

فاعلية السياسة النقدية في السيطرة على الضغوط التضخمية (الاقتصاد الليبي نموذج)

Effectiveness of monetary policy in controlling inflationary pressures in Libya

أ. حليمة لزه محمد

مساعد محاضر بعلم الاقتصاد

Mrs.Halima lazhar

Lecturer assistant of Economics scenic

*****@yahoo.com

د. يوسف يخلف مسعود

أستاذ مساعد بعلم الاقتصاد

Dr.Yusef Y Masoud

Assistant Professor of Economics Science

Dr.yusef@yahoo.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية السياسة النقدية، وأهمية السيطرة على الضغوط التضخمية وتحقيق الاستقرار في مستويات الأسعار المحلية. وانتهجت المنهج الكمي على الاقتصاد الليبي للفترة 1990-2010. وتوصلت الدراسة إلى أن معظم فترات أتمت فيها معدلات التضخم بالارتفاع بسبب السياسة النقدية التي ينفجها صانعي القرار الاقتصادي والتي لم تكن مجدية في تطبيق برنامج التصحيح الاقتصادي وأن السياسة النقدية التي ينفجها مصرف ليبيا المركزي كانت سياسة متذبذبة. كما توصلت أيضاً إلى عدم وجود علاقة بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل، وأشارت إلى وجود علاقة عكسية وذات دلالة إحصائية بين متغير الاحتياطي القانوني والتضخمي المدى القصير.

فهرس الكلمات الدالة: فاعلية السياسة النقدية، التضخم، سعر الصرف، الاقتصاد الليبي.

مقدمة

التضخم هو التغير النسبي في المستوى العام للأسعار وقد جرت العادة على اعتماد الرقم القياسي العام لأسعار المستهلك . لان سلة المستهلك تمثل المعروض من السلع والخدمات المنتجة منها محلياً والمستوردة . لكن توجد طائفة اخرى من المقاييس للأسعار على المستوى الكلي والقطاعي تكشف عن جوانب لا يستهان بها من ضغوط التضخم والتكاليف ، ويقتضي الإعداد الكُفء للسياسات الاقتصادية النظر فيها جميعاً" وتشخيص مدى انسجامها مع الرقم القياسي العام لأسعار المستهلك . المفهوم العام للسياسة الاقتصادية ينطوي تحته مجموعة من السياسات المكونة له وهي السياسة المالية، السياسة النقدية، السياسة التجارية ، وغيرها من السياسات، وتعتبر السياسة النقدية من أهمها نظراً لما نالته من اهتمام من طرف المحللين الاقتصاديين وهذا لتأثيرها على حجم النشاط الاقتصادي والائتماني وما تحدته من آثار على الاقتصاد، والتقييم السليم لدور وفعالية السياسة النقدية وتأثيراتها في النشاط الاقتصادي يتطلب معرفة البيئة الاقتصادية التي ترسم وتنفذ فيها هذه السياسة، فهذه البيئة هي التي تحدد أهداف السياسة النقدية ونوع الادوات التي تستخدمها آلية عملها.

مشكلة الدراسة

التضخم مشكلة اقتصادية تصيب اقتصاديات البلدان النامية والمتقدمة على السواء، ويزداد تأثير التضخم على اقتصاديات البلدان كلما توافرت البيئة المناسبة لتنامي الضغوط التضخمية في الاقتصاد، والتي تعتمد في تأثيرها على مجموعة من العوامل والمتغيرات التي تساهم في تغذية الضغوط التضخمية ودفع مستويات الأسعار المحلية نحو الارتفاع ، وقد شهد الاقتصاد الليبي مستويات مرتفعة من التضخم، فقد اشار تقرير صادر عن ادارة البحوث والدراسات بمصرف ليبيا المركزي تزايد معدل التضخم السنوي مقاساً بالرقم القياسي لأسعار المستهلك من 10.5% عام 1991م الى 13.2% عام 1997 ليسجل تباطؤاً في العامين 1998-1999م ثم سجل انخفاضاً "2.9%، - 9.2%، - 9.6%، - 2.0%" للأعوام "2000، 2001، 2002، 2003، 2004" على التوالي ليعاود ارتفاعه في بقية السنوات حتى سجل 10.4% عام 2008م، التقارير السنوية لمصرف ليبيا المركزي ، اعداد مختلفة) وهكذا تذبذب ارتفاعاً وانخفاضاً خلال تلك السنوات ، وازاء تعثر دور السياسة النقدية في التصدي لظاهرة التضخم وما رافق ذلك من ضعف في اداء القطاع الحقيقي وتدني نموه الذي اسهم بدوره في توليد ضغوط تضخمية بسبب نقص العرض، لذلك فإن زيادة الإنفاق والطلب المتزايد على السلع والخدمات الذي لا يتناسب مع حجم المعروض من السلع والخدمات يسمح بظهور الاحتلال بين كل من الطلب والعرض والسعر، وقد عانى الاقتصاد الليبي من ما يسمى بالفجوة التضخمية الناجمة عن الزيادة في الطلب الكلي عن العرض الكلي، مما أدى إلى ارتفاع الأسعار، مما انعكس على انخفاض القوة الشرائية للنقود

مما تقدم تصاغ مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: ما هو أثر ادوات السياسة النقدية المستخدمة من قبل السلطات النقدية خلال فترة الدراسة على التضخم في الاقتصاد الليبي؟

أهمية الدراسة

نظراً للآثار الاقتصادية والاجتماعية التي أفرزتها الضغوط التضخمية في الاقتصاد الليبي، فإن أهمية الدراسة تنبع من خلال التعرف على أهم الخصائص التي اتسم بها الاقتصاد الليبي خلال الفترة محل الدراسة، ودراسة العوامل الداخلية والخارجية والاختلالات الهيكلية التي ساهمت في تغذية الضغوط التضخمية، ومدى فاعلية السياسات النقدية التي نفذتها السلطات النقدية في علاج تلك الاختلالات وتحقيق الاستقرار في مستويات الأسعار المحلية.

اهداف الدراسة

- 1- الوقوف على مستويات التضخم وتطورها في الاقتصاد الليبي.
- 2- استعراض التغيرات الاقتصادية الرئيسية للاقتصاد الليبي ومدى تأثيرها في العوامل التي ساهمت في تغذية الضغوط التضخمية.
- 3- محاولة تقييم مدى فاعلية السياسة النقدية في علاج الضغوط التضخمية في الاقتصاد الليبي.

فرضيات الدراسة

- 1- ساهمت تأثيرات مجموعة متداخلة من العوامل الداخلية والخارجية والاختلالات الهيكلية في تغذية الضغوط التضخمية في الاقتصاد الليبي ودفع مستويات الأسعار المحلية الى الارتفاع.
- 2- رفع سعر إعادة الخصم يؤدي الى الحد من التضخم .

3- زيادة نسبة الاحتياطي القانوني (الزامي) يؤدي الى الحد من التضخم.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على التحليل القياسي الكمي لمعادلة الدراسة، فأجريت اختبارات "Unit root tests" للتأكد من استقرار السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة، ومن تم استخدام منهجية "Vector Auto regressive Model" لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة بالمدى القصير.

حدود الدراسة

اعتمدت الدراسة على للفترة الزمنية الممتدة ما بين 1990 و2010 كحدود زمنية لها، أما الحدود المكانية فتركزت على الاقتصاد الليبي.

الدراسات السابقة

تعد السياسة النقدية وقنواتها من أبرز الأدوات ان لم تكن أهمها التي يعول عليها متخذي القرار وصانعي السياسات الاقتصادية بدول العالم لعلاج أو الحد من ضغوط تضخم التي تؤثر على استقرار الاقتصاد ومن ثم نموه، عليه يعد مكافحة التضخم وما يسبب من اختلال اقتصادي الهاجس الرئيسي والهدف الاول لكل الاقتصادات بدول العالم ، وهذا ما تزخر به ادبيات الفكر الاقتصادي القديم والمعاصر. حيث أبرزت دراسة على الاقتصاد الجزائري إنقوة الأداء المصرفي وفعاليتها بالجزائر وأيضاً اقتصاد تنبؤ من سلامة وفعالية الاستخدام السليم لأدوات السياسة النقدية في التعامل مع أداء القطاع الحقيقي يعني به (بن عبد الفتاح حمدان تحدياً لتأداء السياسة النقدية وعواقبها بالجزائر). وفي نفس السياق بينت دراستين على الاقتصاد الليبي للفترة 1990 – 2003، ودراسة على الاقتصاد العراقي، أن عدم التخطيط الجيد في استخدام ادوات السياسة النقدية بالإضافة الى العوامل الداخلية والخارجية والاختلالات الهيكلية أسهمت في بنين الاقتصاد القومي في توفير بيئة ملائمة ساهمت في تنامي الضغوط التضخمية في الاقتصاد الليبي، وأدت إلى ارتفاع معدل التضخم السنوي (أحمد محمد صالح الجلال، ونوال محمد محمود)،. من جهة أخرى تشير دراسة على الاقتصاد العراقي للفترة 1995- 2011، ضعف تأثير ادوات السياسة النقدية على مؤشرات الاستقرار المصرفي وذلك بسبب تضخم مقدار الكتلة النقدية وضيق الجهاز المصرفي العراقي ومحدودية السوق المالية والنقدية وارتفاع معدلات البطالة (عباس كاظم الدعيمي وميساء سعد جواد، دور السياسات النقدية في تعزيز استقرار المصرفي حيث تطبق على بيئة من المصارف العراقية للمدة 1995- 2011).

أما فيما يخص المستوى العام للأسعار فكان لها نصيب من التضارب حول تأثيرها، فترى دراسة على عدد من الدول النامية، أن سياسة استهداف التضخم تميزت بالمحافظة على استقرار الاسعار في المدى الطويل و تخفيض معدل التضخم في المدى القصير، (رجاء عزيز بندر، استهداف التضخم دراسة لتجار بالبلدان النامية في السياسة النقدية). وبالمقابل اظهرت دراسة على الاقتصاد العراقي، أن العلاقة بين عرض النقد والمستوى العام للأسعار غامضة (احمد ابراهيم علي، السياسة النقدية والتضخم في العراق 2009).

شغل متغير سعر الفائدة الكثير من الادبيات في علم الاقتصاد، حيث يؤكد بعضها على أن لسعر الفائدة اثر واضح على التضخم بل ذهب بعضها الى أنه فعال للحد من الضغوط التضخمية الممارسة على استقرار الاقتصاد. حيث أكدت دراسة على الاقتصاد

الجزائري كان من أسباب انخفاض معدل التضخم في الجزائر ، يمكن إرجاعها إلى عدة إجراءات اتخذتها الحكومات المتعاقبة في إطار برنامج التعديل الهيكلي ، ومنها تعديل اسعار الفائدة برفعها الى مستويات قياسية ، أدى إلى تراجع معدل التضخم في حدود معقولة بل قياسية . (بلعزوز بن علي ، اثر تغير سعر الفائدة على اقتصاديات الدول النامية ، حالة الجزائر) في حين ترى دراسة "ابريهي" على أن تأثير سعر الفائدة غير مؤكد باتجاه تخفيض التضخم ، وقد تكون له بعض الآثار التضخمية (احمد ابريهي علي)، وفي نفس الاتجاه أثبتت دراسة على الاقتصاد الاردني انه هناك اثر ايجابي ومعنوي لاحتياطيا لإلزامي علماً بأسعار الفائدة للبنوك التجارية وهناك اثر سلبي ومعنوي لعرض النقد علماً بأسعار الفائدة للبنوك التجارية (علاء محمد مسعود حمد، اثر السياسة النقدية علماً بأسعار الفائدة للبنوك التجارية الأردنية 1993-2007)

لعرض النقد أهمية في التأثير على التضخم في الفكر لاقتصادي، لذلك اهتمت الدراسات التطبيقية بمتغير عرض النقد كأبرز المتغيرات أهمية عند التعامل مع مشكلة التضخم، فأظهرت دراسة على الاقتصاد الليبي للفترة 1993-2010، ان علاقة التضخم بعرض النقود طردية وتبرهن الدراسة بانه أي زيادة في عرض النقود تقود الى تضخم (سامي ساسي و يوسف يخلف، اختبار العلاقة السببية بين أسعار الصرف والمستوى العام للأسعار- دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي للفترة 1993-2010)، كما أفصحت دراسة على الاقتصاد الليبي للفترة 1982-2008، بوجود علاقة طردية بين كلاً من مستوى التضخم وعرض النقود بالمعنى الضيق في الاقتصاد الليبي (احمد رمضان شنيش، دراسة العلاقة بين التضخم وعرض النقود وسعر الصرف في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1992-2008 م)، كما بينت دراسة جزائرية انه بمقتضى التحليل الكينزي فان التضخم يمكن ان يحصل عندما يكون حجم الانفاق الكلي اكبر من قيمة حجم الناتج الوطني ، وتزيد حدته كلما اقترب الاقتصاد من مستوى التوظيف الكامل (سعيد هتهات ، دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر

ولسعر الصرف نصيبه من التضارب حول علاقته بالتضخم ، فقد أظهرت دراسة على الاقتصاد الليبي وجود علاقة عكسية بين التضخم وسعر الصرف (سامي ساسي و يوسف يخلف). إلا أنه اختلفت دراسة على الاقتصاد الليبي مع سابقتها حيث توصلت الى وجود علاقة طردية بين مستوى التضخم وبين أسعار صرف الدينار الليبي ، (احمد رمضان شنيش). كما اوضحت دراسة اخري عن أثر عرض النقود بالمفهوم الواسع على سعر الصرف الرسمي للدينار الليبي مقابل الدولار الأمريكي توجد علاقة سببية ذات اتجاهين بين سعر الصرف والعرض النقدي بمعناه الواسع (عبدالله إبراهيم نور الدين ، العلاقة السببية بين عرض النقد وسعر الصرف في ليبيا) وفي نفس السياق بينت دراسة على الاقتصاد العراقي 2003-2009، أن السياسة النقدية حققت خلال الدراسة زيادة حقيقية للدينار العراقي مقابل الدولار الأمريكي من خلال طرح كمية كبيرة من النقد الاجنبي خلال مزاد العملة . (أحمد إسماعيل المشهداني وحيدر حسين الطعمة، دور السياسة النقدية في تحقيق استقرار النقدي في الاقتصاد العراقي للمدة 2003-2009) .

قياس وتحليل أثر متغيرات السياسة النقدية على المستوى العام للأسعار

تلعب السياسة النقدية دوراً هاماً في التأثير على النشاط الاقتصادي ، ويعتمد هذا التأثير على طبيعة سلوك واطار السياسة النقدية المتبعة من قبل البنك المركزي ، وقد تطورت اغراض السياسة النقدية مع نمو الفكر المصرفي والتغيرات في سلوك واداء الاقتصاديات المختلفة ، وهناك اتفاق واسع الانتشار بأن الاهداف الاساسية للسياسة النقدية في الوقت الحاضر يتمثل في تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار ودفع معدل النمو الاقتصادي و التقليل من البطالة والسعي قي تحقيق توازن في ميزان المدفوعات وحماية العملة الخارجية للعملة من خلال المحافظة على مستويات مستقرة لسعر الصرف. وقد اهتمت النظريات الاقتصادية بتحليل السياسة النقدية ومدى فاعليتها في التأثير على النشاط الاقتصادي وذلك بتحليل العوامل المحددة لقيمة النقود ومستوى الاسعار.

يعد الاقتصاد الليبي اقتصاد صغير ومنفتح على العالم الخارجي بنسبة كبيرة ويعتمد على مورد وحيد هو النفط في تلبية حل احتياجاته، وتعتقد الباحثة ان هذه الخصائص تجعل من السياسة النقدية ذات اثر كبير على المتغيرات الحقيقية في الاقتصاد ، وبالاطلاع على بعض الدراسات السابقة يلاحظ ان هناك جدل وعدم وضوح حول اثر السياسة على المتغيرات الحقيقية ، وتشير نتائج الدراسات الى انه لا يوجد الى الان رأي حاسم بالنسبة الى اثر السياسة النقدية ، ويعزى عدم الوضوح الى عدة اسباب منها اختلاف الاختلالات الاقتصادية التي تعاني منها الاسواق وعدم استقرار وثبات البيانات المتعلقة بالوضع النقدي والمالي، والاقتصاد الليبي كغيره من الاقتصاديات النامية ولنفس الاسباب السابقة لم تتوصل الدراسات التي اجريت على اثر السياسة النقدية فيها الى نتائج حاسمة حول هذا الاثر ، اضافة الى ان السياسة النقدية في ليبيا تواجه تحديات كبيرة في تحقيق الاستقرار النقدي نتيجة لطبيعة المرحلة الانتقالية التي يشهدها النظام الاقتصادي من جهته ومتطلبات برامج الاعمار والبناء الاقتصادي والاجتماعي من جهة اخرى.

نموذج الدراسة

$INF =$	$F(MR, DP, EX)$	(1)
---------	-----------------	-----

حيث ان :-

INF:	معدل التضخم.
MR:	الاحتياطي القانوني (الالزامي).
EX:	سعر الصرف.
DP:	سعر الخصم.

والصيغة الموضحة تعكس الشكل الدالي للعلاقة دون تحديد نوعية الدالة المستخدمة في القياس والتي تتوقف على اختبار ملائمة المعلومات للتطبيق وعلى تحليل اتجاهات سلوكها الماضي .

اختبارات جذر الوحدة "Unit root tests"

1- اختبارات ديكي - فلر المعدل "Augmented dickey-fuller test"

بداية تم إجراء اختبارات جذور الوحدة للتأكد من سكون السلاسل الزمنية الخاصة بمعادلة الدراسة مع الزمن من عدمه، عليه تم في البداية إجراء اختبارات ديكي فلر المعدل (ADF)، وبإجراء هذه الاختبارات تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول (1)

الجدول (1) يوضح اختبارات ديكي-فلر المعدل "Augmented dickey-fuller test"

Variables	Level		1 st Difference		2 nd Difference	
	Intercept	Trent & intercept	Intercept	Trent & intercept	Intercept	Trent & intercept
	Test ^{Prob.}					
INF	-1.341330 ^{0.5893}	-1.487430 ^{0.7995}	-3.541912 ^{0.0181}	-3.448655 ^{0.0746}	-5.315087 ^{0.0006}	-5.130135 ^{0.0040}
MR	0.602602 ^{0.9848}	10.07671 ^{1.0000}	6.578430 ^{1.0000}	5.683237 ^{1.0000}	3.983729 ^{1.0000}	3.372937 ^{1.0000}
DP	3.721042 ^{1.0000}	0.855786 ^{0.9993}	-0.654654 ^{0.8295}	-7.957868 ^{0.0001}	-8.314731 ^{0.0000}	-7.603436 ^{0.0001}
EX	-0.634251 ^{0.8416}	-1.602239 ^{0.7553}	-3.473253 ^{0.0209}	-3.367407 ^{0.0858}	-5.939359 ^{0.0002}	-5.771193 ^{0.0011}

أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة بطريقة ديكي فلر المعدل (ADF) ان كل متغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى وذلك عند الثابت وكذلك بثبات واتجاه، واظهرت ايضا انها غير مستقرة في الفرق الاول وذلك عند الثابت وكذلك بثبات واتجاه. الا انه عند تحويل السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة للفرق الثاني نجد ان السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة التالية "INF" و "DP" و "EX" قد استقرت عند الثابت والثابت مع اتجاه . اما السلسلة الزمنية الخاصة بمتغير "MR" فإنها غير مستقرة في الفرق الاول والثاني ايضاً.

2- اختبار اتفيليبس - بيرون "Phillips Perron test"

اظهرت نتائج اختبارات فليبس بيرون (PP) أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى وذلك عند الثابت والثابت مع الاتجاه، اظهرت ايضا أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة في الفرق الاول وذلك عند الثابت والثابت مع الاتجاه، باستثناء السلسلة الزمنية الخاصة بمتغير "DP" فإنها مستقرة في الفرق الاول وذلك عند كل من الثابت والثابت مع الاتجاه. اما باقي السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة التالية "INF" و "MR" و "EX" قد استقرت عند اخذ الفروق الثانية لها وذلك عند كل من الثابت والثابت مع الاتجاه .

جدول (2) يوضح اختبارات فيليبس - بيرون "Phillips Perron test"

Variables	Level		1 st Difference		2 nd Difference	
	Intercept	Trent & intercept	Intercept	Trent & intercept	Intercept	Trent & intercept
	Test ^{Prob.}					
INF	-1.470878 ^{0.5272}	-1.652033 ^{0.7343}	-3.517529 ^{0.0191}	-3.414039 ^{0.0792}	-11.28750 ^{0.0000}	-10.64064 ^{0.0000}
MR	2.297630 ^{0.9999}	0.451969 ^{0.9981}	-2.686528 ^{0.0946}	-3.601622 ^{0.0569}	-12.45080 ^{0.0000}	-14.12570 ^{0.0001}

DP	-0.930694 ^{0.7565}	-2.690034 ^{0.2501}	-7.162131 ^{0.0000}	-10.03282 ^{0.0000}	-	-
EX	0.694710 ^{0.8263}	-1.771220 ^{0.6802}	-3.476360 ^{0.0207}	-3.369696 ^{0.0855}	-12.45217 ^{0.0000}	-13.49196 ^{0.0000}

مما تقدم من نتائج اختبارات جذور الوحدة بطريقتي ديكي- فلر المعدل "Augmented dickey-fuller test" نلاحظ السلاسل الزمنية غير ساكنة في المستوى مع الزمن الا ان عند تحويل السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة الى الفرق الثاني فانه جلها استقر، باستثناء السلسلة الزمنية الخاصة بمتغير "MR" فأنها لم تستقر عند المستوى والفرق الاول والفرق الثاني. وللتأكد من درجة الاستقرار الخاصة بالسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، تم اجراء اختبارات جذور الوحدة لمتغيرات الدراسة بطريقة فيليبس- بيرون "Phillips Perron test"، واسفرت نتائج هذا الاختبار الا انه جميع سلاسل متغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى، الا عند اخذ الفروق الاولى لها استقر منها السلسلة الزمنية الخاصة بمتغير "DP" وذلك عند كل من الثابت والثابت مع الاتجاه، اما باقي السلاسل الزمنية الخاصة بباقي المتغيرات فأنها لم تستقر في المستوى ايضاً. وعند تحويل السلاسل الزمنية لكل من المتغيرات "INF" و "MR" و "EX" للفرق الثاني فان جميعها استقر بثابت وثابت مع الاتجاه.

نتائج اختبارات تحديد درجة التخليف الامثل:

تشير نتائج اختبارات تحديد درجة التخليف الامثل الى ان تخليف السلاسل الزمنية لمدة سنة واحدة تعد هي افضل درجة التخليف التي من الممكن ان تفسر على نتائج يمكن ان يعول عليها في تفسير العلاقة قيد الدراسة من عدمه.

جدول (3) يوضح نتائج اختبارات تحديد درجة التخليف الامثل

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-270.8576	NA	10166285	27.48576	27.68491	27.52464
1	-187.3758	125.2228*	12448.68*	20.73758*	21.73331*	20.93195*

تقدير العلاقة في المدى القصير بأسلوب "VAR"

بعد إثبات أن نموذج الدراسة سلاسلها الزمنية الخاصة بمتغيراتها غير مستقرة في المستوى واستقرت بعضها عند اخذ الفروق الاولى لها وبعضها عند اخذ الفروق الثانية وذلك حسب ما اظهرت نتائج اختبارات فيليبس- بيرون "Phillips Perron test" سيتم في هذه المرحلة تقدير العلاقة في المدى القصير مستخدمين في ذلك نموذج "VAR" وذلك كما هو ممثل في المعادلة التالية:

$$\sum INF = C_1 \sum INF_{-1} + C_2 \sum MR_{-1} + C_3 \sum DP_{-1} + C_4 \sum EX_{-1} + C_5 \quad (2)$$

وبتقدير العلاقة المصاغة بالمعادلة رقم (1) تم الحصول على نتائج المعادلة المقدرة بطريقة "VAR" التالية:

$$\sum INF = 0.940057_{0.0000} \sum INF_{-1} - 0.000963_{0.0717} \sum MR_{-1} - 2.760577_{0.2524} \sum DP_{-1} + 2.885066_{0.4165} \sum EX_{-1} + 12.65219_{0.3355} \quad (3)$$

يلاحظ من التقدير في المدى القصير بطريقة (VAR) ان متغير "INF₋₁" للسنة السابقة لها تأثير معنوي وذو دلالة احصائية عند 5% ودرجة ثقة 95%، وترتبط بعلاقة طردية في المدى القصير، وان تتغير مقدار وحدة واحدة لمتغير "NF₋₁" بالنسبة السابقة يؤدي الى زيادة في متغير "INF" للسنة الحالية بمقدار 0.9 وحدة.

وان متغير الاحتياطي القانوني الالزامي "MR₋₁" للسنة السابقة ليس له تأثير ذو دلالة احصائية عند 5% ودرجة ثقة 95%. اما اذا تم اختبار النتيجة للعلاقة المقدرة لقيمة "P-Value"، عند مقدار خطأ 10% ودرجة ثقة 90% فإنه في هذه الحالة بالإمكان الاشارة الى وجود علاقة عكسية وذات دلالة احصائية بين متغير الاحتياطي القانوني الالزامي "MR₋₁" للسنة السابقة مع المتغير التابع "INF"، وان نقص متغير الاحتياطي القانوني الالزامي بمقدار وحدة واحدة بالنسبة للسنة السابقة يؤدي الى زيادة في متغير "INF" للسنة الحالية بمقدار 0.00096 وحدة، ويلاحظ ان الاثر او الاستجابة بين متغيري الاحتياطي القانوني الالزامي "MR₋₁" و "INF" ضعيفة بالرغم من الدرجة الثقة العالية لقبولها.

وتشير النتيجة السابقة بين متغيري الاحتياطي القانوني الالزامي "MR₋₁" و "INF"، ان عكسية العلاقة تفصح على ان انخفاض الاحتياطي القانوني يؤدي الى زيادة عرض النقد في التداول، وزيادة عرض النقد الذي في التداول يؤدي الى زيادة مستوى العام للأسعار اي التضخم، وهذا ما اشارت له المدرسة الكلاسيكية في تفسيرها او تعريفها للتضخم. وبالتالي تتفق هذه النتيجة مع المفهوم الكلاسيكي لتعريف التضخم.

وفيما يخص ان متغير سعر الصرف "EX₋₁" للسنة السابقة ليس له تأثير ذو دلالة احصائية على متغير التضخم "INF"، وبعبارة اخرى لا توجد علاقة بين متغير سعر الصرف "EX₋₁" للسنة السابقة ومتغير "INF" بالسنة الحالية.

كما اظهرت النتائج ايضا ان متغير "DP₋₁" للسنة السابقة ليس له تأثير ذو دلالة احصائية على متغير التضخم "INF"، وبعبارة اخرى لا توجد علاقة بين متغير "DP₋₁" للسنة السابقة ومتغير "INF" للسنة الحالية.

وتشير قيمة اختبار "R²" واختبار "F" الى قوة العلاقة بشكل متصل ومنفصل، اي ان العلاقة قوية حيث بلغت قيمة "R²" (0.79) وقيمة اختبار "F" (11.15196) وقيمة "Prob. F-statistic" بلغت (0.000212) وكل هذه النتائج تدل على قوة العلاقة بين المتغيرات المستقلة لنموذج الدراسة في المدى القصير مع المتغير التابع.

تشخيص سلسلة البواقي للعلاقة المقدرة:

لا يمكن الاعتماد على نتائج التقديرات في تفسير النموذج السابق، إلا بعد التأكد من خلو نتائج التقدير وبيانات الدراسة من مشاكل التقدير مثل الارتباط الذاتي "Serial Correlation" ومشكلة تباين حد الخطأ "Heteroskedasticity" ومشكلة عدم اتباع التوزيع الطبيعي. (Dimitrios, te al, 2007 & Larsson, et al, 2001)

1- اختبار مشكلة الارتباط الذاتي "Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test"

يوضح الجدول (4) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي "Serial Correlation" اوضحت ان قيمة الاحصائية "Obs R-squared" المحسوبة تساوي (1.560949) وهنا ايضا تعد القيمة صغيرة جدا الامر الذي يشير الى قبول فرض عدم الارتباط الذاتي ينص على عم وجود مشكلة الارتباط الذاتي "Serial Correlation"، وللتأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي "Serial Correlation" تم فحص قيمة "P-Value" حيث اشار الاختبار الى ان قيمتها تساوي (0.2115) الامر الذي يشير الى قيمتها تتجاوز مستوى المعنوية الـ 5% وبالتالي التأكيد على قبول فرض عدم الارتباط الذاتي الذي يشير الى عدم مشكلة الارتباط الذاتي "Serial Correlation".

من جهة اخرى أكد اختبار دابون وستون "Durbin-Watson" للارتباط عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي "Serial Correlation" حيث اظهرت الاحصائية المحسوبة للاختبار دابون وستون "TestDurbin-Watson" ان قيمتها تساوي "1.510399" وهي تقع في منطقة عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي "Serial Correlation".

جدول (4) يوضح اختبار مشكلة الارتباط الذاتي "LM Test"

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.185164	Prob. F(1,14)	0.2947
Obs*R-squared	1.560949	Prob. Chi-Square(1)	0.2115

2- اختبار خلو سلسلة البواقي من تباين حد الخطأ "Heteroskedasticity Test"

من الجدول رقم (5) ادناه نلاحظ ان نتائج اختبار مشكلة تباين حد الخطأ "Heteroskedasticity" او ضحت ان قيمة الاحصائية "Obs*R-squared" المحسوبة تساوي (1.592597) وتعد القيمة صغير جدا الامر الذي يشير الى قبول فرض عدم الارتباط الذاتي ينص على عدم وجود مشكلة تباين حد الخطأ "Heteroskedasticity"، وللتأكد من عدم وجود مشكلة تباين حد الخطأ "Heteroskedasticity" تم فحص قيمة "P-Value" حيث اشار الاختبار الى ان قيمتها تساوي (0.8101) الامر الذي يشير الى قيمتها تتجاوز مستوى المعنوية الـ 5% وبالتالي التأكيد على قبول فرض عدم الارتباط الذاتي الذي يشير الى عدم وجود مشكلة تباين حد الخطأ "Heteroskedasticity".

جدول (5) يوضح اختبار مشكلة تباين حد الخطأ "Heteroskedasticity Test"

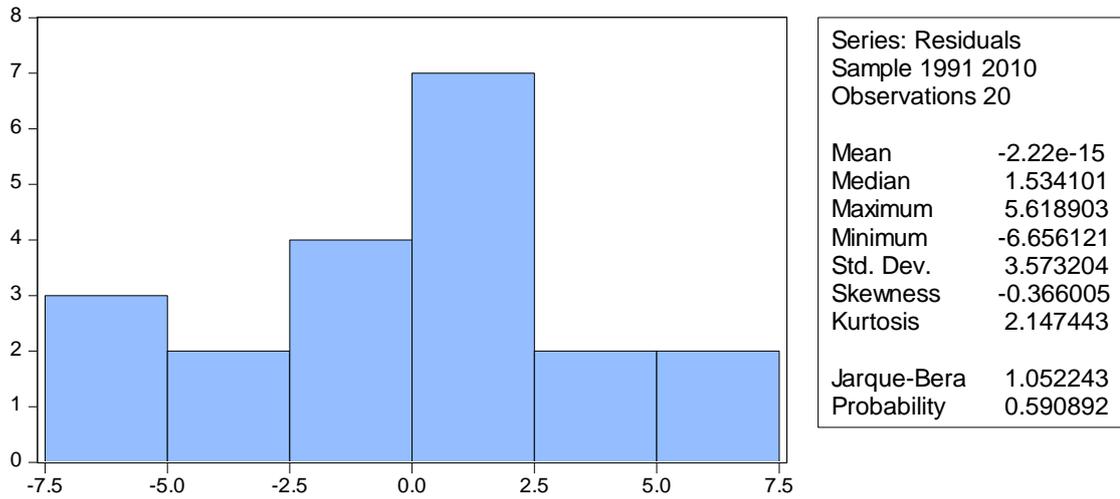
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.324448	Prob. F(4,15)	0.8572
Obs*R-squared	1.592597	Prob. Chi-Square(4)	0.8101
Scaled explained SS	0.513960	Prob. Chi-Square(4)	0.9721

3- اختبار اتباع سلسلة البواقي التوزيع الطبيعي:

وفي الاختبار الاخير من مرحلة اختبارات تشخيص سلسلة البواقي، تم اجراء اختبار التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي، وتم التحصل على النتائج الموضحة في الشكل رقم (1)، من نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي نلاحظ ان قيمة اختبار "Jargue-

Bera Test المحسوبة تساوي (1.052243) وتعد هذه القراءة صغيرة مما يشير الى قبول فرض العدم القائل ان سلسلة البواقي الخاصة بمعادلة الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي ولا تعاني من مشكلة عدم اتباع التوزيع الطبيعي، وفي نفس السياق نجد ان قيمة "P-Value" تساوي (0.590892) وهي بكل تأكيد اكبر من 5% الامر الذي يؤكد ان سلسلة البواقي الخاصة بمعادلة الدراسة قيد التقدير تتبع التوزيع الطبيعي ولا تعاني من مشكلة عدم اتباع التوزيع الطبيعي.

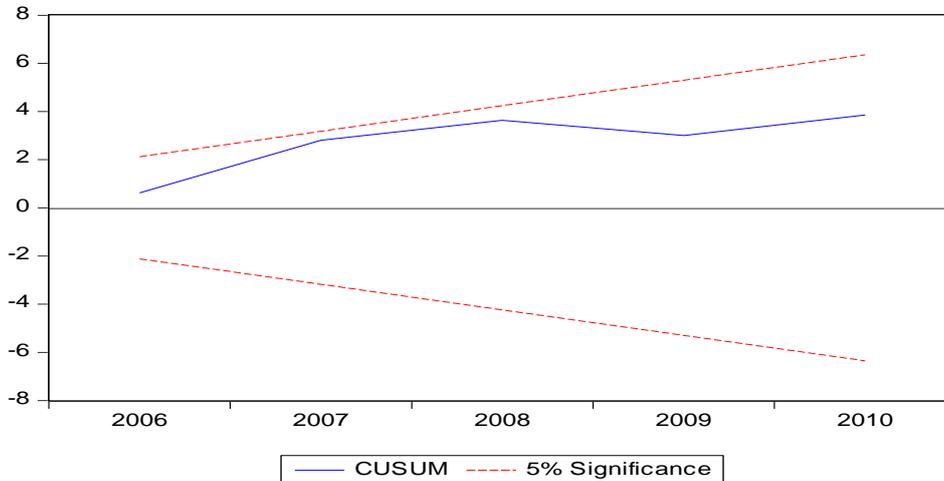
شكل (1) يوضح اختبار "Normality Test"



اختبار استقرارية الدالة "Stability test"

اختبار استقرار النموذج (Stability Test): تم إجراء اختبار الاستقرار للنموذج المقدر، للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها، وذلك عن طريق استخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM). وتشير نتائج اختبار استقرار النموذج (CUSUM) الموضحة في الشكل رقم (2) إلى أن المعاملات المقدرة في المعادلة (2) مستقرة هيكلية، عبر الفترة محل الدراسة. ويعرض الشكل رقم (2) اختبار الاستقرار "Stability" للدالة في المدى القصير.

شكل (2) اختبار استقرارية الدالة "Stability test"



نقاش نتائج التقدير

نلاحظاً نتائجهذهالدراسةمناحية، وبعضالدراساتالسابقةالتيتناولتموضوعالدراسةمناحيةأخرى، أنهاكانتأقرباًلرأىالكلاسيكيالقائلأن زيادة عرض النقود تؤدي الى زيادة التضخم أثبتت الدراسة القياسية للمتغيرات محل الدراسة وجود علاقة عكسية وذات دلالة احصائية بين متغير الاحتياطي القانوني الالزامي والتضخم وهذا ما اشارت له النظرية الكمية للنقود في القرن التاسع عشر عند الكلاسيك ان زيادة عرض النقد يؤدي الى زيادة التضخم و العكس صحيح ، وبذلك فان الاحتياطي الالزامي يعد من النقود السائلة اي يعد جزء من عرض النقد ففي حالة نقصه تؤدي زيادة عرض النقد وحالة رفعه او زيادته فانه يؤدي الى نقص عرض النقد، اي زيادة نسبة الاحتياطي الالزامي يؤدي الى الحد من التضخم .

حيث انسجمت هذه النتيجة مع النتيجة التي توصل إليها (سامي و يوسف) كما اتفقت الدراسة ايضا بهذه النتيجة مع دراسة (محمد شنيش) واختلفت مع دراسة (احمد ابراهيمي) التي وصفت غموض العلاقة بين عرض النقد والتضخم ، واما ما يخص سعر الصرف والتضخم فإنها لم توضح أي علاقة بين سعر الصرف والتضخم لهذه الدراسة لافي المدى الطويل ولا المدى القصير

النتائج

1- تزايد الرقم القياسي للأسعار بمعدل موجب وصل أقصاه عام 2008 إلى (10.4%)، يمكن الإشارة هنا وعلى الرغم من كلما ورد من اراء حول تبرير التضخم بأنه تضخم مستورد، بسبب ارتفاع الأسعار في العالم وسياسة الانفتاح الاقتصادي التي سادت في الاقتصاد الليبي، إلا أن التضخم المستورد لم يسهم إلا بنسبة بسيطة من حجم التضخم المحلي وبالتالي فان العوامل الداخلية المرتبطة بالسياسات المالية والنقدية المحلية أسهمت في خلق الموجات التضخمية أكثر من آثار التقلبات الاقتصادية الدولية.

2- في الفترة 1990-1999م اتسمت معدلات التضخم بالارتفاع وذلك لان السياسة النقدية التي ينفذها صانعي القرار الاقتصادي لم تكن مجدية نوعاً ما في تطبيق برنامج التصحيح الاقتصادي .

3- إن السياسة النقدية التي ينفذها مصرف ليبيا المركزي متذبذبة في بعض الاحيان.

4- لا توجد علاقة بين المتغيرات في المدى الطويل بسبب استقرار المتغيرات في رتب لا تسمح بإجراء تقدير للعلاقة بالمدى الطويل.

5- اسفرت تقدير العلاقة في المدى القصير بأسلوب (VAR) ان متغير التضخم للسنة السابقة لها تأثير معنوي وذو دلالة احصائية عند 5% ودرجة ثقة 95%، وتربط بعلاقة طردية في المدى القصير مع متغير التضخم للسنة الحالية.

6- بينت تقدير العلاقة في المدى القصير الى ان متغير الاحتياطي القانوني الالزامي للسنة السابقة ليس له تأثير ذو دلالة احصائية عند 5% على متغير التضخم اما اذا تم اختباره نتيجة للعلاقة المقدره لقيمة "P-Value"، عند مقدار خطأ 10% ودرجة ثقة 90% فأظهرت تقدير العلاقة وجود علاقة عكسية وذات دلالة احصائية بين متغير الاحتياطي القانوني الالزامي للسنة السابقة مع المتغير التابع التضخم .

- 7- تتفق النتيجة السابقة مع المفهوم الكلاسيكي لتضخم .
- 8- ويلاحظ من تقدير العلاقة في المدى القصير انه لا توجد علاقة بين متغير سعر الصرف للسنة السابقة ومتغير التضخم للسنة الحالية.
- 9- اظهرت نتائج تقدير العلاقة بالمدى القصير بانه لا توجد علاقة بين متغير سعر الخصم للسنة السابقة ومتغير التضخم للسنة الحالية.
- التوصيات**
- 1- يشترط لنجاح السياسة النقدية وضوح المنهج الاقتصادي والسياسات الاقتصادية المستقبلية للدولة (التوجهات العامة للدولة) و الاعلان عنها بشكل صريح ضمن برنامج اقتصادي متكامل ومتوازن وشامل ، كما يشترط لهذا البرنامج ان يكون واقعي ويتلائم مع الامكانيات المتاحة.
- 2- اعادة النظر في كفاءة وفاعلية ادوات السياسة النقدية المختلفة ، لتساهم بدور اكبر في تخفيف الضغوط التضخمية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.
- 3- إقرار تشريعات وقوانين تهدف الى اعطاء استقلالية الحد ما للبنك المركزي في اتخاذ القرارات الخاصة بالسياسة النقدية وخصوصاً الاصدار النقدي الجديد والذبيحان يكون بعيد عن القرارات السياسية المتخذة من قبل الدولة وتكون هناك هيئة استشارية تضم خبراء اقتصاديين واكاديميين وتشارك في صناعة القرارات الاقتصادية.
- 4- العمل على تغيير الجمود في نسبة الاحتياطي الازامي من اجل التأثير على حجم القروض الممنوحة والحد من السيولة المرتفعة لدى المصارف التجارية، ويتم ذلك بان تقوم السلطات النقدية المتمثلة في المصرف المركزي بمقدار اكبر من 15% من اجل احداث تغير ملموس في عرض النقود في الفترة القادمة وتخفيض مستويات التضخم.
- 5- النظر في إمكانية رفع قسيمة الدينار الليبي و ما ينتج عن ذلك من آثار مختلفة.
- 6- تكثيف الدراسات والأبحاث العلمية حول ظاهرة التضخم وإيجاد الحلول المناسبة للحد من هذه الظاهرة وتأثيراتها السلبية على مستوى معيشة الافراد

المراجع

- 1- احمد ابريهي علي، (السياسة النقدية والتضخم في العراق 2009)، ص ص 26، 25 ""
- 2- أحمد إسماعيل المشهداني وحيدر حسين آلطعمة، (دور السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار النقدي في الاقتصاد العراقي للمدة 2003-2009) ص 130 - 149
- 3- احمد زهير شامية، (1993)، "النقود والمصارف"، دار زهران للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان الاردن، ص ص 358، 359.
- 4- أحمد محمد صالح الحلال، (دور السياسات النقدية والمالية في مكافحة التضخم في البلدان النامية دراسة حالة الجمهورية اليمنية 1990-2003م)، ص ص 246، 248
- 5- اكرم حداد ومشهور هذلول، (2008)، "النقود والمصارف مدخل تحليلي ونظري"، دار وائل للنشر، عمان الاردن ، الطبعة (2)، ص ص 191، 190

- 6- احمد رمضان شنيش، (دراسة العلاقة بين التضخم وعرض النقود وسعر الصرف في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1992 - 2008 م ، جامعة الزاوية ، المجلة الجامعة ، العدد الخامس عشر المجلد الاول 2013م ص ص 237، 264).
- 7- بلعزوز بن علي ، اثر تغير سعر الفائدة على اقتصاديات الدول النامية ' حالة الجزائر ' رسالة دكتوراه ص 317
- 8- دحمان بنعبد الفتاح، تحديات أداء السياسة النقدية وعوائقها بالجزائر ، ص ص 2 ، 5
- 9- رجاء عزيز بندر، (استهداف التضخم دراسة لتجارب بلدان نامية في السياسة النقدية)، ص 1- 25
- 10- سعيد هتهات ، دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر ، ص 316
- 11- ضياء مجيد، (2010)، "اقتصاديات النقود والبنوك"، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 264 ، 265
- 12- عادل أحمد حشيش، (2004)، "أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي"، مصر، دار الجامعة الجديدة ص 283.
- 13- عباس كاظم الدعيمي وميساء سعد جواد، دور السياسات النقدية في تعزيز الاستقرار المصرفي ، بحث تطبيقي لعينة من المصارف العراقية للمدة 1995- 2011 ص 216 - 245
- 14- عبدالله إبراهيم نورالدين ، العلاقة السببية بين عرض النقد وسعر الصرف في ليبيا ، جامعة سبها ، ص ص 149 ، 160
- 15- علاء محمد مسعود حمد، اثر السياسة النقدية على أسعار الفائدة في البنوك التجارية الأردنية 2007-1993 ص 10- 96
- 16- غازي حسين عناية، (2006)، "التضخم المالي"، الاسكندرية، مؤسسة شباب الجامع ص 9.
- 17- محمود حسين الوادي واحمد عارف العساف وليد احمد صافي، (2010)، "الاقتصاد الكلي"، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة (2)، ص 181
- 18- مصرف ليبيا المركزي ، التقرير السنوي اعداد مختلفة 1990 - 2010 م.
- 19- مصرف ليبيا المركزي ، النشرة الاقتصادية ، اعداد مختلفة 1990-2010 م
- 20- نبيل الروبي، (1984)، "نظرية التضخم"، الإسكندرية، مؤسسة الثقافة العربية، الطبعة (2) ص 430
- 21- نوال محمد محمود، استخدام منهج التكامل المشترك لبيان اثر المتغيرات النقدية والحقيقية في التضخم..... (جامعة الموصل) ص 179-189.
- 22- نوري عبد السلام برون، (1993)، "ممارسة السياسة النقدية في ليبيا"، مجلة دراسات في المال والأعمال، كلية المحاسبة بجامعة الجبل الغربي، غريان، ليبيا، ص 7 ص 12.
- 23- وحيد مهدي عامر، (2010)، "اقتصاديات النقود والبنوك"، الدار الجامعية، الاسكندرية، الطبعة (1) ، ص 296
- 24- يوسف يخلف مسعود وسامي عمر ساسي، (2015)، "اختبار العلاقة السببية بين أسعار الصرف والمستوى العام للأسعار- دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي للفترة 1993-2010م"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الاسمية الاسلامية، العدد (4)، ص ص، 28- 56.

الملحق

ملحق (1) بيانات الدراسة

السنة	معدل (التضخم)	سعر الصرف	الاحتياطي الالزامي	سعر الخصم
1990	7.7	0.28372	432.4	5.0
1991	10.5	0.28558	460.8	5.0
1992	10.6	0.29921	538.8	5.0
1993	11.1	0.32316	548.2	5.0
1994	14.7	0.36247	649.4	5.0
1995	11.6	0.35445	693	5.0
1996	12.2	0.36592	732.6	5.0
1997	13.2	0.38868	751.2	5.0
1998	5	0.4538	807	5.0
1999	1.5	0.46308	875.1	5.0
2000	- 2.9	0.54613	917.8	5.0
2001	- 9.2	0.64732	1013.9	5.0
2002	- 9.5	1.21669	1088.3	5.0
2003	- 2.0	1.30839	1177.2	5.0
2004	1.3	1.25064	1378.7	4.0
2005	3	1.3554	1754.3	4.0
2006	1.4	1.28821	2259.9	4.0
2007	6.2	1.22728	3191.3	4.0
2008	10.4	1.2516	8306.1	5.0
2009	2.4	1.2402	9734.4	3.0
2010	2.4	1.2575	11062.6	3.0

مصرف ليبيا المركزي ، النشرة الاقتصادية ، اعداد مختلفة 1990-2010 م