Al-Mukhtar Journal of Economic Science 09 (2): 182-272, 2022
Doi: https://doi.org/10.54172/654erp84

مجلة المختار للعلوم الاقتصادية
AL-MUKHTAR JOURNAL OF ECONOMIC SCIENCE
OMAR AL-MUKHTAR UNIVERSITY, LIBYA
E-ISSN: 2415-4059
Website: http:// mjes.omu.edu.ly

العوامل المؤثرة على الرقم القياسي لنفقة المعيشة في الاقتصاد الليبي دراسة قياسية

د. ناصر محمد على المسلاتي أ. انصاف موسى محمود
قسم الاقتصاد الزراعي –كلية الزراعة –جامعة عمر المختار
drnasr23@yahoo.co

المستخلص

استهدفت هذه الدراسة معرفة مدى تأثر الرقم القياسي لأسعار المستهلك في ليبيا ببعض المتغيرات الاقتصادية خلال الفترة (1980–2017) وذلك عن طريق استخدام نموذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، ،وقد تبين من نتائج الدراسة الإحصائية لاختبار جذر الوحدة أن السلاسل الزمنية للمتغيرات موضع الدراسة تعاني من خاصية جذر الوحدة(غير ساكنة)، وأنها غير ثابتة في مستوياتها، ومن نتائج اختبار التكامل المشترك تبين إن المتغيرات على تكامل مشترك فيما بينها، وأنها تتجه إلى التوازن في الأجل الطويل، وتوصلت الدراسة في الاجل القصير عدم وجود علاقة بين سعر الصرف والرقم القياسي لأسعار المستهلك، في حين ان هناك علاقة طردية تربط ما بين الانفاق العام والرقم القياسي لأسعار المستهلك، كما توجد علاقة طردية تربط ما بين الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي لأسعار المستهلك، وعلاقة طردية بين عرض النقود والرقم القياسي لأسعار المستهلك، بينما تشير معلومات الاجل الطويل إلى وجود علاقة طردية تربط ما بين سعر الصرف والرقم القياسي لأسعار المستهلك وعدم وجود علاقة ما بين الانفاق العام والرقم القياسي لأسعار المستهلك بينما توجد علاقة عكسية تربط ما بين الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي لأسعار المستهلك وأيضا توجد علاقة طردية تربط ما بين عرض النقود والرقم القياسي لأسعار المستهلك ، واوصت الدراسة بالعمل على مراجعة السياسة المالية والنقدية، بما يكفل ترشيد الانفاق العام، وتقليص العرض النقدي بما يتلاءم مع حجم المعروض السلعي لكبح جماح التضخم.

Abstract

This study aimed to know the extent to which the consumer price index in Libya was affected during the period (1980-2017) by some economic variables by using the co-integration model, error correction and the use of the ARDL methodology. The property of the unit root (not static), and that it is not fixed in its levels. As for the results of the co-integration test, the study showed that the variables are on joint integration among themselves, and that they tend to balance in the long range. In the short range, the study found that there is no relationship between the exchange rate and the consumer price index, while there is a direct relationship between public expenditure and the consumer price index, and there is a direct relationship between GDP and the consumer price index, and a direct relationship between Money supply and the consumer price

index, while long-term information indicates that there is a direct relationship between the exchange rate and the consumer price index, and there is no relationship between public expenditure and the consumer price index, while there is an inverse relationship between GDP and the consumer price index. There is also a direct relationship between money supply and the consumer price index, the study recommended working on reviewing fiscal and monetary policies, in order to ensure the rationalization of public expenditure, and to reduce the money supply in line with the volume of the commodity supply to curb inflation.

الكلمات المفتاحية : التضخم ، الأسعار ، الانفاق ، جذر الوحدة ، التكامل المشرك

المقدمة:

يعرف الرقم القياسي بأنه مؤشر إحصائي يقيس التغيرات التي تحدث في المستوى العام للأسعار انطلاقا من سلة تشمل جميع السلع والخدمات المستهلكة داخل الدولة ويتم استخلاص هذه السلة من نفقات ودخل المستهلك (ابوالقاسم، 1984)، ويستخدم الرقم القياسي لأسعار المستهلك كمؤشر اقتصادي هام لحساب معدلات التضخم إذ أن التضخم ما هو إلا النسبة المئوية لتغير الرقم القياسي لأسعار المستهلك، فإذا كان معدلات التضخم بالسالب فهذا يعني انكماش في الأسعار أما اذا كان موجبا فهذا يعني أن هناك زيادة في الأسعار، وبالتالي هو مؤشر لوجود ظاهرة التضخم وليس سببا في وجودها ،حيث تستخدم الأرقام القياسية في التطبيقات الإحصائية وفي مجال الدراسات الاقتصادية حيث يمكن من خلالها التعرف على الأحوال الاقتصادية للدول المختلفة وذلك من خلال دراسة التغيرات الاقتصادية في البلد (ابوحبيل، 2020)، وترجع أهمية الرقم القياسي لأسعار المستهلك في قياس معدلات التغير في الأسعار بين فترتين زمنيتين وتسمى القيمة التي ينسب اليها الأسعار بفترة الأساس والفترة التي يقارن بها فترة المقارنة، بالإضافة إلى أهميته كمؤشر فهو بسيط في تعريفه ومعقد في تركيبه وذلك لكثرة المتغيرات التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند القياس بداية من حجم العينة المناسب الى أوزان لسلع والأسعار المرجحة لبعض السلع والسلع الموسمية. ومن أهم أهداف استخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلك هو تعديل سلم الرواتب والأجور من قبل الدولة بناء على التغيرات في هذا المؤشر، كذلك يستخدم كمثبط في اعداد الحسابات القومية بالأسعار الثابتة. كم يستخدم في تحديد سياسية الدولة اتجاه مراقبة الأسعار والتدخل لحماية المستهلك أو المنتج كما يقوم بحساب القوة الشرائية لوحدة النقد (مركز دبي للإحصاء،2014) . وتجدر الإشارة إلى أن الرقم القياسي لأسعار المستهلك يقاس من سلة تشمل مجمل السلع الاستهلاكية والخدمات التي تستهلك داخل الدولة مع ترجيح كل سلعة او خدمة وفقاً لمعاملات تمثل الوزن النسبي لهذه السلع والخدمات في متوسط انفاق الاسر، ويتم التصنيف حسب الاستهلاك الفردي وحسب الغرض وهو تصنيف صادر عن الأمم المتحدة للأغراض الإحصائية حيث يتم التصنيف الي 12 مجموعة رئيسية و34 مجموعة فرعية على حد مستوى واحد و63 مجموعة فرعية، على مستوى 3 حدود (وزارة التخطيط ، 2010) وتجدر الإشارة الي ان السلع الغذائية تمثل نسبة عالية من سلة غذاء المستهلك، وفي ليبيا يعتبر التقلب في أسعار المواد الغذائية لها أهمية خاصة، لأن مجموعة السلع الغذائية تمثل 36.6% من سلة الرقم القياسي لأسعار المستهلك(مصرف ليبيا المركزي ، 2014)، على الرغم من أن الحكومة تدعم مجموعة من المواد الغذائية.

مشكلة البحث

يشكل ارتفاع الرقم القياسي لأسعار المستهلك أحد التحديات التي تواجه الاقتصاد الليبي والذي يعيق السياسات الاقتصادية الهادفة إلى تنويع القاعدة الاقتصادية وزيادة مساهمة القطاعات غير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي، إضافة إلى

~~الاثار التي أدت إلى انخفاض المستوى المعيشي للأفراد وخاصة أصحاب الدخول المحدودة والتوزيع غير العادل للثروة. مع عدم~~ الاستقرار الأمني والسياسي الأمر الذي ساهم في التأثير سلباً على أداء الاقتصاد الليبي حيث ارتفع عجز الميزانية وارتفع الإنفاق الجاري دون أن يكون هناك موارد كافية لتغطية هذا الإنفاق حيث بلغ العجز في الموازنة حوالي 45.5% من إجمالي الناتج المحلي في عام 2014، بما يعادل 22.8 مليار دينار، وارتفاع معدل الإنفاق العام بما يعادل 69% من إجمالي الناتج المحلي في عام 2014. كما زاد العرض النقدي وشهدت العملة المحلية تدهوراً في قيمتها مما تسبب في ارتفاعات متواصلة في الأسعار (مصرف ليبيا المركزي ، 2017).

أهداف البحث

يهدف البحث إلى دراسة تطور الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في الاقتصاد الليبي وكذلك التقدير القياسي لأهم العوامل المؤثرة على الرقم القياسي لأسعار المستهلك في ليبيا خلال الفترة (1980-2017).

مصادر البيانات ومنهجية البحث

يتطلب إجراء هذا البحث الحصول على بيانات سلاسل زمنية للمتغيرات موضع الدراسة خلال الفترة من عام (1980-2017) من مختلف مصادر الجهات الحكومية مثل النشرات والتقارير الرسمية السنوية والدورية الصادرة من مصرف ليبيا المركزي، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء والهيئة العامة للمعلومات والتوثيق. كما استخدم في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، و استخدام أسلوب المنهج القياسي لدراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة وذلك باستخدام التكامل المشترك(Co-integration Test) والذي اشتمل على نموذج تصحيح الخطأ في المدى الطويل والقصير.

الدراسات السابقة

استهدفت دراسة (صندوق النقد الدولي، 2013) تحديد أهم العوامل المؤثرة على التضخم في ليبيا للفترة (1964-2010) وتم قياس التضخم عن طريق الرقم القياسي لأسعار المستهلك وقد توصلت الدراسة إلى أن التقلب في أسعار المواد الغذائية لها أهمية خاصة، لان مجموعة السلع الغذائية تمثل 37% من سلة الرقم القياسي لأسعار المستهلك، على الرغم من أن الحكومة تدعم مجموعة من المواد الغذائية.

وقام (شنبيش، 2013) بدراسة عن العلاقة بين التضخم وعرض النقود وسعر الصرف على الاقتصاد الليبي للفترة (1992-2008) حيث تم قياس التضخم عن طريق الرقم القياسي لأسعار المستهلك، وهدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين التضخم وعرض النقود وسعر الصرف وتوصلت الدراسة إلى ان هناك علاقة طردية بين كل من مستوى التضخم وعرض النقود بالمعنى الضيق وأسعار الصرف الدينار الليبي.

بينما قامت (هبه عبدالمنعم ،2013) بدراسة عن ديناميكية التضخم في الدول العربية وتم قياس التضخم عن طريق الرقم القياسي لأسعار المستهلك وهدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على التضخم في الدول العربية باستخدام تحليل التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى العرض النقدي وسعر الصرف من أهم محددات التضخم في الفترة طويلة الأجل لما لهما من تأثير معنوي طرديا أما في الفترة القصيرة الأجل فأن سعر الصرف وصدمات ارتفاع أسعار النفط العالمية تمثل أهم محددات التضخم في الوطن العربي.

أشار (الشامي،2014) من خلال تحليل العلاقة السببية بين الأنفاق العام والتضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2009) إلى تزايد واضح في معدلات نمو الكتلة النقدية بشكل يفوق معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، الأمر الذي

يجعل الطلب الكلي المتزايد لا يتناسب مع العرض الكلي المحدد وكانت نتيجة هذه الاختلالات تزيد الرقم القياسي للأسعار بمعدل موجب وصل أقصاه عام 2008 إلى (10.4%)، لذلك أوصت الدراسة بضرورة مراجعة السياسات المالية والنقدية، وتقليص العرض النقدي بما يلائم مع حجم المعروض السلعي.

النتائج والمناقشة

التقدير القياسي لأهم العوامل المؤثرة على الرقم القياسي لأسعار المستهلك في ليبيا خلال الفترة (1980-2017)

1- توصيف النموذج القياسي: تم توصيف نموذج الرقم القياسي لأسعار المستهلك بناء على ما تنص علية النظرية الاقتصادية وبعض الدراسات السابقة وتم اختيار الصورة اللوغاريثمية لتوصيف النموذج خلال الفترة (1980-2017)

$$Ln\ Cpi = F(Ln\ Ex, Ln\ G, Ln\ Gdp, Ln\ Ms)$$

الرقم القياسي لأسعار المستهلك وهو مؤشر يعكس حالة التضخم في الاقتصاد الليبي.Cpi:

سعر صرف الدينار الليبي الدينار مقابل الدولار ومؤشر عن السياسة المالية.Ex:

الانفاق العام في الاقتصاد الليبي بالمليون دينار ومؤشر عن السياسة المالية.G:

الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بالمليون دينار يعبر عن معدل النمو في الاقتصاد الليبي.Gdp:

: عرض النقود في الاقتصاد الليبي بالميلون دينار يمثل عن السياسة النقدية.Ms

2- **اختبارات جذر الوحدة (Unit root Tests):** يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلاسل الزمنية لجميع متغيرات الدراسة أي كل من الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI) وسعر الصرف (EX) والانفاق العام (G) والناتج المحلي الإجمالي (GDP) وعرض النقود(MS) ولتأكد من مدى سكونها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة باستخدام اختبار فيليبس بيرون لجذر الوحدة وتحصلنا على النتائج التالية: تشير نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار فيليبس بيرون في الجدول (1) إلى أن جميع المتغيرات هي سلاسل ساكنه عند الفرق الأول وكل متغير على حدة يعتبر متكامل من الدرجة الأولى I(1) عند مستوى معنوية 5%، 10% أي يتم رفض الفرض العدم H_0 وقبول الفرض البديل H_1 أي ان السلاسل الزمنية للمتغيرات تخلصت من مشكلة جذر الوحدة وأصبحت سلاسل زمنية مستقرة عند الفرق الأولى I(1) .

جدول رقم (1) اختبار جذر الوحدة

Unit root Test Phillip–Perron

رتبة التكامل I(d)	الفرق الاول	المستوى	الصيغة / المتغير
I(1)	−3.650 (−3.544)	0.377 (−3.540)	CPI
I(1)	−5.122 (−3.540)	−2.050 (−3.536)	EX
I(1)	−9.399 (−3.540)	−2.561 (−3.536)	G
I(1)	−9.611 (−3.540)	−2.649 (−3.536)	GDP
I(1)	−3.590 (−3.20)	4.607 (−3.200)	MS

القيم الحرجة: عند 5%،10%

3- نتائج اختبار التكامل المشترك بواسطة اختبار الحدود (Bound–Test)

حيث يقوم هذا الاختبار على الفرض العدم والفرض البديل التالي:

H0: لا توجد علاقة طويلة الأجل متجه من المتغيرات المفسرة إلى المتغير التابع

H1: توجد علاقة طويلة الأجل متجه من المتغيرات المفسرة إلى المتغير التابع

الجدول رقم (2) اختبار الحدود

Bound Test

Test Statistic	Value	Signif	I(0)	I(1)
F-Statistic	8.83	10%	2.2	3.09
K	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

ومن خلال الجدول رقم(2) وبعد مقارنة القيمة المحسوبة لإحصائه F مع القيمة المناظرة والمحسوبة من قبل (2001) Pesaran عند K= 4 وبالاعتماد على القيمة المحسوبة(F) وهي(8.83) والتي كانت أكبر من قيمة الحد الأعلى للقيم الحرجة في النموذج عند مختلف مستويات المعنوية الإحصائية، وهذا ما يثبت رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل وهذه القيمة تؤكد على وجود علاقة طويلة الأجل متجهة من المتغيرات المفسرة إلى المتغير التابع.

4- نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصيرة الأجل والطويلة الأجل لنموذج ARDEL

أ- **تقدير العلاقة بين متغيرات النموذج في الاجل القصير : تم** تقدير النموذج باستخدام منهج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة المتباطئة (ARDL) ومن الجدول(3) تحصلنا على النتائج التالية:

أ- تشير معلومات الأجل القصير إلى أن متغير الرقم القياسي لأسعار المستهلك في السنة السابقة لها تأثير معنوي إحصائيا على الرقم القياسي لأسعار المستهلك في السنة الحالية.

ب- كما تبين ان سعر الصرف ليس لها تأثير معنوي على الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

ج- كما تبين ان هناك علاقة طردية معنوية إحصائية تربط ما بين الإنفاق العام والرقم القياسي لأسعار المستهلك عند فترة الابطاء الثالثة وهذه يعني بزيادة الإنفاق العام بنسبة 1% سوف يؤدي إلى زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلك بحوالي 0.15% أما نفس الفترة وفترة الابطاء الأولي والثانية ليس لها تأثير معنوي على الرقم القياسي لأسعار المستهلك كما جاءت الإشارة مخالفة للنظرية الاقتصادية.

د- كما توجد علاقة طردية معنوية إحصائيا تربط ما بين الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي لأسعار المستهلك عند فترة الابطاء الأولي والثانية حيث بزيادة الناتج المحلى الإجمالي بنسبة 1% سوف يؤدي إلى زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلك بحوالي 0.25%، و0.13% أما عند الفترة t او نفس الفترة ليس لها تأثير معنوي على الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

هـ- كما توجد علاقة طردية معنوية إحصائيا بين عرض النقود والرقم القياسي لأسعار المستهلك، عند نفس الفترة وفترة الابطاء الثالثة حيث يعني بزيادة عرض النقود بنسبة 1% سوفا تؤدي إلى زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلك بحوالي 0.29%، و0.19% أما فترة الابطاء الأولي والثانية ليس لها تأثير معنوي على الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

و- كما تبين ان معلمة تصحيح الخطأ بلغت حوالي0.16-، سالب ومعنوي إحصائيا وهذا يعني أن يتم تصحيح الأخطاء من الأجل القصير إلى الأجل الطويل بحوالي 16%.

ز- يشير معامل التحديد المعدل إلى أن حوالي96% من المتغيرات في الرقم القياسي لأسعار المستهلك ترجع إلى المتغيرات سالفة الذكر، كما ثبتت معنوية النموذج ككل عند مستوي معنوية 5%.

الجدول (3): نتائج تقدير العلاقة للعوامل المؤثرة على الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

Conditional Error Correction Regression

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0003	4.795758	0.394481	1.891834	C
0.0172	-2.728370	0.058913	-0.160737	LNCPI(-1)*
0.0026	3.720527	0.048233	0.179453	LNEX(-1)

0.2018	1.344586	0.039491	0.053098	LNG(-1)
0.0001	-5.658706	0.058083	-0.328675	LNGDP(-1)
0.0001	5.623283	0.030966	0.174131	LNMS(-1)
0.0000	6.319284	0.131816	0.832983	D(LNCPI(-1))
0.1062	-1.735784	0.180777	-0.313791	D(LNCPI(-2))
0.0003	4.908717	0.231186	1.134825	D(LNCPI(-3))
0.1258	1.635873	0.046243	0.075648	D(LNEX)
0.9954	-0.005855	0.028459	-0.000167	D(LNG)
0.3775	0.913779	0.036244	0.033119	D(LNG(-1))
0.7182	-0.368844	0.036173	-0.013342	D(LNG(-2))
0.0002	5.130523	0.030901	0.158536	D(LNG(-3))
0.6103	0.522234	0.041795	0.021827	D(LNGDP)
0.0022	3.802392	0.066782	0.253932	D(LNGDP(-1))
0.0127	2.888022	0.046946	0.135582	D(LNGDP(-2))
0.0001	5.597769	0.053233	0.297984	D(LNMS)
0.0949	1.801033	0.063691	0.114709	D(LNMS(-1))
0.2804	1.126372	0.055448	0.062456	D(LNMS(-2))
0.0019	3.889150	0.050466	0.196270	D(LNMS(-3))

R^{-2}=0.96

ب- تقدير العلاقة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل

من بيانات الجدول (4) والتي تشير إلى العلاقة بين العوامل المؤثرة على الرقم القياسي لأسعار المستهلك في الأجل الطويل باستخدام منهج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة المتباطئة وهي معادلة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج

الجدول (4) معادلة التكامل المشترك (معلومات الأجل الطويل)

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0157	2.775767	0.402210	1.116441	LNEX
0.3549	0.959265	0.344371	0.330343	LNG
0.0418	-2.257627	0.905730	-2.044799	LNGDP
0.0020	3.846568	0.281635	1.083329	LNMS
0.0088	3.081603	3.819356	11.76974	C

أ- تشير معلومات الأجل الطويل ان هناك علاقة طردية معنوية إحصائيا تربط ما بين سعر الصرف والرقم القياسي لأسعار المستهلك حيث بزيادة سعر الصرف بنسبة 1% سوف يؤدي إلى زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلك بنسبة 1.11% أي هذا يعني أن تخفيض قيمة الدينار الليبي مقابل الدولار بنسبة 1% سيؤدي إلى زيادة معدلات التضخم بحوالي

1.11% في الأجل الطويل أي ان ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى انخفاض الاستهلاك والاستثمار ومنه ارتفاع مستوى العام لأسعار.

ب- اما بالنسبة للإنفاق العام ليس لها تأثير على الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

ج- كما توجد علاقة عكسية معنويا إحصائيا تربط بين الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي لأسعار المستهلك حيث بزيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% سوفا يؤدي إلى انخفاض الرقم القياسي لأسعار المستهلك بنسبة 2.04-% وذلك ما يتفق مع اراء المدرسة النقدية بأن التضخم يؤثر سلبا على الناتج المحلي الإجمالي لكونه يخلق حالة من عدم اليقين حول تيارات الربح في المستقبل، مما يؤثر سلبا على تراكم راس المال والاستثمار كما ان خلال فترات التضخم ترتفع الأسعار في مختلف القطاعات بمعدلات مختلفة مما يسبب تشوهات في القرارات الاستثمارية وبالتالي سوء تخصيص الموارد كما ان يقلل من قيمة الحقيقية للأصول المالية.

د- كما توجد علاقة طردية معنوية إحصائيا تربط ما بين عرض النقود والرقم القياسي لأسعار المستهلك حيث بزيادة عرض النقود بنسبة 1% سوفا يؤدي إلى زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلك بنسبة 1.08% وهذا ما يتفق مع اراء مدرسة النقدية التي تؤكد على ان زيادة معدلات التضخم، أي ان التضخم هو مشكلة نقدية بحته حسب رأي هؤلاء.

5- اختبارات كفاءة النموذج:

أ- اختبار خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي Autocorrelation : تم استخدام اختبار(LM) للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي ويقوم هذا الاختبار على الفرضين التاليين:

H0: لا توجد مشكلة الارتباط التسلسلي

H_1: توجد مشكلة الارتباط التسلسلي

الجدول رقم (5) اختبار

BREUSCH-GODFREY SERIAL CORRELATION TEST

Prob f= 0.0936	F-Statistic 2.961027

تشير نتائج الاختبار في الجدول رقم (5) إلى أن قيمة F أكبر من مستوي معنوية 5% وبالتالي يتم قبول فرض العدم القائل بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي.

ب- اختبار خلو النموذج من مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاءAutoregressive Conditional Heteroskedasticity Test

يقوم هذا الاختبار على الفروض التالية:

H0: لا توجد مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء

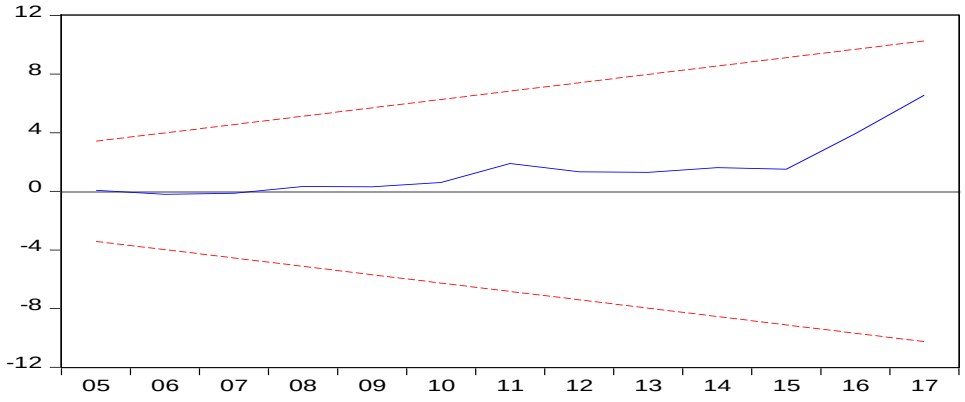
H_1 : توجد مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء

الجدول رقم (6) نتائج اختبار ARCH test

Probf= 0.9558	F-Statistic 0.003123

وقد تم استخدام اختبار Test: ARCH للتأكد من خلو النموذج من مشكلة عدم ثبات التباين الأخطاء حيث تشير نتائج الاختبار في الجدول رقم (6) إلى أن قيمة F أكبر من مستوي معنوية 5% وبالتالي يتم قبول فرض العدم القائل بعدم وجود مشكلة ثبات تباين الأخطاء.

ج- اختبار ثبات النموذج : أن الخطوة الثانية بعد تقدير النموذج تتمثل في اختبار الاستقرار للمعاملات النموذج المقدرة ولتحقيق ذلك تم استخدام اختبار مجموع المربعات التراكمي ويتحقق الاستقرار إذا وقع الشكل البياني لإحصاء المذكور داخل الحدود الحرجة عند مستوي معنوية 5% ويكون هذا النموذج غير مستقر إذا انتقل الشكل البياني لإحصاء المذكور خارج الحدود عند هذا المستوي. ويتضح من الشكل(5) ان معاملات المقدرة للنموذج المستخدم مستقرة خلال فترة الدراسة، حيث وقع الشكل البياني للإحصاء المذكور لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوي المعنوية 5%.



الشكل رقم (5): اختبار استقرارية معاملات النموذج باستخدام اختبار
Cumulative Sum of Square Recursive Residual

التوصيات

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة نوصي بالآتي:

1. المحافظة على استقرار سعر الصرف الدينار الليبي كنوع من الدعم لمجابهة ارتفاع الأسعار.
2. يوصي البحث بالعمل على مراجعة السياسة المالية والنقدية، بما يكفل ترشيد الإنفاق العام، وتقليص العرض النقدي بما يتلاءم مع حجم المعروض السلعي لكبح جماح التضخم.
3. التنبؤ بمعدلات النمو والتضخم، بحيث يساعد هذا الأمر في اتخاذ سياسات رشيدة للمحافظة على الاستقرار الاقتصادي.
4. مصرف ليبيا المركزي بحاجة إلى ممارسة سياسة نقدية انكماشية عن طريق امتصاص المعروض النقدي الفائض عن حاجة النشاط الاقتصادي وذلك للحد من الضغوط التضخمية، وهذا لا يعني أن تنفيذ السياسة النقدية الانكماشية هي الأداة الوحيدة التي بإمكانها القضاء على الضغوط التضخمية بل بإمكان سياسات جانب العرض أيضا احتواء التضخم وذلك لأن السياسات النقدية التوسعية في ليبيا لم تنجم إلا عن ارتفاع المستوى العام للأسعار ولم تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي حتى في الأجل القصير على أقل تقدير.
5. القيام بالمزيد من الأبحاث المتخصصة والمتعلقة بتأثر عرض النقد وتحليل الأثار المتبادلة بينه وبين مؤشرات الاقتصاد الكلي.

المراجع

1- شنبيش ، أمحمد رمضان (2013) دراسة العلاقة بين التضخم وعرض النقود وسعر الصرف في الاقتصاد الليبي.

2- ذهب ، سالم بشير(2017) ، تقدير عتبة التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1970-2012) ، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، المجلد 6، العدد 1.

3- الشامي ، سلام(2014) ، تحليل العلاقة السببية بين الأنفاق العام والتضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2009)، مجلة العلوم الاقتصادية، العراق، المجلد 36، العدد 9.

4- حسين ، سند حسين (2018) ، أثر تغيرات عرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي والتضخم وسعر الصرف في ليبيا خلال الفترة (1980-2017)، رسالة ماجستير، كلية التجارة، قسم الاقتصاد، جامعة دمياط،.

5- صندوق النقد الدولي(2013) ، ورقة عمل عن التضخم في ليبيا .

6- الزني ،عبد الباري شوشان (1988)، ندوة بعنوان ظاهرة التضخم في الاقتصاد الليبي، دار الكتاب للطباعة والنشر،.

7- أبو حبيل ،عبد الفتاح عبد السلام (2020) ، مبادئ التحليل الاقتصاد الكلى، منشورات جامعة بنغازي ،ليبيا.

8- أبو القاسم ،على(1984)، مقدمة في علم الإحصاء التطبيقي، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

9- مركز دبي للإحصاء، منهجية الرقم القياسي لأسعار المستهلك، الامارات العربية المتحدة، حكومة دبي، 2014.

10- مصرف ليبيا المركزي، (2010)، إدارة البحوث والاحصاء، التقرير السنوي (2007-2008).

11- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، إدارة البحوث والإحصاء، أعداد متفرقة.

12- مصرف ليبيا المركزي، (2017)، الإحصاءات النقدية والمالية خلال الفترة (1966-2017)، إدارة البحوث والاقتصاد، طرابلس، ليبيا.

13- عبد المنعم، هبة (2013)، ديناميكية التضخم في الدول العربية، صندوق النقد العربي، الدائرة الاقتصادية الفنية، 2013

14- وزارة التخطيط.، مصلحة الإحصاء والتعداد، إدارة الإحصاءات الاقتصادية، طرابلس، ليبيا.

ملحق رقم (1) الرقم القياسي لأسعار المستهلك ومعدل التضخم في ليبيا خلال الفترة (1980-2017)

السنة	الرقم القياسي	معدل التضخم
1980	28.789	9.769
1981	31.605	9.782
1982	34.696	9.78
1983	38.775	11.756
1984	43.164	11.319
1985	47.108	9.137
1986	48.659	3.292
1987	50.778	4.355
1988	52.368	3.131
1989	53.045	1.293
1990	57.617	8.619
1991	64.378	11.734
1992	70.188	9.025
1993	77.188	9.973
1994	87.561	13.439
1995	97.056	10.844
1996	108.014	11.29
1997	120.14	11.226
1998	126.147	5
1999	128.04	1.501
2000	124.342	-2.888
2001	112.986	-9.133
2002	102.187	-9.558
2003	100.00	-2.14
2004	101.014	1.014
2005	104.015	2.971
2006	105.501	1.429
2007	112.000	6.16
2008	123.700	10.446

2.425	126.700	2009
2.447	129.801	2010
15.871	150.402	2011
6.117	159.600	2012
2.569	163.702	2013
2.443	167.700	2014
9.839	184.200	2015
25.896	231.900	2016
28.461	297.900	2017

المصدر: مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، إدارة البحوث والإحصاء، أعداد متفرقة

ملحق (2) المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في البحث والتحليل

السنة	الناتج المحلي الإجمالي	الانفاق العام	العرض النقدي	سعر الصرف
1980	11528.67	14428.47	2802.9	0.296
1981	9959.492	13831.95	3512	0.296
1982	9930.015	10805.32	3251.9	0.296
1983	9462.562	9078.043	2894.4	0.296
1984	8860.934	9004.22	2711.3	0.296
1985	8715.825	6201.864	3492.2	0.296
1986	7555.773	5071.222	3041.4	0.315
1987	6621.341	3680.762	3438.6	0.297
1988	7169.192	4331.903	3032.7	0.286
1989	7965.792	4751.172	3521.5	0.3
1990	8671.842	3786.842	4638.4	0.283
1991	9515.21	3407.857	4442.6	0.281
1992	10106.49	3087.061	5168.2	0.282
1993	9885.908	3310.497	5384.9	0.304
1994	10559.28	3016.514	6057.4	0.348
1995	11313.57	2892.606	6372.4	0.418
1996	12903.88	3527.203	6240.1	0.437
1997	13937.83	4104.214	6614.7	0.461
1998	14004.79	3806.356	7034.9	0.468
1999	16686.03	3627.214	7385.4	0.464
2000	19601.63	4357.938	7279.3	0.512
2001	20640.14	6953.996	8270.8	0.605
2002	26012.54	10747.2	8705.8	1.271
2003	33617.98	14475	9029.2	1.293
2004	43058.88	18019.4	10536.6	1.305
2005	61932.43	17311.41	14028.1	1.308
2006	72198.84	21327.25	16343	1.314
2007	85245.23	25645.22	22837.3	1.263
2008	106625.7	35202.6	34414.6	1.224

1.254	38169.4	36265.84	79007.23	2009
1.267	41321.2	38943.67	94721.88	2010
1.224	53437.1	15530.74	42479.07	2011
1.262	59213.7	28810.98	103340.8	2012
1.272	64299.4	35506.49	83983.21	2013
1.272	66732.7	26248.15	56515.92	2014
1.381	76783	36014.9	54802.36	2015
1.39	94609	29171.3	55080	2016
1.394	109089.1	32692	46917.8	2017

المصدر : : مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، إدارة البحوث والإحصاء، أعداد متفرقة