

أثر التضخم على النمو الاقتصادي في ليبيا

دراسة قياسية خلال الفترة 2000 - 2018

■ د. عبدالسلام مسعود رحومه * ■ د. عبدالعزيز علي الصالحي **

■ الملخص:

يعد التضخم أحد الظواهر الاقتصادية غير المرغوب فيها حيث تسعى الدول إلى الحد من معدلاته لأنه يؤثر تأثيراً مباشراً على النمو الاقتصادي من خلال تأثيره على المستوى العام للأسعار، أي أن الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار يعد من أهم معوقات النمو الاقتصادي، حيث هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على أثر التضخم على النمو الاقتصادي وافترضت الدراسة وجود علاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في الآجل الطويل، ومن خلال التحليل القياسي على البيانات الخاصة بالاقتصاد الليبي خلال الفترة 2000 - 2018 أثبتت وجود علاقة سببية بين النمو الاقتصادي والتضخم ذات اتجاهين في الآجلين الطويل والقصير، كما بينت نتائج تقدير النموذج القياسي أن النمو الاقتصادي يتناسب طردياً مع التضخم فكلما كانت هناك زيادة في النمو الاقتصادي كلما ساهم ذلك في زيادة معدل التضخم وهذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية.

● الكلمات المفتاحية: التضخم - الناتج المحلي الإجمالي - النمو الاقتصادي - ليبيا.

■ المقدمة:

أن ظاهرة التضخم متعددة الأبعاد ومتشعبة الجوانب وتثير الكثير من القضايا النظرية التطبيقية، حيث يعد من الظواهر الاقتصادية الرئيسية وله تأثير كبير على الاقتصاد الكلي وعلى مستوى معيشة الأفراد لأنه يساهم في إحداث اختلالات في مكونات الإنتاج وهيكله وتوزيع الموارد وكذلك الميزان التجاري مما يؤدي إلى إعاقة عملية النمو والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، ولا يقتصر التضخم على الدول النامية فقط بل يحدث حتى في الدول المتقدمة ولكن بدرجات متفاوتة إلا إن الدولة النامية تتأثر بالتضخم أكثر من

* عضو هيئة التدريس بالمعهد الوطني للإدارة طرابلس .

** عضو هيئة التدريس بقسم الاقتصاد بكلية التجارة / ترهونة - جامعة الزيتونة.

الدول المتقدمة لضعف اقتصادياتها، حيث إن ارتفاع معدلات التضخم تعيق عملية النمو الاقتصادي بشكل مباشر بسبب الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار .

■ مشكلة الدراسة :

الجدل الواسع بين الاقتصاديين والنظريات الاقتصادية حول طبيعة العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي ومدى تأثير الاقتصاد الليبي بهذه العلاقة .

■ فرضية الدراسة :

توجد علاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي في الأجل الطويل .

■ أهمية الدراسة :

تكتسب الدراسة أهميتها من خلال الموضوع الذي تدرسه وهو مدى تأثير التضخم على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال فترة الدراسة .

■ الهدف من الدراسة :

تهدف الدراسة إلى التعرف على التضخم في الاقتصاد الليبي ومعرفة آثاره التي قد تكون عائقاً أمام مسيرة التقدم في عملية النمو الاقتصادي .

■ منهجية الدراسة :

تعتمد الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة والتعرف عليها، وكذلك إلى أسلوب التحليل الكمي وذلك باستخدام الأساليب القياسية عن طريق الجداول والمعادلات واستخراج النتائج للوصول إلى الهدف من الدراسة .

■ حدود الدراسة :

وهي تتمثل في حدود مكانية وحدود زمنية، الحدود المكانية : دراسة قياسية على الاقتصاد الليبي والحدود الزمنية : الفترة الممتدة (2000 - 2018) .

■ الدراسات السابقة :

● دراسة سويدان (2004) (في دراسة تفحص العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي بالنسبة للاقتصاد الأردني في الفترة بين عامي (1970-2003) حيث وجد أن هناك علاقة تميل إلى أن تكون إيجابية وذات دلالة إحصائية دون بلوغ معدل تضخم 2٪، اما

- إذا فاق مستوى عتبة التضخم 2 ٪ فهذا يؤثر سلباً على النمو الاقتصادي في الاردن .
- دراسة ابن بوزيان محمد وابن عمر عبد الحق (2007) . والتي تهدف إلى معرفة ما إذا كان التضخم في كل من الجزائر وتونس ظاهرة نقدية أم لا .. خلال الفترة - 1995 2001 باستخدام طريقة التكامل المشترك واختبار السببية و بينت النتائج وجود علاقة طويلة المدى بين النقود والأسعار وعدم وجود أي علاقة سببية بينهما في كل من البلدين مما يعني أن التضخم في الجزائر وتونس ليس بظاهرة نقدية .
 - دراسة (2010) (Odusanya, Ibrahim Abidemi) درست العلاقة بين التضخم ومحدداته في نيجيريا ما بين 1970 - 2007 باستخدام طريقة التكامل المشترك AEG ونموذج تصحيح الخطأ ECM وتم اختبار استقرارية السلاسل الزمنية باستعمال اختبار ديكي فولر المطور ADF و توصلت النتائج إلى أن معدل التضخم ومعدل النمو الحقيقي مستقران عند المستوى بينما الواردات وسعر الصرف مستقران عند الفروقات من الدرجة الأولى .
 - دراسة (Habib Al - Rawahneh و Hussein Ali Al - Zeaud و Mahmoud Jaradat 2011)) تهدف هذه الدراسة لتحليل العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة على التضخم في الأردن وقياسها من خلال نموذج يشمل مجموعة من المتغيرات وهي: التضخم المستورد، الصادرات الوطنية، الناتج المحلي الإجمالي، العرض النقدي، التسهيلات على الائتمان، تحويلات العاملين من الخارج، إضافة إلى الصدمات الخارجية. باستخدام بيانات تخص الفترة الممتدة ما بين 2000 إلى غاية الربع الأخير من سنة 2010 ودراسة استقراريته والاختبارات الإحصائية باستخدام (EViews) واعتمدت مفهوم التكامل وتصحيح الخطأ وتحليل التباين، وقد أظهرت النتائج أن التضخم يتأثر على المدى القصير بكمية الاستيراد والصادرات الوطنية، التسهيلات الائتمانية وتحويلات العاملين بالإضافة إلى الصدمات الخارجية وعدم تأثير الناتج المحلي الداخلي والعرض النقدي، أما على المدى الطويل تجد الدراسة تأثيراً تستتج الدراسة ضرورة وضع سياسات فعالة للحد من الواردات وزيادة الناتج المحلي الداخلي والتوازن الداخلي وزيادة الاستثمارات الأجنبية في القطاعات الإنتاجية المحلية .

● دراسة (Samim Uddin و Niaz Murshed Chowdhury و Mohammed Abul Hossain) (2014)

تحاول هذه الدراسة معرفة محددات التضخم في بنغلادش من خلال نمذجة قياسية تشمل نماذج الانحدار ونموذج ARDL، وباستخدام سلسلة بيانات تخص الفترة ما بين 1972 - 2012، وتشير إلى أن أهم محددات التضخم تتمثل في الناتج المحلي الإجمالي، المعروض النقدي، معدل الفائدة، بالإضافة إلى معدل الصرف الحقيقي، وسعر الفائدة، كما لاحظت أن سعر الصرف الحقيقي في العام الحالي والمعروض النقدي السابق يساهم في خفض معدل التضخم، كما تم تجاهل بعض المتغيرات منها سعر النفط، ومعدل البطالة والتحويلات في النموذج القياسي.

● دراسة سعاد جبار و لطيفة بن يوب (2015) التي تهدف إلى دراسة أثر بعض المتغيرات

الاقتصادية على التضخم في الجزائر من خلال تحليل العلاقة طويلة الأجل بين التضخم والناتج المحلي الإجمالي و سعر الصرف الحقيقي و معدل النمو و عرض النقود و حجم الائتمان المصرفي في القطاع الخاص و أسعار البترول باستخدام طريقة التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ خلال الفترة 1970 - 2012 و تشير النتائج إلى وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين المتغيرات و ذلك بعد استقرار السلاسل الزمنية عند المستوى الأول.

● دراسة محمد مصطفى محمد (2016)، التي تتناول محددات التضخم في السودان،

متمثلاً في أثر عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي، سعر الصرف، عجز الميزانية على التضخم في السودان، استخدم الباحث كلاً من المنهج التاريخي والمنهج الوصفي بالإضافة إلى المنهج الإحصائي. توصل البحث إلى جملة من النتائج أهمها أن السبب في ارتفاع معدلات التضخم هو ارتفاع عجز الميزانية أوصت الدراسة بالاهتمام بمعالجة عجز الميزانية العامة وذلك باتباع سياسات تقلل من الإنفاق العام وزيادة الإيرادات .

● دراسة (Mahmoud Kamel Abouraia) (2016) حيث تسعى هذه الدراسة لتوضيح

محددات التضخم داخل الإمارات العربية المتحدة باعتبارها من الدول المعتمدة على النفط و التي تعاني من عدم استقرار الأسعار، وتعتمد الدراسة على منهجية تفسيرية للظاهرة من خلال تقييم الأدبيات المتعلقة بالموضوع واختيار بعض البيانات والمعلومات التي توصلت إلى استنتاج ضرورة انتهاج سياسة نقدية تحد من

المعرض النقدي ومالية تتضمن الحد من الإنفاق.

■ الجانب النظري للدراسة:

● أولاً التضخم:

1 - تعريف التضخم:

يقصد بالتضخم الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار ويحسب خلال فترة زمنية محددة عادة ما تكون سنة والذي يؤدي إلى انخفاض القيمة الحقيقية للنقود ومن ثم انخفاض الدخل الحقيقي للفرد والدولة (Michael:1996.169)، ويعكس هذا التزايد الارتفاع في أسعار السلع والخدمات الاستهلاكية الأساسية وأسعار السلع والخدمات الداخلة في حساب الناتج المحلي الإجمالي. ومن الناحية التاريخية يرجع التضخم إلى بداية ظهور اقتصاديات السوق (يلسن، هاوس، 2006، 704)، وتزداد معدلاته في الظروف الاستثنائية للدول وخاصة في الحروب ويصبح التضخم أكثر تسارعا عندما يرافق الزيادة في عرض النقد زيادة في الإنفاق الحكومي خاصة الإنفاق الحربي (Begg and Fisher. 1997. 462).

وقد فسرت المدارس الاقتصادية ظاهرة التضخم على وفق واقعها الاقتصادي، حيث جاء جوهر المدرسة الكلاسيكية في (النظرية الكمية للنقود) للإحصائي الأمريكي (ارفينج فيشر) التي خلاصتها ان تغير المستوى العام للأسعار مرتبط بتغير عرض النقود بنفس الاتجاه ونفس القدر (Ackley. 1978. 426). وذلك كان في ظل قاعدة الذهب، أي أن زيادة كمية النقود تؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار وأن نقصان كمية النقود تؤدي إلى نقصان هذا المستوى، وذلك في الاجل القصير وفي حالة ثبات العوامل المؤثرة الأخرى وهما الأول حجم السلع والخدمات النهائية لان الموارد الاقتصادية عند الكلاسيك في مستوى التشغيل الكامل اما الثاني فهو ثبات سرعة تداول النقود لأن وحدة النقود تستخدم مرة واحدة في هذا الأجل بمعنى أن العلاقة بين التضخم وعرض النقود هي علاقة طردية وتناسبية.

أما النظرية الكنزوية التي جاءت في ثلاثينات القرن العشرين بخاصة في معالجتها لأزمة الكساد الكبير الذي ساد العالم الرأسمالي خلال المدة (1929 - 1933) فخلاصتها تتركز في أن ارتفاع المستوى العام للأسعار يعود ليس إلى عرض النقود فحسب وإنما إلى الطلب الكلي الفعال.

وفي سبعينات القرن العشرين برزت نظرية (فريدمان) التي جاءت رافضة للنتائج

التي توصل إليها كينز ومستتدة على النظرية الكلاسيكية في تفسيرها لمشكلة جديدة في الاقتصاد الأمريكي وهي (التضخم الركودي) الذي اجتمعت فيها مشكلة التضخم ومشكلة الكساد والتي تؤدي إلى حدوث مشكلة البطالة، وقد عدت تلك النظرية عرض النقود بوصفه محددًا من قبل السلطة النقدية على أساس الحالة المناسبة للاقتصاد وأن تغيرات هذا العرض هي التي تحدد حجم السلع والخدمات في الأجل القصير وتحدد المستوى العام للأسعار، وأن التضخم يؤدي إلى انخفاض قيمة النقود مما يقلل الدافع للاحتفاظ بالنقود، وهكذا فإن ارتفاع هذا المستوى يقود إلى حدوث التضخم.

2 - أنواع التضخم:

لقد ميز الاقتصاديون بين أربعة أنواع للتضخم فضلا عن التضخم الركودي الذي يجمع بين (التضخم والركود) والذي ظهر منذ سبعينات القرن العشرين في الاقتصاد الأمريكي ومن ثم شهدته اقتصاديات أخرى.

وتشمل الأنواع الأربعة بالآتي (الشمري، 1988، 280):

1 - التضخم المرغوب، الذي تشكل فيه نسبة الارتفاع في المستوى العام للأسعار أقل من (2 ٪)، والذي يؤدي بذلك إلى تشجيع المنتجين على زيادة إنتاجهم للمحافظة على مستوى ملائم للمعيشة.

2 - التضخم الزاحف، أي المتدرج، وهو أدنى مستويات التضخم غير المرغوبة، حيث تبدأ الزيادة في الأسعار بشكل بطيء وتدرجي، ويستغرق فترة زمنية طويلة نسبياً، ويتراوح بين (2 - 3 ٪)، وظهر هذا النوع في الولايات المتحدة الأمريكية وإنجلترا في خمسينات وستينات القرن العشرين التي ساد فيها الرواج الاقتصادي.

3 - التضخم الكامن، أي المكبوت، الذي نسبة مرتفعة قد تصل إلى (100 ٪) ويتم تخفيف تأثيره على الأفراد لاعتماد الإجراءات الحكومية والسياسات الاقتصادية كاستخدام سياسة تجميد الأسعار والدعم الحكومي ونظام البطاقة التموينية، وظهر هذا النوع في اقتصاديات أوروبا الغربية خلال الحرب العالمية الثانية، وكذلك في العديد من الدول الاشتراكية والبلدان النامية.

4 - التضخم الجامح، أي المفرط، الذي يمثل ذروة التضخم والذي تزداد فيه سرعة

تداول النقود وتتوقف فيه وظيفة النقود كمستودع للقيمة وهو غير مسيطر عليه ويؤدي إلى تدهور القيمة الشرائية للنقود وربما انهيار النظام النقدي مثلما حصل في ألمانيا خلال الفترة (1922 - 1924)، وهنغاريا في عام 1945 إذ تجاوزت معدلات التضخم (100 %).

3 - أسباب التضخم:

ظهرت العديد من الأفكار والنظريات التي حاولت تفسير أسباب التضخم، واختلفت تبعاً للواقع الاقتصادي وطبيعة ومستوى كل اقتصاد، ومن أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث التضخم تتركز في الآتي:

1 - زيادة الطلب الكلي قياساً إلى العرض الكلي، بخاصة حينما تكون الموارد الاقتصادية في مستوى التشغيل الكامل، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع الأسعار بشكل مستمر، وهذا ما يطلق عليه (تضخم الطلب)، بمعنى أن السبب في ارتفاع مستوى الأسعار يعود إلى زيادة في الإنفاق النقدي الناتج عن تزايد عرض النقود من خلال زيادة الإصدار النقدي من قبل البنك المركزي وكذلك زيادة نفود الودائع من قبل المصارف التجارية (خلف، 2006، 27)، والذي لا يقابله زيادة في العرض السلعي والخدمي بخاصة الإنتاج المحلي وبذلك فإن عرض النقود يشكل عاملاً أساسياً في تزايد مستوى الأسعار بخاصة إذا ما زادت الفجوة بين التيار النقدي والتيار السلعي.

2 - زيادة تكاليف الإنتاج بسبب تزايد معدلات الأجور وتزايد معدلات الأرباح من قبل أرباب العمل التي تؤدي إلى تزايد الأسعار المحلية، فضلاً عن تزايد أسعار مدخلات الإنتاج المستوردة، وهذا ما يطلق عليه تضخم الكلفة (الجنابي، 2009، 290).

3 - زيادة أسعار السلع والخدمات الاستهلاكية (المستوردة) من الخارج وهذا يطلق عليه (التضخم المستورد) بخاصة إذا ما أضيف له زيادة أسعار السلع الإنتاجية والمواد الخام الداخلة في العملية الإنتاجية التي تضمنها الفقرة سابقة الذكر.

4 - أسباب هيكلية، بمعنى مجموعة الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد بخاصة ضعف مرونة الجهاز الإنتاجي وضعف قاعدة الموارد المحلية (الشمري، 290)، وهذا ما تعاني منه الدول النامية، وعلى أساس ما ذكر فإن التضخم في الاقتصاديات العالمية ومنها الاقتصاد الليبي يعود إلى أسباب محلية فضلاً عن الأسباب الخارجية، منها ما هو

اقتصادي وغير اقتصادي.

4 - آثار التضخم:

هنالك مجموعة من الآثار الناجمة عن الارتفاع المتواصل في المستوى العام للأسعار، وخاصة آثارا اقتصادية واجتماعية، أبرزها الآتي :

1 - الأثر في تشغيل الموارد الاقتصادية، حيث إن ارتفاع معدلات التضخم تؤدي إلى توجه رأس المال والأيدي العاملة إلى النشاطات غير الإنتاجية خاصة في نشاط المضاربة كبيع وشراء العقارات لكونها تحقق أرباحا سريعة ومجزية بالقياس إلى الأرباح التي تتحقق في القطاعات الإنتاجية.

2 - الأثر في الإنتاج إذ سيؤدي الارتفاع في معدلات التضخم إلى تحقق المزيد من الأرباح للمنتجين مما سيدفعهم إلى زيادة حجم الإنتاج وبالوقت نفسه يؤدي إلى تزايد كلفة معيشة المستهلكين (السيد، 1970، 366).

3 - الأثر في إعادة توزيع الدخل القومي بين مختلف العائلات والطبقات الاجتماعية (زكي، 1986، 55)، حيث نتيجة للتضخم سيتحسن وضع مستلمي الأرباح وسيتضرر موقف مستلمي الربح والفائدة، وسيحقق للمدينين نفعاً على حساب الدائنين.

4 - الأثر في الرخاء والنمو الاقتصادي، حيث تواصل زيادة معدلات التضخم ستؤدي إلى خفض الميل للادخار وإلى عدم التأكد حول حسابات الاقتصادية التي يقوم بها رجال الأعمال (صقر، 1977، 425)، ومن ثم سيؤدي إلى تخفيض الكفاءة الاقتصادية.

5 - الأثر في قيمة النقود حيث تنخفض هذه القيمة نتيجة للتضخم بوصف قيمة النقود هي معكوس المستوى العام للأسعار.

6 - الأثر في قيمة الضرائب حيث بتزايد معدلات التضخم تنخفض القيمة الحقيقية للحصيلة الضريبية.

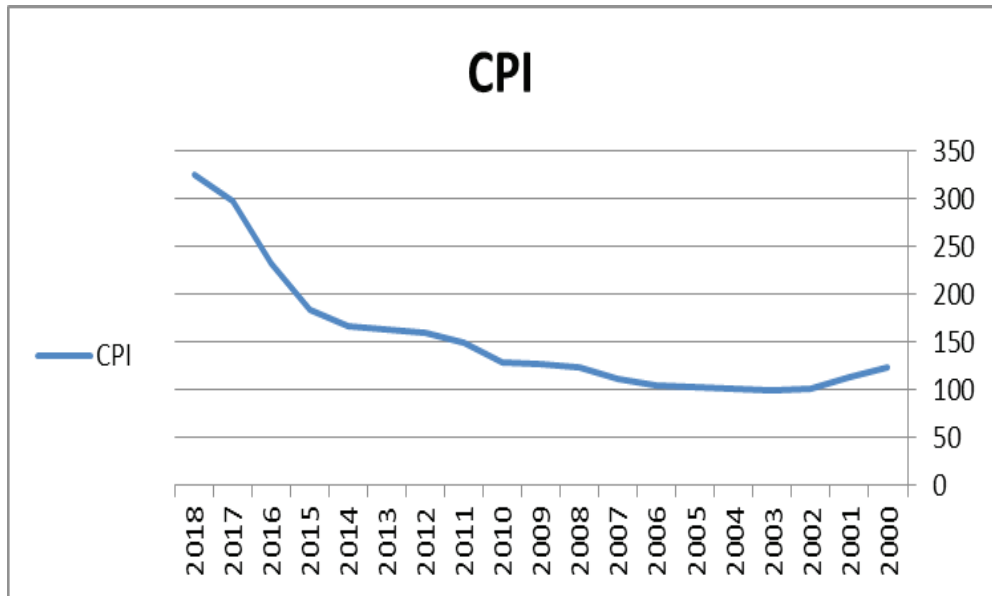
7 - الأثر في ميزان المدفوعات، حيث إن زيادة مستوى الأسعار يؤدي إلى انخفاض حجم الصادرات وزيادة حجم الواردات مما يقود إلى عجز الميزان التجاري ومن ثم العجز في ميزان المدفوعات.

8 - الأثر السلبي في الحياة الاجتماعية، كتغير القيم الاجتماعية، وخاصة من خلال انتشار نمط

استهلاكي تريفّي والتأثير على التركيبة الطبقيّة في المجتمع، فضلا عن انتشار الفساد الإداري والمالي بخاصة الرشوة لتعويض التدهور في القوة الشرائية لأصحاب الدخل الثابتة.

1 - تطور الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI).

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) نلاحظ أن جميع سنوات الدراسة قد حققت تغييرا موجبا والذي يعكس تزايد الرقم القياسي لأسعار المستهلك سنويا وذلك باستثناء السنوات 2000 - 2001 . 2002 - 2003 التي حققت معدلات تغير سالبة، كما نلاحظ تزايد معدل التضخم السنوي من 1.0 عام 2004 إلى 10.4 عام 2008 ليسجل تباطؤا في العامين 2009 . 2010 ، ثم سجل ارتفاعاً عام 2011 يصل إلى 15.4 % ، ليعاود انخفاضه في الأعوام من 2012 إلى 2015، ثم ارتفع إلى أعلى قيمة له حيث سجل 28.5 % عام 2018، كما نلاحظ أن الرقم القياسي للأسعار قد شهد ارتفاعا ضمن فترتين من فترات الدراسة، فترة كان فيها الارتفاع بنسب بسيطة من عام 1999 إلى عام 2009، حيث سجل أكبر قيمة ارتفاع خلال هذه الفترة ليصل إلى 10.4 % عام 2008، ثم أخذ في الارتفاع بنسب كبيرة ليصل 28.5 % في عام 2017.



شكل رقم (1) تطور الرقم القياسي لأسعار المستهلك خلال الفترة (2000 - 2018)

المصدر: اعداد الباحث استنادا على بيانات النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي اعداد مختلفة

الجدول رقم (1) تطور الرقم القياسي لأسعار المستهلك في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000 - 2018) سنة الأساس 100=2003

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
معدل التضخم	-2.9	-9.2	-9.6	-2.0	1.0	3.0	1.4	6.2	10.4	2.4
السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
معدل التضخم	2.4	15.9	6.1	2.6	2.4	9.8	25.9	28.5	9.3	

المصدر: إعداد الباحث استنادا على بيانات النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي أعداد مختلفة

ثانياً: مفاهيم أساسية حول النمو الاقتصادي.

يعد موضوع النمو الاقتصادي من الموضوعات المهمة خلال منتصف القرن الماضي واعتبروا أن النمو الاقتصادي هو عملية تحول اقتصادي واجتماعي وسياسي معقدة وأكدوا خلال نهاية الثمانينيات وبداية التسعينيات من القرن الماضي أن النمو الاقتصادي ما هو إلا تصحيح للسياسات الوطنية (زاغا، مارس 2006، ص7).

والتي تؤدي إلى زيادة الدخل وبالتالي زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج والاستهلاك مما يؤدي إلى رفع مستوى المعيشة (Imf ، 2000 ، p3).

1 - مفهوم النمو الاقتصادي:

لقد تعددت التعاريف الخاصة بالنمو الاقتصادي التي تناقلها الاقتصاديون والباحث والعلماء والمنظمات والهيئات الدولية والحكومية، ونذكر منها ما يلي:

1. يعني النمو الاقتصادي حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن (عطيه، 2003، ص11)، وهذه الزيادة تؤدي إلى رفع مستويات المعيشة ويتم التعبير عن النمو الاقتصادي بالتغير الحاصل في الناتج المحلي الإجمالي GDP ويجب أن يتحقق النمو الاقتصادي دون حدوث مشاكل مثل التضخم واختلال موازين المدفوعات.

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \frac{\text{مقدار الدخل القومي في سنة سابقة} - \text{مقدار الدخل القومي في سنة لاحقة}}{\text{مقدار الدخل القومي في سنة لاحقة}}$$

2. النمو الاقتصادي هو عملية التوسع في الإنتاج خلال فترة زمنية معينة مقارنة بفترة تسبقها في الأجلين القصير والمتوسط (Eric Bousserelle ، 2004. P30)

3. هو الزيادة في الناتج الحقيقي من فترة إلى أخرى وهو يعكس التغيرات الكمية في الطاقة الانتاجية ومدى استغلال هذه الطاقة فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة الانتاجية المتاحة بجميع القطاعات الاقتصادية ازدادت معدلات نمو النتائج القومي والعكس صحيح(عبد الرحمن، وآخرون، 1999، ص737) .

4. النمو الاقتصادي هو عبارة عن زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة (عبد القادر، 2003، ص12) .

ويلاحظ أن النمو الاقتصادي يعني حدوث زيادة في الدخل الفردي الحقيقي وليس النقدي حيث الدخل النقدي يشير إلى عدد الوحدات النقدية التي يتحصل عليها الفرد خلال فترة زمنية معينة عادةً سنة واحدة مقابل الخدمات الانتاجية التي يقدمها (أبوحرب، 2008، ص34) .

أما الدخل الحقيقي فيعبر عنه بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\text{متوسط دخل الفرد} = \frac{\text{الدخل القومي الحقيقي}}{\text{عدد السكان}}$$

2 - عناصر النمو الاقتصادي:

يوجد العديد من العوامل التي تحدد التطور الاقتصادي وهي تتمثل أساساً في العمل ورأس المال والتقدم التكنولوجي أي أن لا بد للاقتصاد من النمو حتى يتمكن من توفير مستوى معيشي مرتفع ومتزايد للناس أي ما يكفل لهم الحصول على المزيد من السلع والخدمات وأن تكون نوعيتها أفضل فكلما تسارع نمو اقتصاد دولة معينة لا بد أن يزيد من مواردها الانتاجية المتمثلة فيما يلي (عبد الرحمن وآخرون، 1999، ص737) .

الموارد الطبيعية - رأس المال - اليد العاملة - التقدم التقني. ومما سبق نلاحظ أنه لكي يتحقق النمو الاقتصادي في أي بلد لا بد من توفر مكونات أساسية، وهي:

أ. الموارد الطبيعية: يعرف الاقتصاديون الموارد الطبيعية بأنها تشمل الأرض والمواد الخام مثل: المعادن والمياه، ضوء الشمس.

ب. تراكم رأس المال : ويضم المصانع والأدوات والمعدات كما يشمل هذا العنصر على الاستثمارات الجديدة في الأرض والمعدات المادية والمواد البشرية ويعتبر الادخار السبيل الأمثل لتوفير رؤوس الأموال الممولة لمختلف أنواع الاستثمارات، حيث إن تحسين الناتج يعتمد بدرجة كبيرة على الزيادة في كمية ونوعية المعدات الرأسمالية، تلك السلع تستخدم في إنتاج سلع وخدمات أخرى وهي تعتبر أيضاً كعنصر أساسي للنمو الاقتصادي ويساعد على تحقيق التقدم التقني، وعلى توسيع الإنتاج بواسطة الاستثمارات المختلفة المحققة (روبيرت، ص 306).

ج. النمو السكاني " القوى العاملة " : والذي يتمثل في مجموع القدرات الفيزيائية والثقافية التي يمكن للإنسان استخدامها في إنتاج السلع والخدمات الضرورية لتلبية احتياجاته حيث إن استمرار التدريب والتعليم يزيد من التطور النوعي للعمالة وإنتاجية عنصر العمل تتحدد بدرجة كبيرة حسب العمر والتعليم والتدريب والخبرة والتأهيل التكنولوجي الذي يعتمد عليه كفاءة استخدام عناصر الإنتاج في العمليات الإنتاجية حيث إنه يرتبط الأثر الإيجابي للنمو السكاني بالنمو الاقتصادي من خلال زيادة قوة العمل التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج هذا من جهة وزيادة حجم الأسواق وسهولة تحفيز الطلب الاستهلاكي المؤدي إلى تحفيز الطلب الاستثماري من جهة أخرى إلا إن هذا العامل له أثر سلبي على النمو الاقتصادي في حالة وجود فائض في عرض القوة العاملة.

د. التقدم التقني: وهو ما يعرف على أنه السرعة في تطوير وتطبيق المعرفة الفنية من أجل زيادة مستوى المعيشة للسكان (عبد الرحمن وآخرون، مرجع سابق، ص 374)، أي أن التقدم التقني هو تنظيم الإنتاج يسمح بالاستخدام الأكثر فاعلية للموارد المتاحة والتي توظف بطريقة أكثر كفاءة أو بطريقة جديدة في العملية الإنتاجية حتى وإن بقيت كمية الإنتاج على حالها وحدث تقدم تقني فإن ذلك سيؤدي حتماً إلى زيادة الإنتاج وتحقيق النمو الاقتصادي وبالرغم من أنه من الصعب القياس الدقيق للناتج العلمي للعلماء بكل دولة فإن الإنفاق الكلي على البحث والتطوير يمثل مؤشراً واسع القبول.

3 - مقاييس النمو الاقتصادي:

هناك مجموعة من المقاييس يمكن من خلالها قياس التغير الحاصل في حجم النشاط الوطني والذي يعبر عن النمو الاقتصادي، وهي ما يلي:

أ. **المعدلات النقدية للنمو:** ويتم قياس معدلات النمو من خلال تحويل المنتجات العينية والخدمية إلى ما يعادلها بالعملات النقدية المتداولة. حيث يعتبر ذلك أفضل الأساليب المتاحة للتقدير خاصة بعد إجراء التعديلات والأخذ بعين الاعتبار سوء التقدير والتضخم ونسب التحويل فيما بين العملات حيث تحاول الدول الاتفاق على نظام محاسبي موحد تلتزم به مما يسهل التعامل مع البيانات الاقتصادية المنشورة ويتم قياس قيم معدلات النمو باستخدام أنواع الأسعار منها الجارية والثابتة والدولية، وهي ما يلي : - (مصطفى وآخرون، 1999، ص118).

● **معدلات النمو بالأسعار الجارية:** في الغالب يتم قياس النمو الاقتصادي باستخدام البيانات المنشورة سنوياً وذلك باستخدام العملات المحلية ويكون ذلك عند دراسة معدلات النمو المحلية لفترات قصيرة ويتم استخدام معدل نمو الناتج الوطني الإجمالي ومعدل نمو الدخل الوطني ومع بروز ظاهرة التضخم تم اللجوء إلى حساب معدلات النمو بالأسعار الثابتة.

● **معدلات النمو بالأسعار الثابتة:** لقد أصبحت الأسعار الجارية لا تعبر عن الزيادة في الإنتاج أو الدخل نتيجة لارتفاع الأسعار وظهور التضخم مما استلزم تعديل البيانات استناداً إلى الأرقام القياسية للأسعار حيث يتم تقديرها بالأسعار الثابتة بعد إزالة أثر التضخم ويكون ذلك عند قياس النمو الاقتصادي طويل الأجل . (مصطفى اخرون، 1999، ص118).

● **معدلات النمو بالأسعار الدولية:** لا يتم استخدام العملات المحلية عند إجراء الدراسات الاقتصادية الدولية المقارنة، بل يتم استخدام عملة واحدة عادة ما تكون الدولار الأمريكي لحساب المقاييس المطلوب حسابها خاصة في مجال التجارة الخارجية وبالتالي يتم تقويم العملات المحلية وتحويلها إلى ما يعادلها من تلك العملة الموحدة (الدولار) بعد إزالة أثر التضخم.

ب- **المعدلات العينية للنمو الاقتصادي:** يعتبر معدل نمو نصيب الفرد من الناتج القومي

الإجمالي أو من الناتج الوطني أو الدخل الوطني من أهم مؤشرات قياس النمو الاقتصادي وعلاقته بالنمو السكاني وكان هذا نتيجة للزيادة الهائلة في معدلات زيادة السكان في الدول النامية والتي تقارب زيادة معدلات نمو الناتج الوطني ، أما في مجال الخدمات ونظراً لعدم دقة استخدام المقاييس النقدية فقد تم استخدام مقاييس أخرى والتي تعبر عن النمو الاقتصادي مثل عدد الأطباء لكل ألف نسمة أو نصيب الفرد من أطوال الطرق العامة .. إلخ . (مصطفى اخرون، 1999، ص118).

جـ. مقارنة القوة الشرائية : لقد اعتمد صندوق النقد الدولي مقياس يعتمد على القدرة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها والذي يعني حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنة بالقدرة الشرائية للعملة في البلدان الأخرى وكانت المنظمات الدولية تقوم بترتيب الدول حسب درجة التقدم وفقاً لمقياس الناتج الوطني عموماً بالدولار الأمريكي، حيث إن تلك الطريقة تربط قوة الاقتصاد في حد ذاته وبين معدل تبادل العملة الوطنية بالدولار ، ورغم ذلك فالمؤسسات الدولية لم تقم بالأخذ بهذه الطريقة لأنها تبرز التقدم الذي أحرزته بعض الدول التي تبنت الاقتصاد المخطط في السبعينيات من القرن الماضي وفي الآونة الأخيرة قام صندوق النقد الدولي بتبني هذه الفكرة. (مصطفى وأخرون، 1999، ص118)

4 - تطور الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة:

يعتبر تطور الناتج المحلي الإجمالي من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تقيس مستوى النمو الاقتصادي من سنة إلى أخرى، فهو يعبر عن مدى استمرارية التغيير في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، والدخل الفردي. وكذلك مصادر هذا الدخل، ومدى التغييرات التي تطرأ عليها.

وبالنسبة لوضع هذا المؤشر في ليبيا فهو لم يكن على وتيرة واحدة بل شهد عدة تقلبات تعكس في مجملها المسار الاقتصادي لليبيا خلال فترة الدراسة. وهو الأمر الذي يمكن ملاحظته من الإحصائيات المعروضة بالجداول رقم (2) التي توضح تطور الناتج الإجمالي النقدي والحقيقي خلال فترة الدراسة.

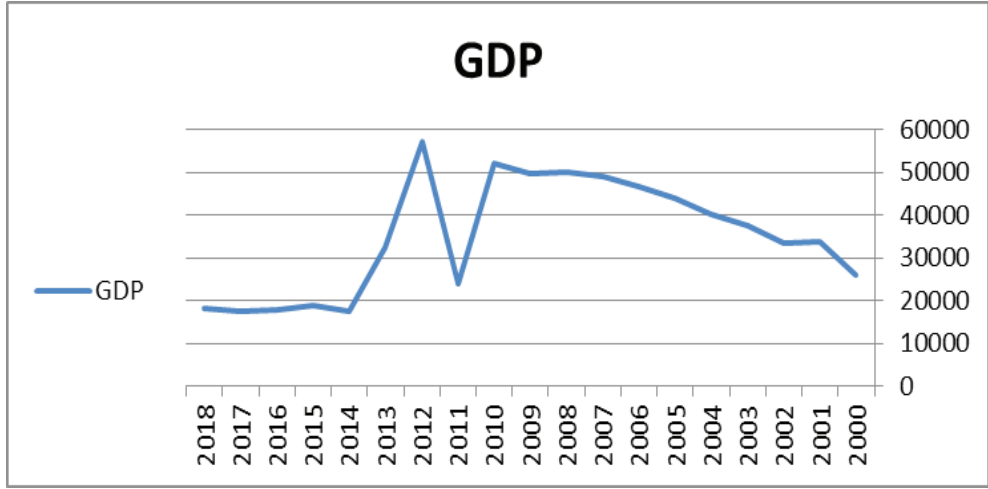
فمن هذه الأرقام الظاهرة في الجدول نلاحظ ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة خلال الفترة قيد البحث، وهو ما يمكن ملاحظته أيضا من الشكل البياني (2). إذ ارتفع الناتج المحلي الإجمالي من (26065.3) مليون دينار عام (2000) إلى (18172.00) مليون دينار عام (2018).
الجدول رقم (2)

تطور الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة للفترة (2000 - 2018) (مليون دينار)

الناتج المحلي بالأسعار الثابتة 2003		السنة	الناتج المحلي بالأسعار الثابتة 2003		السنة
معدل النمو	الإجمالي		معدل النمو	الإجمالي	
4.7	52009.9	2010	-	26065.3	2000
- 115.7	24112.3	2011	22.5	33643.8	2001
57.76	57094.8	2012	- 0.88	33350.9	2002
- 76.1	32421.7	2013	11.3	37604.0	2003
- 85.9	17449.3	2014	65	40192.3	2004
7.9	18942.59	*2015	8.6	43988.9	2005
- 5.6	17938.73	*2016	5.6	46583.6	2006
- 1.7	17634.78	*2017	4.8	48914.8	2007
2.9	18172.00	2018	2.7	50228.7	2008
			- 0.7	49854.3	2009

• المصادر:

- مركز البحوث الاقتصادية، «البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962 - 2006»، بنغازي، ليبيا، (2010).
- النشرة الاقتصادية للمصرف المركزي، 2017 المجلد 57 العدد الرابع إدارة الإحصاء والتوثيق.
- أوابك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتترول، (2016)، «قاعدة بيانات بنك المعلومات في الأوابك»،



الشكل البياني رقم (2) يوضح
تطور الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة للفترة (2000 - 2018)

الدراسة القياسية:

العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي:

تعتمد هذه الدراسة على بيانات سلاسل زمنية سنوية لمتغيرات الدراسة، الناتج المحلي الإجمالي (GDP) والرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI) في ليبيا، للفترة من 2000 إلى 2018، وقد اعتمدت بيانات هذه الدراسة على التقارير الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي لسنوات مختلفة.

ولغرض التحليل القياسي للعلاقة بين عرض النقود ومعدل التضخم، فإن الخطوة الأولى هي التأكد من استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، والتأكد من درجة تكاملها في المستوى وعند أخذ الفروق، باستخدام اختبار ديكي فولر (Dickey & Fuller 1997). Dickey & Fuller (1981)، واختبار فليبس بيرون Phillips - Perron، كما استخدمت هذه الدراسة اختبار التكامل المشترك (Johansen & Juselius, 1990) و بناء على نتائج اختبار التكامل المشترك تم تقدير النموذج باستخدام نموذج تصحيح الخطأ.

1 - اختبار جذر الوحدة (سكون السلاسل الزمنية):

يتم استخدام اختبار جذر الوحدة للتعرف على درجة تكامل السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية محل الدراسة لمعرفة ما إذا كانت المتغيرات مستقرة أم لا، وسوف تعتمد هذه

الدراسة على اختبار ديكي فوللر (ADF) لاختبار فرضية العدم القائلة بوجود جذر الوحدة (أي عدم استقرار السلاسل الزمنية) واختبار فليبس بيرون PP ، ويوضح الجدولين رقم (3) ورقم (4) نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات محل الدراسة، والتي تشمل الناتج المحلي الإجمالي (GDP) والرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI)، ويتضح من الجدولين توافق استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرين، حيث إن المتغيرين يستقران بعد إدخال الفروق الأولى، وبذلك لا نستطيع قبول الفرضية العدمية القائلة بوجود جذر وحدة عند الفروق الأولى.

ونستنتج من ذلك أن السلسلة الزمنية للمتغيرين غير مستقرة في مستواها ولكنها مستقرة عند أخذ الفروق الأولى، وإنها متكاملة من الدرجة الأولى (I(1)).

ونستنتج من ذلك أن السلسلتين متكاملتين بنفس الدرجة.

جدول رقم (3) اختبار جذر الوحدة لديكي - فوللر ADF

	none	Trend and intercept	intercept	مستوى المعنوية والاختبارات	الخصائص	
					القيم الحرجة Critical values	المتغيرات
القرار	- 2.699769	- 4.571559	- 3.857386	1 %		
	- 1.961409	- 3.690814	- 3.040391	5 %		
	- 1.606610	- 3.286909	- 2.660551	10 %		
غير مستقرة	- 0.786906	- 2.098302	- 2.318540	قيمة (t)	المستوى	GDP
مستقرة I(1)	- 6.212083	- 6.238953	- 6.027123	قيمة (t)	الفرق الأول	
غير مستقرة	2.036818	0.080849	2.139929	قيمة (t)	المستوى	cpi
مستقرة I(1)	- 2.194838	- 4.956665	- 2.740946	قيمة (t)	الفرق الأول	

حسبت باستخدام برنامج Eviews 10

● مستقرة 10 %

جدول رقم (4) اختبار جذر الوحدة اختبار فليبيس بيرون PP

مستوى المعنوية والاختبارات		الخصائص	
القرار	- 3.857386	٪ 1	القيم الحرجة Critical values ADF
	- 3.040391	٪ 5	
	- 2.660551	٪ 10	
GDP	غير مستقرة	المستوى	قيمة (t)
I (1)	مستقرة	الفرق الأول	قيمة (t)
cpi	غير مستقرة	المستوى	قيمة (t)
	I (1)*	مستقرة	الفرق الول

حسبت باستخدام برنامج Eviews 10

● مستقرة 10 ٪

3 - اختبار السببية في الأجل القصير:

يستخدم اختبار جرانجر للسببية في تحديد اتجاه العلاقة بين المتغيرات ما إذا كانت هذه العلاقة باتجاه واحد ام باتجاهين، أم لا توجد علاقة في الأساس من خلال استخدام انحدار المتغيرات على بعض، وتظهر نتائج العلاقة السببية كما هي موضحة بالجدول رقم (5) حيث إن نتائج اختبار سببية جرانجر تشير إلى أن قيمة (F) لاختبار فرضية العدم الأولى القائلة بأن (CPI) لا يسبب (GDP) بلغت 9.48027 وهي ذات معنوية إحصائية عند مستوى اقل من 5 ٪ وبذلك نرفض الفرضية العدمية الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة سببية تتجه من (CPI) إلى (GDP) في الأجل القصير، اما بالنسبة لاختبار سببية جرانجر للفرضية الثانية القائلة بأن (GDP) لا يسبب (CPI) فإن النتائج تشير إلى أن قيمة (F) بلغت 7.97428 وهي ذات معنوية احصائية عند مستوى أقل من 5 ٪ لذلك نرفض الفرضية العدمية القائلة بأن (GDP) لا يسبب (CPI) في المدى القصير، نستنتج من ذلك وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين متغيرات الدراسة في الأجل القصير تتجه من (CPI) إلى (GDP)، ومن (GDP) إلى (CPI).

جدول رقم (5)

Pairwise Granger Causality Tests

Prob.	F - Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.0149	9.48027	14	DCPI does not Granger Cause DGDP
0.0214	7.97428		DGDP does not Granger Cause DCPI

حسبت باستخدام برنامج Eviews 11

4 - تحديد فترة الإبطاء:

يتضح من الجدول رقم (6) أن هناك خمسة معايير LR, FPE, AIC, SC, HQ، اختارت ثلاث فترات للإبطاء وعليه سوف يتم التقدير لاختبار التكامل المشترك في إطار VAR في إطار ثلاث فترات.

جدول رقم (6) اختيار عدد فترات التباطؤ في نموذج VAR

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
28.71283	28.80824	28.71383	1.01e+10	NA	-213.3537	0
28.71302	28.99926	28.71604	1.03e+10	6.373527	-209.3703	1
28.67523	29.15230	28.68026	1.03e+10	5.691086	-205.1020	2
27.86206*	28.52995*	27.86910*	5.09e+09*	10.75595*	-195.0183	3
27.98495	28.84366	27.99400	7.15e+09	2.450585	-191.9550	4

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5 % level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan - Quinn information criterion

1 - اختبار التكامل المشترك :

منهجية التكامل المشترك لمعرفة طبيعة العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل وتشير نتائج اختبار جوهانسون الواردة في الجدول رقم (7) سواء في ظل (Trace) أو (Maximal Eigenvalue Test) عند مستوى معنوية 5% إلى رفض فرضية العدم، وهو ما

يعني وجود علاقة لتكامل المشترك بين المتغيرات، حيث أن عدد متجهات التكامل المشترك هو ($t=1$) عند مستوى معنوية 5% أي توجد بين المتغيرين علاقة توازنه طويلة الأجل، أي بمعنى أنها لا تبعد كثيرا عن بعضها البعض في المدى الطويل بحيث تظهر سلوكا متشابهها وبالتالي يمكن التأكيد على وجود علاقة بين المتغيرين في المدى الطويل.

جدول رقم (7) اختبار التكامل المشترك

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
	0.05	Trace		Hypothesized
Prob.**	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
0.0065	25.87211	32.45987	0.776576	None *
0.3464	12.51798	6.982270	0.336829	At most 1
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
	0.05	Max - Eigen		Hypothesized
Prob.**	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
0.0057	19.38704	25.47760	0.776576	None *
0.3464	12.51798	6.982270	0.336829	At most 1
Max - eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				

3 - نتائج نموذج تصحيح الخطأ:

بعد التأكد من وجود التكامل المشترك تأتي الخطوة التالية والمتمثلة بتصميم نموذج

انحدار ذاتي، وكانت نتائج نموذج تصحيح الخطأ كما هي مبينة في الجدول رقم (8)
التالي:

جدول رقم(8) نتائج نموذج الانحدار الذاتي

D(CPI)	D(GDP)	Error Correction:
- 0.000124	- 0.115613	CoIntEq1
(7.5E - 05)	(0.16057)	
[- 1.65225]	[- 0.72001]	

وبالنظر إلى النتائج في الجدول رقم (8) نلاحظ أن قيمة معامل التكييف أي المعلمة المقدرة لحد التصحيح في معادلة الناتج المحلي الإجمالي معنوية وسالبة إذ بلغت -0.115613 وهذا يعني أن حد تصحيح الخطأ يساعد في تفسير التغيرات في كمية التضخم مما يعني وجود علاقة سببية في الأجل الطويل تتجه من الناتج المحلي إلى التضخم، كما أن سرعة تصحيح الخطأ في معادلة الإنفاق الحكومي كانت غير معنوية وبلغت - 0.000124 ومما يعني عدم وجود علاقة سببية في الأجل الطويل تتجه من التضخم إلى الناتج المحلي، فهذا يعني وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين متغيرات الدراسة.

وتشير الاختبارات الإحصائية للنموذج المقدر جودة النموذج المقدر من قيمة معامل R^2 وبالبالغة 0.70 % ، أما الاختبارات القياسية أو اختبارات التشخيص للحكم على مدى اجتياز النموذج للمشاكل القياسية فقد أوضحت النتائج بأن النموذج المقدر خال من مشكلة الارتباط الذاتي بدلالة اختبار VEC Residual Serial Correlation LM Tests إذ إن قيمة كل الاحتمالات غير معنوية عند مستوى 5 % وبالتالي نقبل الفرضية العدمية لا يوجد ارتباط ذاتي كما هو موضح بالجدول رقم (9)، وللتأكد من أن النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين نجد أن قيمة chi - sqaer لاختبار Heterioskedasticity Test:ARCH قد بلغت 21.31394 وهي أكبر من 5 % وعليه نقبل بفرضية العدم القائلة بتجانس البواقي وعدم احتوائها على مشكلة عدم تجانس التباين كما هو موضح بالجدول رقم (10).

جدول رقم (9)

VEC Residual Serial Correlation LM Tests

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Prob.	df	Rao F - stat	Prob.	df	LRE* stat	Lag
0.4482	(4. 8.0)	1.029271	0.4428	4	3.736572	1
0.7030	(4. 8.0)	0.552879	0.6996	4	2.196673	2

Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h

Prob.	df	Rao F - stat	Prob.	df	LRE* stat	Lag
0.4482	(4. 8.0)	1.029271	0.4428	4	3.736572	1
0.8860	(8. 4.0)	0.380284	0.8608	8	3.959454	2

*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.

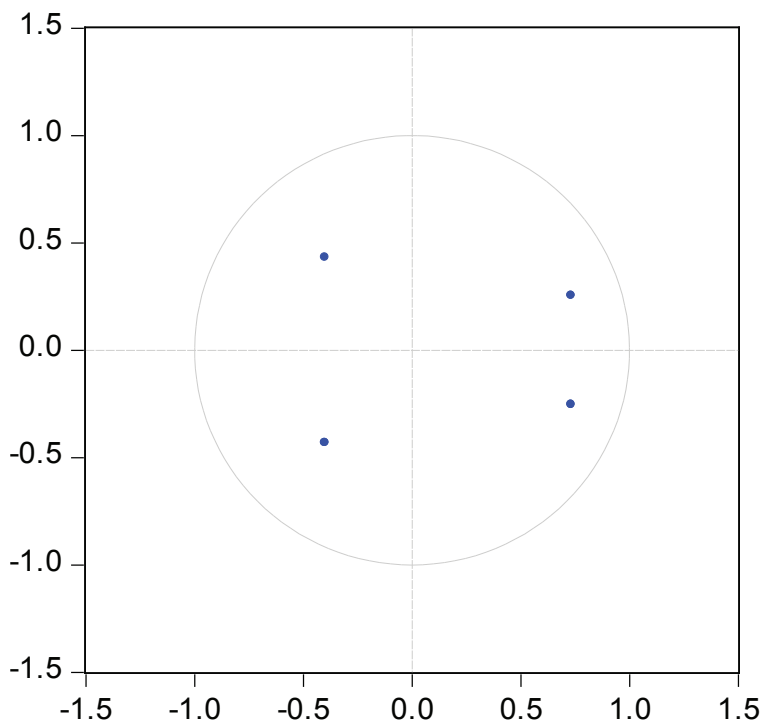
جدول رقم (10)

(VEC Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares

Joint test:					
			Prob.	df	Chi - sq
			0.2639	18	21.31394
Individual components:					
Prob.	Chi - sq(6)	Prob.	F(6, 9)	R - squared	Dependent
0.0219	14.79660	0.0001	18.44350	0.924788	Res1*res1
0.1283	9.914175	0.1102	2.443590	0.619636	res2*res2
0.0284	14.11000	0.0010	11.19841	0.881875	res2*res1

وللتأكد من استقرارية النموذج نلاحظ من خلال الدائرة الأحادية كما هو موضح بالشكل رقم (3) أن كل الجذور تقع داخل دائرة الوحدة بذلك يمكن اعتماد أن النموذج مستقر.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



● اختبار معنوية المعامل في المدى الطويل والقصير:

تلاحظ من خلال الجدول رقم (11) أن معامل تصحيح الخطأ (C) سالب ويساوي - 0.1122891 وهو معنوي prob 0.0483 ما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج المحلي الإجمالي والتضخم .

		System: UNTITLED
		Estimation Method: Least Squares
		Date: 09/18/19 Time: 02:34
		Sample: 2004 2018
		Included observations: 15

Total system (balanced) observations 30				
Prob.	t - Statistic	Std. Error	Coefficient	
0.0483	- 0.720010	0.160571	- 0.115613	C(1)
0.0319	- 1.032463	0.322803	- 0.333282	C(2)
0.2355	1.239647	0.398542	0.494052	C(3)
0.3736	0.919106	0.284234	0.261241	C(4)
0.2674	1.155154	639.0986	738.2574	C(5)
0.1489	1.527734	589.2845	900.2697	C(6)
0.0278	- 1.127111	920.3940	- 1037.386	C(7)
0.4067	- 0.855501	3493.073	- 2988.329	C(8)
0.0120	- 1.652247	7.52E - 05	- 0.000124	C(9)
0.0972	1.777702	0.000151	0.000269	C(10)
0.0133	- 2.834236	0.000187	- 0.000529	C(11)
0.1249	- 1.632462	0.000133	- 0.000217	C(12)
0.4406	0.793683	0.299416	0.237642	C(13)
0.0008	- 4.249897	0.276078	- 1.173305	C(14)
0.2573	1.180963	0.431203	0.509234	C(15)
0.1185	1.663376	1.636497	2.722110	C(16)
		4.70E+08	Determinant residual covariance	

Equation: $D(GDP) = C(1)*(GDP(- 1) + 2272.90999946*CPI(- 1) -$

$45055.3506625) + C(2)*D(GDP(- 1)) + C(3)*D(GDP(- 2)) + C(4)*D(GDP(- 3)) + C(5)*D(CPI(- 1)) + C(6)*D(CPI(- 2)) + C(7)*D(CPI(- 3)) + C(8)$

Observations: 15				
358.7200	Mean dependent var		0.698115	R - squared
12920.82	S.D. dependent var		0.396230	Adjusted R - squared
7.06E+08	Sum squared resid		10039.82	S.E. of regression
			2.292383	Durbin - Watson stat

● من خلال الدراسة تم استنتاج أهم النتائج التالية :

1 - ارتفاع الاسعار وزيادة معدلات البطالة وانخفاض أداء الأنشطة الإنتاجية أدخلت الاقتصاد الليبي في منطقة الركود التضخمي الذي يتعذر علاجه من خلال السياسات الاقتصادية في الأجل القصير .

2 - يعد عجز الموازنة العامة واختلال هيكل الإنتاج أهم العوامل المؤثرة في التضخم والنمو في الناتج المحلي الإجمالي كعوامل محلية وتأثير كبير لصددمات العوض كعامل خارجي .

3 - كان للوضع السياسي والأمني وانقسام المؤسسات المالية والنقدية في ليبيا دور كبير في تدهور الوضع الاقتصادي وكذلك كان عائقا في نجاح وتطبيق السياسات المالية والنقدية.

4 - اظهر اختبار السببية وجود علاقة سببية ذات اتجاهين في المدى القصير تتجه من النمو الاقتصادي إلى التضخم ومن التضخم إلى النمو الاقتصادي، أي أن النمو الاقتصادي يؤثر في التضخم في المدى القصير والتضخم يؤثر في النمو الاقتصادي في المدى القصير.

5 - دل اختبار السببية في الأجل الطويل وجود علاقة سببية ذات اتجاهين في المدى الطويل تتجه من النمو الاقتصادي إلى التضخم ومن التضخم إلى النمو الاقتصادي، أي ان النمو الاقتصادي يؤثر في التضخم في المدى الطويل والتضخم يؤثر في النمو الاقتصادي في المدى الطويل.

6 - تشير نتائج تقدير النموذج القياسي خلال فترة الدراسة أن النمو الاقتصادي يتناسب طردياً مع التضخم فكلما كان هناك زيادة في النمو الاقتصادي يسهم بشكل كبير في زيادة معدل التضخم، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية.

● من خلال الدراسة وبناءً على النتائج التي توصلت إليها يمكن إعطاء التوصيات التالية:

1 - اعتماد سياسة تنموية تهدف إلى وضع برامج من شأنها تحقيق أهداف واقعية خصوصاً معدلات التضخم والبطالة ونمو دخل الفرد وتوسيع قاعدة القطاع الخاص في المجالات الإنتاجية والخدمية .

- 2 - إعادة النظر في السياسات النقدية والمالية بحيث تكون اجراءاتها متناسقة ومترابطة للوصول إلى الأهداف الاقتصادية المنشودة
- 3 - لابد للحكومة من الاهتمام بأثر التضخم وتجنب مخاطره عن طريق اتباع سياسة نقدية ومالية فعالة .
- 4 - ضرورة قيام السلطات النقدية المتمثلة في المصرف المركزي بإدارة نمو عرض النقد بما يتلاءم مع نمو الناتج وفقاً لسياسة قواعد النقد الثابتة .
- 5 - السيطرة على معدلات التضخم والتضخم المستهدف بحيث يكون الهدف الرئيسي لواقعي السياسات الاقتصادية للوصول إلى هدف النمو الاقتصادي .

■ قائمة المراجع:

- 1 - صقر أحمد صقر، النظرية الاقتصادية الكلية، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977.
- 2 - ناظم محمد نوري الشمري، النقود والمصارف، وزارة التعليم العالي، جامعة الموصل، 1988
- 3 - فليح حسن خلف، النقود والبنوك، جدارا للكتاب العالمي، عمان، الطبعة الأولى 2006.
- 4 - هيل عجمي الجنابي، النقود والمصارف والنظرية النقدية، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2009.
- 5 - عبد المنعم السيد، دراسات في النقود والنظرية الاقتصادية، مطبعة العاني، بغداد، 1970.
- 6 - رمزي زكي، الموقف الراهن للجدل حول ظاهرة التضخم الركودي، الكويت، دار الشباب للنشر، 1986.
- 7 - سامو يلسن، زورد هاوس، علم الاقتصاد، مكتبة لبنان، الطبعة الأولى بيروت، 2006.
- 8 - اسماعيل عبد الرحمن، حربي محمد موسى عريفات، مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد، دار وائل، عمان، 1999
- 9 - روبرت زاغا، إعادة النظر في النمو، مجلة التنمية والتمويل، المجلد 43، العدد (1) (واشنطن صندوق النقد الدولي مارس، 2006).
- 10 - سولو روبرت، نظرية النمو، بدون سنة نشر، ترجمة ليلى عبود، ط2 (بيروت المنظمة العربية للترجمة،
- 11 - صالح الميهوب، ندوة، التنمية الاجتماعية والاقتصادية في ليبيا، دروس الماضي وتحديات المستقبل، مركز البحوث الاقتصادية، بنغازي.
- 12 - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية، الاسكندرية 2003.

- 13 - محمد فياض، أثر تخفيض قيمة الدينار الليبي على الإنتاج الصناعي والإنفاق الاستهلاكي، مجلة البحوث الاقتصادية، بنغازي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، العددان الأول والثاني 1994 - 1995 .
- 14 - محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مكتبة مطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999 .
- 15 - ميلود الحاسية، دور النقود في الاقتصاد الليبي، الشركة العامة للنشر والتوزيع، طرابلس، 1979 .
- التقارير والنشرات .
- المصرف المركزي، النشرة الاقتصادية. المجلد اعداد متفرقة.
- أوابك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروول، " قاعدة بيانات بنك المعلومات في الأوابك"، [تاريخ الدخول، 2016.08.26]. رابط قاعدة بيانات بنك المعلومات في الأوابك، (2016).
- مركز البحوث الاقتصادية،، "البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962 - 2006"، بنغازي، ليبيا، (2010) .
- النشرة الاقتصادية 2017. المجلد 57 الربع الرابع، إدارة الإحصاء والتوثيق
- 1 - Michael R.Darby, Macro Economic, (MC GRAW - Hill KOGAKUSA, 1996) LTD
- 1 - David Begg and Stanley Fisher and others, Economic, (London, Mc Graw - Hill company Eruope, 1997.
- 2 - 2 - Gardner Ackley, Macro Economics: theory and policy, (Collier Macmillan publishers) LONDON, 1978.
- 3Imf(2000), promoting growth sub - saharan: learning what works, economic issues, no 23 c in USA.
- 4 - Eric Bousserelle. Dynamique(4) economique – Croissance. Crises. Cycles. Gualionediteur. Paris 2004.