السياسة المالية الاستنسابية وأثرها على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (1976–2011)

عدنان عقيل سعد[1] سعيد محمود الطراونة[2]

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر السياسة المالية الاستنسابية (The Discretionary Fiscal Policy) على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (1976–2011). ولتحقيق ذلك؛ تم الاعتماد على استخدام مصفي هودريك بريسكوت (HP filter)، وطريقة المربعات الصغرى (OLS)، ومن ثم تطبيق نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) على متغيرات الدراسة.

وقد أظهرت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدلات النمو الاقتصادي ومتغيرات السياسة المالية الاستنسابية، وأن السياسة المالية الاستنسابية في الأردن تتماشى مع اتجاه الدورة الاقتصادية (Procyclical Fiscal Policy). ووفقاً لذلك؛ توصي الدراسة بتركيز الحكومة على أن تكون السياسات الاستنسابية عكس اتجاه الدورة الاقتصادية (Countercyclical Fiscal Policy)، وذلك لتحفيز النمو الاقتصادي في ضوء الأثر الايجابي للسياسة المالية الاستنسابية على النمو، ولكن بحدود تتوافق مع أهداف الانضباط المالي الذي يستهدف تخفيض العجز في الموازنة العامة.

الكلمات الدالة: السياسة المالية الاستنسابية، مصفي هودريك بريسكوت، اتجاه الدورة الاقتصادية، الانضباط المالي، الأردن.

المقدمة

تعرف سياسة المالية العامة بأنها السياسة التي تتعلق بإدارة الإيرادات والنفقات العامة واستخدامهما؛ لتحقيق الأهداف المنبثقة عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تتبناها الدولة (الخطيب والشامية، 2012). وينظر إلى سياسة المالية العامة من الناحية التقليدية على أنها تؤدي ثلاث وظائف، وهي: تحسين الكفاءة الاقتصادية من خلال إعادة تخصيص الموارد، وتحسين توزيع الدخل، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. وترتبط وظيفة تحقيق الاستقرار الاقتصادي بالدور الذي تقوم به سياسة المالية العامة في تحقيق الأهداف الرئيسة التي يقررها واضعو السياسة للاقتصاد الكلي في مجالات النمو الاقتصادي واستقرار المستوى العام للأسعار.

وستقوم هذه الدراسة بالتركيز على جانب من وظيفة الاستقرار ألا وهو النمو الاقتصادي لاعتباره إحدى وظائف سياسة المالية العامة في المملكة الأردنية؛ حيث يواجه الاقتصاد الوطني حالياً جملة من التحديات الاقتصادية، أبرزها تباطؤ وتيرة النمو الاقتصادي في المملكة في الآونة الأخيرة التي وصلت إلى نحو 2.6% في عام 2011 (التقرير السنوي للبنك المركزي، 2011)، وتراجع أداء المالية العامة الذي تمثل باتساع فجوة العجز الحكومي؛ حيث بلغ عجز الموازنة ما نسبته 6.8% من الناتج المحلي الإجمالي الاسمي في عام 2011 (نشرة مالية الحكومة، 2011).

وبالإضافة إلى ما سبق، فقد تعرض الاقتصاد الأردني إلى صدمات خارجية عنيفة، تمثلت بارتفاع فاتورة مستوردات الطاقة الناتجة من الانقطاعات المتكررة في تدفق الغاز الطبيعي من مصر، واللجوء إلى استيراد منتجات وقود بتكلفة

[1] باحث اقتصادي في البنك المركزي الأردني.
✉ a_saad86@hotmail.com
[2] أستاذ، قسم اقتصاد الأعمال، الجامعة الأردنية، الأردن.
✉ S.tarawneh@ju.edu.jo

تاريخ استلام البحث 2015/3/22 وتاريخ قبوله 2015/9/28.

© 2016 عمادة البحث العلمي/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

مرتفعة لتوليد الكهرباء، هذا إلى جانب مساهمة الحكومة في تحمل عبء حماية المستهلكين من ارتفاع أسعار الطاقة من خلال الدعم والإنفاق الاجتماعي؛ مما أدى إلى ارتفاع عجز الحكومة المركزية، وتصاعد خسائر التشغيل في شركة الكهرباء الوطنية المساهمة العامة التي تدعم التعرفة الكهربائية. وتفاقمت الضغوط على الموازنة العامة للدولة في عام 2012 بسبب الظروف السياسية التي تعيشها بعض الدول العربية المجاورة، والمساهمة في تحمل عبء توفير مساكن وخدمات طبية للاجئين القادمين من سورية.

ونظراً للدور المهم للسياسة المالية في تحريك وتيرة النشاط الاقتصادي في الأردن، وفي ظل هذه الأوضاع والمستجدات، فإن هذه الدراسة ستحاول التعرف على أثر السياسة المالية الاستنسابية على النمو الاقتصادي في المملكة، التي تعكس التغيرات المتعمدة في الإنفاق الحكومي أو الإيراد الضريبي المعدل من خلال استبعاد أثر الدورة الاقتصادية، وذلك باستخدام التحليل القياسي الكمي، أملاً في التوصل إلى نتائج تساعد صانعي السياسات الاقتصادية في اتخاذ الإجراءات والقرارات الملائمة، والداعمة للنمو الاقتصادي المستدام.

من هنا، تكمن مشكلة الدراسة في البحث عن إجابات لتساؤلات الدراسة التي تتمحور حول أثر السياسة المالية الاستنسابية على النمو الاقتصادي في الأردن، وإذا ما كان للتغيرات في النفقات الحكومية (الإنفاق الاستنسابي) المعدلة دورياً الأثر الإيجابي في النمو الاقتصادي في الأردن، أم أن التغيرات في الإيرادات الحكومية (الإيرادات الاستنسابية) المعدلة دورياً كان لها الأثر الإيجابي في النمو الاقتصادي في الأردن، أم أن السياسة المالية الاستنسابية تتماشى مع اتجاه الدورة الاقتصادية (Procyclical) أو خلافاً لذلك (Countercyclical).

وتهدف الدراسة إلى معرفة أثر السياسة المالية الاستنسابية في النشاط الاقتصادي في الأردن، ويأتي ذلك أولاً من خلال تقدير الناتج الممكن (الطبيعي) وفهم علاقته مع مستوى الناتج الفعلي، وثانياً تقدير الرصيد المالي المعدل لاستبعاد أثر العوامل الدورية (الرصيد الهيكلي أو الاستنسابي)، ومن ثم قياس أثر أدوات السياسة المالية الاستنسابية على النمو الاقتصادي في الأردن.

2. الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التطبيقية التي بحثت في العلاقة بين النمو الاقتصادي والسياسة المالية، ومن هذه الدراسات دراسة كل من Jaramille and Cottarelli (2012) التي هدفت إلى قياس العلاقات القصيرة وطويلة الأجل بين السياسة المالية والنمو الاقتصادي في الدول المتقدمة، وخلصت الدراسة إلى أنه على الدول تخفيض نسبة الدين إلى الناتج الذي يؤثر سلباً بالنمو طويل الأجل، وأن تصحيح أوضاع المالية العامة من المرجح أن يكون اثره سلبي على معدلات النمو في المدى القصير. وجاءت دراسة لصندوق النقد الدولي (IMF) والتي قام فيها كل من Fedelino et al. (2009) لإيجاد طريقة لاحتساب الرصيد المالي المعدل دوريا وأدوات الضبط التلقائي، وتبرز أهمية هذه المؤشرات في تقييم مدى استجابة السياسة المالية لظروف الاقتصاد الكلي. وتم الاعتماد في عملية تقدير الرصيد الهيكلي (الاستنسابي) وأدوات الضبط التلقائي على تقدير فجوة الناتج (Output Gap) وتقدير مرونات النفقات والإيرادات الحكومية الاستنسابية.

أما دراسة Giordano et al (2008) فقد هدفت إلى دراسة آثار السياسة المالية على الناتج المحلي الإجمالي والتضخم وسعر الفائدة طويل الأجل في إيطاليا، باستخدام نموذج SVAR، خلال الفترة (1982-2004). وتوصلت الدراسة إلى أنه في حال حدوث صدمة بمقدار نسبة مئوية واحدة في متغير الإنفاق الحكومي، يكون تأثيره كبيراً وقوياً على النشاط الاقتصادي بمقدار 0.6% بعد ثلاثة أرباع من الفترة اللاحقة، وبخصوص التأثير على متغير التضخم، فقد كان ايجابيا وصغيرا وقصير الأجل، أما التأثير على باقي المتغيرات، فقد كان إيجابيا. هل يرتفع سعر الفائدة؟ من جانب آخر، قام كل من Momigliano and Golinelli (2007) ببناء نموذج يحلل خصائص السياسات المالية في منطقة اليورو خلال الفترة (1978-2006)، وما إذا كانت السياسة المالية الاستنسابية تتماشى مع اتجاه الدورة الاقتصادية أو ضد اتجاه الدورة الاقتصادية، وقد خلصت الدراسة إلى أن هناك ميلا طفيفا نحو الدورية يظهر مع مرور الوقت، وأن تأثير السياسات المالية قوي وواضح على العجز الهيكلي والدين العام.

وقد جاءت دراسة Rezk et al (2006) لتقييم آثار السياسة

المالية على الناتج المحلي الإجمالي في الأرجنتين للفترة (1984-2005)، وقام الباحث باستخدام نموذج VAR مؤلف من خمسة متغيرات ربعية بالصيغة اللوغريتمية (الإيرادات الضريبية والإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي والبطالة والتضخم). وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك ردة فعل إيجابية للناتج عند حدوث صدمة في الإيرادات الضريبية، وأن معدل التضخم يستجيب بشكل دوري لحدوث صدمة في الناتج المحلي الإجمالي.

كما قام Perotti (2004) بتقدير آثار السياسة المالية على كل من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم وأسعار الفائدة باستخدام بيانات ربعيه في خمسة دول، هي: استراليا (1960-2001)، وكندا (1961-2001) وألمانيا (1960-1989) وبريطانيا (1963-2001) وأمريكا (1960-2001). وخلصت الدراسة إلى أن آثار السياسة المالية على الناتج تميل إلى أن تكون صغيرة، وأنه لا دليل على أن التخفيض في الضرائب يعمل بشكل أسرع وأكثر كفاءة من زيادة الانفاق، وأن آثار حدوث صدمات في الإنفاق الحكومي وتخفيض الضرائب على الناتج ومكوناته كان ضعيفا عبر الزمن.

وبينت دراسة Taylor (2009) عدم وجود أدلة على فعالية السياسة المالية الاستنسابية في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة 2009-200. وعلى العكس من ذلك، أوضحت دراسة Badinger (2009) لعينة من عشرين دولة أن للسياسة المالية الاستنسابية أثر معنوي وكبير على التقلبات في الناتج المحلي الاجمالي ومكوناته، ولكن ليس لها أثر على التضخم. وأيدت ذلك دراسة Agnello et al. (2013)، إذ بينت النتائج ان التوسع في السياسة المالية الاستنسابية يؤدي الى زيادة معدلات النمو الاقتصادي في الاجل القصير، كما وجدت الدراسة أن أثر السياسة المالية على الانفاق الخاص يعتمد على الخصائص الاقتصادية للدولة مثل: مستوى التنمية، والانفتاح التجاري، وحجم الدولة .

أما على صعيد الدراسات حول الأردن فقد قام القضاة (2013) من خلال دراسة أعدها بتقدير أثر الدين العام الخارجي على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (1980-2011)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين عبء الدين الخارجي والنمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

وقامت شكوكاني (2005) بتقدير علاقة كمية تربط بين النشاط الاقتصادي والسياستين النقدية والمالية خلال الفترة (2004-1976) في الأردن باستخدام نموذج سانت لويس، وقد توصلت الدراسة إلى أن الأثر الفوري (قصير الأجل) والتراكمي الديناميكي (طويل الأجل) للسياسة النقدية أكبر وأقوى من السياسة المالية، كما أنها أكثر قدرة على التنبؤ بالتغيرات في النشاط الاقتصادي. أما دراسة قاقيش (2005) فقد هدفت إلى بيان أثر الاستثمار الحكومي العام على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية في الأردن، منها: الناتج القومي الإجمالي قبل وبعد برامج التصحيح خلال الفترة (1976-2001). وأظهرت نتائج الدراسة –بعد فترة التصحيح الاقتصادي– أنه لم يكن للإنفاق الحكومي دور قوي في عملية إعادة هيكلة الاقتصاد الوطني، وذلك بسبب درجة انفتاح السوق الأردني على الخارج.

وتجدر الإشارة إلى أن جميع الدراسات حول الأردن سالفة الذكر وغيرها من الدراسات قد بحثت في أثر السياسة المالية في النمو الاقتصادي ولكن باستخدام متغيرات السياسة المالية الكلية، دون التمييز بين التغيرات الاستنسابية والتغيرات الدورية.

3. الإطار النظري

تستخدم الحكومة أدوات السياسة المالية لتحقيق أهداف معينة أهمها الاستقرار الاقتصادي، وتشمل هذه الأدوات الإنفاق الحكومي، وكذلك الإيرادات الحكومية، وكل أداة سابقة الذكر ينضوي تحتها سياستين بحد ذاتهما: سياسة استنسابية، وسياسة دورية أو آلية.

تعرف السياسة المالية الاستنسابية بأنها السياسة التي تعنى بالتغييرات الاستنسابية أو الهيكلية، والتي تعكس تغييراً متعمداً في عناصر أساسية في برامج الإنفاق أو الإيرادات الضريبية، وتعالج قضايا تبقى عبر الدورة الاقتصادية من خلال سياسات حكومية مباشرة، مثل: تخفيض الإنفاق، أو زيادة القاعدة الضريبية (Case & Fair, 2003).

أما السياسة المالية الدورية فهي السياسة التي تعنى بالتغيرات الدورية أو الآلية، وتتبع هذه التغيرات الدورة الاقتصادية ركوداً ورواجاً، ففي حالة اتجاه الاقتصاد إلى

الكساد ينخفض الإيراد الضريبي آلياً، كما يزداد الإنفاق الحكومي على تعويضات البطالة آلياً أيضاً (Case & Fair, 2003).

ويمكننا التمييز بين أداتين رئيستين تستخدمهما الحكومة للتأثير في النشاط الاقتصادي، هما:

أولاً: التغيير في معدل الإنفاق الاستنسابي: ويمثل التغيير في رصيد النفقات الحكومية المعدلة بعد استبعاد أثر العوامل الدورية، المتحققة، عندما يكون الناتج عند مستواه الطبيعي.

وتتوقف درجة تأثير الإنفاق الاستنسابي على مدى كفاءة استخدامه ونوع الإنفاق، ويمكن التمييز بين قسمين للإنفاق، هي: الإنفاق الاستثماري والإنفاق الاستهلاكي. ويؤثر الإنفاق العام في الناتج المحلي من خلال زيادة القدرة الإنتاجية، ومن ثم ينعكس بالإيجاب على الناتج المحلي، وبالتالي زيادة الدخل المكتسب من الأفراد، وزيادة الدخل تؤدي إلى إنفاق إضافي يحفز على إنتاج جديد ودخل اكبر (أثر المضاعف).

ثانياً: التغيير في معدل الإيرادات الاستنسابية: ويمثل التغيير في رصيد الإيرادات الحكومية المعدلة بعد استبعاد أثر العوامل الدورية، المتحققة، عندما يكون الناتج عند مستواه الممكن.

وتمثل الإيرادات الاستنسابية الوسائل التمويلية اللازمة للإنفاق الحكومي، وفرض الضرائب المباشرة وغير المباشرة تبعاً لقواعد معينة، يسمح للدولة بتوجيه كل من الاستهلاك والإنتاج حسب احتياجات الاقتصاد الوطني وظروفه. كما يرى الكثير من الاقتصاديين أن النظام الضريبي يمكن أن يعمل على تخفيض معدلات التضخم، ففرض معدلات ضريبة مرتفعة يقلل من الإنفاق التبذيري، كما أن الضرائب التصاعدية على الدخل تعمل على إعادة توزيعه.

وتجدر الإشارة إلى أن استخدام السياسة المالية الاستنسابية يعوقه ثلاث فجوات زمنية (Gordon, 2003)، هي:

أ. تأخر الاعتراف **(Recognition lag)**: هو الوقت الذي يستغرقه أصحاب القرار لإدراك حالة الاقتصاد من ناحية ركود أو رواج، وهذه العملية تعتمد على تقييم الوضع الحالي للاقتصاد والتنبؤ له في المستقبل.

ب. تأخر سن القوانين وتطبيقها**(Implementation lag)**: هو الوقت الذي تستغرقه السلطة التشريعية لتمرير القوانين اللازمة لتغيير معدلات الضرائب أو برامج الإنفاق، وإدراك السياسة المالية المرغوبة، كما أنه في حالة إقرارها فان تنفيذ السياسات يتطلب أيضا وقتا إضافيا قد يطول اعتماداً على كفاءة المنفذين وتعاون الجهات المعنية.

ج. تأخر الاستجابة **(Response lag)**: ويعني وجود فجوة زمنية بين الحدث الاقتصادي وبين بدء سريان تأثير التغيير في معدلات الضرائب أو الإنفاق على الاقتصاد الكلي.

4. منهجية الدراسة

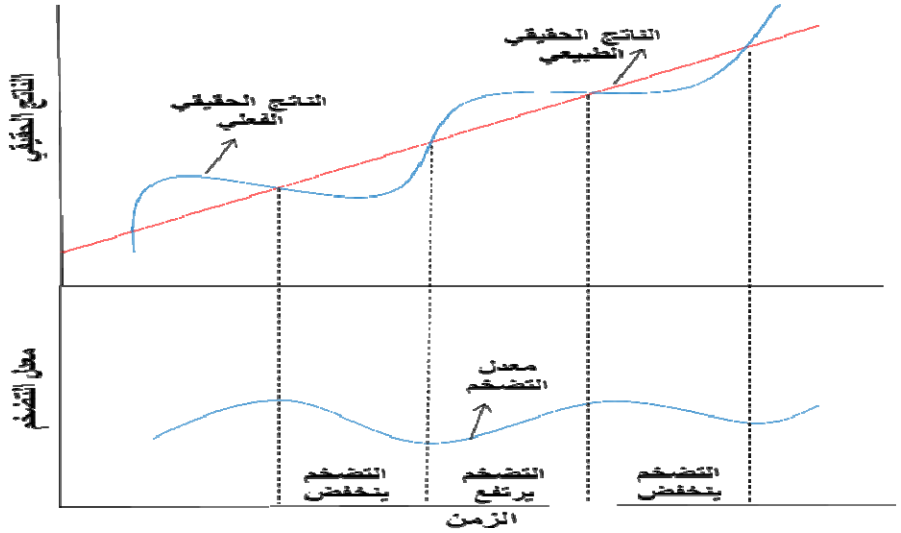
سيتم إجراء التحليل على ثلاث مراحل، تتناول المرحلة الأولى توضيح مفهوم الناتج الممكن وطريقة تقديره باستخدام ما يسمى بمصفي هودريك بريسكوت (Hodrick-Prescott filter)، في حين تتناول المرحلة الثانية تقدير الرصيد المالي المعدل لاستبعاد أثر الدورة الاقتصادية بشقيه (الإيرادات الحكومية الاستنسابية والنفقات الحكومية الاستنسابية) باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS). أما المرحلة الأخيرة؛ فسيتم فيها تقدير العلاقة الكمية بين السياسة المالية الاستنسابية والنمو الاقتصادي باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ. وتغطي الدراسة الفترة الزمنية 1976–2011، واستخدمت الدراسة المتغيرات التالية:

- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الفعلي (RGDP): مجموع إجمالي القيم المضافة لجميع المنتجين المقيمين مضافاً إليها الضّرائب ومخصوماً منها الإعانات مقيمة بالأسعار الثابتة (نظام الحسابات القوميّة، 1993).
- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الممكن (PRGDP): أقصى ما يمكن إنتاجه من السلع والخدمات في الاقتصاد عند استخدام جميع الموارد المتاحة (الممكنة)، دون التسبب في ضغوط تضخمية أو انكماشية(Gordon, 2003).
- النفقات الحكومية العامة الأولية: تمثل إجمالي نفقات الحكومة المركزية (ضمن الموازنة ومؤسسات مستقلة) الجارية والرأسمالية. وما يميز النفقات العامة الأولية من النفقات العامة هو استبعاد مدفوعات الفوائد على الدين العام، والهدف من استخدام هذا المقياس هو استبعاد الأعباء السابقة التي تنقل إلى الموازنة العامة.

- النفقات الحكومية الاستنسابية (Government spending cyclically adjusted): تمثل رصيد النفقات الحكومية المعدلة بعد استبعاد أثر العوامل الدورية، المتحققة، عندما يكون الناتج عند مستواه الممكن.
- الايرادات الحكومية العامة: تمثل رصيد إيرادات الحكومة المركزية (ضمن الموازنة ومؤسسات مستقلة) الضريبية وغير ضريبية، مضافا إليها المساعدات الخارجية.
- الايرادات الحكومية الاستنسابية (Government revenues cyclically adjusted): تمثل رصيد الإيرادات الحكومية المعدلة بعد استبعاد أثر العوامل الدورية، المتحققة، عندما يكون الناتج عند مستواه الطبيعي.
- عجز أو وفر الموازنة الحكومية الهيكلي: الفرق بين إجمالي الإيرادات الحكومية الاستنسابية وإجمالي النفقات الحكومية الاستنسابية، والذي يمثل رصيد الموازنة الهيكلي الذي ينتج عن الاقتصاد الذي يعمل ضمن المستوى الممكن له.
- عرض النقود بالمفهوم الواسع (M2): مجموع النقود المتداولة مع الجمهور، بالإضافة إلى الودائع الجارية بالعملة المحلية والأجنبية لدى البنوك التجارية، وودائع التوفير ولأجل.
- التكوين الرأسمالي الإجمالي الثابت (GFCF) : الإنفاق على السلع الرأسمالية الثابتة مثل الآلات والمعدات والمباني ووسائل النقل، ويتم تقديره من خلال المسوح السنوية (النشرة الإحصائية الشهرية، البنك المركزي).
- مؤشر أسعار المستهلك (CPI): مؤشر يقيس المستوى العام لأسعار سلة ثابتة من السلع والخدمات التي تستهلكها الأسرة في المملكة، بما فيها السلع والخدمات الاستهلاكية المستوردة من الخارج.

5. الناتج الممكن (الطبيعي) وطريقة تقديره:

من خلال شكل (1) أدناه، يمكن اعتبار الفارق بين الناتج الفعلي والناتج الممكن – وهو ما يعرف بفجوة الناتج (Output Gap) – أحد المؤشرات الدالة على كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية، فكلما كان الناتج الفعلي أعلى من الناتج الممكن فهذا مؤشر على أن الاقتصاد يعمل ضمن مستويات تسبب ضغوط تضخمية توسعية، أما في الحالة المعاكسة؛ فيمكن القول: إن الموارد الاقتصادية معطلة ويسبب ذلك ضغوط انكماشية.



الشكل (1): العلاقة بين الناتج الطبيعي والناتج الفعلي

– تم إعداده من قبل الباحثين.

1.5 تقدير الناتج الممكن بطريقة هودريك بريسكوت (HP filter):

ظهرت خلال السنوات الماضية العديد من المنهجيات لاحتساب الناتج الممكن، وفي السنوات الأخيرة بدأ الاعتماد على منهجية تقدير دالة الإنتاج واستخدام المصفيات في عملية تقدير الناتج الممكن. سنقوم هنا باستخدام ما يسمى بمصفي هودريك بريسكوت، والذي يعد أحد أساليب السلاسل الزمنية المتقدمة والأكثر شيوعا في مجال استخلاص الاتجاه العام طويل الأجل للسلسلة الزمنية، ويقوم على مبدأ تقدير سلسلة زمنية مهذبة للناتج، من خلال تصغير تباين الناتج حول هذه السلسة المهذبة. وتكون عملية التصغير مشروطة بدالة جزاء Penalty Function؛ أي أنه يتم احتساب الدالة المهذبة بشرط تصغير تباين الدالة الأصلية حول الدالة المهذبة مع وجود قيد جزائي كما يلي:

$$\sum_{t=1}^{T} (Yt + St)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} (\Delta S_{t+1} - \Delta St)^2 \qquad (1)$$

حيث:

Y: المتغير الأصلي، S: المتغير المهذب، λ: معامل الجزاء Penalty Parameter.

ويتم التحكم في عملية تهذيب السلسة الزمنية من خلال معامل الجزاء، فكلما ارتفعت قيمة هذا المعامل تكثفت عملية التهذيب، وتصل إلى خط الاتجاه العام عندما يبلغ معامل الجزاء ما لا نهاية. وبالرجوع إلى الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تقدير الناتج الممكن، فقد أشارت دراسة Cerra and Saxena (2000)، ودراسة Holtz-Eakin (2004)، إلى أن استخدام فلتر هودريك بريسكوت من الطرق الشائعة في عملية التقدير في الاقتصاد الكلي، ويمتاز بأنه سهل التطبيق والأكثر استخداما، خاصة من قبل صندوق النقد الدولي. ويبين ملحق (1) نتائج تقدير الناتج الممكن للاقتصاد الأردني باستخدام هذه الطريقة.

2.5 تقدير الناتج الممكن بطريقة قانون أوكن (Okun's Law):

يعد قانون اوكن احد الأدوات المستخدمة بصورة واسعة من قبل صناع السياسة الاقتصادية لقياس كلفة البطالة وأثرها على النمو الاقتصادي، ويشير هذا القانون إلى العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل تغير البطالة، حيث اعتبر اوكن أن البطالة هي نسبة متناقصة بالنسبة لمعدل النمو الاقتصادي المحتمل أو الطبيعي الذي يحققه اقتصاد ما. وحسب هذه المقاربة فإنه يفترض لكي تنخفض نسبة البطالة يجب أن يسجل الاقتصاد القومي معدل نمو يفوق الحد الطبيعي للنمو.

وبعبارة أخرى، يشير قانون اوكن إلى وجود علاقة سلبية منتظمة بين نسبة الناتج الحقيقي الفعلي إلى الناتج الحقيقي الممكن من ناحية، والفارق بين معدل البطالة الفعلي ومعدل البطالة الطبيعي (البطالة الدورية) من ناحية أخرى، حيث يقضي هذا القانون بأن كل 2.0% نمو في الناتج الإجمالي يؤدي إلي خفض معدل البطالة بمقدار 1%. ويمكن التعبير عن الصيغة الرياضية لقانون اوكن بالصيغة التالية (خليل، 1994):

$$Y - Y^* = r\,(U - U^*) \qquad (2)$$

حيث:

U: معدل البطالة الفعلي، *U : معدل البطالة الطبيعي، Y: معدل النمو الاقتصادي الحقيقي، *Y: معدل النمو الاقتصادي الممكن (الطبيعي)، r: درجة استجابة فجوة الناتج للتغير في فجوة البطالة (معامل أوكن).

ونحاول هنا من خلال استخدام طريقة تقدير أوكن معرفة مدى الترابط الفعلي بين نسبة النمو الاقتصادي وانخفاض نسبة البطالة، وما إذا كان هناك بالفعل علاقة بين معدلات النمو والبطالة، وبالتالي تقدير الناتج الممكن. ويوضح ملحق (2) نتائج تقدير الناتج الممكن للاقتصاد الأردني باستخدام طريقة قانون أوكن.

عند المقارنة بين نتائج طريقة هودريك بريسكوت في ملحق(1) ونتائج طريقة أوكن في ملحق(2) في عملية تقدير الناتج الممكن، نجد أن بيانات الناتج الممكن التي تم الحصول عليها بطريقة هودريك بريسكوت أكثر ملائمة للاقتصاد الأردني. في المقابل، فان بيانات الناتج الممكن التي تم تقديرها بطريقة أوكن والتي تعتمد على الارتباط بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة لم تشر إلى وجود علاقة أو اتجاه عام وموحد، إضافة إلى وجود معدلات بطالة طبيعية

عالية، وبالتالي فان هذه الطريقة لا تناسب الاقتصاد الأردني. وعليه؛ سيتم اعتماد بيانات الناتج الممكن المقدرة بطريقة هودريك بريسكوت في تقدير الإيرادات والنفقات الحكومية الاستنسابية.

6. الرصيد المالي المعدل لاستبعاد أثر الدورة الاقتصادية (الرصيد الهيكلي) وطريقة تقديره:

ينقسم الرصيد الكلي للمالية العامة –نفقات وإيرادات– إلى رصيد دوري، ورصيد معدل لاستبعاد أثر الدورة الاقتصادية وذلك على النحو الآتي:

$$OB = CB + CAB \quad (3)$$

ويمثل الرصيد المالي المعدل الفرق بين الإيرادات والنفقات الحكومية المتحققة عندما يكون الناتج عند المستوى الممكن له (أي عندما يكون الناتج الممكن مساوياً للناتج الفعلي)، حيث تستثنى منه التطورات الدورية في النشاط الاقتصادي، ويشتق الرصيد الهيكلي (CAB) من الإيرادات والنفقات المعدلة دورياً على النحو الآتي:

$$CAB = Rca - Gca \quad (4)$$

وفيما يخص الإيرادات الحكومية المعدلة دوريا (الاستنسابية) فإنه يمكن اشتقاقها من خلال تعديل الإيرادات الفعلية لاستبعاد أثر انحراف الناتج الممكن عن الناتج الفعلي، مع تعريف قوة الأثر الدوري من خلال مرونة الإيرادات:

$$Rca = R\left(\frac{Y^*}{Y}\right)^{\alpha} \; ; \quad \alpha > 0 \quad (5)$$

حيث:

Rca: الإيرادات الحكومية المعدلة لاستبعاد أثر الدورة الاقتصادية؛ R: الإيرادات الحكومية العامة؛ *Y: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الممكن؛ Y: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الفعلي؛ α: مرونة الإيراد الحكومي إلى فجوة الناتج (حساسية الإيرادات الحكومية لفجوة الناتج).

أما فيما يتعلق بالنفقات الحكومية المعدلة دوريا (الاستنسابية)؛ فيمكن اشتقاقها بالطريقة نفسها:

$$Gca = G\left(\frac{Y^*}{Y}\right)^{\beta} \; ; \quad \beta < 0 \quad (6)$$

حيث:

Gca: النفقات الحكومية المعدلة لاستبعاد أثر الدورة الاقتصادية؛ G: النفقات الحكومية العامة؛ *Y: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الممكن؛ Y: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؛ β: مرونة الإنفاق الحكومي إلى فجوة الناتج (حساسية النفقات الحكومية لفجوة الناتج).

ولبيان مقدار الإيراد والإنفاق الحكومي المعدل دوريا (المعادلات 5،6) ينبغي تقدير المرونات α،β وذلك على النحو الآتي:

$$\frac{Rhp}{R} = \left(\frac{Y^*}{Y}\right)^{\alpha} \quad (7)$$

$$\frac{Ghp}{G} = \left(\frac{Y^*}{Y}\right)^{\beta} \ldots \quad (8)$$

حيث:

$\frac{Rhp}{R}$: نسبة الإيرادات الحكومية الطبيعية (بعد فصل التغييرات الدورية باستخدام فلتر HP) إلى الإيرادات الحكومية العامة.

$\frac{Ghp}{G}$: نسبة النفقات الحكومية الطبيعية (بعد فصل التغييرات الدورية باستخدام فلتر HP) إلى النفقات الحكومية العامة.

$\frac{Y^*}{Y}$: نسبة الناتج الحقيقي الممكن إلى الناتج الحقيقي الفعلي.

α: مرونة الإيرادات الحكومية الاستنسابية؛ β: مرونة النفقات الحكومية الاستنسابية.

وبعد أن يتم تطبيق صيغة اللوغاريتم على طرفي المعادلة، تصبح على الشكل الآتي:

$$\ln\left(\frac{Rhp}{R}\right) = \alpha 0 + \alpha 1 \ln\left(\frac{Y^*}{Y}\right) \quad (9)$$

$$\ln\left(\frac{Ghp}{G}\right) = \beta 0 + \beta 1 \ln\left(\frac{Y^*}{Y}\right) \quad (10)$$

وللتأكد من استقرار بيانات السلاسل الزمنية المستخدمة، قبل استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، تم إجراء

اختبار ديكي فولر الموسع، ويبين ملحق 3 أن جميع المتغيرات تخلو من مشكلة عدم الاستقرار، حيث تم الحكم على عدم استقرارية المتغيرات من خلال الاحتمالية (P-Value) وكانت أقل من 5%.

وطالما أن البيانات مستقرة عند المستوى، تم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Squares) لتقدير المعلمات (α،β)، وفيما يأتي نتائج التقدير:

جدول (1)
نتائج تقدير مرونة الإيرادات الحكومية الاستنسابية

المتغير التابع: لوغاريتم نسبة الإيرادات الحكومية الطبيعية إلى الإيرادات الحكومية العامة			
المتغيرات المستقلة Independent Variables	**المعلمات المقدرة Estimated Coefficient**	**القيمة التائية T- Statistic**	**مستوى المعنوية P-value**
الثابت	0.0009	0.0583	0.9538
لوغاريتم نسبة الناتج الحقيقي الممكن إلى الناتج الحقيقي الفعلي	0.7705	2.8146	0.0081
prob. (F) = 0.0081	F = 7.922	DW = 1.588	R^2 = 0.189

جدول (2)
نتائج تقدير مرونة النفقات الحكومية الاستنسابية

المتغير التابع: لوغاريتم نسبة النفقات الحكومية الطبيعية إلى النفقات الحكومية العامة			
المتغيرات المستقلة Independent Variables	**المعلمات المقدرة Estimated Coefficient**	**القيمة التائية T-Statistic**	**مستوى المعنوية P-value**
الثابت	-0.0014	-0.1401	0.8894
لوغاريتم نسبة الناتج الحقيقي الممكن إلى الناتج الحقيقي الفعلي	0.8098	4.7154	0.0000
prob. (F) = 0.000	F = 22.235	DW = 1.352	R^2 = 0.395

تشير نتائج التقديرفي جدول (1) وجدول (2) إلى أنه خلال فترة الدراسة (1976-2011)، جاءت القوة التفسيرية الكلية

للنموذجين مقبولة كما هو واضح من قيمة معامل التحديد (R^2)، وأيضا تشير نتائج التقدير إلى معنوية مرونات الإيرادات العامة إلى فجوة الناتج (0.77) والنفقات العامة إلى فجوة الناتج (0.81) عند مستوى معنوية 1%، في حين تشير النتائج إلى عدم معنوية تقدير معلمة المقطع لكلا النموذجين. ومن خلال النظر إلى نتائج اختبار F في الجدول (1) والجدول (2) يلاحظ أن النموذجين يتمتعان بمعنوية إحصائية كلية عالية. كما تم التأكد من عدم وجود مشكلات قياسية في النموذجين، كافتراض التوزيع الطبيعي، وعدم تجانس تباين الأخطاء العشوائية وارتباطها ذاتيا.

بعد تقدير مرونات الإيرادات والنفقات الحكومية الاستنسابية كما ذكر سابقاً؛ سيتم تعويض هذه المرونات في المعادلتين (5) و(6)، وبعد ذلك سيتم احتساب متغيرات السياسة المالية الاستنسابية (الإيرادات الاستنسابية والنفقات الاستنسابية والعجز الهيكلي)، ومن ثم تصبح هذه المتغيرات جاهزة لاستخدامها في الجزء اللاحق والذي يقيس اثر السياسة المالية الاستنسابية على النمو الاقتصادي في الأردن.

7. أثر السياسة المالية الاستنسابية على النمو الاقتصادي

يهدف النموذج المستخدم إلى بيان العلاقة بين السياسة المالية الاستنسابية والنمو الاقتصادي بالاستناد إلى الدالة الآتية:

$$Y = f(Gca, Rca, Def, CF, CPI, M2) . \quad (11)$$

ويتطلب تقدير هذه المعادلة التأكد من استقرار بيانات السلاسل الزمنية المستخدمة في عملية التقدير. ولهذه الغاية اعتمدت الدراسة على اختبار ديكي فولر الموسع.

ويبين الملحق 4 نتائج التقدير على المستوى للسلاسل الزمنية المستخدمة في الدراسة، وتم إجراء الاختبار باستخدام الثابت والاتجاه (Constant & Trend). ويتضح من خلال الملحق **4** أن جميع المتغيرات تعاني من مشكلة عدم الاستقرار عند المستوى، حيث تم الحكم على عدم استقرارية المتغيرات من خلال الاحتمالية (P-Value) وكانت اكبر من 5%. ولذلك تم إعادة اختبار (ADF) بأخذ الفرق الأول لبيانات السلسلة، وجاءت جميع المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول؛ أي متكاملة من الدرجة الأولى كما يبينها الملحق **5**.

ولتحديد عدد فترات التباطؤ المناسبة، تم استخدام معيار شوارتز (Shewhart) واكايك (Akaike)، ونلاحظ من خلال الملحق 6 أن عدد فترات التباطؤ المثلى هي فترتان حسب معيار أكايك مقابل فترة تباطؤ واحدة حسب معيار شوارتز (SIC)، وتم اعتماد فترتين تباطؤ لاستخدامها في الدراسة.

من خلال اختبار جذر الوحدة السابق لمتغيرات الدراسة تبين أنها غير مستقرة عند المستوى ولكنها مستقرة عند الفرق الأول، وكل متغير على انفراد متكامل من الدرجة الأولى I(1). ويشير كل من انجل وجرانجر إلى أنه إذا كان مستوى متغيرات النموذج غير مستقر ومتكامل من الدرجة الأولى، وأنه إذا أمكن توليد مزيج خطي من هذه المتغيرات يتصف بالاستقرار؛ أي متكامل من الدرجة الصفرية، ومن ثم فإنه يمكن أن يكون بينهما تكامل مشترك، وعلاقة مستقرة في الأجل الطويل.

ويظهر الملحق 7 نتائج اختبار التكامل المشترك، حيث يشير اختبار (Trace) إلى وجود خمسة علاقات تكاملية، بينما يشير اختبار (Eigen) إلى وجود علاقتين تكامليتين، وبذلك فإن متغيرات السلاسل الزمنية في هذه الدراسة تعد متكاملة.

وبالنظر إلى نتائج استقرار البيانات اختبار التكامل المشترك يظهر وجود تكامل مشترك وعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات في نظام المعادلات المستخدم، مما يقودنا إلى استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ.

1.7 نموذج متجه تصحيح الخطأ

يتضح من خلال التحليل السابق وجود تكامل مشترك وعلاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، ومع وجود تكامل مشترك يمكن استخدام نموذج تصحيح الخطأ لفحص وجود علاقة جرانجر السببية.

وكما هو موضح في الجدول(3)، وعند المقارنة بين متغير السياسة المالية (Rca) ومتغير السياسة النقدية (M2)، تشير النتائج أن لمعدل النمو في الإيرادات الحكومية الاستنسابية تأثير أقوى من تأثير معدل النمو في عرض النقد على معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وكانت التغيرات المفاجئة في الإيرادات الاستنسابية تفسر 18.1% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الفترة العاشرة، في حين أن التغيرات المفاجئة في مستوى عرض النقد تفسر

14.6% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لنفس الفترة.

وبناءً على ذلك، يمكن القول بأن النتائج التي تم التوصل إليها من قبل الباحث تتفق مع نتائج نموذج متجه تصحيح الخطأ من ناحية الأثر الأكبر للسياسة المالية في التأثير على النشاط الاقتصادي في الأردن بالمقارنة مع تأثير السياسة النقدية.

بناءاً على نتائج نموذج متجه تصحيح الخطأ فإن معامل حد تصحيح الخطأ معنوي من الناحية الإحصائية وسالبا، مما يعني أن حد الخطأ يساعد في تفسير التغيرات في الناتج الحقيقي، ويشير إلى وجود علاقة سببية طويلة الأجل. كما ان النتائج دلت على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدلات النمو الاقتصادي وباقي متغيرات الدراسة.

جدول (3)

نتائج نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)

مرونات الأجل الطويل	**Cointegrating Eq:**	**L_Y(-1)**	**L_RCA(-1)**	**L_GCA(-1)**	**L_Def(-1)**	**L_M2(-1)**	**L_CF(-1)**	**L_CPI(-1)**
	CointEq1	1.00	3.110 [3.319]	1.752 [2.360]	0.0004 [1.677]	0.800 [2.869]	-0.585 [-4.243]	-2.207 [-3.892]
معامل تصحيح الخطأ في الأجل القصير	**Error Correction:**	**D(L_Y)**						
	CointEq1	-0.092 [-2.075]						
مرونات الأجل القصير	**Cointegrating Eq:**	**D(L_Y(-1))**	**D(L_RCA(-1))**	**D(L_GCA(-1))**	**D(L_DEF(-1))**	**D(L_M2(-1))**	**D(L_CF(-1))**	**D(L_CPI(-1))**
	CointEq1	0.355 [1.533]	-0.132 [-0.862]	0.170 [0.789]	-3.630 [-5.105]	0.488 [2.647]	-0.041 [-0.727]	0.125 [0.528]
	R-squared 0.5066 Adjusted R-squared 0.3488 F-statistic 3.209							
المعادلة	D(L_Y) = - 0.092*(L_Y(-1)-3.110*L_RCA(-1)+1.752*L_GCA(-1)+2.207*L_CPI(-1)+0.585*L_CF(-1)-0.800*L_M2(-1)-0.0004*DEF(-1)-5.305)+0.355*D(L_Y(-1))-0.1320*D(L_RCA(-1))+0.170*D(L_GCA(-1))+0.1252*D(L_CPI(-1))-0.0412*D(L_CF(-1))+0.488*D(L_M2(-1))-3.634*D(DEF(-1))-0.031							

ملاحظة: – القيم بين الأقواس توضح قيم إحصائية (t)

2.7 تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition)

يتم إجراء تحليل مكونات التباين من أجل التعرف على الأهمية النسبية لأثر أي تغير مفاجئ في كل متغير من متغيرات النموذج على بقية المتغيرات، أي التعرف على مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير، سواء كان هذا الخطأ يعزى إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه أو يعزى إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات الأخرى. حيث يتم اللجوء إلى توزيع تشولاسكي (Decomposition Cholaski) وذلك لتلافي وجود مشكلة التأثير المتزامن للأخطاء في المتغيرات المختلفة في النموذج والتي تتأثر بشكل كبير بترتيب المتغيرات في النموذج المراد اختباره (المجالي، 2008).

جدول (4)
تحليل مكونات التباين لمعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

الفترة	Ln y	Ln rca	Ln gca	Def	Ln M2	Ln CF	Ln CPI
1	100.00.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	85.407	5.542	1.661	0.002	5.264	1.756	0.365
3	77.192	8.627	2.839	0.029	8.219	2.550	0.541
4	70.572	11.543	3.567	0.039	10.322	3.318	0.636
5	65.885	13.438	4.081	0.065	11.789	3.983	0.756
6	62.315	14.958	4.431	0.083	12.785	4.572	0.852
7	59.564	16.065	4.685	0.105	13.503	5.108	0.967
8	57.400	16.930	4.868	0.123	14.005	5.595	1.076
9	55.669	17.585	5.005	0.142	14.367	6.037	1.191
10	54.267	18.100	5.107	80.158	14.622	6.440	1.302

تظهر نتائج التحليل في الجدول (4) أن الناتج الحقيقي (Y) يفسر نفسه في السنة الأولى بمقدار 100%، بينما في السنة الثانية تنخفض أهمية الناتج الحقيقي وتزداد أهمية الإيرادات الاستنسابية ومستوى عرض النقد والنفقات الاستنسابية في تفسير النموذج في السنة الثانية والثالثة وحتى السنة العاشرة.

3.7 تشخيص النماذج القياسية المستخدمة في الدراسة

يوضح الجدول (5) التالي نتائج الاختبارات المتعلقة بالمشكلات القياسية، وتشمل مشكلة عدم تجانس التباين (Heteroskedasticity)، التي تعني أن تباين الأخطاء العشوائية غير ثابت أو غير متجانس، ومشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation)، ومشكلة التوزيع الطبيعي للأخطاء (Normality). وقد تم الحكم على الاختبارات من خلال قيمة الاحتمالية، فإذا كانت أكبر من 5% فهذا يدل على أن

[1] باحث اقتصادي في البنك المركزي الأردني.
✉ a_saad86@hotmail.com
[2] أستاذ، قسم اقتصاد الأعمال، الجامعة الأردنية، الأردن.
✉ S.tarawneh@ju.edu.jo
تاريخ استلام البحث 2015/3/22 وتاريخ قبوله 2015/9/28.

© 2016 عمادة البحث العلمي/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

النموذج مقبول.

جدول (5)
نتائج اختبارات المشكلات القياسية

النمــوذج	Residual Heteroskedasticity Test		Residual Autocorrelation LM Test		Residual Normality Test	
	Prob.	F-statistic	Prob.	F-statistic	Prob.	Jarque-Bera
نموذج تقدير مرونة الإيرادات الحكومية الاستنسابية	0.09	2.62	0.12	2.27	0.71	0.68
نموذج تقدير مرونة النفقات الحكومية الاستنسابية	0.98	0.02	0.12	2.30	0.47	1.48
نموذج أثر السياسة المالية الاستنسابية على معدلات النمو الاقتصادي	0.45	451.34	0.87	38.24	0.48	0.78

يشير اختبار كيفية التوزيع الطبيعي اعتماداً على قيمة احتمالية اختبار (Jarque-Bera)، (القائل بأنه إذا كانت القيمة اكبر من 5% نقبل الفرضية الصفرية، بأن البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً) إلى خلو جميع النماذج القياسية المستخدمة في الدراسة من مشكلة عدم التوزيع الطبيعي. وفيما يتعلق باختبار الارتباط التسلسلي بين الأخطاء، وبعد إجراء اختبار (Lagrange Multiplier test) للنماذج المستخدمة في الدراسة، أظهرت النتائج أن قيمة احتمالية اختبار (LM- test) أكبر من 5% لجميع النماذج، وبالتالي تخلو جميعها من مشكلة الارتباط التسلسلي. ويشير اختبار عدم ثبات تباين الأخطاء العشوائية وبعد إجراء اختبار (Heteroskedasticity Test) للأخطاء العشوائية، أن القيمة الاحتمالية للاختبار اكبر من 5% وبالتالي فان النماذج القياسية تخلو من مشكلة عدم ثبات التباين.

8. الخاتمــة

بناء على نتائج التحليل القياسي للنماذج الاقتصادية التي تهدف الى معرفة أثر السياسة المالية الاستنسابية على النمو الاقتصادي في الأردن، فقد تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية:

أ- من خلال استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ، تبين وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدلات النمو الاقتصادي الحقيقي مع باقي متغيرات الدراسة، كما أن متغيرات السياسة المالية الاستنسابية كان لها أثر واضح على النشاط الاقتصادي وساعدت في تفسير التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، حيث بلغت مرونة الإيرادات الحكومية الاستنسابية 3.1%، في حين بلغت مرونة النفقات الحكومية الاستنسابية نحو 1.8%.

ب- تم إجراء تحليل مكونات التباين لنموذج متجه تصحيح الخطأ لمعرفة الأهمية النسبية لأثر اي تغير مفاجئ في كل متغير من متغيرات النموذج على بقية المتغيرات، وأظهرت نتائج التحليل أن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يفسر نفسه في السنة الأولى بمقدار 100% بينما

تنخفض هذه النسبة إلى أن تصل في السنة العاشرة إلى 54.3%. في المقابل، تزداد أهمية الإيرادات الاستنسابية ومستوى عرض النقد والنفقات الاستنسابية في تفسير النموذج لتصل النسب في السنة العاشرة إلى (18.1%) (14.6%) (5.1%) على التوالي.

ج- أشارت نتائج التقدير القياسي أن السياسة المالية الاستنسابية في الأردن تتماشى مع اتجاه الدورة الاقتصادية، وأن هناك ميل طفيف نحو الدورية، وذلك على عكس توصيات النموذج الكلي الكينزي الذي ينص على انه إذا كان الاقتصاد يعاني من فجوة انكماشية فإن الدولة تطبق سياسة مالية توسعية عن طريق زيادة الإنفاق الحكومي أو تخفيض الضرائب مما يؤدي إلى زيادة الإنفاق الكلي أو العكس. وخلافاً لاقتصاديات الدول المتقدمة، فان الاقتصاد الأردني لا يطبق السياسة الاستنسابية اللازمة للحد من آثار التباطؤ الاقتصادي، حيث تبدي الحكومة قدراً كبيراً من التساهل في السياسات المالية أوقات الرواج، وتتشدد في سياستها أوقات التباطؤ أو الركود.

د- ظهرت السياسة النقدية ممثلة في معدل نمو عرض النقد كعامل مهم نسبياً في التأثير على النشاط الاقتصادي في الأجل الطويل، وتشير النتائج القياسية أن زيادة معدل النمو في عرض النقود بنسبة 1% يقابله زيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 0.8%.

هـ- أظهرت النتائج القياسية أن معدل التضخم في المملكة له تأثير واضح على معدلات النمو، بحيث أن زيادة معدل التضخم بنسبة 1% يقابله زيادة في معدل نمو الناتج الحقيقي بنسبة 2.2% في الأجل الطويل، مما يدل على قوة تشابك الاقتصاد الأردني مع الاقتصاد العالمي كون مؤشر أسعار المستهلكين يعكس جزء كبير منه أسعار سلع مستوردة من الخارج.

و- تعاني الحكومة الأردنية من ارتفاع كبير ومتزايد في عجز الموازنة الهيكلية، ويعود ذلك إلى ظاهرة تزايد النفقات الحكومية، حيث ارتفعت قيمة النفقات الحكومية الاستنسابية من 251.8 مليون دينار عام 1976 إلى 6,287.2 مليون دينار عام 2011.

ز- وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين نسبة التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وبين الإيرادات والنفقات الحكومية الاستنسابية في المدى الطويل، حيث أظهر التقدير القياسي أن العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين الإيرادات الحكومية الاستنسابية وبين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي معنوية إحصائياً، إذ بلغت المرونة (3.1%)، وكانت العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين النفقات الحكومية الاستنسابية والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي معنوية إحصائياً أيضاً اذ بلغت المرونة (1.8%).

ح- توصلت الدراسة إلى أن السياسة المالية مسؤولة عن التغيرات في النشاط الاقتصادي بنسبة أكبر من السياسة النقدية، وتم الاستدلال على ذلك من خلال ملاحظة قيمة معاملات الإيرادات الاستنسابية والنفقات الاستنسابية والتي بلغت (3.1%) و(1.8%) على التوالي، في حين كانت قيمة معامل عرض النقود (0.8%).

ووفقاً للنتائج السابقة، توصي الدراسة بما يأتي:

أولاً: تركيز الحكومة على أن تكون السياسات الاستنسابية عكس اتجاه الدورة الاقتصادية (Countercyclical Fiscal Policy)، وذلك لتحفيز النمو الاقتصادي، في ضوء الأثر الايجابي للسياسة المالية الاستنسابية على النمو، ولكن بحدود تتوافق مع أهداف الانضباط المالي (Fiscal Consolidation) الذي يستهدف تخفيض العجوزات في الموازنة العامة تماشياً مع آراء المدرسة الكينزية.

ثانياً: ضبط الإنفاق الحكومي وترشيده لتخفيض عجز الموازنة العامة، وذلك عن طريق الإصلاح في الإدارة المالية التي تهدف إلى التخصيص الأكفأ للموارد المتاحة، وفقاً لأولويات محددة، والموائمة بين حجم الإنفاق العام والفائدة المترتبة عليه.

ثالثاً: تحسين البيئة الجاذبة للاستثمارات المحلية والأجنبية، من خلال تحسين كفاءة الإدارات الضريبية وأدائها، وتحسين طرق الجباية للضرائب، ومعالجة قضايا التهرب الضريبي، بدلاً من رفع معدلات الضرائب العامة الذي يهدد النمو الاقتصادي للمملكة.

رابعاً: التركيز على التنسيق بين السياستين المالية والنقدية وتوجهات كل منهما، وذلك لتمكين السياسة النقدية من

تحقيق الاستقرار النقدي للمملكة، ومن ثم النمو الاقتصادي المستدام، خاصة بعد إثبات الدراسة عدم حيادية السياسة النقدية للنشاط الاقتصادي.

ملحق (1)

نتائج تقدير الناتج الممكن (طريقة هودريك بريسكوت) خلال الفترة (1976–2011)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الفعلي (مليون دينار)*	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الممكن (مليون دينار)	فجوة الناتج (Output Gap)%**	معدل نمو الناتج الحقيقي الفعلي (%)***	معدل نمو الناتج الحقيقي الممكن (%)***	معدل التضخم (CPI)
1976	1689.4	1853.8	-	-	-	-
1977	1829.6	2089.4	-12.4	8.3	12.7	11.7
1978	2098.1	2323.4	-9.7	14.7	11.2	6.9
1979	2534.6	2551.5	-0.7	20.8	9.8	14.3
1980	2818.1	2767.2	1.8	11.2	8.5	11.1
1981	3302.2	2963.8	11.4	17.2	7.1	12.0
1982	3534.2	3135.3	12.7	7.0	5.8	6.5
1983	3455.8	3278.8	5.4	-2.2	4.6	1.9
1984	3604.1	3395.5	6.1	4.3	3.6	3.8
1985	3506.5	3488.5	0.5	-2.7	2.7	3.0
1986	3699.5	3562.8	3.8	5.5	2.1	0.0
1987	3785.5	3623.7	4.5	2.3	1.7	-0.2
1988	3840.8	3677.8	4.4	1.5	1.5	6.6
1989	3428.7	3733.3	-8.2	-10.7	1.5	25.6
1990	3419.3	3800.1	-10.0	-0.3	1.8	16.3
1991	3474.3	3885.0	-10.6	1.6	2.2	8.2
1992	3967.3	3991.0	-0.6	14.2	2.7	4.0
1993	4151.1	4117.1	0.8	4.6	3.2	4.5
1994	4358.1	4261.9	2.3	5.0	3.5	2.3
1995	4627.7	4424.4	4.6	6.2	3.8	2.3
1996	4724.3	4604.6	2.6	2.1	4.1	6.5
1997	4880.5	4804.5	1.6	3.3	4.3	3.0
1998	5027.5	5027.4	0.0	3.0	4.6	3.1
1999	5198.0	5277.1	-1.5	3.4	5.0	0.6
2000	5418.7	5557.7	-2.5	4.2	5.3	0.7
2001	5704.2	5872.2	-2.9	5.3	5.7	1.8
2002	6034.2	6222.6	-3.0	5.8	6.0	1.8
2003	6285.2	6608.9	-4.9	4.2	6.2	2.3
2004	6823.7	7029.4	-2.9	8.6	6.4	2.7
2005	7379.6	7478.9	-1.3	8.1	6.4	3.5
2006	7976.9	7950.5	0.3	8.1	6.3	6.3
2007	8629.0	8436.1	2.3	8.2	6.1	4.7
2008	9253.3	8927.9	3.6	7.2	5.8	14.0
2009	9760.0	9419.9	3.6	5.5	5.5	-0.7
2010	9985.4	9909.7	0.8	2.3	5.2	5.0

2011	10244.0	10397.8	-1.5	2.6	4.9	4.4

* المصدر: البنك المركزي الأردني.
** تم احتساب فجوة الناتج من خلال المعادلة التالية: ((الناتج الفعلي–الناتج الممكن)/الناتج الممكن)*100%.
*** تم احتساب معدلات النمو من قبل الباحث.

ملحق (2)

نتائج تقدير الناتج الممكن (طريقة قانون اوكن) خلال الفترة (1976–2011)

السنة	معدل البطالة الفعلي%	معدل البطالة الطبيعي*%	فجوة البطالة (Unemployment Ga)**	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (مليون دينار)	الناتج المحلي الإجمالي الممكن (مليون دينار)	فجوة الناتج (Output Gap)
1976	1.6	1.2	0.4	1689.4	1665.8	1.4
1977	2.2	1.8	0.4	1829.6	1800.9	1.6
1978	2.9	2.3	0.6	2098.1	2058.3	1.9
1979	3.5	2.9	0.6	2534.6	2486.2	1.9
1980	3.5	3.5	-0.02	2818.1	2821.0	-0.1
1981	3.9	4.2	-0.3	3302.2	3331.0	-0.9
1982	4.3	4.9	-0.6	3534.2	3609.3	-2.1
1983	4.8	5.7	-0.9	3455.8	3576.6	-3.4
1984	5.4	6.5	-1.1	3604.1	3759.9	-4.1
1985	6.0	7.5	-1.5	3506.5	3723.0	-5.8
1986	8.0	8.5	-0.5	3699.5	3776.5	-2.0
1987	8.3	9.7	-1.4	3785.5	3984.4	-5.0
1988	8.9	10.8	-1.9	3840.8	4126.2	-6.9
1989	10.3	11.9	-1.6	3428.7	3675.6	-6.7
1990	16.8	12.9	3.9	3419.3	2890.4	18.3
1991	17.4	13.8	3.6	3474.3	2985.0	16.4
1992	15.0	14.5	0.5	3967.3	3901.6	1.7
1993	19.2	15.0	4.2	4151.1	3487.3	19.0
1994	15.8	15.3	0.5	4358.1	4275.6	1.9
1995	15.3	15.4	-0.1	4627.7	4650.1	-0.5
1996	13.0	15.5	-2.5	4724.3	5178.4	-8.8
1997	14.4	15.4	-1.0	4880.5	5073.9	-3.8
1998	14.9	15.3	-0.4	5027.5	5114.8	-1.7
1999	15.6	15.2	0.4	5198.0	5123.0	1.5
2000	13.7	15.1	-1.4	5418.7	5707.4	-5.1
2001	14.7	14.9	-0.2	5704.2	5754.7	-0.9
2002	15.3	14.8	0.5	6034.2	5909.6	2.1
2003	14.5	14.6	-0.1	6285.2	6299.7	-0.2
2004	14.7	14.4	0.3	6823.7	6737.7	1.3
2005	14.8	14.1	0.7	7379.6	7192.2	2.6
2006	14.0	13.9	0.1	7976.9	7933.1	0.6
2007	13.1	13.6	-0.5	8629.0	8782.6	-1.7
2008	12.7	13.3	-0.6	9253.3	9457.4	-2.2
2009	12.9	13.0	-0.1	9760.0	9799.2	-0.4

2010	12.5	12.8	-0.3	9985.4	10091.8	-1.1
2011	12.9	12.5	0.4	10244.0	10075.3	1.7

* تم تقدير البيانات باستخدام فلتر هودريك بريسكوت (TVRDON, 2012).

** تم احتساب فجوة البطالة من خلال المعادلة التالية: ((معدل البطالة الفعلي– معدل البطالة الطبيعي)/ معدل البطالة الطبيعي)* 100%.

ملحق (3)

نتائج اختبار ديكي فولر الموسع للسلاسل الزمنية عند المستوى.

المتغير	رمز المتغير	حد ثابت		حد ثابت ومتجه زمني		النتيجة
		ADF	P	ADF	P	
لوغاريتم نسبة الناتج الحقيقي الممكن إلى الناتج الحقيقي الفعلي	$\ln(\frac{Y^*}{Y})$	-3.8526	0.0058	-2.6355	0.0099	مستقرة
لوغاريتم نسبة الإيرادات الحكومية الطبيعية إلى الايرادات الحكومية العامة	$\ln(\frac{Rhp}{R})$	-3.9333	0.0052	-3.7957	0.0309	مستقرة
لوغاريتم نسبة النفقات الحكومية الطبيعية إلى النفقات الحكومية العامة	$\ln(\frac{Ghp}{G})$	-3.5174	0.0133	-3.5088	0.0539	مستقرة

ملحق (4)

نتائج اختبار ديكي فولر الموسع للسلاسل الزمنية عند المستوى

المتغير	رمز المتغير	حد ثابت		حد ثابت ومتجه زمني		النتيجة
		ADF	P	ADF	P	
لوغاريتم الناتج الحقيقي	Ln y	-1.4638	0.5398	-2.1839	0.4834	غير مستقرة
لوغاريتم الإيرادات الحكومية الاستنسابية	Ln rca	-1.5039	0.5199	-1.7465	0.0722	غير مستقرة
لوغاريتم النفقات الحكومية الاستنسابية	Ln gca	-0.5770	0.8632	-2.7713	0.2167	غير مستقرة
عجز الموازنة الهيكلي	Def	0.2537	0.9721	-0.0386	0.9939	غير مستقرة
لوغاريتم عرض النقود	Ln M2	0.3474	0.9773	-1.2988	0.8707	غير مستقرة
لوغاريتم التكوين الرأسمالي الثابت	Ln CF	-0.8840	0.7815	-1.5930	0.0801	غير مستقرة

لوغاريتم مؤشر أسعار المستهلكين	Ln CPI	-1.4361	0.5531	-2.3221	0.4114	غير مستقرة

ملحق (5)

نتائج اختبار ديكي فولر الموسع للسلاسل الزمنية عند الفرق الأول

المتغير	رمز المتغير	حد ثابت		حد ثابت ومتجه زمني		النتيجة
		ADF	P	ADF	P	
لوغاريتم الناتج الحقيقي	Ln y	-3.3503	0.0202	-2.4118	0.0174	مستقرة
لوغاريتم الإيرادات الحكومية الاستنسابية	Ln rca	0.0606	0.0000	-9.9307	0.0000	مستقرة
لوغاريتم النفقات الحكومية الاستنسابية	Ln gca	-7.6941	0.0000	-7.4829	0.0000	مستقرة
عجز الموازنة الهيكلي	Def	-10.5861	0.0000	-11.083	0.0000	مستقرة
لوغاريتم عرض النقود	Ln M2	-11.136	0.0000	-11.345	0.0000	مستقرة
لوغاريتم التكوين الرأسمالي الثابت	Ln CF	-5.4614	0.0001	-5.3591	0.0006	مستقرة
لوغاريتم مؤشر أسعار المستهلكين	Ln CPI	-3.5238	0.0133	-3.6261	0.0423	مستقرة

ملحق (6)

اختيار عدد فترات التباطؤ الزمني

المتغيرات الداخلية ln CPI ln CF ln M2 Def ln gca ln rca ln y		
عدد فترات التباطؤ الزمني	SC	AIC
0	5.918	5.603
1	-2.316*	-4.830
2	-1.982	-6.696*

AIC: Akaike information criterion

SIC: Schwarz information criterion

*Indicates lag order selected by the criterion

ملحق (7)
نتائج اختبار التكامل المشترك

العلاقة	اختبار Trace	الاحتمالية p-value	اختبار Eigenvalue	الاحتمالية p-value
لا توجد	*192.575	0.0000	*56.575	0.0029
علاقة واحدة	*135.999	0.0000	*46.900	0.0073
علاقتان	*89.099	0.0007	30.735	0.1133
ثلاث علاقات	*58.363	0.0038	27.370	0.0532
أربع علاقات	*30.992	0.0363	18.387	0.1160

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

المصادر

البنك المركزي الأردني (1976–2011). تقارير سنوية وشهرية، عمان، الأردن.

الخطيب، خالد وأحمد الشامية (2012). **أسس المالية العامة**، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

القضاه، ناصر (2013). **أثر الدين العام الخارجي على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (1980-2011)**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان– الأردن.

المجالي، أحمد (2008). **السياسة المثلى للسيطرة على التضخم**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية ادارة الاعمال، الجامعة الاردنية، عمان– الاردن.

خليل، سامي (1994). **نظرية الاقتصاد الكلي**، الطبعة الأولى، وكالة الأهرام للتوزيع.

شكوكاني، حنان (2005). **اثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

قاقيش، عوني (2005). **اثر الإنفاق الحكومي الاستثماري على مؤشرات الاقتصاد الكلي قبل وبعد برامج التصحيح الاقتصادي (1976–2001)**، رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

وزارة المالية (1976–2011). نشرة مالية الحكومة، عمان، الأردن.

Agnello, Luca, Davide Furceri and Ricardo Sousa (2013). How Best to Measure Discretionary Fiscal Policy? Assessing its Impact on Private Spending, ***Economic Modelling,*** 34 (C): 15-24.

Badinger, Harald (2009). Fiscal Rules, Discretionary Fiscal Policy and Macroeconomic Stability: an Empirical Assessment for OECD Countries, ***Applied Economics***, 41: 829-847.

Case, Carl, And Ray Fair (2003). ***Principles of Macroeconomics***, Ninth Edition.

Cerra, Valerie and Sweta Saxena (2000). Alternative methods of estimating Potential Output and the Output Gap: An Application of Sweden, ***IMF working paper***, WP/00/59.

Cottarelli, Carlo and Laura Jaramillo (2012). Walking Hand in Hand: Fiscal Policy and Growth in Advanced Economies, ***IMF Working Paper***, WP/12/137.

DeMasi, Panla (1997). IMF Estimates of Potential Output: Theory and Practice, Economic International, ***IMF Working Paper,*** WP/97/177.

Fedelino, Annalisa, Ivanova Anna, and Mark Horton (2009). Computing Cyclically Adjusted Balances and Automatic Stabilizers, Fiscal Affairs Department, ***IMF Working Paper***, E60/H62/H69.

Giordano, Raffaela, Momigliano Sandro, Neri Stefano, and Roberto Perotti (2008). The Effects of Fiscal Policy In Italy: Evidence From A VAR Model, ***Bank of Italy***, N656.

Golinelli, Roberto and Sandro Momigliano (2007). The Cyclical Response of Fiscal Policies in The Euro Area – Why Do Results of Empirical Research Differ So Strongly?, ***University of Bologna***, Department of Economics**,** wptemi:td_654_08**.**

Gordon, Robert (2003). ***Macroeconomics***, Ninth Edition, Adison wesley.

Holtz-Eakin, Douglas (2004). A Summary of Alternative Methods for Estimating Potential GDP, ***The Congress of the United States***, Congressional Budget Office Paper.

Perotti, Roberto (2004). Estimating the effects of fiscal Policy in OECD countries, IGIER-***University of Boccioni and Centre for Economic Policy Research***.

Rezk, Ernesto, Maria Avramovich and, Martin Basso (2006). Dynamic *Effects of Fiscal Shocks Upon Diverse Macroeconomic Variables: A* Structural VAR Analysis for Argentina, ***University of National De Cordoba***, E62.

Taylor, John (2009). The Lack of an Empirical Rationale for a Revival of Discretionary Fiscal Policy, ***American Economic Review***, 99(2):550-555.

The Discretionary Fiscal Policy and its Impact on Economic Growth In Jordan During The Period (1976-2011)

Adnan A. Saed [1], *Saeed Al-Tarawneh* [2]

ABSTRACT

This study aims to investigate the effect of discretionary fiscal policy on economic growth in Jordan during the period (1976-2011). And to achieve that, the study conducted the analysis based on using the Hodrick-Prescott filter, ordinary least squares method (OLS), and then apply the vector error correction model (VECM) on the variables of the study.

The results show the existence of a long run equilibrium relationship between economic growth rates and discretionary fiscal policy variables, and indicate that discretionary fiscal policy in Jordan is Procyclical and tend slightly toward the cyclicality. Based on these results; the study recommends that the government should follow a neutral fiscal policy in order to stimulate the economic activity in the long run and reduce the effects of economic slowdown. That is, the government should follow a countercyclical fiscal policy.

Keywords: Discretionary Fiscal Policy, Hodrick-Prescott filter, Procyclical, Consolidation, Jordan.

[1] Economist, Central Bank of Jordan.

✉ a_saad86@hotmail.com

[2] Prof., Department of Business Economics, The University of Jordan.

✉ s.tarawneh@ju.edu.jo

Received on 22/3/2015 and Accepted for Publication on 28/9/2015.