

فاعلية سياسة التقشف التوسعي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

أحمد مندور*

الطاهرة السيد محمد**

محمد عبد العظيم***

ملخص

تهدف الدراسة لاختبار فاعلية سياسة التقشف التوسعي في الاقتصاد البرازيلي بالاعتماد على بيانات الفترة (1980-2017)، من خلال بناء نموذج هيكلي يتكون من عدة معادلات، تم حلها لاختبار فاعلية سياسات التقشف التوسعي في تحفيز معدل النمو الاقتصادي ومعالجة التضخم والبطالة في البرازيل. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم فاعلية سياسة التقشف التوسعي في تحفيز الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في البرازيل، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن العلاقة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص في البرازيل موجبة أي الأثر تكاملي، وهو ما يدعم أيضا فرضية عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي بالنسبة للبرازيل، كذلك توصلت نتائج الدراسة إلى عدم فاعلية سياسة التقشف التوسعي في علاج البطالة بينما فاعلية سياسة التقشف في علاج التضخم.

The Effectiveness of the Policy of Expansionary Austerity in Brazil During the Period (1980-2017)

Ahmed Mandour

Tahira El Sayed Mohamed

Mohamed Abdel Azim

Abstract

The study aims to test the effectiveness of the expansionary austerity policy in the Brazilian economy based on the data of the period (1980-2017), by building a structural model consisting of several equations, which was resolved to test the effectiveness of expansionary austerity policies in stimulating the rate of economic growth and addressing inflation and unemployment in Brazil. The results of the study found that the expansionary austerity policy is ineffective in stimulating real gross domestic product in Brazil. The study also concluded that the relationship between government spending and private investment spending in Brazil is positive, which is complementary, which also supports the hypothesis of the ineffectiveness of expansionary austerity policy in stimulating economic growth for Brazil. The study also has found that expansionary austerity policy did not work in the case of unemployment, While for the results show that austerity policy are effective in the case of inflation for the Brazilian economy.

*أستاذ الاقتصاد بجامعة عين شمس.

**أستاذة الاقتصاد بجامعة حلوان، وعميدة كلية الإدارة والتكنولوجيا المهنية والحاسبات بالجامعة المصرية الروسية.

***مدرس مساعد بقسم الاقتصاد بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية.

أولاً: مقدمة

يثور الجدل في الفكر الاقتصادي حول فاعلية سياسة النقشف، فهناك من يعارض النقشف باعتبار أن الانكماش يؤدي إلي مزيد من الانكماش كما في الفكر الكينزي الذي يؤمن بالحفز المالي، وهناك من يؤيد فرضية النقشف التوسعي، حيث ظهر مصطلح النقشف التوسعي علي يد كل من Macro pagano and Francesco Giavazzi عام 1990 ويشير إلي أن تخفيض معدلات العجز في المالية العامة (عجز الموازنة العامة) وخفض مستويات الدين، من خلال وضع حد لمستوي العجز في المالية العامة وقدرة الحكومة علي تراكم الدين، يؤدي إلي آثار توسعية، أي رفع معدلات نمو الناتج ويزيد في فرص التوظيف عن طريق زيادة ثقة القطاع الخاص والاستثمارات، كما في الفكر الكلاسيكي (Ostry, 2016:39-40).

أما الفكر الكينزي الذي يؤمن بسياسات الحفز المالي فأوضح أنه في ظل حالة الكساد تظهر مصيدة السيولة التي تعني انخفاض معدل الفائدة إلي الحد الحرج بحيث إن الطلب علي النقود يصبح لانهائي المرونة ومن ثم تسود حالة من التشاؤم بين المستثمرين ويحجمون عن الاستثمار في ظروف مستقبلية غامضة، وهنا يجب علي الدولة أن تتدخل بمزيد من الإنفاق الحكومي مما يحفز الاستثمار الخاص خاصة في ظل فرض عدم التوظيف الكامل لاقتصادات الدول، وهو ما يعرف بأثر التكامل في الأبيات الاقتصادية Crowding in، ومن ثم يتوقع عدم فاعلية سياسات النقشف التوسعي وفقاً للفكر الكينزي (4) (Skidelsky, 2015).

وتتمثل وجهة النظر الثانية في المدرسة الكلاسيكية، فتوسع الدولة في النشاط الاقتصادي وفقاً للفكر الكلاسيكي يعني إنفاقاً عاماً أكبر وحكومات متضخمة وتبديداً للموارد وفرض الدولة سلطانها علي قطاع الأعمال بما يعطل اليد الخفية، وهو ما يعرف في أدبيات الاقتصاد بأثر المزاحمة Crowding out أي أن تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي يؤدي إلي مزاحمة القطاع الحكومي للقطاع الخاص، لذا يُعد النقشف أحد المشتقات الفكرية لأيديولوجية المدرسة الكلاسيكية (آدم سميث) حول ضرورة إبقاء تدخلات الحكومات قليلة وبأدني سلطة ممكنة، لذا يتوقع فاعلية سياسات النقشف التوسعي في الفكر الكلاسيكي.

ولقد تناول عديد من الدراسات السابقة فرضية النقشف التوسعي، لكنها لم تحسم الجدل حول فاعلية سياسات النقشف التوسعي في الفكر الاقتصادي، وإن كان أغلبها توصل إلي عدم فاعلية سياسات النقشف التوسعي، وبالنسبة للدراسات غير المؤيدة لفرضية النقشف التوسعي منها:

1. دراسة (Reinhart and Rogoff (2010) تهدف لتحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي والدين الخارجي ومعدلات التضخم، باستخدام عينة مكونة من نحو 44 دولة، لأكثر من نحو 200 سنة، بينما عدد المشاهدات أكثر من 3700 مشاهدة، وتوصلت إلي أن نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يكون منخفضاً نسبياً أي بالنسبة لنمو نسبة الدين إلي الناتج المحلي الأجمالي، فعندما ارتفعت نسبة الدين الخارجي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أكثر من نحو 90% انخفض معدل النمو بنحو 1%، أما في الاقتصادات الناشئة من العينة محل الدراسة فعندما ارتفعت نسبة الدين للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لأكثر من نحو 60% انخفض معدل النمو بنسبة 2%، أي أن الدول التي تقترض أكثر تنمو أقل، والخلاصة عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي.

2. دراسة (Oxfam Briefing (2013 بعنوان التحذير من التكلفة الحقيقية لسياسات التقشف وعدم المساواة، وترى الدراسة أنه بدأ أنصار التقشف الرئيسي مثل صندوق النقد الدولي (IMF) في إدراك أن تدابير التقشف القاسية لم تؤد للناتج المتوقع بل أضرت بالنمو والمساواة علي السواء، فعلي سبيل المثال برامج التقشف التي تم تطبيقها في دول أوروبا بالاعتماد علي تخفيضات الإنفاق الحكومي وزيادة معدلات الضرائب قد أدت الي تعطيل الآليات التي تقلل من عدم المساواة والآليات التي تمكن من النمو العادل، فأدت السياسات التقشفية إلي انخفاض القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل في البلدان التي تطبق سياسات تقشفية من خلال تخفيضات كبيرة في الإنفاق، حتي أولئك الذين يعملون يمكن أن يتطلعوا إلي مستقبل يكونون فيه أكثر فقرا من آبائهم، ففي عام 2011 واجه 10 ملايين شخص في جميع أنحاء أوروبا احتمال العمل في ظل التفاوت والفقر، والخلاصة، عدم فاعلية فرضية التقشف التوسعي.

3. دراسة (Erixon (2013 تحاول هذه الدراسة قياس الآثار الاقتصادية للتقشف التوسعي باستخدام بيانات دول أوروبية، مع التركيز علي تجربة السويد كمدخل مقارنة، وفقاً لهذه الدراسة فقد شهد الاقتصاد السويدي تقلبات اقتصادية خلال الفترة (1991-1993)، حيث ارتفع معدل البطالة من نحو 1.5% عام 1990 إلي أكثر من 9% خلال الفترة (1993-1994)، كما أدت هذه التقلبات الاقتصادية لانحيار معدل الصرف الأجنبي الثابت في نوفمبر 1992، وتحول فائض الميزانية من نحو 3.4% للحكومة العامة عام 1990 الي نحو 11.3% عجزاً عام 1993 وارتفع الدين العام الإجمالي من نحو 47% عام 1990 نحو 84% عام 1994 (Erixon, 2013: 2) وكان عجز الميزانية المتزايد في السويد خلال النصف الأول من تسعينيات القرن العشرين، نتيجة للسياسات المالية التوسعية ومنح المزيد من الإعانات المصرفية الاستثنائية، ومنذ منتصف التسعينيات -أكتوبر 1994- بداية

التحول لسياسات التقشف المالي، بدلاً من السياسات المالية التوسعية التي صار عليها الاقتصاد السويدي من أوائل الثلاثينيات من القرن العشرين.

وتوصلت الدراسة إلي أن السياسة التقشفية أدت إلي اختفاء العجز الكبير في الموازنة في السنوات التالية وتم القضاء عليه عام 1998، وخلال الفترة من عام 1995-2000 انخفض الدين العام بنسبة 17 نقطة مئوية، كما أن التقشف في التسعينيات بالنسبة لدولة السويد لم يكن مسئولاً عن الانتعاش الاقتصادي في السويد سواء في الأجل الطويل أو القصير، وإنما يرجع هذا الانتعاش إلي نمو الصادرات والربح في الصناعات التحويلية واختراعات واسعة النطاق بالإضافة إلي المنافسة الشرسة في قطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي تتخصص فيها السويد.

4. الطاهرة السيد (2014) تهدف الدراسة إلي قياس أثر سياسة الموازنة العامة على الأسعار والواردات في الاقتصاد المصري، وتوصلت الدراسة باستخدام بيانات عن الفترة (1952-1990) إلي أن التغير في الإنفاق الحكومي له تأثير مهم علي المستوي العام للأسعار، كما أن التغيرات في الضرائب غير المباشرة لها بعض التأثير في المستوي العام للأسعار، أي فاعلية سياسات التقشف لعلاج التضخم في الاقتصاد المصري، كما توصلت الدراسة إلي عدم فاعلية السياسة المالية في علاج عجز ميزان المدفوعات.

5. أبو عزوم عبد الرحيم وآخرون (2016)، تحاول الدراسة اختبار مدي فاعلية السياسة المالية والنقدية في الاقتصاد الليبي، حيث توصلت نتائج الدراسة باستخدام بيانات عن الفترة (2010-2014)، إلي أن السلطات الحكومية الليبية اتخذت مجموعة من الإجراءات والتدابير التقشفية أدت إلي انخفاض نسبي في معدلات نمو الإنفاق الحكومي ولكنها لم تنجح في الحد من الضغوط التضخمية أي عدم فاعلية سياسات التقشف المالي في علاج التضخم داخل الاقتصاد الليبي.

6. دراسة (Sep 2017) Walter بعنوان التقشف والقدرة التنافسية: ارتباط مضلل، حيث توصلت الدراسة الي عدم صحة فرضية التقشف التوسعي الذي يتناقض مع الفرضية الكينزية، فالتقشف يؤدي إلي انخفاض الطلب الكلي والنتاج بالإضافة إلي أن سياسات تخفيض قيمة العملة تؤدي إلي تغيرات في التوزيع الوظيفي للدخل، وارتفاع الدين العام، بالإضافة إلي عدم ضمان نمو الصادرات عند تخفيض قيمة العملة الوطنية، كما أن سياسات التقشف التي كان يتوقع أن تؤدي إلي انخفاض الدين العام في أغلب الأحيان أدت إلي ارتفاع الدين العام، أي عدم فاعلية التقشف التوسعي.

7. دراسة (March 2017) Lopes & Amaral لقد أدت الأزمة المالية في 2008/2009 إلي تطبيق سياسة تقشفية علي البلدان المثقلة بالديون في الاتحاد الاوروبي استنادا إلي

فرضية التقشف التوسعي، إلا أن الواقع لا يزال يقدم دليلاً علي عكس وجهة النظر المؤيدة لفرضية التقشف التوسعي، وهو ما يؤكد الطلب المقدم للحكومة البرتغالية الذي يؤكد التكاليف الضخمة للتقشف القوي سواء من حيث ارتفاع معدلات البطالة أو تراجع السياسات الاجتماعية نتيجة لهذه السياسات التقشفية، أي عدم فاعلية سياسة التقشف.

8. دراسة (Bandeira et al (2018) بعنوان أجب على البقاء أم علي أن أرحل؟ التقشف والبطالة والهجرة، توصلت الدراسة إلي أن ارتفاع ضرائب العمل في الأجل القصير يؤدي إلي ارتفاع معدلات الهجرة والتي يترتب عليها مزيد من انكماش الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أما خفض إعانات البطالة فإن كان في الأجل المتوسط يؤدي إلي آثار إيجابية علي الناتج والتشغيل بسبب انخفاض الأجور المحلية تنازلياً، إلا أن خفض إعانة البطالة يؤدي أيضاً لمزيد من البحث عن فرص عمل في الخارج، أي مزيد من الهجرة والانكماش، أما سياسات انخفاض الإنفاق الحكومي فيكون تأثيرها ضئيلاً علي الهجرة، ومن ثم فإن الانكماش يؤدي إلي انكماش، وهو ما حدث في منطقة اليورو حيث ترى الدراسة أن الأزمة المالية الأخيرة وما ترتب عليها من سياسات انكماشية أدت إلي ارتفاع معدلات الهجرة من أطراف منطقة اليورو، أي عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي، وبالنسبة للدراسات المؤيدة لسياسات التقشف منها:

9. دراسة (Blanchard and Perotti (2002) حاولت قياس الآثار الديناميكية للتغيرات في الإنفاق الحكومي والضرائب، باستخدام بيانات عن الاقتصاد الأمريكي فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، وذلك باستخدام نموذج VAR، وتوصلت الدراسة إلي أن ارتفاع الإنفاق الحكومي يؤدي إلي تراجع استثمارات الشركات، ومن ثم انخفاض الإنفاق الحكومي يشجع القطاع الخاص على الاستثمار، أي فاعلية سياسة التقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي.

10. دراسة أروق عزام (2005)، حيث توصلت الدراسة إلي ضرورة أن تتخلص الحكومة الأردنية من عجز الموازنة العامة من خلال الاعتماد على مواردها الذاتية وضبط نفقاتها خاصة الجارية، لما لعجز الموازنة العامة من أثر على المستوى العام للأسعار أي فاعلية سياسة التقشف بالنسبة للتضخم في الاقتصاد الأردني وفقاً لهذا الدراسة.

11. وديع خلف الله وأمال أبو سميحة (2017)، حيث توصلت الدراسة باستخدام بيانات الاقتصاد الجزائري للفترة (1990-2015)، إلي فاعلية سياسات التقشف المالي في علاج التضخم، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها دراسة تطبيقية علي الاقتصاد البرازيلي باستخدام فترة زمنية طويلة وحديثة نسبياً (1980-2017)، باستخدام نماذج هيكلية.

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة أنها لم تحسم الآثار الاقتصادية لسياسة التقشف التوسعي، فسياسات التقشف التوسعي لها أثران على الإنفاق الاستثماري الخاص بالتالي على النمو الاقتصادي وهما أثر تحفيزي (موجب)، أو أثرالمزاحمة (سالب)، ولذلك فإن الآثار الكلية لسياسات التقشف المالي التوسعي جديرة بالدراسة للتعرف على أثرها سواء توسعي أو انكماشى.

وتحاول هذه الدراسة اختبار فاعلية سياسة التقشف التوسعي في الاقتصاد البرازيلي، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف ستقسم الدراسة إلى 8 أجزاء رئيسية بالإضافة للمقدمة. ويقدم الجزء 2 مشكلة الدراسة، أما الجزء 3 فيشتمل على فروض الدراسة، والجزء 4 الهدف من الدراسة، ويتضمن الجزء 5 خطة البرازيل، كما يتضمن الجزء 6 بناء النموذج، أما الجزء 7 يشتمل على نتائج تقدير النموذج، أما بالنسبة للجزء الاخير فيشتمل على الخلاصة.

ثانياً: مشكلة الدراسة

يتجه عديد من اقتصادات العالم إلى تطبيق سياسات التقشف خاصة في أوقات الأزمات الاقتصادية، ولعل الأزمة المالية العالمية 2008 وما ترتب عليها من قيام عديد من دول العالم كالبرتغال وأيرلندا وإيطاليا واليونان وإسبانيا بتطبيق سياسات تقشفية دليل كاف على الاتجاه لتطبيق سياسات التقشف، خاصة أوقات الأزمات الاقتصادية.

ويُعد صندوق النقد الدولي من المؤسسات الاقتصادية العالمية الداعمة لسياسات التقشف، علي اعتبار أن انخفاض عجز الموازنة العامة يؤدي إلي ثقة رجال الاعمال في الاقتصاد، وبالتالي إيجاد الحافز علي الاستثمار، ويُعد الاقتصاد البرازيلي والمصري من أبرز الاقتصادات التي طبقت سياسات صندوق النقد الدولي منذ تسعينيات القرن العشرين وهي كلها سياسات تقشفية، ولعل برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي تطبيقه مصر منذ 3 نوفمبر 2016 ويستمر البرنامج 3 سنوات أي ينتهي في 2019، بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي وما ترتب عليه من انخفاض نسبة الإنفاق الحكومي للنتائج المحلى الإجمالي من نحو 30.2% عام 2015/2014 إلي نحو 27.1% في مشروع موازنة 2019/2018 (وزارة المالية، 2018: 21) ثم لنحو 26% كما هو متوقع في موازنة 2020/2019، دليل كاف علي تبني صندوق النقد الدولي لسياسات التقشف حتي الآن.

ويتضح من العرض السابق للنظرية الاقتصادية والدراسات السابقة أنها لم تحسم الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة التقشف التوسعي، لذلك فإن الآثار الكلية لسياسة التقشف التوسعي جديرة بالدراسة للتعرف على مدي فاعلية سياسة التقشف التوسعي بالتطبيق على الاقتصاد البرازيلي.

ومن هنا يمكن تحديد المشكلة التي يتناولها البحث في التساؤل التالي: ما مدى فاعلية سياسات التقشف التوسعي في البرازيل، أي هل السياسة التقشفية التي تم تطبيقها في الاقتصاد البرازيلي لها أثر توسعي، أي تؤدي إلى تحفيز معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وتخفيض كل من معدل البطالة والتضخم؟

ثالثاً: فروض الدراسة

تقوم الدراسة علي فرضية مؤداها أن السياسات التقشفية التي طبقتها الاقتصاد البرازيلي تتسم بالفاعلية أي كان لها آثار توسعية أدت إلي تحفيز النمو الاقتصادي وخفض معدلات التضخم والبطالة في البرازيل، وذلك بالاعتماد علي عدة فروض للدراسة، تتمثل في أن الاقتصاد البرازيلي طبق سياسات مالية انكماشية، وأن الإنفاق الحكومي في الاقتصاد البرازيلي أقل إنتاجية من إنفاق القطاع الخاص في الأجل الطويل، مما يدعم فرضية التقشف التوسعي، كما أن السياسات المالية الانكماشية المطبقة في الاقتصاد البرازيلي أدت إلي تقليل المزمحة، واخيراً فإن سياسات صندوق النقد الدولي الانكماشية أدت إلي تحسن النمو الاقتصادي البرازيلي.

رابعاً: الهدف من الدراسة

وتهدف الدراسة إلى تحليل وتقييم الآثار الاقتصادية الكلية لسياسات التقشف التوسعي علي معدلات النمو الاقتصادي والبطالة والتضخم في البرازيل، باستخدام بيانات عن الفترة (1980-2017)، وذلك بالاعتماد علي المنهج الاستقرائي الذي يدرس العلاقة بين سياسات التقشف المالي والمتغيرات الاقتصادية، أي الناتج والبطالة والتضخم في البرازيل، كذلك تعتمد الدراسة علي المنهج الاستقرائي من خلال جمع البيانات والاحصائيات وذلك للوصول إلي الهدف من الدراسة.

خامساً: خطة الإصلاح الاقتصادي في البرازيل

خطة الإصلاح الاقتصادي في البرازيل أو ما تعرف باسم Brazil's Real Plans تم تطبيقها بداية من النصف الأول من تسعينيات القرن العشرين، وهي مجموعة من الإجراءات والسياسات التي تهدف إلي تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي في منتصف التسعينيات من القرن العشرين، وهي خطة تقشفية تركز علي ثلاثة أهداف رئيسية هي: التعديل المالي، الإصلاح النقدي، سياسات معدل الصرف الأجنبي، بالنسبة لخطة التعديل المالي التي وافق عليها البرلمان البرازيلي يناير 1994 ترتب عليها تخفيض الإنفاق الجاري، وإنشاء الصندوق الاجتماعي لطوارئ الذي تم تمويله عن طريق اشتراكات التأمين الاجتماعي الإجباري، والحد من قدرة الولايات والبلديات من

فاعلية سياسة التشفير التوسعي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

أحمد مندور، الطاهرة السيد محمد، محمد عبد العظيم

الاقتراض، وإعادة توجيه إيرادات الحكومة الفيدرالية (المركزية)، حيث نجح برنامج التعديل المالي في خفض معدل التضخم بمعدلات مرتفعة وسريعة، حيث انخفض معدل التضخم في الاقتصاد البرازيلي من نحو 75.02% عام 1994 لنحو 66% عام 1995، ونحو 15% عام 1996، وأقل من 7.1% عام 2001. (World Bank).

وقد اشتمل الهدف الثاني لخطة الإصلاح الاقتصادي للبرازيل علي إجراء مؤقت للإصلاح النقدي، من خلال الربط بين الأجور والمستوي العام للأسعار ومعدل الصرف الأجنبي، حيث شهدت الأجور الحقيقية ارتفاعاً كبيراً خلال الفترة (1993-1995) ترتب عليها انخفاض الفائض الأولي الذي لا يدخل فيه مدفوعات الفوائد من نحو 4.7% عام 1990 لنحو 1% عام 1995، كما أدت الزيادة الكبيرة في الأجور الحقيقية خلال الفترة نفسها إلي زيادة الاستهلاك الأمر الذي أسهم في تحفيز النمو الاقتصادي من نحو 4.1% عام 1993 لنحو 5.8% عام 1994 ونحو 4.2% عام 1995. (Cardoso, 1993: 30).

أما الهدف الثالث من خطة الإصلاح الاقتصادي في البرازيل فقد تمثل في إعادة الثقة للعملة الوطنية، وفي أول يوليو 1994 تم إدخال عملة جديدة إلى التعامل "الريال" عن طريق تحويل العقود المقومة بالكرزيريو-ريال Real Cruzeiro Reals وبسعر 1:1 وتوقف وجود الكروزيريو - ريال وتم تحويله إلى العملة الجديدة، وقد أدت سياسة البنك المركزي البرازيلي لزيادة حقيقية في معدل الصرف الحقيقي.

وفي عام 2001 بسبب عدد من الصدمات الدولية مثل التباطؤ والركود في الاقتصاد الأمريكي لاسيما بعد الهجوم الإرهابي في 11 سبتمبر 2001، والركود الاقتصادي في اليابان والأزمة التركية والأرجنتينية، بدأ الاقتصاد البرازيلي يتعرض مرة أخرى لانخفاض معدل النمو الاقتصادي نحو 1.5% وارتفاع معدل التضخم نحو 10.4%، وعلي الرغم من انخفاض عجز الحساب الجاري من نحو 33.6 مليار دولار عام 1998 لنحو 23.1 مليار دولار عام 2001 فإن نسبة العجز في ميزان المدفوعات الجارية قد انخفضت ووصلت نحو (-4%) (Filho and Paula, 2016: 75-76).

باختصار، يمكن القول إن خطة الريال التي وضعها الرئيس البرازيلي خلال فترة ولايته (1995-2002) والتي ترتب عليها اقتراض البرازيل من صندوق النقد الدولي قرصاً بنحو 43 مليار دولار، ونفذت البرازيل خلالها إصلاحات مهمة بهدف التحرير الاقتصادي لمعالجة الاختلالات المالية والهيكلية والاقتصادية الكبيرة، انتهت بتدهور الاقتصاد البرازيلي عام 2002.

فاعلية سياسة التقشف التوسعي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

أحمد مندور، الطاهرة السيد محمد، محمد عبد العظيم

وفي نهاية 2002 تولى "لولا دا سليفا" حكم البرازيل واستمر خلال (2002-2010)، بدأت إدارة "لولا" الاقتصادية بالحفاظ علي السياسات التقشفية التي بدأها " كارديسو" الرئيس البرازيلي السابق عليه عند توليه رئاسة البرازيل، حيث اتجهت سياسة "لولا" الاقتصادية لرفع معدل الفائدة الذي ارتفع من نحو 25% عام 2002 لنحو 26.5% خلال الأشهر الثلاثة الأولى عند توليه مقاليد الحكم في البرازيل، كما تم رفع هدف الفائض المالي الأولي من نحو 3.75% عام 2002 لنحو 4.25% عام 2003 (Carvalho and Souza, 2011: 8)، ورغم أن هذه السياسات الانكماشية بالإضافة إلي أزمات 2002 قد أدت لانخفاض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الاسمي من نحو 3% عام 2002 لنحو 1.2% عام 2003، فإنه بدأت دورة نمو جديدة في البرازيل وكانت أطول فترة نمو خلال 30 سنة ماضية حيث ارتفعت التوقعات المحلية والأجنبية بشأن معدلات النمو للاقتصاد البرازيلي (World Bank)، ولم تتوقف إلا بسبب الأزمة المالية العالمية (2008-2009)، ويمكن توضيح مؤشرات الأداء الاقتصادي خلال فترة "لولا" من خلال الجدول (1):

جدول (1): بعض مؤشرات الاقتصاد البرازيلي الكلية خلال الفترة (2010-2003)

متوسط (2010-2003)	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	المؤشر
3.6	7.6	-0.2	5	6.1	4	3.1	5.7	1.2	معدل الناتج المحلي الإجمالي الاسمي %
8.4	6.7	8.1	7.9	9.3	10	9.8	11.5	12.3	معدل البطالة %
5.1	5.91	4.31	5.9	4.46	3.14	5.69	7.6	9.3	معدل التضخم %
13.2	9.9	10.1	12.7	12	15.2	19.2	16.4	23	معدل الفائدة الاسمي على الودائع %
3.4	2.8	2.1	4.1	4	4.3	4.8	4.6	4.3	الفائض المالي/GDP (%)
0.02	-2.2	-1.5	-1.7	0.1	1.3	1.6	1.8	0.8	الحساب الجاري/GDP (%)
39.6	39.1	43	36	48	44.7	46.5	47	52.4	الدين العام/GDP (%)
28.8	20.3	24.6	24.7	40	46.1	44.7	33.6	24.8	الميزان التجاري (بالمليار دولار)
127.0	289	239	194	180.3	85.8	53.8	52.9	49.3	الاحتياطات الدولية بما فيها الذهب (بالمليار دولار)
15.3	19.5	18.1	19.1	17.4	16.4	15.9	16.1	15.3	معدل الاستثمار/GDP بأسعار 1980 (%)

Source: Filho, F.F., and Paula, L., (2015), A Critical Analysis of the Macroeconomic Policies in Brazil from Lula da Silva to Dilma Rouseff (2003-2014), Brazilian Keynesian Review, 1(2), PP: 218-227.

يتضح من جدول (1) تحسن بعض مؤشرات الاقتصاد الكلية خلال فترة حكم "لولا"، حيث بلغ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتوسط للفترة (2003-2010) نحو 3.6%، مقارنة بمعدل نمو بلغ نحو 1.39% عام 2001، كما يلاحظ أن هذا المعدل بلغ نحو 5.7% عام 2004 ليس فقط وإنما ارتفع لنحو 6.1% عام 2007، وإن كان هذا المعدل انخفض بشكل ملحوظ عام 2009 حيث أصبح (-0.20%). ويرجع هذا للأزمة المالية العالمية التي حدثت خلال الفترة (2008-2009) إلا أنه سرعان ما واصل النمو الاقتصادي البرازيلي الصعود حيث بلغ نحو 7.6% عام 2010 بعدما كان بالسالب في العام السابق مباشرة، وقد انعكس تحسن النمو الاقتصادي البرازيلي خلال فترة حكم "لولا" على معدلات البطالة التي بلغت نحو 8.4% لمتوسط الفترة (2003-2010) بعدما وصل هذا المعدل لنحو 9.8% أي قرابة نحو 10% لمتوسط الفترة (1998-2001) خلال فترة الرئيس السابق لحكم "لولا".

ومع حدوث الأزمة المالية العالمية خلال الفترة (2008-2009) تأثرت البرازيل رغم اقتصادها المغلق نسبياً (Spilimbergo & Srinivasan, 2018: 18) متأثرة بانخفاض النمو الاقتصادي وانخفاض الصادرات حيث تدهورت المؤشرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد البرازيلي، كما هو واضح من جدول (1) حيث تحول معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من نحو 6.1% عام 2007 أي قبل الأزمة المالية لنحو 5% عام 2008 ثم انخفض مرة أخرى لنحو سالب 0.2%، الأمر الذي ترتب عليه ارتفاع معدل البطالة من نحو 7.9% عام 2008 لنحو 8.1% عام 2009، وانخفض الفائض في الميزان التجاري من نحو 40 مليار دولار عام 2007 لنحو 24.7 ثم 24.6 مليار دولار خلال الاعوام 2008 و2009 علي التوالي.

كما تعمق الركود الذي بدأ في أواخر عام 2014 في البرازيل (قبل أن يبدأ في أوائل عام 2017)، حيث انخفض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي لنحو 0.1% عام 2014، مقارنة بنحو 7.6% عام 2010. (Filho & Paula, 2016: 227) وكان الركود نتيجة لتفاعل العوامل الخارجية والمحلية، والاقتصادية والسياسية، والهيكلية، وشمل عديداً من قطاعات الاقتصاد، ويجب تأكيد أن الركود لم يتحول إلى ميزان مدفوعات أو أزمة مالية، فسلامة البنوك والاحتياطيات الخارجية القوية للبلاد ساعدت في منع الركود من الوصول إلى تلك الأبعاد الأخرى (Spilimbergo & Srinivasan, 2018:21)، وكان الدافع الرئيسي للركود هو الانكماش الحاد في الاستثمار، فقد انخفض معدل نمو الإنفاق الاستثماري عام 2016 بنسبة نحو سالب 14.6% ثم نحو 2.9% عام 2017، والذي نشأ في جزء كبير منه بسبب تدهور التوقعات متوسطة الأجل بشأن الاقتصاد البرازيلي، بالإضافة إلي تحديات بيئة الأعمال بسبب سياسات الحكومة التدخلية، وتراجع مصداقية السياسة، وقلة اليقين السياسي. (IMF Country Report, 2018: 31)

وفي مايو 2016، أوقف مجلس النواب الرئيس "روسيف" وأصبح نائب الرئيس "تيمير" رئيساً بالنيابة. أعلنت الحكومة الجديدة عن إستراتيجية لمعالجة الركود في الاقتصاد البرازيلي، تهدف إلى تعزيز مصداقية السياسة من خلال بدء تعديل دستوري يفرض ترشيد الإنفاق على المدى المتوسط من خلال فرض سقف على الإنفاق الفيدرالي غير المهم، فتم تصميم الحد الأقصى، ليكون ساري المفعول بدءاً من عام 2017، وإن لم يكن ملزماً على الفور، لمدة تسع سنوات. إلا أنه تمت مقاطعة هذه العملية (Spilimbergo & Srinivasan, 2018: 24-25)

سادساً: بناء النموذج

النموذج المقترح هو نموذج قياسي لبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، وقد اعتمدت الدراسة في بناء النموذج علي عدد من الدراسات السابقة منها: دراسة الطاهرة السيد (2014)، ودراسة (Kustepeli (2005)، ويفترض النموذج المقترح أن الاقتصاد البرازيلي مفتوح ومن ثم تُعد الصادرات محددا مهما للنتائج المحلي الإجمالي أي أن التغيرات في الصادرات تؤدي إلي تغيرات في الناتج المحلي الإجمالي الذي يؤثر بدوره علي التضخم والبطالة والإنفاق الاستثماري الخاص، كما يفترض النموذج المقترح أن الإنفاق الحكومي يمثل نسبة مهمة من الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم يصبح الإنفاق الحكومي ذا تأثير مهم علي الطلب الكلي الذي يؤثر بدوره علي المستوي العام للأسعار (التضخم) والبطالة والإنفاق الاستثماري الخاص المشتق من الطلب الكلي ايضاً، كما يفترض النموذج أن التغير في الضرائب له تأثير مهم علي التضخم والبطالة والإنفاق الاستثماري، حيث إن الضرائب تمثل عنصر تسرب ومن ثم ارتفاع الضرائب يؤدي إلي زيادة المسحوبات من التدفق الدائري للدخل أي تقليل حجم النقود الذي يحقن التدفق الدائري للدخل مما يؤدي إلي تخفيض الناتج المحلي الإجمالي والطلب الكلي، ومن ثم الأثر علي التضخم والبطالة والإنفاق الاستثماري الخاص، وعلي هذا يتكون النموذج من 9 معادلات هيكلية Structural equations هي:

$$Y=E+G+X-M \quad (1)$$

$$E=e_1Y - e_2T + U_1 \quad (2)$$

$$G= \text{exogenous} \quad (3)$$

$$X= \text{exogenous} \quad (4)$$

$$M=m_1Y + U_2 \quad (5)$$

$$INV=f(Y, i, U_3) \quad (6)$$

$$P=f(Y, P_m, U_4) \quad (7)$$

$$U=f(Y, \text{pop, time}, U_5) \quad (8)$$

توضح المعادلة (1) مكونات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وهي الإنفاق الخاص بشقيه الاستهلاكي والاستثماري (E)، الإنفاق الحكومي بشقيه الاستهلاكي والاستثماري (G)، الصادرات

(X)، والواردات (M)، أما المعادلة (2) فهي توضح أن الإنفاق الخاص (E) دالة في الدخل المتاح أي الدخل القومي (Y) مطروحا منه الضرائب (T)، بينما المعادلة (3) تشير إلي أن الإنفاق الحكومي (G) متغير خارجي؛ لأنها تتحدد بفعل عوامل أخرى من خارج النموذج وهذا يتفق مع النموذج الكينزي، أيضا المعادلة (4) تشير إلي أن الصادرات (X) متغير خارجي لأنها تتحدد بفعل عوامل أخرى من خارج النموذج وهذا يتفق مع فروض النموذج الكينزي، المعادلة (5) تشير إلي أن الواردات (M) دالة في الدخل القومي (Y)، وتشير المعادلة (6) إلي معادلة الإنفاق الاستثماري الخاص (INV) وهي دالة في الدخل القومي (Y)، ومعدل الفائدة (i)، ويتضح من معادلة (7) أن معدل التضخم (P) دالة في كل الدخل القومي (Y)، وأسعار الواردات (M) معبرا عنها بالرقم القياسي لأسعار الواردات، بينما يتبين من معادلة (8) أن معدل البطالة (U) دالة في الناتج المحلي الاجمالي (Y)، والنمو السكاني (POP)، والزمن (time).

وبالنسبة لمتغيرات النموذج يمكن تعريفها وتحديد المتغيرات التابعة (أي الداخلية) Endogenous Variables، والمستقلة (أي الخارجية) Exogenous Variables، وأما المتغيرات التابعة الداخلية فتشمل الدخل القومي (Y)، الإنفاق الخاص (E)، الواردات (M)، الإنفاق الاستثماري الخاص (INV)، معدل التضخم (P)، معدل البطالة (U)، بينما المتغيرات المستقلة الخارجية تشمل: الإنفاق الحكومي (G)، الصادرات (X)، معدل الفائدة (i)، أسعار الواردات (Pm)، معدل النمو السكاني (pop)، الزمن (time). $U_1 \dots U_5$ حدود الخطأ في معادلات النموذج من (1) إلى (8).

ولقياس أثر التقشف التوسعي مقاسا بالإنفاق الحكومي والضرائب علي الإنفاق الاستثماري الخاص ومن الناتج المحلي الإجمالي، والتضخم والبطالة فقد تم حل النموذج الهيكلي لإيجاد الصيغة المختصرة Reduced Form لكل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإنفاق الاستثماري الخاص الحقيقي والتضخم والبطالة، وقد تم أخذ لوغاريتم الطرفين للحصول علي نموذج جيد احصائيا وبما يتفق مع معايير القياس الاقتصادي أي للتخلص من مشكلات القياس الاقتصادي ومنها: مشكلة عدم ثبات التباين، أو مشكلة الارتباط الذاتي أو مشكلة التوزيع الطبيعي، لتصبح الصيغة المختصرة لمعادلات النموذج كما يلي:

$$\log(y) = y_0 + y_1 \log(G) + y_2 \log(X) + y_3 \log(T) + V_1 \quad (9)$$

$$\log(inv) = I_0 + I_1 \log(G) + I_2 \log(X) + I_3 \log(T) + I_4 \log(i) + V_2 \quad (10)$$

$$\log(P) = p_0 + p_1 \log(G) + p_2 \log(X) + p_3 \log(T) + p_4 \log(pm) + V_3 \quad (11)$$

$$\log(U) = u_0 + u_1 \log(G) + u_2 \log(X) + u_3 \log(T) + u_4 \log(pop) + \text{time} + V_4 \quad (12)$$

حيث إن V_1, V_2, V_3, V_4 تعبر عن حدود الخطأ، وبالنسبة للمعادلة (9) التي تعبر عن معادلة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لقياس أثر التقشف التوسعي علي الناتج المحلي الإجمالي

الحقيقي، يتوقع أن تكون إشارة كل الإنفاق الحكومي الحقيقي والصادرات موجبة، وبافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها فزيادة الصادرات و/أو الإنفاق الحكومي تؤدي إلي زيادة الطلب الكلي ومن ثم زيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، بينما إشارة الضرائب يتوقع أن تكون سالبة، فالضرائب عنصر تسرب وبافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها فإن ارتفاع القيمة الحقيقية للضرائب يؤدي إلي انخفاض الطلب الكلي وانخفاض الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

أما معادلة (10) التي توضح معادلة الإنفاق الاستثماري الخاص الحقيقي لقياس اثر المزاحمة، يتوقع أن تكون إشارة الإنفاق الحكومي موجبة أو سالبة فإذا كانت موجبة فهذا يعني العلاقة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص مزاحمة للداخل أي أثر تكاملي *Crowding in* وذلك بافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها، بينما إذا كانت معلمة الإنفاق الحكومي سالبة فهذا يعني أن العلاقة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص تكون علاقة مزاحمة للخارج *Crowding Out* وذلك بافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها، بينما يتوقع أن تكون العلاقة بين الصادرات والإنفاق الاستثماري الخاص موجبة فتحفيز الصادرات يؤدي إلي زيادة الناتج الأمر الذي يؤدي إلي ارتفاع الإنفاق الاستثماري الخاص من ناحية كما أن زيادة الصادرات يؤدي إلي تحفيز الطلب الكلي ومن ثم الإنفاق الاستثماري كأحد مكونات الطلب الكلي مع افتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها، بينما العلاقة بين الضرائب والإنفاق الاستثماري الخاص يتوقع ان تكون سالبة، فالضرائب تمثل تكاليف إنتاج بالنسبة للمستثمر من ناحية، كما أن الضرائب تؤدي إلي تقليل الطلب الكلي ومن ثم انخفاض الإنفاق الاستثماري، وفي كل الأحوال يفترض بقاء العوامل الأخرى علي حالها.

اما المعادلة (11) فتوضح معادلة التضخم، لقياس أثر سياسات التقشف التوسعي علي التضخم، حيث يتوقع أن تكون العلاقة موجبة بين الإنفاق الحكومي والتضخم، وكذلك بين الصادرات والتضخم موجبة، فارتفاع الصادرات والإنفاق الحكومي يحفز الطلب الكلي ومن ثم ارتفاع المستوي العام للأسعار أي التضخم بافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها، بينما العلاقة بين الضرائب والتضخم يتوقع ان تكون سالبة لأن الزيادة في الضرائب يتوقع أن تؤدي إلي تقليل الطلب الكلي، ومن ثم انخفاض المستوي العام للأسعار أو التضخم ما لم تتحول الضرائب إلي إنفاق حكومي. كما يتوقع أن تكون العلاقة موجبة بين أسعار الواردات والتضخم، فارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى فقدان الواردات لميزتها التنافسية ومن ثم ارتفاع الطلب المحلي، وذلك بافتراض بقاء العوامل الأخرى على حالها.

المعادلة (12) معادلة البطالة، لقياس أثر سياسات التقشف التوسعي على البطالة، ويتوقع أن تكون العلاقة بين الإنفاق الحكومي والصادرات والنمو السكاني كمغيرات تفسيرية والبطالة كمتغير تابع موجبة، إذ إن هذه المكونات تحفز الطلب الكلي ومن ثم ارتفاع الإنتاج والتشغيل، بينما العلاقة

بين الضرائب والبطالة يتوقع أن تكون سالبة بفرض أن ارتفاع الضرائب يؤدي إلي تقليل الطلب الكلي، وبافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها، كما تم افتراض أن البطالة دالة في الزمن.

وبافتراض أن النموذج دالة في محددات الدخل القومي فقط أي الصادرات والواردات والضرائب والإنفاق الحكومي فإنه يمكن إعادة كتابة النموذج في الصورة التالية:

$$\log(\text{inv})=I_0 + I_1 \log(G) + I_2 \log(X) + I_3 \log(T) \quad (13)$$

$$\log(P)=p_0 + p_1 \text{dlog}(G) + p_2 \text{dlog}(X) + p_3 \text{dlog}(T) \quad (14)$$

$$\log(U)=u_0 + u_1 \log(G) + u_2 \log(X) + u_3 \log(T) \quad (15)$$

أما إذا كان النموذج يتجاهل الضرائب فإنه يمكن إيجاد الصيغة المختصرة للأسعار والواردات كالتالي:

$$\log(y)=I_0 + I_1 \log(G) + I_2 \log(X) + I_3 \log(T) + V_1 \quad (16)$$

$$\log(\text{inv})=I_0 + I_1 \log(G) + I_2 \log(X) + I_4 \log(i) \quad (17)$$

$$\log(P)=p_0 + p_1 \text{dlog}(G) + p_2 \text{dlog}(X) + p_4 \text{dlog}(pm) \quad (18)$$

$$\log(U)=u_0 + u_1 \log(G) + u_2 \log(X) + u_4 \log(\text{pop}) + \text{time} \quad (19)$$

1.6 مصادر جمع البيانات

يتطلب بناء النموذج جمع البيانات التي تم الحصول عليها من مصادر دولية: قاعدة بيانات البنك الدولي، والأونكتاد، وصندوق النقد الدولي)، وجزير بالذكر أنه تم استخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلكين CPI (2010=100)، للحصول على القيم الحقيقية لمتغيرات النموذج المستخدمة في الدراسة.

2.6 اختبار جذر الوحدة لسلاسل الزمنية

يهدف اختبار جذر الوحدة Unit Root Test إلي فحص خواص السلاسل الزمنية لكل من سلسلة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي (Y)، الإنفاق الحكومي الحقيقي (G)، الضرائب الحقيقية (t)، القيم الحقيقية لسلسلة الصادرات (X)، الإنفاق الاستثماري الخاص (INV)، معدل التضخم (P)، معدل البطالة (U)، معدل الفائدة الحقيقي (i)، أسعار الواردات (Pm)، معدل النمو السكاني (pop)، وذلك للتعرف على مدى سكونها، ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، إلا أن أغلب الدراسات تستخدم اختبارين هما: اختبار ديكي-فوللر (Dickey and Fuller)، واختبار فيليب- بيرن (Philip- perron)، لذا ستحاول الدراسة الحالية اختبار استقرار السلاسل الزمنية محل الدراسة باستخدام الاختبارين، ويمكن توضيح نتائج اختبار ديكي-فوللر (Dickey and Fuller) بالجدول (2).

فاعلية سياسة التشفير التوسعي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

أحمد مندور، الظاهرة السيد محمد، محمد عبد العظيم

جدول (2): نتائج اختبار ديكي-فوللر (Dickey and Fuller) لجذر الوحدة للمستويات والفروق الأولى للمتغيرات

السلسلة الزمنية	ADF-test							
	المستوي				الفرق الأول			
	بمقطع		بمقطع واتجاه عام		بمقطع		بمقطع واتجاه عام	
	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*
log(y)	-2.59	0.10	-1.69	0.73	-1.75	0.40	-2.57	0.30
log(g)	-2.52	0.12	-1.57	0.78	-1.87	0.34	-2.67	0.25
log(t)	-2.75	0.08	-1.94	0.61	-1.50	0.52	-2.34	0.40
log(x)	-2.62	0.10	-1.78	0.70	-1.70	0.42	-2.49	0.33
log(inv)	-2.58	0.11	-1.61	0.77	-1.89	0.34	-2.71	0.24
log(pm)	-1.34	0.60	-1.42	0.84	-5.91	0.00	-6.11	0.00
log(pop)	0.15	0.97	-2.74	0.23	-2.09	0.25	-2.10	0.53
log(u)	-1.10	0.71	-2.10	0.53	-6.94	0.00	-6.85	0.00
log(i)	-2.58	0.11	-1.61	0.77	-1.89	0.34	-2.71	0.24
log(p)	-0.96	0.76	-2.45	0.35	-4.60	0.00	-4.54	0.00

* تشير الأرقام داخل الأقواس إلى القيم الإحتمالية أو P Value .

يتضح من جدول (2) لنتائج اختبار ديكي فوللر استقرار جميع السلاسل الزمنية عند المستوى بمقطع، ماعدا سلسلة اسعار الواردات، والنمو السكاني ومعدل البطالة ومعدل التضخم، وعدم استقرار كافة السلاسل الزمنية المستخدمة في النموذج محل الدراسة عند المستوى بافتراض مقطع واتجاه عام، كما يُلاحظ عدم استقرار كافة السلاسل عند أخذ الفرق لها بافتراض مقطع ماعدا سلسلة اسعار الواردات ومعدل البطالة ومعدل التضخم، وفي حالة أخذ الفرق الأول بافتراض مقطع واتجاه عام يُلاحظ عدم استقرار كافة السلاسل الزمنية ماعدا سلسلة البطالة واسعار الواردات مستقرة عند اخذ الفرق الأول لها بافتراض وجود مقطع اتجاه عام.

جدول (3) : نتائج اختبار فيليب- بيرن (Philip- perron)، لجذر الوحدة للمستويات والفروق الأولى للمتغيرات

السلسلة الزمنية	PP_test							
	المستوي				الفرق الأول			
	بمقطع		بمقطع واتجاه عام		بمقطع		بمقطع واتجاه عام	
	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*
log(y)	-2.39	0.15	-0.74	0.96	-1.70	0.42	-2.55	0.30
log(g)	-2.34	0.17	-0.70	0.97	-1.85	0.35	-2.68	0.25
log(t)	-2.41	0.15	-0.78	0.96	-1.59	0.48	-2.43	0.36
log(x)	-2.34	0.17	-0.77	0.96	-1.72	0.41	-2.52	0.32
log(inv)	-2.41	0.15	-0.77	0.96	-1.84	0.36	-2.70	0.24
log(pm)	-1.51	0.52	-1.49	0.81	-5.95	0.00	-6.10	0.00
log(pop)	1.06	1.00	-2.05	0.56	-2.46	0.13	-2.52	0.32
log(u)	-0.91	0.77	-2.05	0.55	-7.00	0.00	-6.90	0.00
log(i)	-2.41	0.15	-0.77	0.96	-1.84	0.36	-2.70	0.24
log(p)	-0.96	0.76	-1.92	0.62	-4.53	0.00	-4.47	0.01

يتضح عند مقارنة نتائج الجدول (3) مع نتائج الجدول (2)، اتفاق نتائج اختبار فيليب بيرون مع نتائج اختبار ديكي فوللر لكافة السلاسل الزمنية بافتراض وجود مقطع واتجاه عام سواء عند المستوي أو عند اخذ الفرق الاول، ويُلاحظ عند اختبار استقرار السلاسل الزمنية عند المستوي وبافتراض وجود مقطع فقط، اتفاق نتائج فيليب بيرون مع نتائج اختبار ديكي فوللر لجميع السلاسل الزمنية، ماعدا سلسلة الانفاق الحكومي والصادرات، مستقرة وفقاً لاختبار ديكي فوللر وغير مستقرة وفقاً لاختبار فيليب بيرون، كما يُلاحظ عند اختبار استقرار السلاسل الزمنية عند الفرق الاول وبافتراض وجود مقطع فقط، اتفاق نتائج فيليب بيرون مع نتائج اختبار ديكي فوللر لجميع السلاسل الزمنية، ماعدا سلسلة النمو السكاني، غير مستقرة وفقاً لاختبار ديكي فوللر ومستقرة وفقاً لاختبار فيليب بيرون.

وجدير بالملاحظة عدم استقرار سلسلة معدل النمو السكاني وفقاً لاختبار ديكي فوللر سواء عند المستوي او الفرق الاول بافتراض وجود مقطع فقط او بافتراض مقطع واتجاه عام، بينما استقرار سلسلة معدل النمو السكاني وفقاً لاختبار فيليب بيرون عند الفرق الاول بافتراض وجود مقطع فقط، وهنا يري (Hallam and zanoli 1993) أن اختبار فيليب بيرون (PP- test) له قدرة اختبار أفضل وهو أدق من اختبار (ADF test) لاسيما عندما يكون حجم العينة صغيراً. وفي حالة تضارب وعدم اتفاق نتائج الاختبارين فان الافضل الاعتماد علي نتائج اختبار فيليب بيرون (Obben, 1998:114).

فاختبار فيليب - بيرون يعتمد تقديره علي نفس معادلة اختبار ديكي فوللر الموسع (Phillip and perron, 1987: 19-20)، إلا إنه يختلف عنه في طريقة معالجة الارتباط التسلسلي من الدرجة الأعلى، حيث يقوم بعملية تصحيح غير معلمية لإحصائية (t) للمعلمة (δ)، بينما اختبار (ADF test) يواجه مشكلة الارتباط التسلسلي بعملية تصحيح معلمية من خلال إضافة الفروق المبطة للمتغير علي يمين المعادلة، ومن المعلوم أن اختبار (ADF- test) قائم علي فرضية أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية الإنحدار الذاتي (Autoregressive(AR) Process) بينما اختبار فيليب بيرون (PP- test) قائم علي افتراض أكثر عمومية، وهي أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية ((Autoregressive integrated moving average(ARIMA).

سابعاً: نتائج تقدير النموذج

تم تقدير الصيغ المختلفة لمعادلات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإنفاق الاستثماري الخاص الحقيقي، والتضخم والبطالة في الاقتصاد البرازيلي باستخدام بيانات عن الفترة (1980-2017)، ويوضح الجدول (3) الصيغة المختصرة لمعادلة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي:

جدول (3): نتائج تقدير معادلات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

المتغير التابع $\ln Y$				
	eq.(9)		eq.(16)	
	Coefficient	Pro.	Coefficient	Pro.
C	0.11	0.74	0.86	0.01
LOG(G(-1))	0.57	0.00	-0.07	0.00
DLOG(X(-3))	0.22	0.07	0.43	0.00
LOG(T(-2))	-0.60	0.00		
R-2	0.69		0.54	
DW	1.70		0.95	
F	24.88	0.00	20.30	0.00
نتائج اختبار Bera Jarque للتوزيع الطبيعي للبقايا				
Jarque Bera	5.23	0.07	5.69	0.06
نتائج اختبار (Breusch- Godfrey(LM-test)) للارتباط الذاتي للنموذج محل الدراسة				
F-statistic	1.31	0.26	11.04	0.00
Obs*R-squared	1.47	0.23	9.14	0.00
نتائج اختبار ARCH لعدم تباين ثبات حد الخطأ العشوائي				
F-statistic	2.24	0.14	1.83	0.19
Obs*R-squared	2.23	0.14	1.84	0.18
method	(OLS)		(OLS)	

يتضح من الجدول (3) أن المعلمات المقدرة في المعادلة (9)، (16) معنوية إحصائياً، عند مستوي معنوية 1% للإنفاق الحكومي الحقيقي، والضرائب الحقيقية، بينما الصادرات الحقيقية معنوية عند مستوي معنوية 7% في المعادلة (9) ومستوي معنوية 1% للمعادلة (16)، كما يلاحظ أن إشارة معلمة الإنفاق الحكومي في المعادلة (16) لا تتفق مع منطق النظرية الاقتصادية، كما يلاحظ أن حذف الضرائب في النموذج (16) أدى إلى تخفيض أثر التغير في الإنفاق الحكومي على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي نسبياً أي بالنسبة للمعادلة (9).

أما جودة النماذج المقدرة فيمكن الاعتماد علي المعايير الإحصائية ومعايير الاقتصاد القياسي في تقييم جودة النموذج القياسي، يتبين من المعايير الإحصائية ارتفاع قيمة معامل التحديد المعدل نحو 69% في النموذج (9) أي أن التغيرات في المتغيرات التفسيرية: الإنفاق الحكومي الحقيقي، والقيمة الحقيقية للصادرات وكذلك القيمة الحقيقية للضرائب تفسر ما نسبته 69% من التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وهنا يلاحظ ارتفاع معامل التحديد المعدل في النموذج (9) إذا ما تم مقارنته بالمعادلة (16)، ورغم أن معنوية معامل F في النموذجين (9)، (16) الأمر الذي يعني أن النموذجين جيدي التفسير وفقاً للمعايير الإحصائية فإن النموذج (16) يعاني مشكلات الاقتصاد القياسي، فبالنسبة لمعايير الاقتصاد القياسي يمكن الاعتماد علي ثلاثة اختبارات هي:

اختبار Jarque Bera للتوزيع الطبيعي للبواقي، اختبار Breusch- Godfrey(LM-test) لاختبار مشكلة الارتباط الذاتي Autocorrelation في بواقي معادلة الانحدار، اختبار ARCH لعدم ثبات تباين الأخطاء.

يتضح من جدول (3) أن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque Bera للتوزيع الطبيعي للبواقي تقدر بنحو 5.23 ونحو 5.69 للمعادلات (9)، (16) على التوالي وهي أكبر من مستويات المعنوية 5% ومن ثم بواقي تقدير الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي بالنسبة للمعادلات (9)، (16).

كما يتبين من نتائج تقدير اختبار Breusch- Godfrey(LM-test) عدم وجود ارتباط ذاتي Autocorrelation في بواقي معادلة الانحدار (9)، بينما يوجد ارتباط ذاتي في المعادلة (16)، فالقيمة الاحتمالية لهذا الاختبار تقدر بنحو 1.47 للمعادلة (16) وهي أكبر من مستوى معنوية 1%، 5%، 10% الأمر الذي يعني خلو النموذج من مشكلات الارتباط الذاتي، بينما القيمة الاحتمالية لهذا الاختبار والتي تقدر بنحو 9.14 هي أقل من مستوى معنوية 1%، 5%، 10%، الأمر الذي يعني وجود مشكلة ارتباط ذاتي.

أما نتائج اختبار ARCH لعدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي فإن القيم الاحتمالية لهذا الاختبار المقدر بنحو 2.23 ونحو 1.84 للمعادلات (9)، (16) علي الترتيب أكبر من مختلف درجات المعنوية 1%، 5%، 10%، ومن ثم تخلو النماذج (9)، (16) من مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، أي أن النماذج (9)، (16) مقبولة من حيث مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي. (أمولاي هواري وتسابت عبد الرحمان وعدوكة لخضر، 2016: 385-386)، ومن ثم يمكن الاعتماد علي المعادلة (16) في قياس فاعلية سياسات التقشف التوسعي علي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في البرازيل.

يتضح من نتائج المعادلة (9) أن العلاقة بين الإنفاق الحكومي الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي موجبة، بينما العلاقة بين القيمة الحقيقية للضرائب والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي سالبة، وهذا يتفق مع منط النظرية الاقتصادية الأمر الذي يعني عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي في البرازيل فإنخفاض الإنفاق الحكومي الحقيقي و/أو ارتفاع معدلات الضرائب يؤدي إلى تقليل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أي أن الانكماش يؤدي إلى انكماش.

ويوضح الجدول (4) نتائج تقدير الصيغ المختصرة لمعادلات الإنفاق الاستثماري الخاص التي سبق تحديدها في بناء النموذج.

فاعلية سياسة النقشف التوسعي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

أحمد مندور، الطاهرة السيد محمد، محمد عبد العظيم

جدول (4): نتائج تقدير معادلات الإنفاق الاستثماري الخاص الحقيقي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

المتغير التابع (dlog inv)						
	eq.(10)		eq.(13)		eq.(17)	
	Coefficient	Pro.	Coefficient	Pro.	Coefficient	Pro.
C	-0.77	0.00	-0.75	0.00	0.32	0.20
LOG(G)	0.99	0.00	0.97	0.00	-0.03	0.04
DLOG(X(-1))	0.20	0.00	0.20	0.00	0.74	0.00
LOG(T(-1))	-0.98	0.00	-0.97	0.00		
DLOG(I)	-0.55	0.08			-0.29	0.69
R-2	0.94		0.94		0.67	
DW	1.71		1.59		1.98	
F	139.85	0.00	173.30	0.00	24.19	0.00
نتائج اختبار Bera Jarque للتوزيع الطبيعي للوفاي.						
Jarque Bera	2.08	0.35	0.99	0.61	11.24	0.003
نتائج اختبار (Breusch- Godfrey(LM-test)) للارتباط الذاتي للنموذج محل الدراسة						
F-statistic	0.58	0.45	1.33	0.26	0.00	0.98
Obs*R-squared	0.68	0.41	1.48	0.22	0.00	0.97
نتائج اختبار ARCH لعدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي						
F-statistic	0.06	0.81	0.01	0.92	0.55	0.46
Obs*R-squared	0.06	0.81	0.01	0.92	0.58	0.45
method	(OLS)		(OLS)		(OLS)	

يتضح من نتائج جدول (4) أن المعلمات المقدره للمتغيرات التفسيرية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ماعد الإنفاق الحكومي معنوي عند مستوي معنوية 8%، كما أن إشارات تلك المعلمات تتفق مع النظرية الاقتصادية، فالعلاقة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاصة موجبة، أي أن ارتفاع الإنفاق الحكومي يحفز الإنفاق الاستثماري الخاص (أثر تكاملي)، بينما ارتفاع معدلات الضرائب يؤدي إلي انخفاض الاستثمار الخاص، أي أن اتباع سياسات تقشفية سواء من خلال تخفيض الانفاق الحكومي و/أو زيادة الضرائب الانفاق يؤدي إلي انخفاض الاستثمار الخاص (أحد مكونات الطلب الكلي)، ومن ثم انخفاض الطلب الكلي والنتاج المحلي الإجمالي، لذا يمكن القول بأن عدم وجود مزاحمة Crowding Out بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص، يدعم فرضية عدم فاعلية سياسات النقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي في الاقتصاد البرازيلي.

كما يتبين من نتائج المعادلة (10) أن العلاقة بين معدل الفائدة الحقيقي والإنفاق الاستثماري الخاص الحقيقي سالبة وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، كما أن العلاقة بين الصادرات كأحد مكونات الطلب الكلي والإنفاق الاستثماري الخاص موجبة أي أن نمو الطلب الخارجي على الصادرات يحفز الاستثمار الخاص والإنتاج.

أما جودة النماذج المقدره فيمكن الاعتماد علي المعايير الإحصائية ومعايير الاقتصاد القياسي في تقييم جودة النموذج القياسي، حيث يتبين من المعايير الإحصائية ارتفاع قيمة معامل التحديد المعدل لنحو 94% في المعادلة (10)، (13) مقارنة بنحو 67% في المعادلة (17)، أي أن التغيرات في المتغيرات التفسيرية تفسر ما نسبته نحو 94% من التغيرات في الإنفاق الاستثماري الخاص سواء للمعادلة (10)، (13)، أما قيمة معامل F المحسوبة معنوية إحصائيا فهي ذات تأثير مهم الامر الذي يعني أن المتغيرات التفسيرية لها تأثير معنوي مهم علي الإنفاق الاستثماري الخاص، سواء في النموذج (10) أو (13) أو (17).

وقد تم اختبار وجود مشكلات القياس في النموذج بالاعتماد علي ثلاثة اختبارات هي: اختبار Jarque Bera للتوزيع الطبيعي للبقاقي، اختبار Breusch-Godfrey (LM-test) لاختبار مشكلة الارتباط الذاتي Autocorrelation في بقاقي معادلة الانحدار، اختبار ARCH لعدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي.

يتضح من جدول (4) أن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque Bera للتوزيع الطبيعي للبقاقي تقدر بنحو 2.3 ونحو 0.99 للمعادلات (10)، (13) على التوالي وهي أكبر من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، ومن ثم بقاقي تقدير الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي بالنسبة للمعادلات (10)، (13)، كما يتضح أن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque Bera للتوزيع الطبيعي للبقاقي للمعادلة (17) تقدر بنحو 0.003 وهي أقل من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، ومن ثم بقاقي تقدير الانحدار لا تتبع التوزيع الطبيعي.

كما يتبين من نتائج تقدير اختبار Breusch-Godfrey (LM-test) عدم وجود ارتباط ذاتي Autocorrelation في بقاقي معادلة الانحدار، فالقيمة الاحتمالية لهذا الاختبار تقدر بنحو 0.88 ونحو 1.48 للمعادلات (10)، (13) على الترتيب وهي أكبر من مستوي معنوية 1%، 5%، 10%.

أما نتائج اختبار ARCH لعدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، فالقيم الاحتمالية لهذا الاختبار المقدره بنحو 0.06 ونحو 0.01 للمعادلات (10)، (13) على الترتيب أكبر من مختلف درجات المعنوية 1%، 5%، 10%، ومن ثم تخلو النماذج (10)، (13) من مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، أي أن النماذج (10)، (13) مقبولة من حيث مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي. (أمولاي هوارى وتسابت عبد الرحمان وعدوكة لخضر، 2016: 385-386).

كما يُلاحظ أن النموذج (13) رغم أنه لا يعاني مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي فإن قيمة داربن واتسون منخفضة نسبيا، أي بالنسبة لمثيلتها في النموذج (10)، كما يتبين أن استبعاد

فاعلية سياسة التقشف التوسعي في البرازيل خلال الفترة (1980-2017)

أحمد مندور، الظاهرة السيد محمد، محمد عبد العظيم

معدل الفائدة الحقيقي أدى إلي تخفيض أثر الإنفاق الحكومي علي الإنفاق الاستثماري الخاص، بينما إدخال معدل الفائدة أدى إلي زيادة تأثير الإنفاق الحكومي علي الإنفاق الاستثماري الخاص.

جدول (5): نتائج تقدير معادلات التضخم في الاقتصاد البرازيلي للفترة (1970-2017)

المتغير التابع (log P)						
	eq.(11)		eq.(14)		eq.(18)	
	Coefficient	Pro.	Coefficient	Pro.	Coefficient	Pro.
C	3.75	0.23	0.55	0.09	3.98	0.27
LOG(G)	0.11	0.00	0.10	0.00	0.12	0.00
DLOG(X(-1))	1.02	0.19	1.01	0.20	-1.54	0.00
DLOG(T(-1))	-2.68	0.00	-2.71	0.00		
LOG(PM(-1))	-0.68	0.30			-0.75	0.32
R-2	0.89		0.89		0.84	
DW	2.12		2.11		1.89	
F	69.31	0.00	91.71	0.00	66.73	0.00
نتائج اختبار Bera Jarque للتوزيع الطبيعي للبوافي.						
Jarque Bera	2.22	0.39	1.59	0.45	2.17	0.34
نتائج اختبار (Breusch- Godfrey/LM-test) للارتباط الذاتي للنموذج محل الدراسة						
F-statistic	0.22	0.64	0.23	0.64	0.06	0.80
Obs*R-squared	0.26	0.61	0.26	0.61	0.07	0.79
نتائج اختبار ARCH لعدم تباين ثبات الأخطاء						
F-statistic	2.60	0.12	3.54	0.07	6.00	0.02
Obs*R-squared	2.55	0.11	3.39	0.07	5.38	0.02
method	(OLS)		(OLS)		(OLS)	

يتضح من نتائج التقدير أن إشارة المعلمات المقدره تتفق مع النظرية الاقتصادية سواء في المعادلة (11) أو (14) أو (18)، فارتفاع الإنفاق الحكومي والصادرات كأحد مكونات الطلب الكلي يؤدي إلي ارتفاع المستوى العام للأسعار حيث إن معلمة الإنفاق الحكومي موجبة ومعنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 1%، ايضاً يلاحظ أن إشارة معلمة الضرائب الحقيقية سالبة ومعنوية احصائياً عند مستوى معنوية 1%. حيث إن ارتفاع الضرائب الحقيقية، بافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها، يخفض الطلب الكلي الأمر الذي يترتب عليه انخفاض المستوى العام للأسعار، ومن ثم اتباع سياسات تقشفية من خلال خفض الإنفاق الحكومي و/أو ارتفاع معدلات الضرائب يؤدي إلي تخفيض معدلات التضخم، أي فاعلية سياسات التقشف في علاج التضخم في الاقتصاد البرازيلي. وبالنسبة لأسعار الواردات فيلاحظ أن أثر أسعار الواردات غير معنوي إحصائياً على التضخم في الاقتصاد البرازيلي.

وعن جودة النماذج المقدره وفقاً للمعايير الإحصائية يُلاحظ أن قيمة معامل التحديد المعدل المقدره للمعادلة (11)، (14) بنحو 89%، مرتفعة نسبياً أي بالنسبة لمثلثتها المقدره في المعادلة (18) بنحو 84%، وهذا يعني ان المتغيرات التفسيرية تفسر ما نسبته 89% من التغيرات في المعادلة (11)، (14)، أيضاً بالنسبة لقيمة F المحسوبة معنوية إحصائية في النماذج (11)، (14)، (18) وهذا يعني أن النماذج جيدة التفسير أي المتغيرات التفسيرية ذات تأثير مهم على التضخم.

وبالنسبة لمعايير القياس الاقتصادي فيتبين من جدول (4) أن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque Bera للتوزيع الطبيعي للبقاقي تقدر بنحو 2.22 ونحو 1.59 ونحو 2.17 للمعادلات (11)، (14)، (18) على التوالي وهي أكبر من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، ومن ثم بواقاي تقدير الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي.

كما يتبين من نتائج تقدير اختبار (LM-test) Breusch- Godfrey عدم وجود ارتباط ذاتي Autocorrelation في بواقاي معادلة الانحدار، فالقيمة الاحتمالية لهذا الاختبار تقدر بنحو 2.22 ونحو 1.59 ونحو 2.17 للمعادلات (11)، (14)، (18) على الترتيب، أكبر من مستوي معنوية 1%، 5%، 10% ومن ثم فالنماذج لا تعاني وجود ارتباط ذاتي.

أما نتائج اختبار ARCH لعدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي فتبين أن القيم الاحتمالية لهذا الاختبار المقدره بنحو 2.55 ونحو 3.39 للمعادلات (11)، (14) علي الترتيب أكبر من مختلف درجات المعنوية 1%، 5%، 10%، وبالتالي النماذج (11)، (14) تخلو من مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، أي أن النماذج (11)، (14) مقبولة من حيث مشكلة عدم ثبات التباين، بينما النموذج (18) يعاني مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي حيث إن نتائج اختبار ARCH لعدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي توضح أن القيم الاحتمالية لهذا الاختبار المقدره بنحو 5.38 للمعادلات (18)، أقل من مختلف درجات المعنوية 1%، 5%، 10%، وبالتالي النموذج (18) يعاني مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، أي أن النموذج (18) غير مقبول من حيث مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، كما يُلاحظ أن إضافة أسعار الواردات كمتغير تفسيري أدى إلي ارتفاع تأثير الإنفاق الحكومي علي التضخم كما في المعادلة (11) مقارنة بالنموذج (14) الذي يخلو من أسعار الواردات.

جدول (6): نتائج تقدير معادلات البطالة في البرازيل خلال فترة الدراسة (1980-2017)

المتغير التابع (log U)						
	eq.(12)		eq.(15)		eq.(19)	
	Coefficient	Pro.	Coefficient	Pro.	Coefficient	Pro.
C	-1.05	0.47	3.04	0.00	-2.99	0.02
LOG(G)	-0.32	0.06	-0.53	0.00	0.02	0.71
LOG(X(-1))	-0.02	0.70	-0.05	0.28	-0.04	0.39
LOG(T)	0.31	0.04	0.54	0.00		
LOG(POP(-3))	3.27	0.01			4.79	0.00
TIME	0.11	0.01			0.16	0.00
R-2	0.84		0.81		0.81	
DW	1.50		1.30		1.34	
F	35.46	0.00	52.98	0.00	38.32	0.00
نتائج اختبار Bera Jarque للتوزيع الطبيعي للبقايا.						
Jarque Bera	0.06	0.97	0.55	0.76	0.23	0.89
نتائج اختبار (Breusch-Godfrey) LM-test للارتباط الذاتي للنموذج محل الدراسة						
F-statistic	1.12	0.30	3.26	0.08	1.89	0.18
Obs*R-squared	1.34	0.25	3.42	0.06	2.14	0.14
نتائج اختبار ARCH لعدم تباين ثبات الأخطاء						
F-statistic	0.20	0.66	5.25	0.03	0.20	0.65
Obs*R-squared	0.21	0.64	4.81	0.03	0.22	0.64
method	(OLS)		(OLS)		(OLS)	

يُلاحظ أن الإنفاق الحكومي غير معنويًا إحصائيًا في المعادلة (19) وذلك عند حذف الضرائب، كما يلاحظ انخفاض قيمة داربون واتسن إلى 1.34 كما يتبين من نتائج تقدير النموذج (15) رغم معنوية الإنفاق الحكومي، لكن يُلاحظ انخفاض قيمة داربون واتسن لنحو 1.30 بالإضافة إلى أن النموذج يعاني مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء حيث إن نتائج اختبار ARCH لعدم ثبات تباين الأخطاء توضح أن القيم الاحتمالية لهذا الاختبار المقدره بنحو 5.25 للمعادلة (15)، أقل من مختلف درجات المعنوية 1%، 5%، 10%، وبالتالي النموذج (15) يعاني مشكلة عدم ثبات التباين، أي أن النموذج (17) غير مقبول من حيث مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي.

اما النموذج (12) فيتبين من نتائج التقدير أن الإنفاق الحكومي والضرائب والنمو السكاني والزمن كمتغيرات تفسيرية للبطالة معنوية إحصائياً عند مستويات معنوية 6%، 4%، 1%، 1%، علي الترتيب، أي أن قيم المعلمات تختلف عن الصفر وذات تأثير مهم، بالإضافة إلي اتفاق اشارة المعلمات المقدره مع النظرية الاقتصادية، فالعلاقة بين الإنفاق الحكومي والبطالة سالبة، فارتفاع الإنفاق الحكومي يؤدي لتحفيز الطلب الكلي ومن ثم زيادة الإنتاج والتشغيل الأمر الذي يؤدي لانخفاض معدل البطالة، أما العلاقة بين الضرائب والبطالة فهي موجبة وبافتراض بقاء العوامل الأخرى علي حالها تؤدي الضرائب إلي تقليل الطلب الكلي والنتاج والتشغيل. الأمر الذي يسهم في ارتفاع معدل البطالة، ومن ثم يمكن القول، عدم فاعلية سياسات النقشف في البرازيل. فانخفاض الإنفاق الحكومي يؤدي إلى ارتفاع معدل البطالة. بالنسبة لمعدل النمو السكاني فالعلاقة بين معدل النمو السكاني والبطالة موجبة وهذا يتفق مع منطوق النظرية الاقتصادية.

وعن جودة النموذج (12) يمكن الاعتماد علي المعايير الإحصائية ومشكلات الاقتصاد القياسي لاختبار جودة النموذج حيث يتبين أن قيمة معامل التحديد في نموذج (12) اكبر من مثيلتها في نموذج (15)، و(19) وتقدر بنحو 84% وهذا يعني أن المتغيرات التفسيرية تفسر ما نسبته 89% من التغيرات في البطالة، بالإضافة إلي أن قيمة F المحسوبة جيدة الامر الذي يعني أن النموذج جيد التفسير أي أن المتغيرات التفسيرية ذات أثر مهم علي البطالة، بالإضافة إلي أن قيمة داربون واتسن D.W تقدر بنحو 1.5 في النموذج (12) وهي أكبر من مثيلتها في النموذج (15)، (19).

كما يبين الجدول(6) أن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque Bera للتوزيع الطبيعي للبوقي للمعادلة (12) تقدر بنحو 0.06 هي أكبر من مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، ومن ثم بوقي تقدير الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي، وتوضح نتائج تقدير اختبار Breusch- Godfrey(LM- test) عدم وجود ارتباط ذاتي Autocorrelation في بوقي معادلة الانحدار، فالقيمة الاحتمالية لهذا الاختبار تقدر بنحو 0.25 وهي أكبر من مستوي معنوية 1%، 5%، 10%، أما اختبار ARCH لعدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي فإن القيم الاحتمالية لهذا الاختبار المقدره بنحو 0.64 أكبر من مختلف درجات المعنوية 1%، 5%، 10%، وبالتالي النموذج يخلو من مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، أي أن النموذج مقبول من حيث مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي.

يتضح مما سبق، عدم فاعلية سياسة النقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي في البرازيل، أي أن أثر المزامحة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص في البرازيل مزاحمة للداخل Crowding in أي أن الأثر تكاملي، وهذا يدعم أيضاً نتيجة الدراسة بعدم فاعلية سياسات النقشف التوسعي في الاقتصاد البرازيلي في تحفيز النمو الاقتصادي، كما يتبين عدم فاعلية سياسات

التقشف التوسعي في علاج البطالة في الاقتصاد البرازيلي بينما فعالية سياسات التقشف التوسعي في البرازيل في علاج التضخم، وهو ما توكده بعض الدراسات السابقة، فوفقاً للدراسات السابقة ومنها دراسة (2016) Filho and Paula فإن خطة الإصلاح الاقتصادية التي نفذتها البرازيل نجحت بلا جدال في السيطرة علي التضخم وتثبيت الأسعار، إلا أن هذه الخطة فشلت بالفعل في السيطرة علي معدلات البطالة ومعالجة انخفاض معدل النمو الاقتصادي، وعدم تحقيق الاستقرار المالي في شكل الميزانية والسيطرة علي عجز ميزان المدفوعات، وتؤكد الدراسة أن هذه الاختلالات خاصة في ميزان المدفوعات وعجز الموازنة العامة سوف يترتب عليها مزيد من القيود أمام انتعاش النمو الاقتصادي.

ثامناً: الخلاصة

يتمثل الهدف الأساسي لهذه الدراسة في اختبار أثر فاعلية سياسات التقشف التوسعي في الاقتصاد البرازيلي، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف تم تقسيم الدراسة الي 8 اجزاء رئيسية بالإضافة للمقدمة.

بالنسبة للجزء الاول يشتمل على المقدمة، حيث اشتملت على مفهوم التقشف التوسعي بالإضافة إلى الجدل في النظرية الاقتصادية حول فرضية التقشف التوسعي، بالإضافة إلي توضيح للدراسات السابقة التي حاولت مناقشة فرضية التقشف التوسعي، وتوصلت أغلب الدراسات إلي عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي وخفض البطالة وفعاليتها في خفض التضخم، إلا أن هذا لا ينفي أن هناك بعض الدراسات التي تؤكد فاعلية سياسات التقشف التوسعي، وقد تم اختبار فرضية التقشف التوسعي في الاقتصاد البرازيلي.

أما الجزء الثاني فتناول مشكلة الدراسة والتي يمكن ايجازها في التساؤل التالي: ما مدي فاعلية سياسات التقشف التوسعي في البرازيل، أي هل السياسة التقشفية التي تم تطبيقها في الاقتصاد البرازيلي لها أثر توسعي، أي تؤدي إلى تحفيز معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وتخفيض كل من معدل البطالة والتضخم؟ وبالنسبة للجزء الثالث والرابع اشتمل على فروض وهدف الدراسة على الترتيب.

كما تناول الجزء الخامس من الدراسة خطة الإصلاح الاقتصادي في البرازيل، وتبين من تحليل المؤشرات الاقتصادية في البرازيل نجاح سياسات التقشف في علاج التضخم في البرازيل ولكن عدم فاعلية سياسات التقشف في حفز النمو الاقتصادي وخفض معدلات البطالة.

أما الجزء السادس من الدراسة، فاشتمل على نموذج هيكلية يتكون من عدد من معادلات لغرض اختبار أثر المزامحة بين الإنفاق الحكومي البرازيلي والإنفاق الاستثماري الخاص، وكذلك اختبار فاعلية سياسات التقشف في خفض كل من البطالة والتضخم.

وفي الجزء السابع تم تقدير معادلات النموذج الهيكلي حيث توصلت الدراسة إلي عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي في البرازيل، كما توصلت نتائج الدراسة إلي أن العلاقة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص في البرازيل (أثر تكاملي)، وهذا يعني عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي في تحفيز النمو الاقتصادي، كما تشير نتائج الدراسة إلي عدم فاعلية سياسات التقشف التوسعي في خفض معدلات البطالة، بينما فاعلية سياسات التقشف التوسعي في علاج التضخم في البرازيل، وتتفق هذه النتائج مع بعض الدراسات السابقة، فوجدت دراسة (Filho and Paula (2016 التي توصلت إلي أن خطة الإصلاح الاقتصادية التي نفذتها البرازيل نجحت بلا جدال في السيطرة علي التضخم وتثبيت الأسعار، كما وجدت أن هذه الخطة فشلت بالفعل في السيطرة علي معدلات البطالة ومعالجة انخفاض معدل النمو الاقتصادي. ومن ثم توصي نتائج الدراسة بالآتي:

1. عدم فاعلية سياسات التقشف في تحفيز النمو الاقتصادي وعلاج البطالة، بينما فاعلية سياسات التقشف التوسعي في علاج التضخم في البرازيل.
2. علي الرغم من فاعلية السياسات الانكماشية في علاج التضخم، فإنه يجب توخي الحذر حتى لا تكون معوقة للنمو الاقتصادي، وتسهم في رفع معدل البطالة؛ لذا يجب الأخذ في الاعتبار العلاقة بين التضخم والبطالة وفقا لمنحني فيليبس في الاجل القصير.
3. توجيه الإنفاق الحكومي على البنية التحتية والاستثمار في البشر الأمر الذي يقلل من أثر المزامحة بين الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستثماري الخاص، أي ضرورة توخي الحذر عند تطبيق السياسات الانكماشية، حتى لا يتحول الإنفاق الحكومي إلى معوق للنمو الاقتصادي، بدلاً من تحفيز النمو الاقتصادي.
4. من النتائج السابقة يمكن استخلاص أن استخدام أدوات السياسة المالية قد يُعد فعالاً في علاج التضخم، إلا أن السياسة المالية قد لا تكون فعالة في حالة علاج البطالة وتحفيز النمو الاقتصادي وهذا يتوقف على أثر المزامحة.
5. وأخيراً توصي الدراسة الحالية بإمكانية تطويرها مستقبلاً، من خلال اختبار فترات زمنية مختلفة، وبالنتيجة على اقتصادات أخرى، وباستخدام أساليب قياس أحدث نسبياً كلما أمكن، كما يمكن الاعتماد على نموذج المعادلة الواحدة في اختبار فاعلية سياسات التقشف التوسعي.

المراجع العربية

أبو عزوم عبد الرحيم ومحمد سعيد أبو القاسم السعيد (2016)، " أثر السياسة المالية على معدلات التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2010-2014"، جامعة سبها.

أمولاي هواري وتسابت عبد الرحمان وعدوكة لخضر (ديسمبر 2016)، "دراسة قياسية لأثر الدعم الحكومي على نمو الإنتاج الفلاحي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة"، مجلة البحوث الاقتصادية، جامعة مصطفى إسطمبولي معسكر الجزائر، العدد السادس، ص: 373-391.

الطاهرة السيد (2014)، "أثر سياسة الموازنة العامة على الأسعار والواردات في مصر: دراسة تطبيقية"، مشكلات في الاقتصاد المصري: إطار فكري ومنهج تطبيقي، توزيع المكتبة الأكاديمية، شارع التحرير، الدقي، الجيزة، ص ص: 307 - 324.

فاروق عزام (2005)، "أثر تمويل عجز الموازنة العامة في التضخم في الأردن"، مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، جامعة عمان الاهلية.

وديع خلف الله وأمال أبو سميحة (2017)، "السياسة المالية ودورها في علاج التضخم دراسة حالة الجزائر 1990-2015"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة العربي بن مهدي أم البواقي.

المراجع الإنجليزية:

Bandeira, G., Caballe, J., and Vella, E., (February 2018), "Should I Stay or Should I Go? Austerity, Unemployment and Migration", Working paper, No. 08.

Blanchard, O., and Perotti, R. (2002), "An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output", *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 117, Issue 4, Pages 1329-1368 .

Cardoso, E., (March 1993), "Lessons From The Mexican Crisis From Reforming Economies", The Egyptian Centre For Economic Studies (ECES), Distinguished Lecture series 1, p, 30.

Carvalho, F.J.C. and Souza, F.E. P., (March 2011), "Financial Regulation and Macroeconomic Stability in Brazil in the Aftermath of the Russian crisis", ITF , P., 8.

Erixon, L.(2013), "Can fiscal austerity be expansionary in present Europe? The lessons from Sweden", Department of Economics, Stockholm University.

فاعلية سياسة التقشف التوسعي في البرازيل خلال الفترة (2017-1980)

أحمد مندور، الطاهرة السيد محمد، محمد عبد العظيم

Filho, F.F., and Paula, L., (2015), "A Critical Analysis of the Macroeconomic Policies in Brazil from Lula da Silva to Dilma Rousseff (2003-2014)", *Brazilian Keynesian Review*, 1(2).

Filho, F.F., and Paula, L.F., (2016), "The legacy of the Real Plan and an alternative agenda for the Brazilian economy", *Investigación económica, Escuela Nacional de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México* 62(244) .

IMF Country Report, (2018), "Brazil Article Consultation Press Release", Staff Report, and Statement by The Executive Director For Brazil, No. 18/253, P., 31.

KU TEPEL, Y., (2005), "Effectiveness of Fiscal Spending: Crowding out and/or crowding in?", *Celal Bayar Universitesi, B.F. MAN SA, Cilt:12*.

Lopes, J.C., Amaral, J.F., (March 2017), "Self-defeating austerity? Assessing the impact of a fiscal consolidation on unemployment", *Volume: 28 issue: 1, page(s): 77-90*.

Obben J. (1998), "The demand for money in Brunei", *Asian Economic Journal*, Vol: 2, No: 12.

Ostry, J. D., Loungani, P., and Furceri, D. (2016), "Neoliberalism Oversold?", *IMF, Finance & Development*, June.

OXFAM BRIEFING (September 2013), "A Cautionary tale The true cost of austerity and inequality in Europe".

Phillip, P.C.B., and perron, p. (1987), "testing for a unit root in time series regression", *Working Paper*, Vol. 75.

Reinhart, C.M. and Rogoff, K. S. (2010), "Growth in a time of debt", *National Bureau Of Economic Research (NBER), Working paper*, NO.15639 .

Skidelsky, R. (2015), "The Failure of Austerity, Sheffield Political Economy Research Institute (SPERI)", *Working Paper No. 23*.

Spilimbergo, A., and Srinivasan, A., (2018), "Brazil: Bust and Rode to Recovery", *International Monetary Fund (IMF), ISBN 978-1-48433-974-9 (paper), P., 18*.

Walter,P.M., (Sep 2017), "Austerity and Competitiveness in the Eurozone: a misleading linkage", *MPRA Working Paper, No. 81172*.

المواقع الإلكترونية:

World Bank: <https://www.albankaldawli.org/>