

تحليل وقياس العلاقة بين عرض النقود وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي

التركي

Hasan khalf Radhi

Dijlah University

sh_hmood@yahoo.com

Shakir Hammood sallal

Al-Iraqia University

Sadam_hamdan27@yahoo.com

Saddam Hamdan Akdh

Dijlah University

Hassan.kalf@duc.edu.iq

المستخلص

يهدف البحث الى ايجاد العلاقة بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي وعرض النقود بالمفهوم الأوسع وانعكاسها على قيمة الليرة التركية، وكانت منهجية البحث المعتمدة هي التحليل الوصفي للبيانات السنوية لمتغيرات الدراسة وللمدة ٢٠٠٧-٢٠١٧، كما استخدم الباحث المنهج الكمي لتحليل العلاقة اعلاه ولكن لبيانات ربع سنوية للمدة ٢٠٠٧:١-٢٠١٧:٤، وظهرت الدراسة القياسية أن متغيرات الدراسة كانت ساكنة في الفرق الأول ولهذا استخدم اختبار جوهانسون لفحص وجود تكامل مشترك ولوحظ وجود تكامل بين جميع متغيرات الدراسة، إذ يشير اختبار الأثر والقيمة العظمى الى وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين متغيرات الدراسة وبشعاعين، وتم الكشف عن وجود أثر سالب ومعنوي من قبل متغير سعر الصرف، وأثر موجب ومعنوي من قبل المستوى العام لأسعار المستهلك، ووجود أثر موجب وغير معنوي من متغير الصادرات/الاستيرادات مع عرض النقود، وتؤشر معلمة تصحيح الخطأ أن نسبة (١٠٣%) من الاختلال (عدم التوازن) قصير الأجل في قيمة عرض النقود في الفترة السابقة ($t-1$) يمكن تصحيحه خلال الفترة الحالية (t) ربع سنوية عن طريق تغير قيمة المتغيرات وهي نسبة مرتفعة جداً وتعني أن عرض النقود يستغرق تقريباً (٠.٩٧) من ربع السنة أي (٨٧) يوم باتجاه القيمة التوازنية طويلة الأجل، بعد أثر أي صدمة في النموذج نتيجة للتغير في المتغيرات المستقلة اما العلاقة قصيرة الأجل فكانت غير معنوية بين متغيرات الدراسة. وتوصلت الدراسة الى أن ضعف آلية الانتقال من السياسة النقدية الى السوق الحقيقي كانت معطلة أو تم تعطيلها بما يتعلق بسعر الفائدة، وأن الاقتصاد التركي يعاني من ضعف معدل العائد على الاستثمار مقارنة بارتفاع تكلفة الاستثمار بسبب ارتفاع مخاطر الاستثمار ، والى ارتفاع العجز المتراكم، كذلك ارتفاع معدل التضخم والذي له آثار سلبية على الاقتصاد التركي والى انخفاض في قيمة النقود، وأوصت الدراسة الى وجوب اصلاح السياسة النقدية وتفعيل سعر الفائدة لمواجهة التضخم ومنع الانهيار المتواصل لقيمة الليرة التركية.

الكلمات المفتاحية: عرض النقود الأوسع، متغيرات الاقتصادي الكلي، اختبار جوهانسون للتكامل المشترك، حد تصحيح الخطأ VECM ، اختبار كرانجر للسببية.

Abstract

The aims of the Search to find the relationship between some of the variables of the Turkish macro-economy and the Supply of money in the broader sense and its reflection on the value of the Turkish lira. The methodology of the research was descriptive analysis of the annual data of the variables of the study for the period 2007-2017. The researcher also used the quantitative approach to analyze the relationship above, 2007: 1-2017: 4. The standard study showed that the variables of the study were static in the first difference. Therefore, the Johansson test was used to examine the existence of Co- integration. The positive and Significant effect of the exchange rate variable, positive and Significant effect by the general level of consumer prices, and the existence of a positive and non-significant effect of the export / import variable with the money supply. The error correction parameter indicates that the ratio of (T-1) can be corrected during the current period (t) by changing the value of the variables, which is very high and means that the money supply takes approximately 0.97% of the short-) From the quarter (87) days towards the long-term equilibrium value, after the impact of any shock in the pattern As a result of the change in the independent variables either short-term relationship was not significant between the variables of the study. The study found that the weakness of the mechanism of transition from monetary policy to the real market was disabled or disabled in relation to the interest rate, and that the Turkish economy suffers from a low rate of return on investment compared with the high cost of investment due to high investment risks ,The rise in the accumulated deficit, as well as the high rate of inflation, which has negative effects on the Turkish economy and the decline in the value of money, and recommended the study to reform the monetary policy and the activation of interest rates to counter inflation and prevent the continued collapse of the value of the Turkish lira.

Keywords: Supply of Money, Macroeconomic Variables, Johansson Co-integration Test, VECM Error Correction, Granger's Causation Test.

مقدمة:

يعد التطور التكنولوجي وتطور الاتصالات احد الوسائل الحاسمة لانتقال الأزمات وانتقال الأثر بين الاقتصادات المحلية والاقليمية والدولية وخاصة بآثارها السلبية، لذا إن حدوث ظاهرة ما سوف تؤدي بآثارها على الاقتصادات وخاصة في الجانب المالي والنقدي، وأن العوامل المؤثرة في ظاهرة ما قد تتشابه نوعاً، والاقتصاد التركي واحد من هذه الاقتصادات التي واجهت وستواجه مزيداً من الصدمات التي تنعكس على فاعلية أنشطة الاقتصاد الكلي، إذ مر الاقتصاد التركي من عام 2001 ولحد الآن بالعديد من التطورات التي كانت نتائجها تزايد عرض النقود بسبب النمو الاقتصادي الواسع، وحاجة النمو الى المزيد من السيولة النقدية لكي تعمل القطاعات الاقتصادية، فضلاً عن امكانية زيادة الاستهلاك لأفراد المجتمع او لكافة القطاعات الاقتصادية وبسبب حاجة الأنشطة الاقتصادية لهذه السيولة زاد من اقتراضه بفوائد مرتفعة والاقتراض بفائدة منخفضة محدثة فجوة كبيرة بين المنافع والتكاليف لهذا الاقتصاد مما زاد من العجز والمديونية، وترافق هذا العجز مع عجز الموازنة العامة

بسبب زيادة قيمة الاستيرادات (ارتفاع تكاليف مستلزمات الانتاج) عن قيمة الصادرات (انخفاض قيمة العملة التركية) مولدة العجز التوأم الذي ولد اختلالات خطيرة في هيكل الاقتصاد، وأن ارتفاع نسبة السيولة النقدية وتراكم المديونية ادى الى ظهور مشكلة التضخم الركودي مما يعني وجوب تدخل السياسية الاقتصادية بكافة اذرعها، ومنها المالية والنقدية، من هنا جاءت اهمية البحث الحالي، إذ أن الدولة التركية دولة جارة وتربطنا معها علاقة مشتركة تتمثل في ميزان المدفوعات وعندما يتعرض اقتصاد دولة ما، بالنتيجة سيؤثر على الدولة الأخرى الشريكة لها بالتجارة سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، والباحث في تخصص الاقتصاد يقتضي أن يكون ملماً ليس في اقتصاد دولته فحسب وإنما يستوجب أن يكون باحثاً في كل المستجدات والتطورات الاقتصادية لكي تكون لديه المنة التامة لحماية اقتصاد بلاده في حالة تعرضه لمثل هذه الظواهر ليتمكن من اختبار تلك الظاهرة وتفسيرها ورسم السياسات الاقتصادية والتنبؤ بسلوك تلك الظواهر المماثلة إن حدثت ولهذه الاسباب جاءت اهمية البحث.

1. الاطار العام للبحث ودراسات سابقة:

- مشكلة البحث:

شهد الاقتصاد التركي نمواً متزايداً وخاصة بعد عام 2002، ولكن مجرد تعرضه الى صدمة خارجية سالبة، يؤدي ذلك الى انخفاض قيمة عملتها الى النصف تقريباً، بمعنى أن عملته قوية ومتماسكة ولكن هذا الاقتصاد شهد تضخم مرتفع ادى ذلك الى الانهيار السريع في قيمة العملة التركية وسبب ذلك حاجة الاقتصاد الى سيولة كبيرة لكي تعمل كافة انشطته، وهذه السيولة معبر عنها بعرض النقود بمفهومه الأوسع، وعلى هذا الأساس تنبثق الاشكالية الرئيسة في الاتي : التي تتمثل في "ما مدى تأثير متغير عرض النقود معبراً عن السياسة النقدية وانعكاسه على قيمة العملة بمتغيرات الاقتصاد الكلي".

- فرضية البحث:

تنبثق من التساؤل الرئيس الفرضية الاتية:

"هنالك علاقة معنوية وذات دلالة احصائية بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي وعرض النقود بالمفهوم الأوسع" للمدة (2007:1-2017:4).

- اهداف البحث:

يهدف البحث الى تحقيق التالي:

- أ. تحليل تطور بعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي وعرض النقود بالمفهوم الأوسع.
- ب. قياس العلاقة التوازنية الطويلة الأجل بين بعض المتغيرات الاقتصادية وعرض النقود بالمفهوم الأوسع.

- منهجية البحث:

استخدم المنهج الوصفي الاستنباطي في تحليل بعض متغيرات الاقتصاد التركي الكلي، كما استخدم الأسلوب الكمي في توصيف النموذج وتحديد العلاقة الدالية وتم جمع البيانات من البنك التركي ومن ثم اختبار وتفسير العلاقات الاقتصادية للظاهرة المدروسة.

- الحدود الزمانية والمكانية:

- بيانات سنوية للمدة 2007-2017 للتحليل الوصفي كما استخدمت بيانات ربع سنوية للمدة (2007:1-2017:4) للاقتصاد القياسي، لإعطاء نتائج دقيقة في اختبار النظرية الاقتصادية وتفسيرها ورسم السياسات المناسبة .

- متغيرات الاقتصاد التركي وحسب المتوفر من بيانات تساعد الباحثين في التحقق من الفرضية والوصول الى اهداف البحث .

- هيكلية البحث:

لغرض التحقق من فرضية البحث والوصول الى اهداف البحث، قسم الى ثلاثة محاور، تضمن المحور الأول ، الإطار العام للبحث ودراسات سابقة، وناقش المحور الثاني تطور عرض النقود وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي ، اما المحور الثالث تناول قياس العلاقة بين بعض متغيرات الاقتصاد التركي وقيمة العملة (الليرة التركية) ممثلا عنها سعر الصرف، واختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

2.1. دراسات سابقة:

- دراسة (Dmyto Holod) عام 2000، والموسومة في "العلاقة بين مستوى الأسعار وعرض النقود ومعدل سعر الصرف في أوكرانيا" تهدف إلى تقدير العلاقة بين الأهداف الوسيطة المحتملة للسياسة النقدية والهدف النهائي. كأهداف وسيطة، تم اختيار عرض النقود وسعر الصرف. مستوى السعر بمثابة الهدف النهائي. لذلك ، قدرت العلاقة بين مستوى الأسعار وسعر الصرف وعرض النقود. بالنسبة للتقدير، استخدمت نموذج تصحيح الخطأ المتجهي. لجعل التحليل أكثر صرامة، قارنت أداء وظائف الاستجابة النبضية التي تم الحصول عليها من أنظمة تحديد الهوية المختلفة، أثبتت خطة تحديد الهوية التي افترضت لزوجة الأسعار، والاستجابة السريعة للصدمات في الأسعار ومعدل عرض النقود والاستجابة السريعة للصدمات في أسعار المعروض، لتحقيق نتائج أكثر من المعتاد.

النتيجة الرئيسية هي أن صدمات سعر الصرف تؤثر بشكل كبير على سلوك مستوى السعر. وعلى وجه الخصوص، فيؤدي انخفاض سعر الصرف إلى ارتفاع دائم في مستوى السعر.

هناك بعض الأدلة على أن صدمة العرض النقدي تؤثر على سلوك مستوى السعر، ولكن هذا التأثير ليس قوياً، يمكن تفسير ذلك بالتغيرات في الطلب على النقود خلال فترة العينة. ومن ناحية أخرى، استجاب عرض النقود بشكل كبير للصدمات في مستوى السعر. وعلى وجه الخصوص، كانت الزيادة في مستوى السعر يتبعها عادة انكماش نقدي. قد يكون هذا علامة على محاولات البنك الوطني الأوكراني لإجراء سياسة استهداف التضخم. إن الرسالة الرئيسية لصانعي السياسة هي أن سعر الصرف رغم أنه غير مرغوب كهدف نهائي للسياسة النقدية ولكن يمكن أن يخدم كهدف وسيط فعال لسياسة استهداف التضخم. من ناحية أخرى، يجب التعامل مع توفير النقود بحذر الانقلابات في الطلب على النقود قد تقلل بشكل كبير من قوة عرض النقود كهدف وسيط. لذلك، هناك حاجة لتقدير الطلب على النقود في أوكرانيا. واوصت الدراسة بإمكانية تضمين أهداف وسيطة أخرى، مثل سعر الفائدة، في المواصفات وتقدير فعاليتها. أخيراً، هناك حاجة لتقدير الطلب على النقود في أوكرانيا. (Holod, 2000:pp1-41).

-دراسة (Vikesh Gokal , Subrina Hanif) عام 2004، ناقش البحث، على غرار الاقتصادات الصناعية والنامية، أحد أهداف الاقتصاد الكلي في دولة فيجي يتمثل في تحقيق نمو اقتصادي مرتفع إلى جانب معدل تضخم منخفض، إذ أن هنالك جدل كبير حول طبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي ومعدل التضخم، وتم مراجعة العديد من النظريات الاقتصادية للتأكد من توافق الآراء حول طبيعة تلك العلاقة. فنظريات جانب العرض تؤكد على الحاجة لحوافز الادخار والاستثمار فيما إذا كان النشاط الاقتصادي ينمو، أما النظرية الكينزية زودتنا باطار AD&AS وهو أكثر انموذج شامل يربط العلاقة بين النمو والتضخم، والنظرية النقدية إعادة التأكيد على الدور الحاسم للنمو النقدي في تحديد التضخم، في حين الكلاسيكية الجديدة سعت لحساب تأثيرات التضخم على النمو الاقتصادي من انعكاسه على الاستثمار وتراكم رأس المال. وراجعت الأدبيات التجريبية الأخيرة فيما إذا كانت هنالك حاجة لإعادة للاختبار في دولة فيجي، إذ كشفت الاختبارات عن وجود ارتباط سلبي بين التضخم والنمو، بينما التغير في فجوة الانتاج له تأثير كبير، وكانت العلاقة السببية باتجاه واحد من النمو الاقتصادي باتجاه التضخم. كما توصلت الدراسة إلى أن التضخم مستورد في دولة فيجي أما العوامل الداخلية المؤثرة في التضخم تكون محدودة. واوصى الدراسة صناع السياسة الاقتصادية بأن يحافظوا على مستوى منخفض من معدلات التضخم لتعزيز نمو اقتصادي مرتفع (Gokal,2004:pp1-50).

- دراسة (Rana Ejaz Ali Khan and Abid Rashid Gill) عام 2007 الموسومة "أثر عرض النقود في الغذاء ومؤشر اسعار المستهلك (باكستان حالة دراسية)" ناقشت الدراسة تأثير عرض النقود على الغذاء ومؤشرات الرقم القياسي لاسعار المستهلك من خلال تقدير سلسلة من المعادلات التي تتناول ، WPI food ، WPI general ، معامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي و SPI كإجراءات

للتضخم و M_1 و M_2 و M_3 عرض النقود كمتغيرات توضيحية، تم استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية OLS التي تغطي بيانات السلاسل الزمنية للأعوام 1975-2007 واستخدم (AR) للتحقق من الارتباط الذاتي. وظهرت نتائج مؤشر أسعار المستهلك للأغذية ومؤشر أسعار المستهلك العام، ومؤشر WPI العام، ومعامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي، و SPI أنها ترتبط ارتباطاً سلبياً بعرض النقود M_1 . كما يرتبط مؤشر أسعار المستهلك (CPI)، ومؤشر أسعار المستهلكين (CPI)، والهيئة العامة لعموم الصين (WPI)، ومعامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، و (SPI) بشكل سلبي بالعرض النقدي. وتوصلت الدراسة الى أن مؤشر أسعار المستهلك (CPI)، ومؤشر أسعار المستهلك (CPI)، وعاملي WPI، ومعامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي (SPL)، و (SPI) يرتبطان ارتباطاً إيجابياً بعرض النقود M_3 . وأن عرض النقود M_1 و M_2 يؤثر على الغذاء والمؤشرات العامة بالطريقة نفسها. ومع ذلك، يؤثر عروض النقود M_1 على مؤشر أسعار المستهلك العام اقوى من الغذاء CPI (Khan, 2007:pp125-143).

- دراسة (Pareshkumar J. Patel¹ , Dr.Narendra J. Patel² and Dr.Ashok R. Patel³) عام 2014 " تحليل مسار العملات في الهند " وضحت الدراسة أن مسار حركة العملات في الهند ارتفعت بشكل كبير خلال السنوات القليلة الماضية، وبالتالي فهناك حاجة لتحسين تحليل مسار العملة في البلدان النامية ومنها الهند، كما اظهر البحث بأن هنالك العديد من العوامل الرئيسة التي تؤثر على قيمة العملة، إذ بدأ الأفراد باستخدام العملات الآجلة كخيار استثماري، ويمكنهم تداول العملات المختلفة وفقاً للوضع الاقتصادي القائم، إن الهدف من هذه الدراسة هو تحديد العوامل الرئيسة التي تؤثر على قيمة العملة ومنها العوامل الاقتصادية مع التركيز على الصيغ الاقتصادية وفقاً للمنطق النظري الاقتصادي ونماذج التنبؤ الملائمة لسعر صرف العملات، ومن العوامل التي حددها البحث، التضخم، معدل سعر الفائدة، وميزان الحساب الرأسمالي، دور المضاربين، كلفة التصنيع، ديون البلد، الناتج المحلي الإجمالي، استقرار السياسات والاداء الاقتصادي، بيانات القوة النسبية للعملات الأخرى، والاحداث الجيوسياسية. وتوصلت الدراسة أن التنبؤ يستند بشكل رئيس على العوامل الرئيسة المؤثرة على قيمة العملة ، ومن أجل اقتصاد صحي يجب رصد تلك العوامل، والعمل وفق صيغ لتقييم العملة باستخدام أنموذج تعادل القوة الشرائية على سبيل المثال (Patel, 2014: pp53-56)

- دراسة قام به كل من (dr. sc. Mario Švigir, Josipa Miloš, struč. spec. oec) عام 2017، الموسومة " العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي وهي دراسة مقارنة بين الاقتصاديين الايطالي والنمساوي " كشفت الدراسة أن النمو الاقتصادي هو نتيجة للسياسات المالية والنقدية والسياسات الاقتصادية الأخرى، كما أن النمو يتأثر بعدد من العوامل منها التضخم، وأن العلاقة بين

النمو والمستوى العام للأسعار علاقة معقدة، كما اوضحت الدراسة التجريبية وجود علاقة بينهما وهذه العلاقة تكون ايجابية أو سلبية أو محايدة، واطهرت الدراسة بأن الدراسات الحديثة اثبتت أن ارتفاع التضخم يعد عاملاً سلبياً على النمو الاقتصادي، ولكن انخفاض التضخم يعد عاملاً ايجابياً ولكن ضرورة عدم تجاوز عتبة الانخفاض لمعدل التضخم السنوي لأنه يعد عاملاً سلبياً بتأثيره في النمو الاقتصادي، واطهر الدراسة أن مستوى منخفض من التضخم وعلى الأمد الطويل في كل من إيطاليا والنمسا له أثراً ايجابياً على النمو الاقتصادي ولكنه ليس هو العامل الوحيد. (Švigir, 2017: PP91-101)

- دراسة (Sanam Shojaeipour Monfared , Fetullah Akin) عام 2017، الموسومة "العلاقة بين سعر صرف العملات والتضخم"، والدراسة تبحث هذه العلاقة في الاقتصاد الإيراني مستخدماً بيانات سنوية للمدة 1979-2012 بطريقة هندري العامة ونمذجة توزيع الابطاء الذاتي الموجه (Hendey) وبيانات نصف سنوية بين عامي 2011:3 و 2017:4 لتقدير نموذج VAR، إذ مر الاقتصاد الإيراني بمراحل مختلفة خلال العقود الماضية منها الثورة الإيرانية والحرب العراقية الإيرانية والحصار الغربي على الاقتصاد الإيراني وازمات اسعار النفط، وكان التضخم الذي نال اهتمام الاقتصاديين، والهدف من الدراسة يتمثل في تحليل العلاقة بين معدلات اسعار الصرف والتضخم وتقدير العلاقة بين المتغيرات ذات العلاقة وباستخدام الطرق والنماذج المذكورة سلفاً، وتوصلت الدراسة أن هنالك علاقة مباشرة بين معدلات سعر الصرف والتضخم، وأن زيادة معدلات سعر الصرف الاجنبي تؤدي الى المزيد من مستويات التضخم باتجاه الاعلى، ومتضمنة متغير عرض النقود وباستخدام أنموذج VAR لاختبار آثار عرض النقود ومعدل سعر الصرف على التضخم، فوجد أن كلا المتغيرين المستقلين يؤثران في التضخم ايجابياً ولكن مساهمة تأثير عرض النقود في التضخم هي اكبر من تأثير سعر الصرف في التضخم، كما توصلت الدراسة الى أن التضخم في ايران ظاهرة نقدية مما يستوجب من السلطة النقدية العمل على تخفيض هذا المعدل، (PP320-340 : 2017 , Monfared)

المحور الثاني : تحليل تطور عرض النقود وبعض متغيرات الاقتصاد التركي:

يتبين من الجدول (1) أن الاقتصاد التركي قد حقق معدل نمو قدره 7.4% في 2017 مقارنة بـ 3.2% في 2016، وترافق ذلك بنمو الانتاجية في جميع قطاعات الاقتصاد تقريباً. وكان معدل نمو السكان بلغ 1.5% في عام 2017، بمعنى أن معدل نمو الانتاج بلغ خمسة اضعاف معدل نمو السكان، لذا يمكن القول أن نصف هذا المعدل من نمو معدل الانتاج كاف لتحسين حياة الفرد التركي شريطة أن توزع ثمار هذا النمو الاقتصادي بعدالة بين افراد المجتمع.

ويشير تقرير التنمية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي بأن الاقتصاد التركي يعاني من عدم عدالة في توزيع الدخل، ويشير البنك الدولي بأن اغنى 10% من السكان في تركيا حصلوا على ٣٢.١% من اجمالي الدخل المكتسب في عام 2016، في الوقت ذاته لم يحصل افقر 10% من السكان سوى على 2.2% من الدخل المتحقق لنفس العام . ويمكن القول ان الاختلال في توزيع الدخل ليس فقط في عام 2016، فالبيانات تشير الى ان ثمار النمو ذهبت منذ 2010 الى الشريحة الاغنى في المجتمع التركي، بينما لم يحدث أي تحسن في وضع الشريحة الاوطأ دخلاً (OECD Economic Surveys, 2018:5-63).

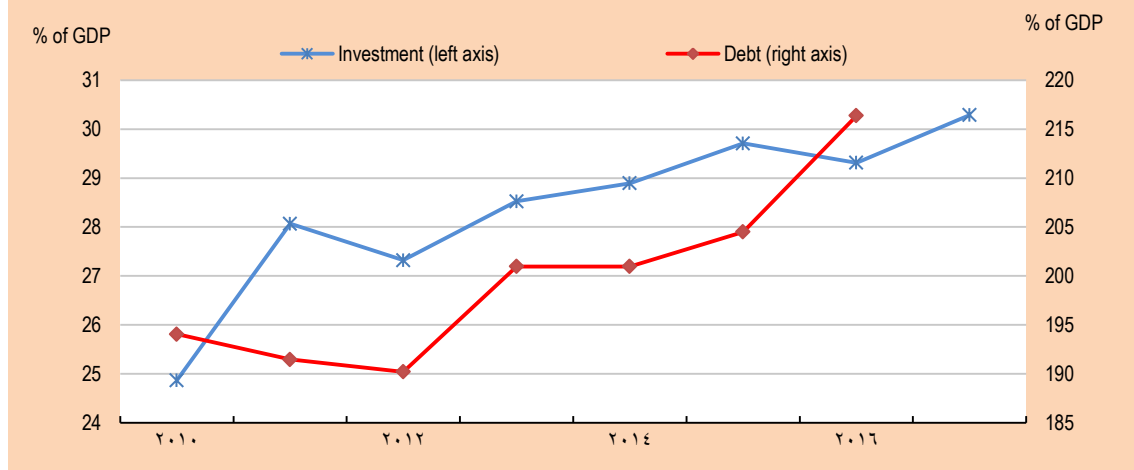
إن تسارع معدلات نمو الانتاج في تركيا يؤدي الى مزيد من العمالة بشكل مستمر، وكنتيجة ادى بدوره الى انخفاض معدل البطالة الى 10.8% في ابريل/ نيسان عام ٢٠١٨ مقارنة بـ 13% في يناير/ كانون الثاني 2017، فليس المهم الحصول على فرصة عمل، بل هو طبيعة ذلك العمل، وهل انه يحصل على اجر عادل مقابل مساهمته في العملية الانتاجية ام لا؟

اصبح التضخم في اعلى مستوياته منذ عام 2003 على الرغم من البيئة المناسبة العالمية للتضخم وان توقعات التضخم كانت اعلى من المستهدف بسبب انخفاض قيمة الليرة التركية، فالتضخم ارتفع بسبب الدفعة القوية الاضافية من ارتفاع الطلب وارتفاع ضغوط التكلفة وارتفاع توقعات التضخم كانت سببا لتسارع التضخم الاساسي لأسعار المواد الغذائية والطاقة باعتبارها المحرك الرئيس للتضخم في تركيا، وأن السياسات النقدية كانت غير كافية لاحتواء التضخم فكان لانخفاض قيمة العملة الى 20% في اواخر عام 2016 وبداية عام 2017 الأثر الكبير في زيادة مستوى التضخم كما أن زيادة تكلفة التمويل للبنوك ارتفعت 500 نقطة منذ عام 2016، اما السياسة المالية فقد ظلت توسعية مع زيادة ضمانات القروض الدولية من خلال ضمان صندوق الائتمان (CGF) فقد كان المحرك الرئيس وراء زيادة في القروض في الليرة فقد ادى الى مضاعفة معدل النمو في الائتمان التجاري (IMF, 2016: PP1-56)، كما ادت السياسة المالية التوسعية الى ارتفاع عجز الموازنة العامة للدولة الى 1.5% من الناتج المحلي الاجمالي في 2017 مقارنة بـ 1% في 2015. إن السياسة المالية التوسعية تعني زيادة معدلات الانفاق بشكل عام، خاصة الانفاق على الاجور والدعم والاستثمار، مشفوعا بتراجع عائدات الدولة من الضرائب كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، وهو ما ادى في النهاية الى ارتفاع عجز الموازنة العامة، إذ أن خطورة العجز لا تكمن في ارتفاع نسبته أو انخفاضه فحسب ولكن في آثاره المترتبة، فالدولة امامها خياران لا ثالث لهما لتغطية العجز، يتمثل الأول بالاقتراض. والثاني بالإصدار النقدي الجديد، وأن مخاطر الاقتراض تكمن بارتفاع الدين الحكومي إذ سجل 28.3% كنسبة من GDP في 2016 و 2017 مقابل بـ 27.6% في 2015. وبالرغم من أن نسب العجز والدين الحكومي ما تزال في الحدود الآمنة، إلا انهما قد يتفاقمان بشكل متسارع خلال الفترة القادمة ولعدد من

الاسباب منها ارتفاع اسعار النفط حالياً ومستقبلاً. ففي حالة تشديد العقوبات الاقتصادية على ايران فمن المتوقع ذلك سيدفع اسعار النفط للارتفاع ومزیداً من الضغوط على الموازنة، من جانب آخر انخفضت قيمة العملة التركية مقابل الدولار الامريكي، لتصبح 1 دولار = 4 ليرة بعد أن كانت 1 دولار = 1.2 ليرة في 2005، وحوالي 1 ليرة في 2008. هذا الانخفاض في قيمة العملة دفع الافراد الى تحويل معظم مدخراتهم الى عملات اجنبية (IMF, 2016: 8-34)

إن انخفاض قيمة العملة التركية امام الدولار يعني ارتفاع قيمة الاستيرادات ما يعني زيادة العجز، وعندما يقترن انخفاض قيمة العملة بارتفاع اسعار النفط فالأثر السلبي على الموازنة سيكون مضاعف. فعمليات الاستيراد والتصدير تتم بالعملية الاجنبية ما يعني أن ما يتحمله الاقتصاد جراء الاستيراد يفوق قيمة صادراتها. ما يترتب على ذلك هو الاستنزاف الذي يؤدي الى مزيداً من الانخفاض في قيمة الليرة التركية مقارنة بالدولار الامريكي. وما فاقم الوضع الاقتصادي التركي هو توصية صندوق النقد الدولي في مراجعته الأخيرة لأوضاع الاقتصاد التركي لرفع معدل الفائدة للتحكم بالتضخم وهذا يعد تناقضاً لتوصيات صندوق النقد الدولي في معالجة مشاكل الدول الاقتصادية، لأن رفع الفائدة يعني مزيداً من الاموال تذهب للدائنين وبالتالي زيادة الانفاق وارتفاع العجز، ومن جانب آخر فالاستثمار ينمو بشكل كبير لكنه يستلزم ممول لتمويله فتنضاعف الديون بشكل كبير فضلاً عن عدم امكانية تسديد تلك الديون بسبب انخفاض معدل العائد على الاستثمار مقابل التكلفة العالية للاستثمار والشكل (1) يوضح العلاقة بين الاستثمار وسلوك الدين.

شكل (1) تطور الاستثمار والديون في الاقتصاد التركي للمدة (2010-2016)



المصدر: منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (2018)، التوقعات الاقتصادية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والحسابات المالية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (قواعد البيانات).

لن يمثل رفع سعر الفائدة عبئاً ثقيلًا على ميزانية الدولة إلا اذا كان حجم دينها كبيراً، لأن دفع الفوائد بالارتفاع قد تلتهم معظم انفاق الدولة، اذا كانت المنافع المتحققة أقل من التكاليف المترتبة على الاقتصاد.

وخلاصة القول مما تقدم أن الاقتصاد التركي ينمو بوتيرة سريعة، إلا أن ثمار هذا النمو لا تتوزع بعدالة على الجميع (تقرير التنمية الاحتوائية ، ٢٠١٨) ، وأن عجز الموازنة العامة من ناحية وانخفاض قيمة العملة من ناحية أخرى ساهما في رفع معدل التضخم إلى 10.8% الأمر الذي دفع البنك المركزي إلى رفع أسعار الفائدة في أبريل/ نيسان الماضي، كما طالب صندوق النقد الدولي بمزيد من أسعار الفائدة. إلا أن زيادة مدفوعات الفائدة على الديون الحكومية تؤدي إلى مزيد من عجز الموازنة من ناحية وتثبط الاستثمارات المحلية من ناحية أخرى. والجدول (1) يوضح سلوك تطور بعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي.

جدول (1) سلوك تطور بعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي للمدة 2007-2017

السنة	CPI (2003=100, End of Period, Annual Percentage (Change معدل النمو السنتي لأسعار المستهلك (سنة الأساس ٢٠٠٣=١٠٠)	Value of money 1/cpi	سعر الدولار (نهاية الفترة ، (TL))	M3 معدل النمو السنتي لعرض النقد الأوسع ()	الصادرات (قوب ، مليون دولار)	الواردات (CIF ، مليون دولار)	صافي قيمة الصادرات	Growth Rate Of GDP	ميزان المدفوعات	معدل البطالة	حصة الحكومة من الدين الخارجي / الناتج المحلي الإجمالي (%)	متوسط التكلفة المرجحة للتحويل
2007	8.39	0.119189511	1.16	15.7	107,272	170,063	-62,791	5.0	-1.6	9.2	8.9	
2008	10.06	0.099403579	1.51	23.9	132,028	201,964	-69,936	0.8	-1.8	10.0	10.7	
2009	6.53	0.153139357	1.51	13.6	102,143	140,929	-38,786	-4.7	-5.3	13.1	11.2	
2010	6.40	0.15625	1.55	18.3	113,883	185,544	-71,661	8.5	-3.5	11.1	10.4	
2011	10.45	0.09569378	1.91	13.7	134,906	240,839	-105,933	11.1	-1.3	9.1	10.8	9.04
2012	6.16	0.162337662	1.78	13.1	152,462	236,544	-84,082	4.8	-1.9	8.4	9.3	5.55
2013	7.40	0.135135135	2.13	20.1	151,803	251,661	-99,858	8.5	-1.0	9.0	10.1	7.10
2014	8.17	0.122399021	2.32	11.8	157,610	242,178	-84,568	5.2	-1.1	9.9	9.7	8.51
2015	8.81	0.113507378	2.91	16.5	143,839	207,234	-63,395	6.1	-1.0	10.3	10.2	8.81
2016	8.53	0.117233294	3.53	17.2	142,530	198,619	-56,089	3.2	-1.1	10.9	11.2	8.31
2017	11.92	0.083892617	3.81	15.5	156,993	233,801	-76,808	7.4	-1.5	10.9	11.0	12.75

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على بيانات البنك المركزي التركي.

مما تقدم يلاحظ أن النمو الواسع يتطلب إلى سيولة نقدية لكي تنشط القطاعات الانتاجية فيتم اقتراض بفائدة مرتفعة مع عائد على الاستثمار منخفض مع ارتفاع تكاليف الاستثمار بسبب ارتفاع مخاطر الاستثمارات الاجنبية إلى الدول النامية، فضلاً عن انخفاض قيمة الصادرات مقارنة بقيمة الاستيرادات الكبيرة لارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج مما يحصل العجز في ميزان المدفوعات التركي ومن ثم تتراكم الديون على الاقتصاد التركي بسبب عجز الاقتصاد عن التسديد وهذا العجز مستمر ومتزايد فضلاً عن ضعف النظام الضريبي في تركيا وهناك تهرب ضريبي، كل ذلك يؤثر على

عرض النقود مولدا ضغوط تضخمية ومن ثم يؤدي الى انخفاض قيمة العملة وكنتيجة ظهور التضخمي الركودي.

3. المحور الثالث: تحليل نتائج تقدير العلاقة بين عرض النقود وبعض مؤشرات الاقتصاد الكلي التركي للمدة 2007:1-2017:4.

تناول البحث دراسة عن الاقتصاد التركي وللمدة الزمنية 2007:1-2017:4، وتتضمن الدراسة قياس العلاقات بين كل من عرض النقود (LnM_3) متغيراً تابعاً (متغير السياسة النقدية) والمستوى العام للأسعار، سعر الصرف، وقيمة الصادرات / قيمة الاستيرادات على التوالي ($Lnexch$ $LnCPI$)، $Lnexpo$ متغيرات مستقلة، وتهدف الدراسة الى قياس السكون للسلاسل الزمنية Stationary والتكامل المشترك Cointegration، فضلاً عن اختبار السببية (Causality test)، من أجل الوصول الى حقيقة العلاقة بين عرض النقود وبعض متغيرات الاقتصاد التركي ومعرفة اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات في الأجلين الطويل والقصير، وتم تحليل البيانات من خلال الاستعانة بالبرنامج الاحصائي (EViews.9).

1.3. توصيف المتغيرات المستخدمة في البحث:

تتطلب عملية قياس وتقدير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية المؤثرة في عرض النقود التركي فحص خواص السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية المستوى العام لأسعار المستهلك (CPI)، سعر الصرف ($Lnexch$)، وقيمة الصادرات/قيمة الاستيرادات ($Lnexpo$)، والتي تعد من محددات عرض النقود (M_3)، مستعملين بذلك اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test)، لفيلبس-بيرون، كما ويتطلب الأمر اختبار التكامل المشترك (CO-Integration Test) بين المتغيرات المدروسة لتحديد مدى العلاقة التوازنية طويلة الأمد بين هذه المتغيرات ويستعمل اختبار التكامل المشترك من خلال اختبار جوهانسون-جيسيليوس Johansen-Juselites Test لاختبار وتقدير متجه التكامل المشترك باعتباره من افضل الاختبارات عندما يكون هناك اكثر من متغيرين تتضمنها العلاقة المدروسة في حالة كون السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية عند المستوى الاول، وعلى هذا الاساس فقد تم تقدير دالة عرض النقود بالمفهوم الاوسع (LnM_3). والتي يمكن صياغتها وفقاً للمتغيرات الاقتصادية المحددة لدالة عرض النقود وكما يأتي:

$$LnM_3 = \beta_0 + \beta_1 LnCPI + \beta_2 Lexch + \beta_3 Lexpo + u_t \dots\dots(3)$$

ويمكن قياس العلاقة طويلة وقصيرة الاجل وفقاً لأنموذج جوهانسون كما في الصيغة الاتية:

$$\Delta lnM_3_t = \ln B_0 + \sum_{i=1}^r \beta_1 \Delta lnM_3_{t-i} + \sum_{i=1}^r \beta_2 \Delta lCPI_{t-i} + \sum_{i=1}^r \beta_3 \Delta lexpo_{t-i} + \sum_{i=1}^r \beta_4 \Delta lexch_{t-i} + \lambda_1 lnM_3_{t-i} + \lambda_2 lCPI_{t-i} + \lambda_3 lexpo_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots(4)$$

إذ أن:

Lnm_3 : لو غارتم عرض النقود بالمفهوم الاوسع.

$Lncpi$: لو غارتم المستوى العام لأسعار المستهلك ويفترض أن يرتبط بعلاقة طردية مع عرض النقود.

$Lnexch$: لو غارتم سعر صرف الدولار مقابل الليرة التركية ويرتبط بعلاقة طردية مع عرض النقود.

$Lnexpo$: لو غارتم قيمة الصادرات/الاستيرادات التركية ويرتبط بعلاقة عكسية مع عرض النقود.

Δ : الفرق الأول لقيم المتغير.

B_0 : الحد الثابت.

r : عدد مدد الابطاء الزمني المثلى

$(\beta_5, \beta_4, \beta_3, \beta_2, \beta_1)$: معلمات أنموذج الانحدار المتعدد وهي تمثل المرونات في الأمد القصير

لدالة عرض النقود بالنسبة لمتغيرات الدراسة.

$(\lambda_4, \lambda_3, \lambda_2, \lambda_1)$: المرونات في الأجل الطويل.

ويبين الجدول (١) المتغيرات الاقتصادية السابقة الذكر والتي تم اعتمادها كمدخلات في التحليل

القياسي بقيم ربع سنوية باستخدام البرنامج الاحصائي EViews وبالصيغة اللوغاريتمية.

1.2.3. اختبار السكون لمتغيرات دالة عرض النقود باستخدام اختبار جذر الوحدة لفيلبس -بيرون

:Phillips- Perron (PP)

يبين الجدول (٢) نتائج اختبار السكون Stationary لجذر الوحدة بطريقة فيلبس- بيرون (PP)

لمتغيرات الدراسة (Kwiatkowski, 1992 : 164-175) وتبين أن هذه المتغيرات غير ساكنة

بالمستوى سواء كان ذلك بحد ثابت فقط أو بحد ثابت واتجاه عام وكانت قيمة Tau المحتسبة (τ)

ولجميع المتغيرات أقل من قيمتها الحرجة (τ^*) وعند مستوى معنوية (1%) أي أن ($\tau < \tau^*$) ،

ويشير ذلك الى عدم إمكانية رفض فرضية العدم ($H_0: \delta = 0$) التي تعني وجود جذر الوحدة وعدم

سكون السلاسل الزمنية، وأصبحت السلاسل الزمنية ساكنة عند الفرق الأول ولجميع متغيرات

الدراسة، إذ أصبحت قيم Tau المحتسبة (τ) أكبر من قيمتها الحرجة الجدولية (τ^*) أي أن ($\tau > \tau^*$)

وعند مستوى (1%)، مما يعني رفضنا لفرضية العدم (H_0) وقبولنا للفرضية البديلة التي

تشير الى عدم وجود جذر الوحدة وسكون المتغيرات عند الفروق الأولى، وهذا يعني أيضا أن جميع

المتغيرات سعر الصرف، وعرض النقود، والمستوى العام لأسعار المستهلك، وقيمة الصادرات/قيمة

الاستيرادات، هي متكاملة من الدرجة الأولى نفس الدرجة أي $I(1) \sim Lnm_3$ و $Lnexch$

$Lncpi \sim I(1)$ و $Lnexpo \sim I(1)$.

تعني النتائج اعلاه أن المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة وهي الدرجة الاولى وهذا يعني إمكانية وجود تكامل مشترك بينهما في الأجل الطويل، وأن التكامل المشترك بين المتغيرات يتطلب أن يكون كل منها متكامل من نفس الدرجة، لذا يتطلب التحقق من وجود التكامل المشترك Co-integration بينهما وأن اختبار تصحيح الخطأ (ECM) يتطلب أن تكون المتغيرات ذات العلاقة مرتبطة بعلاقة تكامل مشترك.

الجدول (٢) نتائج اختبار جذر الوحدة حسب PP لمتغيرات الدراسة خلال المدة 2007:1-2017:4

قيمة τ المحسوبة عند المستوى		قيمة τ المحسوبة عند الفرق الاول		حد ثابت مع اتجاه عام		حد ثابت		المتغيرات	
المعنوية	القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية	القيمة		
P-value		P-value		P-value		P-value			
0.0000	6.25-	0.0000	6.32-	0.09	3.23-	0.026	3.21-	Lnm3	
0.0000	6.34-	0.0000	6.34-	0.30	2.56-	0.17	2.32-	Lncpi	
0.0000	9.21-	0.0000	9.13-	0.22	2.77-	0.95	0.03-	Lnexch	
0.0000	6.25-	0.0000	6.33-	0.44	2.27-	0.22	2.17-	Lnexpo	
	-4.19 -3.52 -3.19		-3.60 -2.93 -2.60		-4.19 -3.52 -3.19		-3.59 -2.93 -2.60	1% 5% 10%	مستوى المعنوية القيم الحرجة

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (1) ومخرجات برنامج (EViews 9).

2.2.3. العدد الأمثل للتباطؤات الزمنية لمتغيرات الدراسة:

لاختيار مدة الإبطاء الملائمة لكل الانموذج وذلك باستخدام انحدار ذاتي لكل المتغيرات ولمدة إبطاء واحدة تلو الأخرى لحين الحصول الى الانموذج الذي يحقق أفضل النتائج في المعايير (FPE, HQ, SC, AIC) واختياره، وتم استخدام البرنامج الإحصائي EViews.9 للحصول على نتائج التقدير وكما موضحة في الجدول (٣)، إذ اجمعت اغلب المعايير على مدة إبطاء عند الربع الاول من السنة (Lag=1).

الجدول (٣) معايير تحديد العدد الأمثل للتباطؤات الزمنية لمتغيرات الدراسة للمدة 2007:1-2017:4

HQ	SC	AIC	FPE	LR	Lag
-2.662001	-2.555701	-2.722878	7.72e-07	NA	0
-8.047134*	-7.515630*	-8.351519*	2.79e-09*	230.7286*	1
-7.256158	-6.299450	-7.804050	4.94e-09	7.456603	2
-6.717746	-5.335835	-7.509146	7.05e-09	13.59635	3

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (1) ومخرجات برنامج EViews.9.

*: تشير الى العدد الأمثل للتباطؤ الذي يختاره كل معيار، وتكون كل الاختبارات عند مستوى (5%).

LR: معيار LR.

Final prediction error : FPE (معيار الخطأ التنبؤي النهائي).

AIC : Akaike information criterion (مقياس المعلومات لـ Akaike).
SC : Schwarz information criterion (مقياس المعلومات لـ Schwarz).
HQ : Hannan-Quinn information criterion (مقياس المعلومات لـ Hannan-Quinn).

3.3. نتائج اختبار سببية جرانجر بين متغيرات الدراسة:

لتحديد العلاقات السببية واتجاهها بين متغيرات الدراسة، سنقوم باختبار فرضية العدم القائلة (عدم وجود علاقة سببية) مقابل الفرضية البديلة القائلة (وجود علاقة سببية)، يتم ذلك من خلال مقارنة قيمة (F) المحسوبة مع قيمتها الحرجة عند مستوى معنوية معين : (696 : Gujarati, 2004)، ونظراً لحساسية اختبار سببية جرانجر لمدة الابطاء المستخدمة تم اختيار ثلاثة مدد للإبطاء وعلى وفق ما اجمعت عليه المعايير في الجدول (٣)، ونتائج اختبار السببية ملخصة في الجدول (٤).

تبين نتائج اختبار السببية الجدول (5)، تحقق ثلاث علاقات سببية قصيرة الأمد ومعنوية، أولها علاقة باتجاه واحد من المستوى العام لأسعار المستهلك (Lncpi) باتجاه الصادرات/الاستيرادات (Lnexpo) عند ثلاثة مدد متباطئة (Lag=1)، إذ بلغت (F) المحسوبة (4.37) وبدرجة احتمالية (0.04). أما العلاقة الثانية فكانت أيضاً باتجاه واحد ومن نفس المتغيرات اعلاه بمدتين متباطئتين (Lag=2)، إذ كانت قيمة (F) المحسوبة أكبر من الجدولية وبقيمة (3.138) وبدرجة احتمالية بلغت (0.05). والعلاقة الثالثة بين نفس المتغيرات انفا وبمدة تباطؤ ثلاثة (Lag=3)، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (3.57) وبدرجة احتمالية (0.02). والعلاقات السببية آنفة الذكر بمستوى معنوية اقل من (5%).

الجدول (٤) نتائج اختبار سببية جرانجر بين متغيرات الدراسة للمدة 2007:1-2017:4

Pairwise Granger Causality Tests, Sample: 2007:1-2017:4		Date: 21/11/18 Time: 10:10 Lags:(1, 2, 3)		
اتجاه السببية	عدد فترات التباطؤ	F-Statistic	Probability	
→ LNM3 LNEXPO	1	٠.٥٨٠٢٨	٠.٤٥٠٧	
→ LNM3 LNEXPO	1	٠.٣٨٨٨٧	٠.٥٣٦٤	
→ LNM3 LNEXCH	1	٠.٤١٣٢٥	٠.٥٢٤٠	
→ LNM3 LNEXCH	1	٠.٢٤٨٧٩	٠.٦٢٠٧	
LNCPI LNM3	1	٠.١٠١٨٦	٠.٧٥١٣	
LNM3 LNCPI	1	٠.٣١٢١	٠.٨٦٠٧	
LNEXCH LNEXPO	1	٠.٧٨٥٥٢	٠.٣٨٠٨	
LNEXPO LNEXCH	1	٠.١٦٣٨٠	0.6878	
LNCPI LNEXPO	1	٤.٣٧٢٩٤	٠.٠٤٢٩	
LNEXPO LNCPI	1	٠.٤٦٠٤٨	٠.٥٠١٣	
LNCPI LNEXCH	1	١.١٩١٤٠	٠.٢٨١٦	
LNEXCH LNCPI	1	١.٦٠٠٢٩	٠.٢١٣٢	
LNEXPO LNM3	2	٠.٤٥٤١١	٠.٦٣٨٥	
LNM3 LNEXPO	2	٠.٢٩٧٠٨	٠.٧٤٤٧	
LNEXCH LNM3	2	٠.٣٤٢٣٩	٠.٧١٢٣	
LNM3 LNEXCH	2	٠.١٦٢٩٩	٠.٨٥٠٢	

LNCPI	LNM3	2	٠.٠٧٥٤٨	٠.٩٢٧٤
LNM3	LNCPI	2	٠.٠٣١٩٩	٠.٩٦٨٥
LNEXCH	LNEXPO	2	٠.٤٦١٧٧	٠.٦٣٣٧
LNEXPO	LNEXCH	2	٠.١٠١٥٠	٠.٩٠٣٧
LNCPI	LNEXPO	2	٣.١٣٨٦٠	0.0510
LNEXPO	LNCPI	2	٠.٤٢٦٩٣	٠.٦٥٥٧
LNCPI	LNEXCH	2	٠.٧٥٥٨٢	٠.٤٧٦٧
LNEXCH	LNCPI	2	٠.٨٥٧٥٧	٠.٤٣٢٥
LNEXPO	LNM3	3	٠.٥٦٢٢١	٠.٦٤٣٦
LNM3	LNEXPO	3	٠.٣٢٩١٢	٠.٨٠٤٣
LNEXCH	LNM3	3	٠.٤٦٥٤١	٠.٧٠٨٣
LNM3	LNEXCH	3	٠.١٥٦٨٣	٠.٩٢٤٦
LNCPI	LNM3	3	٠.٠٨٦٧٢	٠.٩٦٦٨
LNM3	LNCPI	3	٠.٠٤٥٣٠	٠.٩٨٧٠
LNEXCH	LNEXPO	3	٠.٣٧٣٩٦	٠.٧٧٢٣
LNEXPO	LNEXCH	3	٠.٠٨٩٨٢	٠.٩٦٥٢
LNCPI	LNEXPO	3	٣.٥٧٤٢٢	٠.٠٢٣٨
LNEXPO	LNCPI	3	٠.٦١٩٧٤	٠.٦٠٧١
LNCPI	LNEXCH	3	٠.٦٩٠٧٧	٠.٥٦٤٠
LNEXCH	LNCPI	3	٠.٦٢٩٤٢	٠.٦٠١١

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9).

إن كون متغيرات الدراسة ($Lnm_3, Lnexch, Lncpi, Lnexpo$)، متغيرات ساكنة Stationary من نفس الدرجة (عند الفرق الأول) $I(1)$ ، كما اشرنا سابقا بموجب اختبار فيليبس بيرون، فضلاً عن ارتباطهما بعلاقة سببية قصيرة الأجل وعلى وفق سببية كرانجر، فإن ذلك يمكن أن يؤشر وجود علاقة تكاملية مشتركة بينهما ومن ثم وجود علاقة توازنية طويلة، وأن ذلك يتطلب إجراء اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات ويمكن بعد ذلك تقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لتقدير العلاقة الدالية بينهما بسبب استقرار المتغيرات قيد الدراسة جميعها عند الفرق الاول .

4.3. نتائج اختبار التكامل المشترك وفق (Juselius – Johansen):

يعد اختبار التكامل المشترك Co-integration Test، اختبار استباقي لتجنب الانحدار الزائف Spurious regression، وأن وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة يعني وجود علاقة توازنية مشتركة طويلة الأمد، ويعد هذا شرط ضروري لأجراء تقدير أنموذج متجه تصحيح الخطأ VECM. فإذا كانت المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ ، فإن هذا يعني أن المتغيرات ترتبط بعلاقة تكامل مشترك ومتلازمة وتتشرك بعلاقة توازنية في الآجل الطويل. ونتائج الاختبار ملخصة في الجدول (٥).

الجدول (٥) اختبار (Juselius – Johansen) للتكامل المشترك بين متغيرات عرض انقود وبقيّة متغيرات الاقتصاد الكلي التركي للمدة 2007:1-2017:4

Trace test				
فرضية العدم Null	الفرضية البديلة Alternative	Trace Statistic	Critical Value at 5%	Probability
$r = 0$	$r \geq 1$	116.6356	47.85613	0.0000
$r \leq 1$	$r \geq 2$	51.74518	29.79707	0.0000
$r \leq 2$	$r \geq 3$	8.992248	15.49471	0.3661
$r \leq 3$	$r \geq 4$	0.299268	3.841466	0.5843
Maximum Eigenvalue Test				
فرضية العدم Null	الفرضية البديلة Alternative	Max-Eigen Statistic	Critical Value at 5%	Probability
$r = 0$	$r = 1$	64.89041	27.58434	0.0000
$r \leq 1$	$r = 2$	42.75293	21.13162	0.0000
$r \leq 2$	$r = 3$	8.692980	14.26460	0.3126
$r \leq 3$	$r = 4$	0.299268	3.841466	0.5843

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9).

* تشير الى رفض فرض العدم عند أي متجه للتكامل المشترك لصالح الفرض البديل.

توضح النتائج وكما في الجدول (5) وجود تكامل مشترك بمتجهين بين جميع متغيرات الدراسة، إذ يشير اختبار الأثر إلى أن قيم Trace Statistic لجميع المتغيرات أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%)، ومن ثم يمكن رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين متغيرات الدراسة وبشعاعين، ويشير كذلك اختبار القيمة العظمى إلى إمكانية رفض فرضية العدم لصالح الفرضية البديلة، إذ إن قيم Max-Eigen Statistic أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%).

5.3. نتائج تقدير اختبار متجه تصحيح الخطأ VECM:

يقوم الباحث بتقدير اختبار متجه تصحيح الخطأ VECM، لتحديد معالم العلاقة في الأجلين القصير والطويل والتعرف على العلاقات التي أفصح عنها اختبار سببية كرانجر ومعرفة شكلها في الأجلين 2008:350 (Brooks). يتضح من نتائج تقدير الإنموذج الى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين عرض النقود (LnM3) وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي (Lncpi، Lnexch، Lnexpo). إذ بلغت قيمة معامل (المرونة) (Lncpi، Lnexch، Lnexpo)، (-1,938، 0.346)، على التوالي، وكانت قيمة هذه المعالم معنوية لـ الصادرات/الاستيرادات، وسعر الصرف فقط، نظراً لكون قيمة (t) المحتسبة أكبر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية (1%)، إذ بلغت قيم (t) المحتسبة (-7.482، 6.329) على التوالي، أما معامل المرونة للمستوى العام لأسعار المستهلك فكانت (0.096) وكان قيمة (t) المحتسبة (0.798) اصغر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية

(1%) والتي تعد غير معنوية لمتغير المستوى العام لأسعار المستهلك بالنسبة الى عرض النقود، وتؤكد قيم الانحراف المعياري النتيجة ذاتها ولكافة المتغيرات سواء اكانت معنوية أو غير ذلك، وتشير النتائج الى قوة العلاقة والتأثير من قبل متغير الصادرات/الاستيرادات، وسعر الصرف مع عرض النقود في الأمد الطويل في تركيا، وأن العلاقة لمتغير الصادرات/الاستيرادات مع عرض النقود كانت علاقة سالبة وبين سعر الصرف وعرض النقود كانت علاقة موجبة، وهذا ما تؤكدته إشارة المعامل، كذلك فإن النتيجة تتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، وهذا يثبت فرضية الدراسة أيضا بوجود علاقة وتأثير بين بعض متغيرات الاقتصاد التركي وعرض النقود.

أما فيما يتعلق بمعامل التصحيح في الأجل القصير فإن سرعة تصحيح الخطأ بالنسبة لسعر الصرف في تركيا بلغت (-1.036828)، وهي سالبة ومعنوية (0.000)، وتؤشر معلمة تصحيح الخطأ أن نسبة (103%) من الاختلال (عدم التوازن) قصير الأجل في قيمة عرض النقود ($Ln m_3$) في الفترة السابقة ($t-1$) يمكن تصحيحه خلال الفترة الحالية (t) ربع سنوية عن طريق تغير قيمة المتغيرات (cpi , $expo$, $exch$)، وهي نسبة مرتفعة جداً وتعني أن عرض النقود يستغرق تقريبا (0.97) من ربع السنة أي (87) يوم $(1.03 \div 1)$ باتجاه قيمته التوازنية طويل الأجل، بعد أثر أي صدمة في النموذج نتيجة للتغير (cpi , $expo$, $exch$).

وبالانتقال الى مرونيات الأجل القصير، ومن الجدول (6) إذ تمثل الرموز $C(2)$ الى $C(13)$ معلمات المتغيرات المستقلة في الأمد القصير، فيلاحظ من النتائج عدم معنوية بعض معلمات المتغيرات المستقلة في دالة عرض النقود في تركيا ماعدا المعلمة $C2-C4$ والتي تمثل الانحدار الذاتي للمتغير التابع عند تخلفه برقع سنة، ونصف سنة، وثلاثة ارباع السنة، أما الرمز $C14$ فتمثل معلمة الحد الثابت وهو غير معنوي أيضاً، كما موضحة في الجدول (6).

6.3. اختبارات النموذج المقدر:

لغرض التأكد من صحة ودقة النتائج التي حصلنا عليها أعلاه فيجب اجراء بعض الاختبارات المهمة المتمثلة باختبار (Wald test) الذي يفيد في تحديد العلاقة السببية قصيرة الأجل، كما يجب القيام باختبار السلامة والكفاءة للنموذج المقدر بواسطة اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام اختبار histogram-normality test.

1.6.3. اختبار تشخيص المعلمات المقدر:

يتضح من نتائج اختبار Wald test في الجدول (٦) أن قيمة Chi-square كانت منخفضة وغير معنوية بدلالة قيمة الاحتمالية Prob. ، مما يعني عدم وجود علاقة قصيرة الاجل بين متغيرات النموذج المقدر ماعدا معلمة $C2$, $C3$, $C4$ ، فأن قيمة Chi-square كانت مرتفعة ومعنوية بدلالة

قيمة الاحتمالية Prob. مما يعني ان هنالك علاقة قصيرة الأجل بين متغيرات النموذج المقدر خلال فترة التأخير الاولى والثانية والثالثة على التوالي.

الجدول (6) قيمة المعلمات ومعنويتها واختبار Wald test لاختبار معنوية المعلمات قصيرة الأجل للعلاقة بين متغير

عرض النقود وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي للمدة 2007:1-2017:4

قيمة المعلمات القصيرة الأجل للعلاقة المقدر		اختبار Wald test لاختبار معنوية المعلمات القصيرة الأجل						
	Coeffi	Std. Error	t-Statistic	Prob	F-statistic	Prob	Chi-square	Prob
C(2)	0.46998 2	0.1448 21	3.24526 9	0.0032	7.154367	0.001 2	21.4631 0	0.000 1
C(3)	0.46998 2	0.1448 21	3.24526 9	0.0032	7.154367	0.001 2	21.4631 0	0.000 1
C(4)	0.46998 2	0.1448 21	3.24526 9	0.0032	7.154367	0.001 2	21.4631 0	0.000 1
C(5)	- 0.41196 0	0.6622 05	- 0.62210 4	0.5393	0.387013	0.790 2	1.04701 5	0.789 9
C(6)	- 0.41196 0	0.6622 05	- 0.62210 4	0.5393	0.387013	0.790 2	1.04701 5	0.789 9
C(7)	- 0.41196 0	0.6622 05	- 0.62210 4	0.5393	0.387013	0.790 2	1.04701 5	0.789 9
C(8)	0.10118 5	0.4272 55	0.23682 6	0.8146	0.033710	0.991 5	0.10113 0	0.991 7
C(9)	0.10118 5	0.4272 55	0.23682 6	0.8146	0.033710	0.991 5	0.10113 0	0.991 7

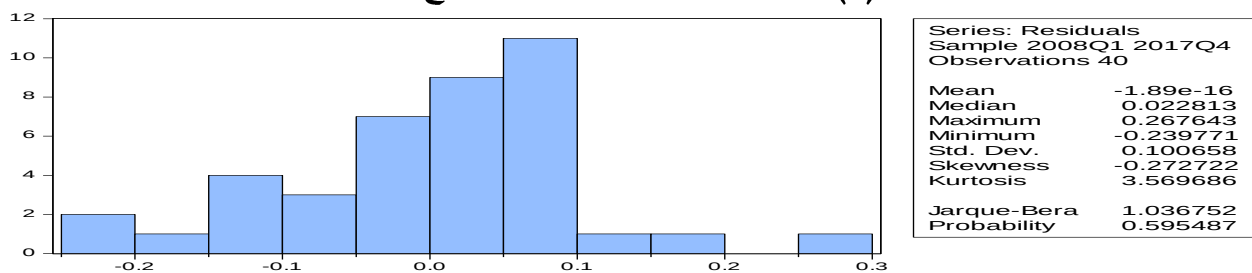
C(10)	0.10118 5	0.4272 55	0.23682 6	0.8146	0.033710	0.991 5	0.10113 0	0.991 7
C(11)	0.43436 6	0.2479 26	1.75199 8	0.0916	2.323329	0.098 3	6.96998 6	0.072 9
C(12)	0.43436 6	0.2479 26	1.75199 8	0.0916	2.323329	0.098 3	6.96998 6	0.072 9
C(13)	0.43436 6	0.2479 26	1.75199 8	0.0916	2.323329	0.098 3	6.96998 6	0.072 9
C(14)	- 0.01840 2	0.0313 79	- 0.58643 9	0.5626	0.343911	0.562 6	0.34391 1	0.562 6

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9).

2.6.3. اختبار سلامة الأنموذج المقدر:

تشير النتائج في الشكل (1) الى أن معامل الالتواء skewness يساوي (-0.27) وبإشارة سالبة والتي تشير الى أن توزيع الأخطاء له ذيل طويل نحو اليسار (التواء سالب). كذلك فإن معامل التفلطح kurtosis البالغ قيمته (3.66) وهو اكبر من القيمة (3) التي تكون خاصة للحالة الطبيعية، مما يدل على أن البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي، على الرغم من أنها قريبة جداً من التوزيع الطبيعي. أما اختبار Jarque-Bera فإنه يختبر فرضية العدم التي تنص على أن البواقي تتوزع توزيع طبيعي، مقابل الفريضة البديلة التي تنص على أن البواقي لا تتوزع توزيع طبيعي. لذا فإن قيمة اختبار Jarque-Bera تشير الى أنه يجب قبول فرضية العدم لأن قيمة الاحتمالية P-value والبالغة (0.59) هي أكبر من (5%) أي أن البواقي تتوزع توزيع طبيعي، وأن هذا مؤشر جيد لجودة الأنموذج المقدر.

الشكل (١) اختبارات سلامة أو كفاءة النموذج المقدر



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9).

4. النتائج التي توصلت لها الدراسة:

1. من اجراء اختبار السكون Stationary للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة الحالية باستخدام اختبار جذر الوحدة لفيلبس بيرون (PP)، اتضح عدم سكون جميع المتغيرات عند المستوى $I(0)$ ، وأن متغيرات الدراسة اصبحت ساكنة عند الفرق الأول $I(1)$ ، لذا يمكن تطبيق منهجية التكامل المشترك باستعمال اختبار (Juselius – Johansen)، وتبين وجود تكامل مشترك بينها (علاقة توازنية) على المدى البعيد وباتجاهين.

2. وجود علاقتين سببية بين متغيرات الدراسة وبفترات زمنية متباطئة مختلفة.

3. بلغت معامل تصحيح الخطأ بالنسبة لعرض النقود (-1.0368) ، وهي سالبة ومعنوية (0.0000) ، وهذا يعني أن نسبة (103%) من الاختلال (عدم التوازن) قصير الأجل في قيمة عرض النقود $(Ln m3)$ في الفترة السابقة $(t-1)$ يمكن تصحيحه خلال الفترة الحالية (t) ربع سنوي عن طريق تغير قيمة المتغيرات $(Ln cpi, Ln exp, Ln exch)$ ، وهي نسبة مرتفعة جداً وتعني أن عرض النقود يستغرق تقريباً (0.97) من ربع السنة أي 87 يوم $(1.03 \div 1)$ باتجاه قيمته التوازنية طويل الأجل.

4. وجود أثر سالب ومعنوي لسعر الصرف، واثر موجب ومعنوي لمتغير المستوى العام لأسعار المستهلك وموجب وغير معنوي لمتغير قيمة الصادرات / قيمة الاستيرادات ، في الأمد الطويل حيث كانت قيمة المعلمات الجزئية (-1.9382) و (0.34599) و (0.09628) على التوالي، مما يعني أن زيادة قيمة المتغيرين ذات الاثر الموجب بمقدار (100) وحدة يؤدي الى زيادة عرض النقود بمقدار (34%) و (9%) وحدة على التوالي، وزيادة قيمة الصادرات / قيمة الاستيرادات بمقدار (100) وحدة يؤدي الى انخفاض عرض النقود بمقدار (193%) ، وهذا يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية. إلا أن معلمات المتغيرات المستقلة في الأمد القصير لم تكن معنوية.

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً: الاستنتاجات:

1. في الاقتصادات السليمة وفي حالة حصول نمو اقتصادي مرتفع يعني ذلك زيادة كمية السلع والخدمات المنتجة مما يسهم ذلك في الضغط على اسعار السلع والخدمات بالانخفاض ولكن الوضع في تركيا مختلف فنلاحظ مع زيادة النمو الاقتصادي رافقه تضخم مرتفع، فهنا اسباب ارتفاع التضخم مختلفة لأن أنشطة الاقتصاد التركي تحتاج الى تمويل من الخارج لأن التمويل الداخلي لا يكفي بسبب انخفاض الايرادات الاجنبية بالقياس الى الحاجة الفعلية لتغطية قيمة الاستيرادات من مستلزمات الانتاج مما استوجب الاقتراض من الخارج بفائدة مرتفعة ولكن الاقتراض لأنشطة الاقتصاد التركي تتم بفوائد منخفضة بسبب السياسة الاقتصادية اللارشيدة مما يحمل الاقتصاد التركي مزيد من العجز الناتج عن

الفرق بين تكلفة الاقتراض وتسديد مبلغ القرض والفوائد المرتفعة ما يعني تحميل الاقتصاد التركي مزيد من الديون والديون المتركمة.

2. إن انخفاض قيمة العملة التركية رغم انها تعزز من تنافسية السلع والخدمات المنتجة محليا الا انه وبسبب ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج ، يؤدي ذلك الى حصول عجز في الميزان التجاري ومن ثم عجز في ميزان المدفوعات ويترتب على ذلك آثار اقتصادية خطيرة على الأنشطة الاقتصادية الأخرى.

3. إن انخفاض قيمة العملة في الاقتصاد التركي بسبب التضخم المرتفع مع ترك معالجة ذلك لإجراءات السياسة المالية والنقدية بالرغم من ان تلك السياسات ينقصها المنطق الاقتصادي الرشيد.

4. تم التوصل الى قبول فرضية البحث بأنه "هناك علاقة معنوية وذات دلالة احصائية بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي وعرض النقود بالمفهوم الاوسع للمدة (1:2007-4:2017).

5. إن السبب الرئيس للتوسع في عرض النقود في الاقتصاد التركي تحديدا ناتج عن نمو اقتصادي متسارع مصحوب مع تضخم مرتفع والتوسع في الاقتراض وعجز تجاري متعاظم وديون على الشركات التركية العامة والخاصة الكبيرة.

7. السبب الرئيس للصعوبات التي يواجهها الاقتصاد التركي يتمثل في تعثر سداد الديون وذلك لتدني الايرادات من الصادرات، وانخفاض قيمة عملة الليرة التركية، والى ارتفاع تكلفة الديون بسبب رفع البنوك العالمية لسعر الفائدة خلال السنوات الماضية.

8. اوصى صندوق النقد الدولي في مراجعته الاخيرة لأوضاع الاقتصاد التركي بمزيد من رفع سعر الفائدة للسيطرة على التضخم، لان رفع اسعار الفائدة يعني ان مزيداً من الاموال تتسرب للدائنين وبالتالي زيادة المصروفات ومن ثم ارتفاع نسبة العجز مما يؤدي لمزيد من التضخم.

ثانياً: التوصيات:

1. عند انخفاض قيمة العملة في أي دولة ويكون هناك تضخم. فالإجراء المباشر من قبل السلطة النقدية هو تفعيل دور سعر الفائدة بالرفع بدلا من استخدام اداة عرض النقود للخفض من معدلات التضخم المرتفعة مما يساهم في تثبيت سعر الصرف ومن ثم تحسين من قيمة العملة التركية.

2. العمل على زيادة الاحتياطي من العملات الاجنبية والذهب في تركيا بكل الوسائل المتاحة وذلك بزيادة الميزة التنافسية للسلع التركية وایجاد منافذ اخرى لاستيراد مستلزمات الانتاج بأسعار منخفضة لكي لا تغوص في التبعية الاقتصادية للخارج لتقليل الضغط على ميزان المدفوعات.

3. العمل على تقليل الطلب على الدولار الأمريكي كاستيراد بعملات اخرى مثل الروبل الروسي أو الوان الصيني أو اليورو الاوربي أي التنسيق مع شركائها التجاريين.

4. وقوف شركاء تركيا معها واستخدام ادوات السياسة النقدية والتخفيف من سياساتها الاقتصادية التوسعية لكي لا تتفاقم المشكلة بشكل اكبر على عرض النقود ومن ثم على قيمة العملة التركية.
5. تشريع القوانين اللازمة لخلق بيئة جاذبة للاستثمار لتحقيق الاستقرار ومن ثم التوازن الاقتصادي والذي يكون ركيزة اساسية للنمو الاقتصادي المضطرب والذي له انعكاس مباشر على قيمة العملة المحلية ومما لذلك من آثار على مستوى المعيشة وتحسين رفاهية المجتمع التركي.
6. العمل على زيادة معدل العائد على الاستثمار بإجراء دراسات جدوى اقتصادية لمشاريعها الانتاجية بما يحقق صافي مرتفع للقيمة الحالية للإيرادات اكبر من القيمة الحالية لتكاليف الاستثمارات الاولى وتكاليف التوسع الاستثماري اللاحقة لمشاريعها الانتاجية والخدمية ومشاريع البنية التحتية مع مراعاة فترة اقصر لاسترداد رأس المال المستثمر في مشاريعها.
7. اصلاح النظام الضريبي في الاقتصاد التركي من شأنه أن يحفز مكونات الطلب بما ينعكس ايجابا على امكانيات الجهاز الانتاجي للاستجابة الاكثر ويمنع من ارتفاع الاسعار للسلع والخدمات.

المراجع والمصادر:

1. Asteriou. D and Stephen G. Hall, 2007, Applied Econometrics. A Modern Approach using Eviews, UK: plgrave Macmillan.
2. Brooks, Chris, 2008, Introductory Econometrics For Finance, 2nd edition, UK, Cambridge University press.
- 3- Bunescu, Liliana.(2014). THE IMPACT OF EXTERNAL DEBT ON EXCHANGE RATE VARIATION IN ROMANIA. RECENT ISSUES IN ECONOMIC DEVELOPMENT. Economics and Sociology.7(3). PP104-115.
4. Holod, Dmyto,(2000), THE RELATIONSHIP BETWEEN PRICE LEVEL, MONEY SUPPLY AND EXCHANGE RATE IN UKRAINE, A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of, National University of Kiev Mohyla Academy.
5. IMF Country Report ,(2016), ARTICLE IV CONSULTATION—PRESS RELEASE;STAFF REPORT; AND STATEMENT BY THE EXECUTIVE DIRECTOR FOR TURKEY, IMF .
- 4 -Gokal, Vikesh., Hanif, Subrina.(2004). RELATIONSHIP BETWEEN INFLATION AND ECONOMIC GROWTH. Working Paper . Economics Department. Reserve Bank of Fiji. rbf.gov.fj/docs/2004_04_wp.pdf.
5. Gujarati, Damodar N.(2004), BASIC ECONOMETRICS, FOURTH EDITION, United States Military Academy, West Point.
6. Khan, Rana Ejaz Ali. Gill, Abid Rashid,(2007). Impact of Supply of Money on Food and General Price Indices: A Case of Pakistan, The Islamia University of Bahawalpur. Pakistan, JEL Classification: E31, E51, E61, H62.
7. Kwiatkowski, Denis. Phillips, Peter C.B,(1991), Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root, Received January 1991, final version received October 1991.



-
- 8- Monfared, Sanam Shojaeipour. , Akın, Fetullah.(2017). The Relationship Between Exchange Rates and Inflation: The Case of Iran. European Journal of Sustainable Development. 6(4).PP320-340 .
9. OECD Surveys,2018, www.oecd.org/eo/surveys/economic-survey-turkey.htm.
- 10- Patel, Pareshkumar J, Patel, Narendra J and , Patel, Ashok R,(2014), Factors affecting Currency Exchange Rate, Economical Formulas and Prediction Models. International Journal of Application or Innovation in Engineering & Management (IAIEM).3(3).2014.
- 11- Švigir, sc. Mario., struč, Josipa Miloš.(2017), RELATIONSHIP BETWEEN INFLATION AND ECONOMIC GROWTH; COMPARATIVE EXPERIENCE OF ITALY AND AUSTRIA.Fip.5(2) 2017.