>	<b>D(LNTAX2)</b>
0.3441	1.005564	0.098859	0.099409	D(LNTAX2(-1))
<b>0.0018</b>	<b>4.566850</b>	<b>0.140269</b>	<b>0.640586</b>	<b>D(LNTAX3)</b>
<b>0.0067</b>	<b>3.629036</b>	<b>0.115789</b>	<b>0.420203</b>	<b>D(DUMMY)</b>
0.0000	-11.535191	0.150761	-1.739056	CointEq(-1)
Cointeq = LNP - (-0.0546*LNTAX1 -0.3604*LNTAX2 + 0.7732*LNTAX3 + 0.2416*DUMMY + 7.9333 )				
Long Run Coefficients				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.3472	-0.998743	0.054636	-0.054568	LNTAX1
0.0002	-6.617406	0.054464	-0.360408	LNTAX2
0.0000	18.869500	0.040977	0.773221	LNTAX3
0.0040	3.986941	0.060605	0.241627	DUMMY
0.0000	11.164966	0.710557	7.933350	C

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

اختبارات البواقي:

**الجدول رقم (11) اختبارات البواقي للعلاقة بين أنواع الضرائب والاستثمارات الخاصة**

الارتباط الذاتي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
0.5606	Prob. F(2,6)	0.638343	F-statistic
0.2062	Prob. Chi-Square(2)	3.158079	Obs*R-squared
عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
0.5257	Prob. F(9,8)	0.964776	F-statistic
0.4040	Prob. Chi-Square(9)	9.368449	Obs*R-squared
0.9805	Prob. Chi-Square(9)	2.512848	Scaled explained SS

التوزيع الطبيعي Normality			
Jarque-Bera	0.828153	2.183930	Durbin-Watson stat

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews 9

نلاحظ من الجداول السابقة أن النموذج جيد؛ فالقيم الاحتمالية لكل الاختبارات أكبر من 0.05، بالتالي النموذج جيد ولا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي وهي تخضع للتوزيع الطبيعي، كما أن هناك ثبات للتباين في بواقي النموذج. كما نلاحظ في القسم الثاني من الجدول رقم (10) (العلاقة طويلة الأجل) أن معاملة كل من ضرائب الرواتب والأجور، وضرائب السلع والخدمات معنوية، والأثر سلبى للأولى وإيجابي للثانية، أي أن هناك علاقة طويلة الأجل بين هذين النوعين من الضرائب والاستثمارات الخاصة للفترة 2000-2019، وذلك بسبب اتجاه أغلب الاستثمارات نحو القطاع الخدمي واستفادتها من الإعفاءات الممنوحة بموجب قوانين الاستثمار، والتهرب الكبير من دفع هذه الضرائب، وعلى الرغم من قيام القطاع الخاص بتأمين فرص عمل لا بأس بها إلا أنه ما يزال قليل بالنسبة لحجم التوظيف في القطاع العام والذي يوضح الأثر السلبى الضعيف على هذه الاستثمارات، بينما نلاحظ أن معاملة ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية غير معنوية، وهناك أثر إيجابي للأزمة السورية على طبيعة هذه العلاقة. وهذا يعود إلى التهرب الضريبي الواسع للقطاع الخاص والمزايا الضريبية الممنوحة له والذي لم يتأثر بظروف الأزمة. أما العلاقة قصيرة الأجل (القسم الأول من الجدول) تبين أن معاملات جميع المتغيرات معنوية، أي أن هناك علاقة قصيرة الأجل بين أنواع الضرائب والاستثمارات الخاصة في سورية للفترة 2000-2019، والأثر سلبى لكل من ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، وضرائب الرواتب والأجور، والأثر إيجابي لضرائب السلع والخدمات، وللأزمة أثر إيجابي على طبيعة هذه العلاقة. كما أن قيمة معامل تصحيح الخطأ  $CointEq(-1)$  مساوية لـ -1.739056 وهي معنوية 0.0000 أي أن 173% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن من أجل العودة إلى الوضع التوازني.

#### دراسة العلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الزراعي للفترة (1975-2019):

الجدول رقم (12) العلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الزراعي

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	6.101073	0.122055	0.744665	LNAGR(-1)
<b>0.0909</b>	<b>1.732392</b>	<b>0.137130</b>	<b>0.237562</b>	<b>LNTAX</b>
<b>0.1569</b>	<b>-1.442789</b>	<b>0.148566</b>	<b>-0.214349</b>	<b>DUMMY</b>
0.8954	-0.132256	0.477537	-0.063157	C

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من الجدول أن قيم معاملة الإيرادات الضريبية معنوية عند مستوى معنوية 10%، فالقيم الاحتمالية لكل منها أقل من 0.10، والأثر إيجابي، فزيادة هذه الضرائب يؤدي إلى انخفاض الاستثمارات في القطاع الزراعي بمقدار 23%، بينما للأزمة السورية تأثير سلبى على طبيعة هذه العلاقة.

الجدول رقم (13) نتائج اختبار الحدود Bound test للعلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الزراعي

k	Value	Test Statistic
1	2.051799	F-statistic
Critical Value Bounds		

I1 Bound	I0 Bound	Significance
4.78	4.04	10%
5.73	4.94	5%
6.68	5.77	2.5%
7.84	6.84	1%

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ أن قيمة F- statistic أصغر من أية قيمة للحد الأعلى للقيم المحسوبة لاختبار الحدود Bounds test عند جميع مستويات المعنوية، بالتالي نقبل الفرض بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، أي أن البيانات غير متكاملة في المدى الطويل.

دراسة العلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الصناعي للفترة (1975-2019):

الجدول رقم (14) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد ARDL-UECM للعلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الصناعي

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6172	0.504497	0.131968	0.066577	D(LNIND(-1))
0.0024	3.283743	0.114169	0.374902	D(LNIND(-2))
<b>0.0000</b>	<b>6.786055</b>	<b>0.171286</b>	<b>1.162356</b>	<b>D(LNTAX)</b>
0.0004	-3.936947	0.203249	-0.800182	D(LNTAX(-1))
<b>0.3052</b>	<b>-1.041112</b>	<b>0.073144</b>	<b>-0.076151</b>	<b>DUMMY</b>
0.9301	-0.088310	0.227889	-0.020125	C
0.0009	3.620380	0.070238	0.254289	LNTAX(-1)
0.0018	-3.380158	0.078758	-0.266216	LNIND(-1)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من الجدول أن قيم معامل الإيرادات الضريبية معنوية، فالقيم الاحتمالية لها أقل من 0.05، والأثر إيجابي، فزيادة الضرائب يؤدي إلى زيادة الاستثمارات في القطاع الصناعي بمقدار 116%، بينما لا يوجد تأثير للأزمة السورية على طبيعة واتجاه هذه العلاقة.

الجدول رقم (15) نتائج اختبار الحدود Bound test للعلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الصناعي

k	Value	Test Statistic
1	6.597595	F-statistic
Critical Value Bounds		
I1 Bound	I0 Bound	Significance
4.78	4.04	10%
5.73	4.94	5%
6.68	5.77	2.5%
7.84	6.84	1%

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ أن قيمة F- statistic أكبر من أية قيمة للحد الأعلى للقيم المحسوبة لاختبار الحدود Bounds test عند مستويات المعنوية 5%، 10%، بالتالي نرفض الفرض بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات أي أن البيانات متكاملة في المدى الطويل.

الجدول رقم (16) نتائج تقدير النموذج في الأجلين القصير والطويل بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الصناعي

Cointegrating Form				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6172	0.504497	0.131968	0.066577	D(LNIND(-1))
0.0024	3.283743	0.114169	0.374902	D(LNIND(-2))
<b>0.0000</b>	<b>6.786055</b>	<b>0.171286</b>	<b>1.162356</b>	<b>D(LNTAX)</b>
0.0004	-3.936947	0.203249	-0.800182	D(LNTAX(-1))
<b>0.3052</b>	<b>-1.041112</b>	<b>0.073144</b>	<b>-0.076151</b>	<b>D(DUMMY)</b>
0.0018	-3.380158	0.078758	-0.266216	CointEq(-1)
Cointeq = LNIND - (0.9552*LNTAX -0.2861*DUMMY -0.0756 )				
Long Run Coefficients				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	11.657301	0.081940	0.955199	LNTAX
0.3262	-0.996196	0.287143	-0.286051	DUMMY
0.9307	-0.087563	0.863333	-0.075596	C

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

اختبارات البواقي:

الجدول رقم (17) اختبارات البواقي للعلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الصناعي

الارتباط الذاتي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
0.8578	Prob. F(2,32)	0.154128	F-statistic
0.8184	Prob. Chi-Square(2)	0.400727	Obs*R-squared
عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
0.1487	Prob. F(7,34)	1.673912	F-statistic
0.1492	Prob. Chi-Square(7)	10.76462	Obs*R-squared
0.4706	Prob. Chi-Square(7)	6.610053	Scaled explained SS
التوزيع الطبيعي Normality			
Jarque-Bera	0.926470	2.089247	Durbin-Watson stat

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews 9

نلاحظ من الجداول السابقة أن النموذج جيد فالقيم الاحتمالية لكل الاختبارات أكبر من 0.05، بالتالي النموذج جيد ولا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي وهي تخضع للتوزيع الطبيعي، كما أن هناك ثبات للتباين في بواقي النموذج. وبالعودة إلى الجدول رقم (16) نلاحظ أن معاملة الأجل الطويل (الجزء الثاني من الجدول) معنوية لمتغير الإيرادات الضريبية، أي هناك علاقة طويلة الأجل بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الصناعي والتأثير موجب، وهذا بسبب سيطرة الاستثمارات العامة على أغلب الصناعات، وحادثة الاستثمارات الخاصة التي اتجهت نحو القطاعات الخدمية، إضافة إلى التهرب الكبير من دفع الضرائب، بينما لا يوجد تأثير للأزمة السورية على طبيعة هذه العلاقة. كما أن معاملات الأجل القصير معنوية (القسم الأول من الجدول) أي أن هناك علاقة قصيرة الأجل بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الصناعي في المدى القصير، وهي علاقة موجبة، كما أن قيمة معامل تصحيح الخطأ CointEq(-1) مساوية لـ -0.266216 وهي معنوية 0.0018 أي أن 26% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن من أجل العودة إلى الوضع التوازني.

دراسة العلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الخدمي للفترة (1975-2019):

الجدول رقم (18) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد ARDL-UECM للعلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الخدمي

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1063	1.664898	0.159340	0.265285	D(LNSER(-1))
0.1446	1.497830	0.155623	0.233097	D(LNSER(-2))
0.0005	3.888910	0.170096	0.661488	D(LNSER(-3))
<b>0.0000</b>	<b>5.861454</b>	<b>0.183349</b>	<b>1.074694</b>	<b>D(LNTAX)</b>
0.0026	-3.284819	0.248055	-0.814815	D(LNTAX(-1))
0.6185	-0.503162	0.226433	-0.113932	D(LNTAX(-2))
0.1339	-1.540767	0.222558	-0.342910	D(LNTAX(-3))
<b>0.2259</b>	<b>1.236459</b>	<b>0.081452</b>	<b>0.100712</b>	<b>DUMMY</b>
0.0800	1.812270	0.263011	0.476646	C
0.0002	4.213297	0.132341	0.557591	LNTAX(-1)
0.0002	-4.206694	0.139911	-0.588564	LNSER(-1)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من الجدول أن قيم معامل الإيرادات الضريبية معنوية، فالقيم الاحتمالية لها أقل من 0.05، والأثر إيجابي، فزيادة الضرائب يؤدي إلى زيادة الاستثمارات في القطاع الخدمي بمقدار 107%، بينما لا يوجد تأثير للأزمة السورية على طبيعة واتجاه هذه العلاقة.

الجدول رقم (19) نتائج اختبار الحدود Bound test للعلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الخدمي

k	Value	Test Statistic
1	8.916436	F-statistic
Critical Value Bounds		
l1 Bound	l0 Bound	Significance
4.78	4.04	10%
5.73	4.94	5%
6.68	5.77	2.5%
7.84	6.84	1%

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ أن قيمة F- statistic أكبر من أية قيمة للحد الأعلى للقيم المحسوبة لاختبار الحدود Bounds test عند جميع مستويات المعنوية؛ بالتالي نرفض الفرض العدم ونقبل الفرض البديل القائل بوجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، أي أن البيانات متكاملة في المدى الطويل.

الجدول رقم (20) نتائج تقدير النموذج في الأجلين القصير والطويل بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الخدمي

Cointegrating Form				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1063	1.664898	0.159340	0.265285	D(LNSER(-1))
0.1446	1.497830	0.155623	0.233097	D(LNSER(-2))
0.0005	3.888910	0.170096	0.661488	D(LNSER(-3))
<b>0.0000</b>	<b>5.861454</b>	<b>0.183349</b>	<b>1.074694</b>	<b>D(LNTAX)</b>
0.0900	-1.751875	0.400076	-0.700883	D(LNTAX(-1))
0.5385	0.622224	0.367999	0.228978	D(LNTAX(-2))
0.1339	-1.540767	0.222558	-0.342910	D(LNTAX(-3))

<b>0.2259</b>	<b>1.236459</b>	<b>0.081452</b>	<b>0.100712</b>	<b>D(DUMMY)</b>
0.0002	-4.206694	0.139911	-0.588564	CointEq(-1)

---


$$\text{Cointeq} = \text{LNSER} - (0.9474 * \text{LNTAX} + 0.1711 * \text{DUMMY} + 0.8098)$$


---

Long Run Coefficients				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	27.172853	0.034865	0.947375	LNTAX
0.1855	1.355138	0.126272	0.171116	DUMMY
0.0464	2.078100	0.389705	0.809846	C

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9

اختبارات البواقي:

الجدول رقم (21) اختبارات البواقي للعلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمار في القطاع الخدمي

الارتباط الذاتي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
0.3038	Prob. F(2,28)	1.243598	F-statistic
0.1878	Prob. Chi-Square(2)	3.344849	Obs*R-squared
عدم ثبات اللتبين Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
0.1076	Prob. F(10,30)	1.782934	F-statistic
0.1221	Prob. Chi-Square(10)	15.28357	Obs*R-squared
0.5896	Prob. Chi-Square(10)	8.402256	Scaled explained SS
التوزيع الطبيعي Normality			
Jarque-Bera	0.851800	1.848678	Durbin-Watson stat

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews 9

نلاحظ من الجداول السابقة أن النموذج جيد فالقيم الاحتمالية لكل الاختبارات أكبر من 0.05، بالتالي النموذج جيد ولا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي وهي تخضع للتوزيع الطبيعي، كما أن هناك ثبات للتبين في بواقي النموذج. وبالعودة إلى الجدول رقم (20) نلاحظ أن معاملة الأجل الطويل للإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الخدمي، وهذا التأثير إيجابي، أي أن هناك علاقة طويلة الأجل بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الخدمي، وهذا بسبب المزايا المختلفة التي استفاد منها هذا القطاع والمجال الواسع لهذا القطاع في التهرب من الضرائب، بينما لا يوجد تأثير للأزمة السورية على طبيعة واتجاه هذه العلاقة. كما أن معاملة الإيرادات الضريبية في الأجل القصير معنوية، أي أن هناك علاقة قصيرة الأجل بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الخدمي، كما لا يوجد تأثير للأزمة السورية على طبيعة هذه العلاقة، ونلاحظ أيضاً أن قيمة معامل تصحيح الخطأ  $\text{CointEq}(-1)$  مساوية لـ -0.588564 وهي معنوية 0.0002 أي أن 58% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن من أجل العودة إلى الوضع التوازني.

## الاستنتاجات والتوصيات:

### الاستنتاجات:

- 1- وجود علاقة طويلة وقصيرة الأجل موجبة بين ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية وضرائب الرواتب والأجور والاستثمارات العامة، وللأزمة السورية تأثير سلبي على طبيعة هذه العلاقة.
- 2- يوجد علاقة طويلة الأجل سلبية بين ضرائب الرواتب والأجور والاستثمارات الخاصة، كما أن هناك علاقة طويلة الأجل موجبة بين ضرائب السلع والخدمات والاستثمارات الخاصة، أما في الأجل القصير فهناك علاقة سلبية

- بين ضرائب الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية وضرائب الرواتب والأجور والاستثمارات الخاصة، وعلاقة موجبة بين ضرائب السلع والخدمات والاستثمارات الخاصة، وهناك تأثير إيجابي للأزمة السورية على طبيعة هذه العلاقة.
- 3- لا يوجد علاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات في القطاع الزراعي.
- 4- بينما هناك علاقة طويلة وقصيرة الأجل موجبة بين الإيرادات الضريبية وكل من الاستثمارات في القطاع الصناعي والخدمي، ولا يوجد تأثير للأزمة السورية على طبيعة هذه العلاقة.

#### التوصيات:

- 1- العمل على صياغة قانون جديد خاص بالصناعة؛ لتميز الاستثمار الصناعي عن غيره وإعطائه جملة من المحفزات الضريبية؛ فعلى الرغم من المزايا الضريبية الكثيرة إلا أن معظم الاستثمارات تركزت في القطاعات الخدمية.
- 2- توزيع المناطق الصناعية وعدم تركيزها على بعض المدن كحمص، ودمشق، وحلب، بل إنشائها في معظم المدن السورية بحيث تصبح أماكن جذب استثماري.
- 3- تحقيق المزيد من التطوير في البنى التحتية وبشكل خاص شبكة الطرق والجسور، والمطارات وشبكات الكهرباء والمياه والصرف الصحي، وخدمات الاتصالات، وخدمات المدن الصناعية.
- 4- تطوير القطاع المالي، وتوجيه القروض نحو تنمية القطاع الصناعي والاستثمار الصناعي؛ الأمر الذي ينعكس بدوره على تشغيل اليد العاملة، وتصنيع المواد، وزيادة الإنتاج.
- 5- إجراء تعديلات على أنواع الضرائب؛ بما يضمن التنافسية، وتحقيق العدالة بين القطاع العام والخاص؛ فأغلب الضرائب تحمل القطاع العام العبء الضريبي الأكبر، وتُفرض عليه بمعدل نسبي وحيد.
- 6- بينت الأزمة وجود خلل كبير في كافة المجالات، والدليل عدم وجود تأثير للأزمة على طبيعة العلاقة بين الإيرادات الضريبية والاستثمارات القطاعية؛ لذلك لا بد من إعادة النظر بالتشريعات والقوانين وتعديلها بما يتناسب مع أغلبية الظروف.

#### References:

- 1- Abd AL-Nour, S. The Role of Tax Incentive in encouraging Foreign Direct Investment: A Case Study of Algeria 1992-2012. Master Thesis, University of Om AL Bouaghi, Faculty of Economics, Commercial Sciences and Management Sciences. Algeria, 2013-2014.
- 2- Ali, H. Shoman, A. Analyzing The Long Run Relationship Using Unite Root Tests, Merging of self – Correlated Model, and Auto Regressive Distributed Lag (ARDL). Economic Science. Baghdad University. Faculty of Economics. 9 (34). 2013. 174-210.
- 3- AL-Noaimi, K.; AL-Adi, E.; Rajoob, E. Analytical and Statistical Study of the Economic Effects of Taxes and Fees in Syria the Period 1990-2009. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies – Economic and Legal Sciences Series. 35(8). 2013. 253-272
- 4- Alves, J. The Impact Tax Structure on Investment: An Empirical Assessment for OECD Countries. Public sector economics. 3 (43). 2019. 291-309.
- 5- Djankov, S., Gauser, T., Mclish, C., Ramalha, R., Shleifer, A. The Effect of Corporation Taxes on Investment and Entrepreneurship. American Economic Journal: Macroeconomics. (1). 2010. 31-64.
- 6- Edame, G. Okoi, W. The Impact of Taxation on Investment and Economic Development in Nigeria. Academic Journal of Interdisciplinary Studies, MCSER Publishing. Rome-Italy. 3 (4). 2014. 209-218.

- 7- Handoko, R.. Tax Revenue and Economic Activity Seasonality, Cointegration and Causality Analysis. *Kajian Economic & Keuangan*. 3 (1). 2019.
- 8- Saker, M., Ali, H., Darwish, H. The Impact of Tax Reform on the Investment in Syria. *Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies – Economic and Legal Sciences Series*. 39(6). 2017. 187-201.
- 9- Sharaf, S. The Impact of Public Expenditure and Taxes on Private Investment in Syria Using Standard Modeling by "ARDL". *Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies – Economic and Legal Sciences Series*. 42(5). 2020. 31-54.
- 10- Paul, C., Haque, N., Olekalns, N. Tax Smoothing and Fiscal Sustainability in Pakistan. *Economic Modeling*. June 2001, N<sup>o</sup>. 20.
- 11- Syrian Arab Republic, Central Bureau of Statistics. Statistical groups for the years 1975-2019.
- 12- Syrian Arab Republic, Central Bank of Syria. Annual Releases for years 1975-2019.