

## The Causal Relationship Between Tax Revenue And Government Expenditure In Syria For The Period (1985-2015)

Dr. Radwan Alamar\*  
Sherien Deeb\*\*

(Received 15 / 5 / 2019. Accepted 19 / 12 / 2019)

### □ ABSTRACT □

This study aimed to examine the causal relationship between tax revenues and current and investment government expenditures in Syria for the period (1985-2010), and to clarify the impact of the Syrian crisis on the nature and direction of this relationship.

The stability of time series was initially tested using the modified Dickey Fuller test and the Phillips Peron test, Then Johansen test for co-integration to reach the long-term relationship between variables, the short-term relationship was tested by error correction model, and finally causality between variables was tested using Granger causality.

The results showed that there is a positive relationship between tax revenues and government current and investment spending in the long term, while in the short term there is a relationship between current spending and tax revenues, and absence of this relationship between investment spending and tax revenues. The results of causation showed a two-way causal relationship between current expenditure and tax revenues, while there was no causality between investment spending and tax revenues. The Syrian crisis also has an impact on the nature and direction of this relationship, as demonstrated by the potential value of the crisis factor

**Keywords:** Tax Revenue, Government Current Expenditure, Government Investment Expenditure, Syrian Crisis, Granger Causality.

---

\*Professor - The Department Of Finance And Banking, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria. Dr.Radwan.Alammar@Gmail.Com

\*\*Postgraduate Student - The Department Of Finance And Banking, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria. Dibshero@Gmail.Com

## العلاقة السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية في سورية للفترة (1985-2015)

الدكتور رضوان العمار\*

شيرين ديب\*\*

(تاريخ الإبداع 2019 / 5 / 15. قُبل للنشر في 2019 / 12 / 19)

### □ ملخص □

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية الجارية والاستثمارية في سورية للفترة (1985-2015)، وكذلك توضيح أثر الأزمة على طبيعة واتجاه هذه العلاقة. حيث تم في البداية اختبار استقرارية السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ديكي فوللر المعدل Augmented Dickey-Fuller واختبار فيليبس بيرون Phillips-Perron. ومن ثم اختبار جوهانسن للتكامل المشترك Johansen cointegration للوصول إلى العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، أما العلاقة قصيرة الأجل فتم اختبارها عن طريق نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model، وأخيراً تم اختبار السببية بين المتغيرات باستخدام جرانجر للسببية Granger causality. بينت النتائج وجود علاقة موجبة بين الإيرادات الضريبية والإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري في الأجل الطويل، بينما في الأجل القصير فهناك علاقة بين الإنفاق الجاري والإيرادات الضريبية، وغياب هذه العلاقة بين الإنفاق الاستثماري والإيرادات الضريبية. أما نتائج السببية بينت وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الإنفاق الجاري والإيرادات الضريبية، بينما عدم وجود سببية بين الإنفاق الاستثماري والإيرادات الضريبية. كما أن للأزمة السورية أثر على طبيعة واتجاه هذه العلاقة وهذا ما وضحته القيمة الاحتمالية لمعامل الأزمة.

**الكلمات المفتاحية:** الإيرادات الضريبية، الإنفاق الحكومي الجاري، الإنفاق الحكومي الاستثماري، الأزمة السورية، جرانجر للسببية.

\* أستاذ - قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية. Dr.Radwan.ALammar@gmail.com

\*\* طالبة دكتوراه - قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية. dibshero@gmail.com

**مقدمة:**

تعتبر الضرائب من أهم مصادر الإيرادات العامة للحكومة وأكثر مصدر موثوق للتمويل الحكومي في العديد من البلدان. حيث تعتبر الضرائب عنصر أساسي للسياسات الاقتصادية التي تتضمن قدرة الدولة في المحافظة على خدماتها وتحسينها وكذلك التوسع فيها، وفي سورية قامت الحكومة اعتباراً من عام 2000 بالعديد من الإصلاحات في مجال نظامها الضريبي، ورافق ذلك ازدياد الإنفاق العام في معظم أنحاء العالم ومن ضمنها سورية وهذا يؤثر بدوره على الإيرادات الضريبية تبعاً لطبيعة هذا الإنفاق (جاري أم استثماري)، بالإضافة إلى الأزمة التي تمر بها سورية والتي أثرت على اتجاهات الإنفاق فيها وسببت زيادتها بشكل كبير. لذلك سنقوم في هذا البحث بدراسة العلاقة السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية بشقيها الجاري والاستثماري من واقع الاقتصاد السوري للفترة 1985-2015 ومعرفة أيهما يسبب الآخر.

**الدراسات السابقة:**

1- دراسة: (الطيب، 2008) بعنوان: **العلاقة السببية بين النفقات الحكومية واتجاهات الإيرادات الضريبية بالتطبيق على السودان (1970-2004).**

هدفت الدراسة إلى تحديد اتجاه العلاقة السببية بين النفقات الحكومية واتجاهات الإيرادات الضريبية في السودان خلال الفترة 1970-2004 باستخدام سببية جرانجر. بينت الدراسة وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد من النفقات الحكومية إلى الإيرادات الضريبية. أي أن القيم السابقة للإنفاق الحكومي تؤثر على القيم الحالية للإيرادات الضريبية وهي نتيجة متوقعة ومنطقية في دول نامية كالسودان.

2- دراسة (Line and Dinh, 2004) بعنوان: **Tax Revenue, Expenditure, and Economic Growth: An analysis of long-run relationship**

**الإيرادات الضريبية، الإنفاق الحكومي ومعدل النمو دراسة تحليلية للعلاقة طويلة الأجل.**

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين الإيرادات الضريبية والإنفاق الحكومي لـ 38 دولة متطورة و 44 دولة نامية وذلك للفترة 2000-2015، وذلك باستخدام بيانات سنوية. تم استخدام العديد من المتغيرات وهي: الناتج المحلي الإجمالي، الإيرادات الضريبية، الإنفاق الحكومي، التضخم، حجم التجارة (كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي)، حجم السكان، مؤشر التنمية البشرية (من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي). وتم استخدام سببية جرانجر، ومن ثم دراسة التكامل طويل الأجل بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية والنمو الاقتصادي. وأظهرت النتائج وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية، أما علاقة التكامل المشترك أظهرت أن الإيرادات الضريبية تؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي، بينما للنفقات الحكومية تأثير مختلف يعود إلى مجموعة الاقتصادات، وأن هناك فجوة كبيرة بين الدول المتطورة والدول النامية، ولم تجد الدراسة سبب أو تأثير للانفتاح التجاري ومؤشر التنمية على النمو الاقتصادي لكلا المجموعتين من الدول.

3- دراسة (Taha and Loganathan, 2008) بعنوان: **Causality between Tax Revenue and Government Spending in Malaysia**

**السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية في ماليزيا.**

هدف البحث إلى إيجاد العلاقة السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية في ماليزيا للفترة 1970-2006. تم استخدام الضرائب المباشرة وغير المباشرة والإيرادات غير الضريبية والنفقات الحكومية، وتم دراسة استقرارية السلاسل

ومن ثم التكامل المشترك باستخدام اختبار جوهانسون للتكامل وبعد ذلك دراسة السببية باستخدام اختبار جرانجر للسببية. أظهرت النتائج وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الضرائب المباشرة وغير المباشرة والإنفاق الحكومي، لكن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه بين الإيرادات غير الضريبية والإنفاق الحكومي تتجه من الإيرادات الضريبية إلى الإنفاق الحكومي، بالإضافة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

#### 4- دراسة (Elyasi and Rahimi, 2012) بعنوان: **The Causality between Government Revenue and Government Expenditure in Iran**

**العلاقة السببية بين الإيرادات الحكومية و النفقات الحكومية في إيران.**

هدفت هذه الدراسة إلى بيان العلاقة بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية في إيران عن طريق استخدام منهج الحدود للتكامل Bounds Test وذلك للفترة 1963-2007. وتم استخدام الناتج المحلي الإجمالي كمتغير ضابط، ونموذج الحدود Bound Test لإيجاد التكامل طويل الأجل بين المتغيرات واختبار ECM لاختبار السببية. أظهرت النتائج أن هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه من الإيرادات الضريبية إلى النفقات الحكومية. أي أن الحكومة تقوم بفرض الضرائب واتخاذ قرارها في الإنفاق في وقت واحد، ويجب على السلطات المالية في إيران محاولة زيادة الإيرادات وخفض النفقات في وقت واحد من أجل السيطرة على العجز في الميزانية.

#### 5- دراسة (Mehrra, et. al, 2012) بعنوان: **The Relationship between Revenue and Expenditure in Oil Exporting Countries**

**العلاقة بين الإيرادات والنفقات في الدول المصدرة للنفط.**

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار السببية بين النفقات الحكومية والإيرادات الضريبية في 11 دولة مصدرة للنفط باستخدام التكامل وتحليل السببية باستخدام جرانجر للسببية وذلك للفترة 1980-2009، وتم تضمين الناتج المحلي الإجمالي كمتغير ضابط. مجموعة الدول هي: إيران، الكويت، السعودية، الإمارات، البحرين، عمان، الجزائر، نيجيريا، المكسيك، فنزويلا، الاكوادور. بينت الدراسة وجود علاقة سببية طويلة وقصيرة الأجل قوية باتجاه واحد من الإيرادات غير النفطية إلى الإنفاق الحكومي أي يجب على الحكومات زيادة إيراداتها وتخفيض نفقاتها في الوقت نفسه للسيطرة على عجز الميزانية.

#### 6- دراسة (AL Zeaud, 2015) بعنوان: **The Causal Relationship between Government Revenue and Expenditure in Jordan**

**العلاقة السببية بين الإيرادات والنفقات الحكومية في الأردن.**

تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد العلاقة السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية في الأردن للفترة 1990-2011، باستخدام سببية جرانجر ومنهجية VECM. وتم الاعتماد على البيانات السنوية للنفقات الحكومية والإيرادات الضريبية للفترة 1990-2011، أظهرت النتائج وجود سببية ثنائية الاتجاه (أي تزامن مالي) بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية، وأن هناك علاقة تكامل طويل الأجل بين المتغيرات، بالمقابل هناك عدم توازن في المدى القصير، أي أن أي زيادة في الإيرادات الحكومية قد تؤدي إلى زيادة أعلى في الإنفاق في نفس الوقت.

#### 7- دراسة (Iriqat and Anabtawi, 2016) بعنوان: **GDP and Tax Revenue – Causality Relationship in Developing Countries: Evidence From Palestine**

**العلاقة السببية بين الناتج المحلي الإجمالي والإيرادات الضريبية في الدول النامية: دليل من فلسطين.**

قامت الدراسة بتحليل السببية بين الناتج المحلي الإجمالي ومكوناته (الإنفاق الحكومي، الاستهلاك، الاستثمار، الميزان التجاري) والإيرادات الضريبية في فلسطين للفترة 1999-2014، باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS، وتم تقسيم فترة الدراسة إلى ثلاث فترات تبعاً للتغير في ضرائب الدخل، وبينت الدراسة أن الإيرادات الضريبية لا ترتبط بعلاقة سببية مع كل من الناتج المحلي الإجمالي، الاستهلاك، الإنفاق الحكومي، الاستثمار والميزان التجاري، وأن الميزان التجاري يؤثر بشكل سلبي على الإيرادات الضريبية، بينما كل من الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي تأثير موجب على الإيرادات الضريبية في الفترة الأولى 1999-2007، بينما في الفترة الثالثة 2008-2010 لا يوجد تأثير للناتج المحلي ومكوناته على الإيرادات الضريبية، ويعود تباين النتائج إلى عدم الاستقرار في البيئة السياسية والتغير في ضرائب الدخل.

#### اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

من خلال عرضنا للدراسات السابقة نجد أنها لم تتوصل إلى نفس النتائج فدراسة (الطيب، 2008) توصلت إلى وجود سببية أحادية الاتجاه من النفقات إلى الضرائب، بينما كان اتجاه السببية الأحادية الاتجاه من الضرائب إلى النفقات في دراسة (Mehrrara, et. al, 2012)، في حين أن كل من دراسة (Elyasi and Rahimi, 2015; AL Zeaud, 2015) (2012) توصلت إلى وجود سببية ثنائية الاتجاه، بينما دراسة (Iriqat and Anabtawi, 2016) لم يتوصل إلى وجود أي سببية، لذلك سنحاول في هذا البحث معرفة اتجاه هذه العلاقة من واقع الاقتصاد السوري وخصوصاً بعد ما قامت الحكومة بكثير من التعديلات على نظامها الضريبي سواء من حيث معدلات الضرائب أو الحد الأدنى المعفى وكذلك تغيير في نمط الإنفاق الجاري والاستثماري ووجود الأزمة السورية التي أثرت على الاقتصاد السوري ككل وعلى نمط إنفاقها وحصيلتها الضريبية. أي أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة في أنها ستوضح العلاقة بين النفقات الحكومية بشقيها الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية وعدم تناولها الإنفاق الكلي بشكل عام، وكذلك بيان أثر الأزمة السورية على نمط واتجاه هذه العلاقة، بالإضافة إلى اختلاف طبيعة الاقتصاد السوري والمدة الزمنية التي تناولتها الدراسة والتي تتضمن العديد من التغيرات في السياسة المالية.

#### مشكلة البحث:

ازداد الإنفاق الحكومي في سورية بشكل ملحوظ بشقيه الجاري والاستثماري، لقيام الحكومة بتقديم العديد من الخدمات المجانية للمواطنين، وقيامها بمشاريع البنية التحتية الأساسية. وظروف الأزمة التي تمر بها سورية والتي أثرت على اتجاهات الإنفاق الحكومي وكمية الضرائب المحصلة، لذلك يكون من المفيد معرفة اتجاه العلاقة السببية بينهما في سورية، لإيجاد دليل علمي على اتجاه العلاقة السببية بينهما وتوضيح أيهما يسبب الآخر. وبالتالي يمكن التعبير عن مشكلة البحث بالتساؤلات التالية:

- هل توجد علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015؟ وما هي طبيعتها؟
- هل توجد علاقة قصيرة الأجل بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015؟ وما هي طبيعتها؟
- ما هي سببية العلاقة بمفهوم جرانجر بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015؟

- هل يوجد أثر للأزمة السورية على طبيعة واتجاه العلاقة بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015؟

### أهمية البحث وأهدافه:

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين الإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية من خلال:

- اختبار العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية.
- اختبار العلاقة قصيرة الأجل بين الإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية.
- اختبار السببية بمفهوم جرانجر بين الإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية.
- بيان أثر الأزمة السورية على طبيعة واتجاه العلاقة بين الإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية.

أي أن أهمية البحث النظرية تأتي من كونه يلقي الضوء على العلاقة الجدلية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية وتختبرها في سورية حيث لم تتناول أي من الدراسات السابقة هذه العلاقة السببية في الاقتصاد السوري، وكذلك لم تبين أثر الأزمة على طبيعة واتجاه هذه العلاقة. أما الأهمية العملية تكمن في أن هذا البحث سيلقي الضوء على طبيعة واتجاه العلاقة بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية بشقيها الجاري والاستثماري في سورية بما يمكن من تقديم صورة واضحة عن هذه العلاقة وبالتالي تقديم توصيات، قد تكون مفيدة في التحكم بعجز الموازنة وفي تفسير الدين العام، ومعرفة مدى نجاح السياسات المستخدمة في زيادة الحصيلة الضريبية، والاستفادة من ظروف الأزمة لوضع العديد من المقترحات بخصوص السياسة المالية.

### فرضيات البحث:

يمكن صياغة فرضيات البحث بالفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: توجد علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015.

الفرضية الثانية: توجد علاقة قصيرة الأجل بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015.

الفرضية الثالثة: توجد سببية ثنائية الاتجاه بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015.

الفرضية الرابعة: يوجد أثر للأزمة السورية على طبيعة واتجاه العلاقة بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015.

### طرائق البحث:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة المدروسة والمتمثلة بدراسة العلاقة السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية، كما اعتمدت على دراسة قياسية تتلاءم مع طبيعة بيانات الدراسة.

**متغيرات البحث:** تم الاعتماد على ثلاث متغيرات أساسية وهي:

TAX: الإيرادات الضريبية (المتغير التابع)، ومتغيرين مستقلين هما: EXPC الإنفاق الحكومي الجاري، EXPI الإنفاق الحكومي الاستثماري. وتم الاعتماد على البيانات السنوية للمتغيرات السابقة والمأخوذة من تقديرات الموازنة العامة

للدولة للسنوات المدروسة. كما تم إدخال متغير وهمي يعبر عن الأزمة وتم ترميزه بـ DUMMY بحيث يأخذ قيمة صفر قبل الأزمة وقيمة واحد بعد الأزمة.

**طرق جمع البيانات:** تم الاعتماد في جمع البيانات المطلوبة في هذا البحث على البيانات الثانوية التي تم الحصول عليها من المكتب المركزي للإحصاء ووزارة المالية السورية.

**الاختبارات القياسية المستخدمة:** تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة بيانات الدراسة بهدف التوصل إلى نتائج مناسبة من أجل حل مشكلة البحث وهي:

- تطبيق اختبارات الاستقرار لمتغيرات الدراسة وقد تم استخدام اختبارات جذر الوحدة Unit root test والتي أهمها اختبار ديكي فوللر المعدل Augmented Dickey-Fuller واختبار فيليبس بيرون Phillips-Perron.

- اختبار التكامل المشترك لجوهانسن Johansen cointegration لاختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.

- تطبيق نموذج تصحيح الخطأ Error Correction للاختبار العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرات المدروسة.

- اختبار السببية بمفهوم جرانجر Granger causality لاختبار سببية العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرات المدروسة.

**معوقات البحث:** لم يتم تضمين عامي 2016-2017 لعدم إمكانية الحصول على بيانات الإيرادات الضريبية خلال هذين العامين.

#### الإطار النظري للبحث:

##### أولاً: مفهوم الإنفاق العام:

يعتبر الإنفاق العام إحدى الوسائل التي تستطيع الدولة من خلالها التأثير على حجم الطلب الكلي في الاقتصاد. فمن خلال النفقات العامة تقوم الدولة بإعادة توزيع الدخل القومي من طريق قيامها بالإنفاق الجاري والاستثماري ومنح الإعانات. ويتمثل تأثير الإنفاق العام الجاري بزيادة الدخل القومي من خلال الإنفاق الاجتماعي على الخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية للعاملين مما يؤدي إلى تحسين مستوى العمالة وبالتالي ينعكس إيجاباً على العملية الإنتاجية، كذلك الإعانات التي تمنح للمشاريع العامة والخاصة مؤدية إلى زيادة معدل الربح فيها، هذا يعني زيادة الرواتب والأجور والمكافآت وبالتالي زيادة الطلب وزيادة القدرة الإنتاجية، كذلك خدمات الدفاع والأمن التي توفر البيئة والمناخ الاستثماري المناسب وبالتالي تؤدي إلى زيادة القدرة الإنتاجية وتحسن مستويات الدخل القومي. فيمكن اعتبار الإنفاق العام بمثابة صلة الوصل بين الحكومة والمجتمع من خلال تأثيره على مختلف المتغيرات الاقتصادية. ويختلف تقسيم النفقات العامة بين الدول فنقوم كل دولة باختيار التقسيمات التي تلائم حاجاتها وظروفها وبما يتناسب مع درجة تطورها ونموها الاقتصادي والاجتماعي.

وفي سورية وقبل صدور القانون المالي الأساسي لعام 1967 رقم 92 كانت تتبع مبدأ تعدد الموازنات، فإلى جانب الموازنة العامة العادية كان هناك الموازنات الإنمائية والموازنات المستقلة إلا أنه بصدور القانون المالي الأساسي رقم 92 لعام 1967 أعيد النظر بصورة جذرية في تنظيم الموازنة العامة للدولة، كما استبدل بهذا القانون قانون جديد بموجب المرسوم التشريعي رقم 54 لعام 2006، حيث أصبحت النفقات تبوب على أساس وظيفي وفق قطاعات الدولة وإداراتها، والنفقات الجارية تبوب وفقاً للطبيعة الاقتصادية للنفقة، أما الإيرادات فأصبحت تبوب تبويباً نوعياً.

أي يمكننا القول أن **النفقات الجارية** تتمثل فيما تقوم به الدولة من إنفاق عام يستهدف تسيير إدارتها والحصول على ما تحتاجه من سلع وذلك لإشباع الحاجات الجارية، كرواتب الموظفين وأجور المستخدمين، والنفقات الإدارية الاستهلاكية كالإيجارات واللوازم (AL Ammar, 2013, p89).

أما **النفقات الاستثمارية** تتمثل في النفقات الاستثمارية التي تخصصها الدولة للحصول على المعدات الرأسمالية اللازمة لزيادة الإنتاج السلعي (نفقات الإنشاء والتعمير، والتجهيزات والاستهلاكات) أو لزيادة الخدمات العامة كالمدراس والمستشفيات (AL Ammar, 2013, p90).

أما **الضريبة** فهي: فريضة إجبارية يدفعها الفرد للسلطات العامة، بصفة نهائية دون مقابل معين، تمكينا للدولة من تحقيق أهدافها (AL Ammar, 2013, p153).

#### ثانياً: العلاقة بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية في الأدبيات الاقتصادية:

عادة ما تزداد النفقات الحكومية تبعاً لتطور الدولة وتوسعها وتزايد التزاماتها، ومن ضمن أسباب التوسع في الإنفاق العام انتشار الحروب، وانخفاض القوة الشرائية للعملة الوطنية، إلا أننا لن نتطرق إلى أسباب تزايد النفقات العامة بل سنحاول التركيز على العلاقة بين الإيرادات الضريبية والإنفاق الحكومي، وذلك لمعرفة اتجاه العلاقة ما بين الإيرادات الضريبية والإنفاق الحكومي لمعرفة هل تسبب التوسع في تحصيل الإيرادات الضريبية في نمو النفقات الحكومية أم كان نمو النفقات الحكومية سبب في تحصيل الإيرادات الضريبية.

واستناداً على الحجة القائلة بأن العلاقة السببية بين الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية دائماً تتوقف على حجم العجز الحكومي وهيكله كل من الإيرادات الضريبية والنفقات الحكومية (ALTaib; Ali, 2008, p7) فإن هناك جدل كبير بين الاقتصاديين حول هذه العلاقة، حيث تتمثل وجهة النظر في تحقيق إحدى الاحتمالات الثلاثة الآتية:

**الاحتمال الأول:** إن تغير النفقات الحكومية يكون مع تغير الإيرادات الضريبية وفي هذه الحالة يلاحظ توسع الإيرادات حتى تصل لحالة التوازن مع النفقات الحكومية.

**الاحتمال الثاني:** إن تغير النفقات الحكومية يأتي بعد تدفق الإيرادات الضريبية، وبالتالي فإن الإيرادات الضريبية تقود إلى التحكم في قرارات الإنفاق.

أما **الاحتمال الثالث** فهو أن تغير النفقات الحكومية يكون قبل تدفق الإيرادات الضريبية وفي هذه الحالة فإن تدفق الإيرادات الضريبية يحدد من خلال زيادة الإنفاق الحكومي.

#### ثالثاً: الإنفاق العام في سورية:

إن الإنفاق العام بشقيه الجاري والاستثماري في سورية يزداد بشكل مستمر وذلك للأسباب التالية (Gadeer,2008.p145):

- 1- تبني الدولة شعار الخدمات المجانية وشبه المجانية للمواطنين وخاصة في مجال الصحة والتعليم والرعاية الاجتماعية.
- 2- استمرار محافظة الدولة على القطاع العام بهدف تنفيذ توجهاتها في الاقتصاد السوري.
- 3- تنفيذ مشروعات البنية الأساسية من طرقات وجسور وكهرباء واتصالات وغيرها.

ويوضح الجدول (1) التالي تطور حجم الإنفاق العام والإيرادات الضريبية ومعدلات نموها:

جدول رقم (1) تطور حجم الإنفاق العام والإيرادات الضريبية ومعدلات نموها في سورية للفترة (1985-2015)

العام	الإنفاق الجاري (1)	معدل نمو (1)	(1)/(3)	الإنفاق الاستثماري (2)	معدل نمو (2)	(2)/(3)	الإنفاق الكلي (3)	معدل نمو (3)	نسبة الإنفاق إلى الناتج	الناتج المحلي الإجمالي بأسعار 2000 الثابتة (4)	معدل نمو (4)	إجمالي الضرائب (5)	معدل نمو (5)
1985	23548.59		0.548	19435.62	0.452		42984.21		0.516	83225		10407	
1986	24507.77	0.041	0.559	19333.23	0.441	-0.005	43841.00	0.02	0.552	79444	-0.05	12040	0.157

0.176	14159	0.016	80684	0.517	-0.05	41703.00	0.42	-0.094	17508.00	0.58	-0.01	24195.00	1987
0.186	16790	0.132	91313	0.564	0.236	51545.00	0.424	0.2497	21880.00	0.576	0.226	29665.00	1988
0.08	18125	-0.09	83133	0.686	0.106	57000.00	0.379	-0.013	21600.00	0.621	0.193	35400.00	1989
0.221	22123	0.076	89485	0.691	0.086	61875.00	0.393	0.125	24300.00	0.607	0.061	37575.00	1990
0.253	27720.2	0.116	99877	0.848	0.369	84690.51	0.321	0.1184	27177.00	0.679	0.531	57513.51	1991
0.061	29408.2	0.062	106031	0.878	0.099	93042.47	0.39	0.3338	36250.00	0.61	-0.01	56792.47	1992
0.003	29488.6	0.067	113103	1.088	0.322	123018.00	0.502	0.7034	61749.56	0.498	0.079	61268.45	1993
0.372	40456	5.249	706745	0.204	0.172	144161.00	0.471	0.1006	67964.00	0.529	0.244	76197.00	1994
0.209	48903	0.07	756404	0.214	0.124	162040.00	0.457	0.0903	74099.30	0.543	0.154	87940.70	1995
0.173	57371	0.098	830726	0.226	0.161	188050.00	0.486	0.2345	91473.00	0.514	0.098	96577.00	1996
0.208	69296	0.05	872461	0.242	0.123	211125.00	0.515	0.1883	108700.00	0.485	0.061	102425.00	1997
0.09	75516	0.068	931660	0.255	0.124	237300.00	0.504	0.1003	119600.00	0.496	0.149	117700.00	1998
0.106	83541	-0.04	898552	0.284	0.076	255300.00	0.477	0.0184	121800.00	0.523	0.134	133500.00	1999
0.028	85913	0.006	903944	0.305	0.079	275400.00	0.479	0.0837	132000.00	0.521	0.074	143400.00	2000
0.361	116932	0.034	934409	0.345	0.169	322000.00	0.5	0.2197	161000.00	0.5	0.123	161000.00	2001
0.168	136609	0.077	1006431	0.354	0.107	356389.00	0.516	0.1429	184000.00	0.484	0.071	172389.00	2002
0.109	151558	0.012	1018708	0.412	0.178	420000.00	0.502	0.1467	211000.00	0.498	0.212	209000.00	2003
0.061	160790	0.069	1089027	0.413	0.07	449500.00	0.483	0.0284	217000.00	0.517	0.112	232500.00	2004
0.117	179630	0.062	1156714	0.398	0.023	460000.00	0.391	-0.171	180000.00	0.609	0.204	280000.00	2005
0.08	194017	0.05	1215082	0.407	0.076	495000.00	0.394	0.0833	195000.00	0.606	0.071	300000.00	2006
0.054	204427	0.057	1284035	0.458	0.188	588000.00	0.439	0.3231	258000.00	0.561	0.1	330000.00	2007
0.073	219268	0.045	1341516	0.447	0.02	600000.00	0.383	-0.109	230000.00	0.617	0.121	370000.00	2008
0.097	240640	0.059	1420833	0.482	0.142	685000.00	0.401	0.1957	275000.00	0.599	0.108	410000.00	2009
0.157	278428	0.034	1469703	0.513	0.101	754000.00	0.434	0.1891	327000.00	0.566	0.041	427000.00	2010
0.167	325005	0.046	1537191	0.277	-0.44	425500.00	0.893	0.1621	380000.00	0.107	-0.89	45500.00	2011
-0.25	242885	-0.26	1132310	0.415	0.105	470155.00	0.798	-0.013	375000.00	0.202	1.091	95155.00	2012
-0.32	165221	-0.26	834511	1.657	1.942	1383000.00	0.199	-0.267	275000.00	0.801	10.64	1108000.00	2013
-0.29	117252	-0.15	711896	1.953	0.005	1390000.00	0.273	0.3818	380000.00	0.727	-0.09	1010000.00	2014
0.467	172000	-0.06	668234	2.326	0.118	1554000.00	0.264	0.0789	410000.00	0.736	0.133	1144000.00	2015

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البيانات المستخرجة من المجموعة الإحصائية السنوية للمكتب المركزي للإحصاء وبيانات وزارة المالية (بيانات الموازنة التقديرية)

نلاحظ من الجدول السابق زيادة الإنفاق الجاري في معظم السنوات ولو بنسب قليلة، بينما نلاحظ انخفاض معدل نمو الإنفاق الاستثماري من خلال فترة الثمانينات ومن ثم زيادته بشكل تدريجي في معظم السنوات ولو بنسب ضئيلة، أما عن نسبة مساهمة كل من النفقات الجارية والاستثمارية في مجمل النفقات العامة فنلاحظ أن نسبة النفقات الجارية تشكل النسبة الأكبر من إجمالي النفقات، فخلال فترة الثمانينات نلاحظ ازدياد هذه النسبة ووصولها إلى أعلى مستوى في عام 1991 مشكلة 68% من النفقات العامة، إلا أنها بدأت بالانخفاض بعد ذلك لتصل إلى 49% عام 1997، ومن ثم عاودت الزيادة خلال الألفية الثالثة لتصل أعلى نسبة لها عام 2008 وتشكل 62% من النفقات العامة، ويعود ارتفاع هذه النسبة في معظم السنوات إلى الخدمات التي تقدمها الدولة للمواطنين بالمجان، بالإضافة إلى إنفاقها على القطاع الصحي والتعليمي وأيضاً الأمن والتي أغلبها تتضمن الرواتب والأجور للعاملين في الدولة التي شهدت زيادات متتالية، وإلى التزام الدولة بتعيين عدد من الخريجين على دفعات متتالية وذلك بشكل سنوي. وكذلك الأمر خلال الأزمة السورية نلاحظ زيادة الإنفاق الجاري بشكل ملحوظ بداية الأزمة لتتخف خلال عامي 2014-2015 بسبب سياسة عقلنة الدعم التي اتبعتها الدولة. أما بالنسبة للإنفاق الاستثماري فنلاحظ أنه خلال فترة الثمانينات كان يشكل نصف

الإنفاق العام تقريباً ويعود ذلك إلى اتجاه الدولة نحو مشاريع الكهرباء والمياه والبنى التحتية إلا أنه بدأ بالانخفاض منذ النصف الثاني من الثمانينات ليشكل في عام 1992 39% من النفقات العامة، أما خلال فترة التسعينات فنلاحظ أنه يشكل 45% من إجمالي الإنفاق العام بالمتوسط، وكذلك خلال الفترة (2000-2010) نلاحظ ازديادها في الفترة الأولى ومن ثم انخفاضها اعتباراً من عام 2003 ويعود ذلك إلى إفساح المجال للقطاع الخاص في الاستثمار والانتقال نحو اقتصاد السوق الاجتماعي. أما خلال الأزمة يبين الجدول انخفاضه بشكل ملحوظ ويعود ذلك كما ذكرنا في اتجاه أغلب الإنفاق نحو الرواتب والأجور والإنفاق العسكري والدعم.

أما عن نسبة الإنفاق من الناتج نلاحظ تطور حجم الإنفاق العام بشكل مستمر فقد تطور من 42984 مليون ليرة عام 1985 إلى 754000 مليون ليرة عام 2010 بالمقابل نلاحظ أن معدلات نمو الناتج الإجمالي قد تأثرت بمعدلات نمو الإنفاق العام ففي عام 1991 بلغ معدل نمو الإنفاق العام 37%، وأن معدل نمو الناتج قد بلغ 12%، أما خلال النصف الثاني من التسعينات نلاحظ انخفاض حجم الإنفاق العام وتراجع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث لم يستطع الإنفاق الحكومي بسبب انخفاضه من تحريك الطلب الكلي بل زاد الوضع سوءاً من خلال تعميق حالة الركود الاقتصادي التي مرت بها سورية خلال هذه الفترة، فبدلاً من زيادة الإنفاق العام بمعدلات متزايدة وتمويل النشاطات الإنتاجية والخدمية، لم تقم الدولة بتنفيذ سوى جزء بسيط من موازنتها، ولقد كان هدف الحكومة من ذلك التخلص من التضخم الذي كان مرتفعاً. فعملت على تثبيت الرواتب والأجور وتقنين الإنفاق الاستثماري اللازم لشركات القطاع العام (Najmeh, 2003). حيث أدت هذه الإجراءات إلى تخفيض الطلب العام وخلق خلل هيكلي أدى للركود الاقتصادي، كما أن تدني كفاءة الإنفاق العام وضعف القدرة على المحاسبة وسوء تخصيص الموارد وتركيزها على المدن الرئيسية (دمشق، حلب، حمص) أثر بشكل سلبي على الاستثمارات الخاصة (هذا ما تؤكد نسبة الإنفاق إلى الناتج حيث نلاحظ انخفاضها بشكل ملحوظ خلال هذه الفترة). وخلال الأزمة زادت نسبة الإنفاق إلى الناتج إلا أن هذه الزيادة توجهت في معظمها نحو الإنفاق الجاري الذي لا يولد قيم مضافة جديدة، وهذا ما يؤكد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الذي حقق معدلات نمو سلبية.

ولكن بعد عام 2000 كما نلاحظ من الجدول بدأت الدولة بإقامة نوع من التوازن بين إنفاقها الجاري والاستثماري وذلك لإفساح المجال أمام القطاع الخاص وممارسة دوره في النشاط الاستثماري، فبلغت نسبة الإنفاق الجاري 57%، بينما الإنفاق الاستثماري 43% وكذلك عملت على تنشيط الطلب الكلي من خلال زيادة الرواتب والأجور للعاملين في القطاع المدني والعسكري.

أما عن هيكل كل من النفقات الجارية والاستثمارية فيمكننا القول أن الإنفاق على الرواتب والأجور يستحوذ على القسم الأعظم من الإنفاق الجاري، حيث تتبع الدولة سياسة التوظيف الاجتماعي من خلال الالتزام بتوظيف خريجي الفروع العلمية الرئيسية. بينما نجد أن الحصة الأكبر من الإنفاق الاستثماري تتوجه إلى القطاع الزراعي، بالإضافة إلى قيام الدول بتقديم الإعانات للمواطنين والتي تشمل جوانب كثيرة اجتماعية واقتصادية في الزراعة والصناعة والتجارة والمواصلات والتعليم والصحة والسياحة، وتأخذ هذه الإعانات صوراً متعددة بينها الإعانات المالية المباشرة كتلك التي تقدمها الحكومة والصندوق المعدل للأسعار (صندوق تثبيت الأسعار) لدعم أسعار السلع الأساسية كالسكر والرز والخبز والمشتقات البترولية التي أخذت بالتناقص في الفترة الأخيرة اعتباراً من عام 2002 مع تنفيذها لبرامج الإصلاح الاقتصادي والتي تقدمها المشروعات الجديدة في صورة تخفيض ضريبي وإعفاء لبعض المشروعات المستهدفة أو تخفيضات ائتمانية. إلا أن هذا الدعم يقدم بصورة شاملة لكل المواطنين بغض النظر عن وضعهم. وعلى الرغم من قيام

الدولة بإعادة النظر في سياسة الدعم من خلال قيامها بتحرير الأسعار وانسحاب الدولة تدريجياً من السوق وقيامها بزيادة أسعار المشتقات النفطية لتخفيض معدلات دعمها وطريقة توزيعها، إلا أن سياسة الدعم ما تزال مهمة، ولا بد من استمرار الحكومة بها وإيجاد صيغ جديدة لإيصال هذه الإعانات إلى مستحقيها وممارسة دورها الاجتماعي. ولا بد من الذكر أن ضعف الرواتب والأجور في القطاع العام يدفع بمعظم مستخدمي هذا القطاع إلى الاستعانة بموارد إضافية لتلبية المتطلبات الأساسية في الحياة من خلال القيام بأعمال إضافية لدى القطاع الخاص للحصول على دخل إضافي، أي أن الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة للدخل المتأتي من أجور القطاع الحكومي يتجاوز 100%، أي أن الأجور المدفوعة من قبل الموازنة العامة تذهب بمجملها إلى الاستهلاك (AL Barghuthi, 2008, p157)، هنا يمكننا ملاحظة مفارقة ناتجة عن ضعف الرواتب والأجور في القطاع العام فعلى الرغم من أن القطاع العام يستوعب القسم الأكبر من العمالة في الاقتصاد السوري إلا أن الأجور التي يدفعها تساهم فقط بنسبة 14% فقط من الاستهلاك الخاص. حيث تم حساب الميل الحدي للاستهلاك في الاقتصاد السوري وقد بلغ 92% تقريباً (حسب الميل الحدي للاستهلاك بأخذ المعدل الوسطي لنتيجة قسمة التغير في الاستهلاك على التغير في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1995-2010)). وتم حساب معامل الارتباط بين معدل نمو الإنفاق العام ومعدل نمو الاستهلاك الخاص ووجد أنه يساوي 5% وهي علاقة ارتباط ضعيفة توضح عدم قدرة الإنفاق في زيادة الطلب الكلي.

### النتائج والمناقشة:

اختبار استقرارية السلاسل الزمنية :

اختبارات جذر الوحدة **Unit root test**:

يعتبر استقرارية المتغيرات كل منها على حد شرط لازم من أجل إجراء الانحدار المطلوب بين المتغير التابع وكل من المتغيرات المستقلة، ومن ثم التقدير في الأجل الطويل. ولتقدير جذر الوحدة تم اختبار ديكي فوللر المعدل ADF واختبار فيليبس بيرون PP لاختبار استقرارية السلاسل الزمنية. اختبار ديكي فوللر الموسع: كانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (2) التالي:

جدول رقم (2) استقرارية السلاسل بالاعتماد على اختبار ديكي فوللر الموسع ADF

المتغير	المستوى	الفرق الأول			عدد فترات التكامل	حالة التكامل
		يوجد حد ثابت واتجاه عام	يوجد حد ثابت واتجاه عام	يوجد حد ثابت واتجاه عام		
الإنفاق الجاري	قيمة t	-2.13813	0.12949	-5.38772	1	l(1)
	الاحتمالية	0.5049	0.7161	0.0008		
الإنفاق الاستثماري	قيمة t	-3.37132	1.72283	-6.02457	1	l(1)
	الاحتمالية	0.0744	0.9768	0.0002		
الضرائب	قيمة t	-1.48964	0.09091	-3.17908	1	l(1)
	الاحتمالية	0.8108	0.704	0.1082		
قيم t الجدولية		-4.29673	-2.6443	-4.30982		
		-3.56838	-1.95247	-3.57424		

-1.61001	-2.622989	-3.22173	-1.61021	-2.62101	-3.21838	
----------	-----------	----------	----------	----------	----------	--

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

مع العلم أن عدد فترات الإبطاء تم اختيارها بشكل تلقائي من خلال معيار Schwarz Info Criterion. اختبار فيليبس بيرون: كانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (3) التالي:

جدول رقم (3) استقرارية السلاسل بالاعتماد على اختبار فيليبس بيرون PP

الاستقرارية	الفرق الاول			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)	-	-	-7.662446	1.02315	-0.269061	-2.057181	قيمة t الاحتمالية
	-	-	0.0000	0.9155	0.9183	0.5476	
I(1)	-	-	-14.60458	3.384483	2.069817	-3.18028	قيمة t الاحتمالية
	-	-	0.0000	0.9996	0.9998	0.1074	
I(1)	-2.789572	-2.724687	-2.287513	0.005968	-1.141739	-1.750922	قيمة t الاحتمالية
	0.007	0.0821	0.427	0.6767	0.6857	0.7029	
قيم t الجدولية	-2.64712	-3.679322	-4.309824	-2.644302	-3.67017	-4.296729	
	-1.95291	-2.967767	-3.574244	-1.952473	-2.963972	-3.568379	
	-1.610011	-2.622989	-3.221728	-1.610211	-2.621007	-3.218382	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

يتم مقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة الجدولية فإذا كانت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية فهذا يعني أن السلسلة تحوي جذر وحدة وبالتالي فهي غير مستقرة، ومن نتائج التقدير السابقة التي تم الحصول عليها من اختبار ديكي فولر المعدل وفيليبس بيرون ولجميع المتغيرات نلاحظ أن المتغيرات تكون غير مستقرة عند المستوى وتصبح مستقرة بعد أخذ الفرق الأول لها، حيث أن القيمة المحسوبة تصبح أكبر من القيمة الجدولية عند مختلف مستويات المعنوية بعد أخذ الفرق الأول.

#### اختبار التكامل المشترك لجوهانسن (1991) Johansen:

يقوم هذا الاختبار على اختبارين اثنين هما: اختبار الأثر (Trace Test): يختبر هذا الاختبار فرضية العدم القائلة بأن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي  $r$ ، مقابل الفرض البديل القائل بأن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي  $k$ . واختبار القيمة المميزة العظمى (Maximum Eigen Value test): يختبر هذا الاختبار فرضية العدم القائلة بأن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي  $r$ ، مقابل الفرض البديل القائل بأن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي  $r+1$ . ويتطلب هذا الاختبار أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس الدرجة.

في البداية يجب تحديد عدد فترات الإبطاء المثلى حيث يتم إجراء انحدار ذاتي ولفترتي إبطاء ويوضح الجدول رقم (4) أن فترة الإبطاء المثلى حسب كل من معيار (LR, FPE, AIC, SC, HQ) هي (2) فترة إبطاء.

جدول رقم (4) عدد فترات الإبطاء الأمثل للعلاقة بين الإنفاق الجاري والاستثماري والضرائب

HQ	SC	AIC	FPE	Lag
77.76564	77.86279	77.72134	1.14e+30	0
72.93785	73.32644	72.76066	8.02e+27	1
71.37841*	72.05843*	71.06832*	1.51e+27*	2

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

بعد تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ، تم استخدام اختبار التكامل المشترك لجوهانسن والذي يعتمد على اختبارين هما اختبار الأثر Trace Test واختبار القيمة المميزة العظمى Maximum Eigen value Test. اختبار الأثر: تقول الفرضية الصفرية بعدم وجود علاقة تكامل مشترك بين الإنفاق الجاري والاستثماري والضرائب بينما الفرضية البديلة (على الأكثر 1) بوجود علاقة تكامل مشترك، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار الأثر:

جدول رقم (5) اختبار الأثر لعلاقة الإنفاق الجاري والاستثماري بالضرائب

Prob.**	0.05 Critical Value	Trace Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.0000	29.79707	83.34510	0.824210	None *
0.0000	15.49471	34.66815	0.704114	At most 1 *
0.4501	3.841466	0.570323	0.020163	At most 2

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

من الجدول نجد أن القيمة الاحتمالية عند الفرض عدم أقل من 0.05 بالتالي نرفض فرض عدم القائل بعدم وجود علاقة تكامل، كذلك نجد أن القيمة الاحتمالية عند الفرضية الصفرية الثانية والتي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك واحدة على الأكثر بين الإنفاق الجاري والاستثماري والضرائب، مقابل الفرض البديل الذي يقول بأن هناك علاقتي تكامل مشترك على الأكثر نجد أن القيمة الاحتمالية لها أقل من 0.05 لذلك نرفض الفرض الصفرية ونقبل الفرض البديل بوجود علاقتي تكامل مشترك على الأكثر. أي من خلال اختبار الأثر نجد أن هناك علاقتي تكامل مشترك بين الإنفاق الجاري والاستثماري والضرائب.

اختبار القيمة المميزة العظمى: تنص الفرضية الصفرية في هذا الاختبار على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، بينما تنص الفرضية البديلة على وجود علاقة تكامل مشترك واحدة على الأكثر، والجدول رقم (6) التالي يوضح نتائج اختبار القيمة العظمى:

جدول رقم (6) اختبار القيمة المميزة العظمى لعلاقة الإنفاق الجاري والاستثماري بالضرائب

Prob.**	0.05 Critical Value	Max-Eigen Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.0000	21.13162	48.67695	0.824210	None *
0.0000	14.26460	34.09783	0.704114	At most 1 *
0.4501	3.841466	0.570323	0.020163	At most 2

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

يتبين من الجدول أن القيمة الاحتمالية عند الفرضية العدم الأولى أقل من 0.05 بالتالي نرفض الفرض العدم القائل بعدم وجود علاقة تكامل مشترك، كذلك نجد أن القيمة الاحتمالية عند الفرضية الصفرية الثانية أقل من 0.05، وبالتالي نقبل الفرض البديل القائل بوجود علاقتي تكامل على الأكثر بين الإنفاق الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية. نجد أن كل من الاختبارين يؤكدان على وجود علاقة تكامل مشترك بين الإنفاق الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية ومنه نستطيع قبول الفرضية الأولى والتي تقول بوجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية في سورية للفترة 1985-2015. ومن خلال اختبار التكامل نستطيع استنتاج معادلة التكامل المشترك بين المتغير التابع (الضرائب) والمتغير المستقل (الإنفاق الجاري والاستثماري) واستنتاج طبيعة العلاقة بينهم.

جدول رقم (7) معادلة التكامل المشترك بين الضرائب والإنفاق الجاري والاستثماري

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)		
EXPI	EXPC	TAX
-0.195478	-0.557268	1.000000
(0.04133)	(0.03325)	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

$$TAX = 0.557268 EXPC + 0.195478 EXPI$$

تساعد هذه المعادلة في تحديد طبيعة العلاقة بين الإنفاق الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية، إذ نجد أن العلاقة بينهما علاقة موجبة فزيادة الإنفاق الجاري بمقدار 1% تؤدي إلى زيادة الإيرادات الضريبية بمقدار 55%، وأيضاً زيادة الإنفاق الاستثماري بمقدار 1% يؤدي إلى زيادة الإيرادات الضريبية بمقدار 19%.

#### نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model:

إن وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج يعني أن إضافة حد تصحيح الخطأ Ect والذي يقيس سرعة تكيف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن طويل الأجل (ALMosabbeh, 2006, p18). ويجب أن تكون هذه المعلمة سالبة ومعنوية حتى نقول أن هناك علاقة قصيرة الأجل بين المتغيرات، كما أن حد تصحيح الخطأ يمثل أثر العلاقة السببية في الأجل الطويل.

بعد اختبار عدد فترات الإبطاء المثلى (2) وعدد علاقات التكامل المشترك من خلال اختبار التكامل المشترك نقوم بتقدير نموذج تصحيح الأخطاء من خلال العلاقة التالية:

$$D(TAX) = C(1) * (TAX(-1) - 0.557268165477 * EXPC(-1) - 0.195478060508 * EXPI(-1) + 35839.4973494) + C(2) * D(TAX(-1)) + C(3) * D(TAX(-2)) + C(4) * D(EXPC(-1)) + C(5) * D(EXPC(-2)) + C(6) * D(EXPI(-1)) + C(7) * D(EXPI(-2)) + C(8) + C(9) * DUMMY$$

حيث يشير المعامل C(1) إلى العلاقة طويلة الأجل بين الضرائب والنتائج وبالتالي معنوية هذا المعامل تشير إلى تحقق علاقة التكامل المشترك، أما المعاملات من C(2) إلى C(9) تشير إلى العلاقة قصيرة الأجل، وبالتالي معنوية هذه المعاملات تعني وجود علاقة قصيرة الأجل. ويوضح الجدول رقم (8) التالي هذه العلاقة:

جدول رقم (8) تقدير نموذج ECM للعلاقة بين الضرائب والإنفاق الجاري والاستثماري

		CointEq1	Cointegrating Eq:
		1.000000	TAX(-1)
		-0.557268 (0.03325) [-16.7595]	EXPC(-1)
		-0.195478 (0.04133) [-4.73024]	EXPI(-1)
		35839.50	C
D(EXPI)	D(EXPC)	D(TAX)	Error Correction:
			CointEq1
-0.624066 (0.37595) [-1.65998]	1.637587 (1.72555) [ 0.94902]	-1.520211 (0.19843) [-7.66103]	
1.668906 (0.35470) [ 4.70515]	-10.00532 (1.62801) [-6.14574]	1.407945 (0.18722) [ 7.52036]	D(TAX(-1))
0.515189 (0.47048) [ 1.09503]	4.293007 (2.15943) [ 1.98803]	1.162499 (0.24833) [ 4.68127]	D(TAX(-2))
-0.134904 (0.17389) [-0.77579]	0.265792 (0.79814) [ 0.33301]	-0.572595 (0.09178) [-6.23848]	D(EXPC(-1))
-0.223460 (0.18942) [-1.17973]	0.811095 (0.86939) [ 0.93294]	-0.586186 (0.09998) [-5.86313]	D(EXPC(-2))
-0.582153 (0.24152) [-2.41036]	0.209979 (1.10855) [ 0.18942]	-0.261546 (0.12748) [-2.05165]	D(EXPI(-1))
-0.604298 (0.21922) [-2.75661]	0.206460 (1.00618) [ 0.20519]	-0.147689 (0.11571) [-1.27639]	D(EXPI(-2))
24152.36 (13700.9) [ 1.76283]	19469.72 (62885.1) [ 0.30961]	44536.97 (7231.66) [ 6.15861]	C

40111.48 (14709.5) [ 2.72690]	-61462.08 (67514.6) [-0.91035]	-17048.95 (7764.04) [-2.19589]	DUMMY
0.819832	0.889021	0.929659	R-squared
0.743971	0.842293	0.900041	Adj. R-squared
6.15E+09	1.30E+11	1.71E+09	Sum sq. resids
17992.11	82581.18	9496.662	S.E. equation
10.80712	19.02550	31.38887	F-statistic
-308.6368	-351.3046	-290.7450	Log likelihood
22.68835	25.73604	21.41036	Akaike AIC
23.11655	26.16425	21.83857	Schwarz SC
14017.57	39993.04	5637.179	Mean dependent
35558.03	207948.7	30037.25	S.D. dependent

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

يشير القسم الأول من الجدول إلى علاقة التكامل المشترك على المدى الطويل التي وجدناها في اختبار جوهانسن، أما القسم الثاني من الجدول يشير إلى نموذج تصحيح الأخطاء والذي من خلاله نستطيع الحصول على المعادلة قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات. من الجدول نلاحظ أن قيمة  $CoIntEq1 = -1.520211$  أي أن 153% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن من أجل العودة إلى الوضع التوازني. ولمعرفة معنوية هذه المعاملات يوضح الجدول رقم (9) التالي معنوية هذه المعاملات:

جدول رقم (9) معنوية معاملات الأجل الطويل والقصير للأجل للعلاقة بين الإنفاق الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية

$$D(TAX) = C(1) * (TAX(-1) - 0.557268165477 * EXPC(-1) - 0.195478060508 * EXPI(-1) + 35839.4973494) + C(2) * D(TAX(-1)) + C(3) * D(TAX(-2)) + C(4) * D(EXPC(-1)) + C(5) * D(EXPC(-2)) + C(6) * D(EXPI(-1)) + C(7) * D(EXPI(-2)) + C(8) + C(9) * DUMMY$$

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
0.0000	-7.661028	0.198434	-1.520211	C(1)
0.0000	7.520364	0.187218	1.407945	C(2)
0.0002	4.681269	0.248330	1.162499	C(3)
0.0000	-6.238480	0.091784	-0.572595	C(4)
0.0000	-5.863127	0.099978	-0.586186	C(5)
0.0542	-2.051650	0.127481	-0.261546	C(6)
0.2172	-1.276394	0.115708	-0.147689	C(7)
0.0000	6.158610	7231.659	44536.97	C(8)
0.0407	-2.195887	7764.038	-17048.95	C(9)
1.778628	Durbin-Watson stat	0.929659	R-squared	
31.38887	F-statistic	0.900041	Adjusted R-squared	
0.000000	Prob(F-statistic)			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

نلاحظ أن القيم الاحتمالية لكل المتغيرات أقل من 0.05، ما عدا القيمة الاحتمالية للإنفاق الجاري فهي أكبر من 0.05 أي أن هناك علاقة طويلة وقصيرة الأجل بين الإنفاق الجاري والإيرادات الضريبية، بينما العلاقة القصيرة الأجل بين الإنفاق الاستثماري والإيرادات الضريبية غائبة على المدى القصير. بالتالي نرفض الفرضية الثانية القائلة بوجود علاقة قصيرة الأجل بين الإنفاق الحكومي الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية في سورية للفترة 1985-2015.

#### اختبار السببية Granger Causality:

يستخدم نموذج جرانجر في أغلب دراسات السلاسل الزمنية ويطلق على العلاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية على أن التغير في القيم الحالية والماضية لمتغير ما يسبب التغير في متغير آخر، وإذا كانت قيمة الاختبار الإحصائي F أكبر من القيمة المحسوبة عندئذ يتم رفض فرضية بأن Y لا تسبب X (علاوي، راهي، ص 225). وبالتطبيق على البيانات الموجودة تم التوصل إلى النتائج التالية كما يوضحها الجدول رقم (10) التالي: (علماً أن فترات الإبطاء المناسبة وفق المعايير المختلفة AIC, SC, FPE كانت فترتي إبطاء).

جدول رقم (10) نتائج اختبار جرانجر للسببية

Prob.	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.0004	10.9402	29	EXPC does not Granger Cause TAX
7.E-12	90.4109		TAX does not Granger Cause EXPC
0.0864	2.71584	29	EXPI does not Granger Cause TAX
0.1105	2.41735		TAX does not Granger Cause EXPI

المصدر: من إعداد الباحث باستعمال البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

من الجدول رقم (10) نلاحظ أن قيم F-Statistic معنوية للاحتمالين الأول والثاني، أي أن هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الإنفاق الجاري والإيرادات الضريبية في سورية. بينما القيم الاحتمالية للاحتمال الثالث والرابع فهي غير معنوية، أي عدم وجود علاقة سببية بين الإنفاق الاستثماري والإيرادات الضريبية في سورية. بالتالي نرفض الفرضية الثالثة القائلة بوجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الإنفاق الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية في سورية للفترة 1985-2015. وهذا الأمر مقبول في سورية بسبب إتباع الدولة لسياسة الدعم التي يتجه معظمها للإنفاق الجاري الذي يصب في يد القطاع الخاص وهو المتهرب الأكبر من دفع الضرائب، وأيضاً تخفيض الإنفاق الاستثماري الحكومي لترك المجال للقطاع الخاص للاستثمار والانتقال نحو اقتصاد السوق الاجتماعي، الأمر الذي أدى إلى انخفاض المطارح الضريبية واتجاه معظم الأموال نحو القطاعات الخدمية ذات الربح الكبير والسريع. ومن خلال الجدول رقم (9) تبين أن معامل المتغير الخارجي (الأزمة) معنوي وبالتالي نستطيع قبول الفرضية الرابعة القائلة بوجود أثر للأزمة السورية على طبيعة واتجاه العلاقة بين الإنفاق الحكومي (الجاري والاستثماري) والإيرادات الضريبية في سورية خلال الفترة 1985-2015.

وللتأكد من جودة النموذج لا بد من دراسة مصداقية وخصائص هذا النموذج من خلال مجموعة من الاختبارات. نلاحظ في البداية أن نسبة معامل التحديد Adjusted R-squared=0.9 وهي نسبة مرتفعة أي أن الإنفاق الجاري والاستثماري تستطيع تفسير 90% من التغيرات الحاصلة في الضرائب بوجود الأزمة كمتغير خارجي. وبالتالي يمكننا

القول أن معامل التحديد المعدل يعبر عن جودة تمثيلية جيدة للمتغير التابع، كذلك يمكن الحكم على معنوية النموذج من خلال قيمة F-statistic الموضحة في الجدول السابق رقم (9) والقيمة الاحتمالية لها والتي تساوي 0.00000. اختبارات البواقي:

من أجل التأكد من صحة النموذج تم إجراء مجموعة من الاختبارات على البواقي وهي: اختبار الارتباط الذاتي، اختبار التوزيع الطبيعي، اختبار 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 رقم (11) التالي هذه الاختبارات:

جدول رقم (11) اختبارات البواقي للعلاقة بين الإنفاق الجاري والاستثماري والإيرادات الضريبية

الارتباط الذاتي Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
0.7091	Prob. F(2,17)	0.350828	F-statistic
0.5741	Prob. Chi-Square(2)	1.109860	Obs*R-squared
عدم ثبات التباين ARCH Heteroskedasticity Test			
0.6092	Prob. F(1,25)	0.268016	F-statistic
0.5925	Prob. Chi-Square(1)	0.286387	Obs*R-squared
التوزيع الطبيعي Normality		Durbin-Watson stat	
Jarque-Bera	0.085525	1.778628	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي الجاهز 9 Eviews

يمكن ملاحظة ما يلي من الجدول:

- 1-بواقي النموذج المدروس تتبع التوزيع الطبيعي، حيث أن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية العدم والقول بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.
- 2-عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج، حيث نجد أن القيمة الاحتمالية لاختبار Breusch-Godfrey أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية العدم التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج، وبالنسبة لإحصائية Durbin-Watson كانت قريبة من 2 مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي.
- 3-ثبات التباين في سلسلة البواقي، حيث نجد أن القيمة الاحتمالية لاختبار تجانس البواقي ARCH Heteroskedasticity Test أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية العدم التي تنص على ثبات تباين بواقي النموذج.

### الاستنتاجات والتوصيات:

#### الاستنتاجات:

- 1-وجود علاقة موجبة بين الإيرادات الضريبية والإنفاق الجاري في الأجلين الطويل والقصير الأجل.
- 2-وجود علاقة موجبة بين الإيرادات الضريبية والإنفاق الحكومي الاستثماري في الأجل الطويل، بينما نلاحظ غياب هذه العلاقة في الأجل القصير.

3- وجود سببية ثنائية الاتجاه بمفهوم جرانجر بين الإنفاق الحكومي الجاري والإيرادات الضريبية، وهذا بسبب أن معظم الإنفاق الجاري يتجه نحو الخدمات الصحية والتعليمية التي تقدم بالمجان، بالإضافة إلى سياسة الدعم التي اتبعتها الدولة لفترة طويلة والتي يتجه معظمها نحو الجانب الاستهلاكي. إضافة إلى استخدام الإيرادات الضريبية في تمويل الإنفاق العام والذي يتجه معظمه نحو الإنفاق الجاري.

4- عدم وجود سببية بين الإنفاق الحكومي الاستثماري والإيرادات الضريبية، وذلك بسبب اتجاه الإنفاق الاستثماري على خدمات البنية التحتية والماء والكهرباء وانخفاضه كثيراً في الفترة الأخيرة من الدراسة وعدم تطوير مؤسسات وشركات القطاع العام. وعلى الرغم من إصدار العديد من القوانين المشجعة للاستثمار والتعديلات التي شملت جميع القطاعات الاقتصادية لتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار، بالإضافة إلى المزايا الضريبية الأخرى، إلا أن معظم الاستثمارات تركزت في القطاع الخدمي.

5- وجود أثر للأزمة السورية على طبيعة واتجاه هذه العلاقة، وهذا ما لاحظناه باتجاه معظم الإنفاق الحكومي نحو الدعم والإنفاق العسكري وتقديم الخدمات الضرورية للمواطنين بسبب ظروف الحرب التي أثرت على جميع مظاهر الحياة.

#### التوصيات:

1- إعادة النظر في الخدمات المقدمة إلى المواطنين وتقديمها مقابل مبلغ مالي معين بدلاً من تقديمها إلى جميع المواطنين بالمجان ومراعاة وضع الفرد والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها عند تقديم هذه الخدمات، فعلي الرغم من المساهمة الجيدة للإنفاق الجاري في الإيرادات الضريبية إلا أن هناك نسبة كبيرة من التهرب.

2- قيام الدولة بإعادة هيكلة مؤسسات وشركات القطاع العام الصناعي وإدخال الأساليب الحديثة لها، وتفعيل آلية جديدة للقضاء على الروتين والبيروقراطية المسيطر على آلية عمل معظمها، بما يضمن جودة السلعة المنتجة وإمكانية منافسة السلع الأجنبية.

3- إعادة النظر في القوانين الضريبية والإعفاءات المقدمة، وتفعيل الجزاءات والعقوبات على المتهربين من دفعها، وتطوير الإدارة الضريبية لكشف مواطن الغش في بيانات الضرائب المقدمة من الأفراد، والكشف عن مطارح جديدة بما يؤدي إلى زيادة الإيرادات الضريبية، ويجب أن تكون ملائمة للدفع من قبل المكلفين.

4- الاستفادة من ظروف الأزمة التي فرضت الكثير من المتغيرات التي لم تؤخذ بالحسبان عند صياغة السياسة المالية والقوانين الضريبية.

#### References:

- 1- ALAMMAR, R. *The Economics of Principles of Public Finance*, Tishreen University, 2012-2013.
- 2- AL BARGHUTHI, O. *Public Expenditure in Syria in Terms of Sources of Funding and Their Impact on The Macro Variables in The Syrian Economy (Analytical Study)*, Ph.d, Damascus University, 2008.
- 3- AL MOSABBEH, I. *Determinants of Inflation in Syria During Period 1970-2004*, Kuwait University, Scientific Publishing Council, Vol. 34, NO. 4, 2006, 45-71.
- 4- AL TAIB, M., ALI, I. *The Causal Relationship Between Government Expenditure and Tax Revenue Trends Applied to Sudan*, Master Thesis, Khartoum University, 2008.
- 5- AL ZEAUD, H. *The Causal Relationship Between Government Revenue and Expenditure in Jordan*. International Journal of Management and Business Research, Vol. 5, N<sup>o</sup>. 2, 2015, 117-127.

- 6- ELYASI, Y., RAHIMI, M. *The Causality Between Government Revenue and Government Expenditure in Iran*. International Journal of Economic Sciences and Applied Research, Vol. 5, N<sup>o</sup>. 1, 2012, 129-145.
- 7- IRIQAT, R., ANABTAWI, A. *Evidence From Palestine*, International Journal of Economics and Finance, Vol. 8, N<sup>o</sup>. 4, 2016, 54-62.
- 8- GADEER, H. *General Expenditure: Developmental Role in Syrian Economy*, Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies Series, Vol. 30, N<sup>o</sup>. 3, 2008, 141-158.
- 9- LIEN, N., DINH, T. *Tax Revenue, Expenditure, and Economic Growth: An Analysis of Long-Run Relationship*, from <http://doi.org/10.1014j.jeconom.2004.02.005>, تاريخ الزيارة 2019-1-12 .
- 10- MEHRARA, M., MUSAI, M., KARSALARI, A. *The Relationship Between Revenue and Expenditure in Oil Exporting Countries*, International Journal of Business and Behavioral Sciences, Vol. 2, N<sup>o</sup>. 6, 2012, 36-46.
- 11- NAJMEH, E. *Public Finance in Syria*, Al iqtissadiya, N<sup>o</sup>. 116, October 2008, from mafhoum.com/press6/165E14.htm, تاريخ الزيارة 2019-1-12 .
- 12- TAHA, R., LOGANATHAN, N. *Causality between Tax Revenue and Government Spending in Malaysia*, International Journal of Business and Finance Research, Vol. 2, N<sup>o</sup>. 2, 2008, 63-73.