

تحليل أثر عرض النقود والتضخم وسعر الصرف على النمو الاقتصادي دراسة حالة ليبيا

■ د.الهادي بشير الهادي * ■ د.محمد سعد أبوكرش *

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر مجموعة من العوامل الاقتصادية على معدلات النمو الاقتصادي بليبيا حيث استخدم سعر الصرف وعرض النقود والتضخم كمتغيرات مستقلة والنتائج المحلي الإجمالي (مؤشر لعملية النمو الاقتصادي) كمتغير تابع خلال الفترة 1980 - 2014، واستخدم لتقدير العلاقة في الأجلين الطويل والقصير اختبارات التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ، وتوصلت الدراسة إلى اختلاف نوعية العلاقة لنتائج التقدير في الأجلين الطويل والقصير لجميع المتغيرات قيد الدراسة.

الكلمات الدالة: سعر الصرف، عرض النقود، التضخم، الناتج المحلي الإجمالي

المقدمة:

يعد الاستقرار النقدي أحد أهم الشروط لتحقيق الاستقرار للعملة المحلية في مواجهة العملات الأجنبية، لذلك فإن استقرار قيمة العملة المحلية هو أساس سياسة سعر الصرف لذلك تسعى معظم الدول إلى انتهاج سياسات تهدف إلى استقرار سعر الصرف لعملتها وذلك لتجنب التقلبات الحادة التي تمر بها العملة من فترة لأخرى بسبب تغير العوامل المؤثرة على سعر الصرف وأهمها العوامل السياسية .

كما أن التحكم في عرض النقود وسعر الصرف هو من إحدى المهام الأساسية التي يتطلع بها البنك المركزي في الاقتصاديات المتقدمة والنامية على حد سواء، فمن خلال السياسة النقدية تحاول السلطة النقدية التحكم بسعر الصرف، حيث تعكس أهمية هذا الدور مجموعة من المؤشرات الاقتصادية الأساسية منها (معدلات النمو، التضخم،

عضو هيئة التدريس بقسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد والمحاسبة - جامعة سبها - *

عضو هيئة التدريس بقسم الاقتصاد كلية العلوم السياسية - جامعة بني وليد**

البطالة) والتي تستخدم لتقييم مدى نجاح وسلامة أي منظومة اقتصادية .
ونظراً للظروف الراهنة التي تمر بها الدولة الليبية وتزايد التحديات التي تواجه الاقتصاد الليبي في ظل عدم الاستقرار الأمني والانقسام السياسي وانخفاض سعر النفط العالمي إلى ما دون 30 دولاراً للبرميل في المتوسط خلال الفترة (2012 - 2014)، والارتفاع في المستوى العام للأسعار وانخفاض قيمة العملة المحلية أمام العملات الأخرى، وفي وقت يعتبر فيه الاقتصاد الليبي اقتصاداً ريعياً حيث يعتمد في تمويله على صادرات النفط والغاز بنحو 95 ٪. ونظراً لأهمية سعر الصرف وعلاقته بالنمو الاقتصادي فإن هذه الدراسة تتناول بالبحث والتحليل دراسة مدى تأثير العوامل الاقتصادية (عرض النقود، التضخم، سعر الصرف) على معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا، حيث أخذ الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر لعملية النمو الاقتصادي.

مشكلة الدراسة:

في الواقع الاقتصادي توجد علاقة مباشرة وغير مباشرة بين معدلات النمو الاقتصادي وسياسة سعر الصرف وإدارة عرض النقود ومستويات التضخم. فمن شأن مصرف ليبيا المركزي المخول بوضع السياسات النقدية والمالية أن يعمل على ملائمة وإدارة معدلات عرض النقود والتضخم وسعر الصرف مع الوضع الاقتصادي القائم. ففي الفترة التي تلت سنة 2011 شهدت ليبيا تقلبات اقتصادية عدة مما أثر على مستوى عرض النقود وارتفاع معدلات التضخم في ظل شبه ثبات سعر الصرف وانخفاض القيمة الحقيقية للدينار الليبي أمام العملات الأجنبية.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى توضيح مدى تأثير العوامل الاقتصادية (عرض النقود، التضخم، سعر الصرف) على معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا، حيث أخذ الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر لعملية النمو الاقتصادي.

فرضية الدراسة:

نتيجة العلاقة التبادلية بين المؤشرات الاقتصادية المختلفة، أسهمت مستويات عرض النقود ونسبة التضخم في ظل شبه ثبات أسعار الصرف في تدهور النمو الاقتصادي.

أولاً: مفهوم عرض النقود:

يعرف عرض النقود على أنه الكمية المطلقة المتداولة من النقود في المجتمع الاقتصادي، والمصنفة إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي (مروان عطوان، 1993 ف):

■ عرض النقود بالمعنى الضيق (MS_1): حيث يدار هذا النوع من العرض بواسطة المصرف المركزي والمصارف التجارية، ويشمل العملة المتداولة خارج المصارف التجارية والودائع تحت الطلب، فإذا تم التعبير عن العملة المتداولة خارج المصارف بالرمز CS والودائع تحت الطلب بالرمز CD فإنه يمكن التعبير عن عرض النقود بالمعنى الضيق MS_1 بالصيغة التالية: $MS_1 = CS + CD$

■ عرض النقود بالمعنى الواسع (MS_2): حيث يشمل هذا النوع مكونات عرض النقود بالمعنى الضيق MS_1 مضافاً إليه ما يعرف بأشبه النقود DM، بذلك يمكن التعبير عن عرض النقود بالمعنى الواسع MS_2 بالصورة التالية: $MS_2 = MS_1 + DM$

■ عرض النقود بالمعنى الأوسع (MS_3): يمكن تصنيف عرض النقود بالمعنى الأوسع على أنه الفرق في مدة ونوع الودائع التي يمكن احتسابها في بند عرض النقود بالمعنى الواسع من عدمه، فبعض الدول تصنف (الودائع) تحت بند عرض النقود بالمعنى الواسع بينما أخرى تصنفه تحت بند عرض النقود بالمعنى الأوسع (الدجيلي، 2001 م). وهذا التصنيف لعرض النقود غير متبع في ليبيا نظراً لعدم توفر الآليات التي يمكن استخدامها لذلك. فنتيجة للتقدم والتطور في الأسواق المالية نتج عنه ظهور مؤسسات مالية ووسيلة بين المصارف التجارية والمصرف المركزي في بعض الدول المتقدمة، مما ترتب عليه ظهور أشكال من الودائع المالية التي تحتاج إلى آجال أطول من تلك التي صنفت تحت الطلب أو التي لا تزيد مدتها عن سنتين على أقصى تقدير وهذا النوع من المؤسسات المصرفية يشمل المصارف المتعاملة بأوراق السندات المالية مثل بيع وشراء الأوراق المالية والتي تقوم بها غالباً مؤسسات مثل مصارف الادخار والإقراض.

ثانياً: مصادر عرض النقود:

■ السلطات التنفيذية (الدولة): في ظل المحافظة على استقرار المستوى العام للأسعار والقيمة النقدية للدينار، تقوم الدولة بإصدار جميع فئات النقود عن طريق المصرف المركزي والذي يأخذ في الاعتبار الالتزام بالتشريعات النافذة في عملية الإصدار.

■ الجهاز المصرفي: متمثلاً في المصرف المركزي من خلال المصارف التجارية، حيث يقوم بعملية توليد النقود للتداول من خلال الاعتماد على نظام الاحتياطي الجزئي والذي يسمح له بالاحتفاظ بجزء من الودائع وإقراض الجزء الآخر.

ثالثاً: زيادة وخفض عرض النقود:

عند تتبع اقتصاد أي دولة يتضح أن هناك عدة عوامل اقتصادية من شأنها الحد أو زيادة عرض النقود من أهمها :

■ التوسع الاقتصادي: في حالة زيادة النمو الاقتصادي يمنح الدولة الفرصة في زيادة عرض النقود وفق المعايير المعمول بها للمحافظة على التوازن في الاقتصاد، وذلك لملائمة عرض النقود مع كمية السلع والخدمات المنتجة لديها.

■ السياسات المالية والنقدية : حيث تستطيع الدولة ممثلة بالمصرف المركزي التأثير على عرض النقود من خلال تلك السياسات، ففي حالة استخدام السياسة النقدية لتخفيض عرض النقود يقوم المصرف المركزي برفع نسبة الاحتياطي القانوني، أو رفع سعر الخصم، أو دخول السوق المفتوحة (الحرّة) في هيئة بائع للسندات الحكومية. والعكس في حالة ما إذا أرادت الدولة زيادة عرض النقود وباستخدام السياسة المالية فإنها تعمل على تخفيض الضرائب، أو زيادة الإنفاق الحكومي، أو الاثنين معاً، أو لجوئها إلى الاقتراض من الهيئات العامة في الدولة وهذا ما يسمى بالدين العام .

■ تطور النظام المالي : عند تطور الأنظمة المالية يؤدي ذلك إلى خلق أنواع جديدة من الأصول المالية، وكذلك إلى دخول الرأس المال الأجنبي، بشكل مستقل أو مشاركة في الاستثمار .

رابعاً: مفهوم سعر الصرف:

بشكل عام يعرف سعر الصرف بأنه سعر العملة الأجنبية بالنسبة للعملة المحلية حسب تداول سوق الصرف الأجنبي، والسياسة النقدية من شأنها إحداث التغيرات في سعر الصرف لملائمة التوازن بين المدفوعات للدول الأجنبية والمتحصلات من هذه الدول. ويصنف سعر الصرف إلى سعر الصرف الاسمي، وسعر الصرف الحقيقي (بلقاسم العباس، 2003):

■ سعر الصرف الاسمي: وهو عبارة عن سعر العملة الأجنبية (الدولار مثلاً) مقابل وحدات من العملة المحلية، وفي هذا التصنيف فإن سعر العملة هو سعر العملة

الجاري والذي لا يأخذ بعين الاعتبار قوة العملة الشرائية من سلع وخدمات ما بين البلدين.

■ سعر الصرف الحقيقي: هو عبارة عن السعر الذي يعكس الأسعار الأجنبية بدلالة الأسعار المحلية، حيث يعتبر المؤشر الحقيقي الذي يقيس القيمة الحقيقية للعملة لأنه يأخذ في الاعتبار معدل التضخم في البلد المحلي والبلدان الأخرى ويمكن التعبير عنه من خلال العلاقة التالية:

$$E_{**} = EP_{**} / P$$

حيث إن:

E_{**} تعني سعر الصرف الحقيقي،

E تعني سعر الصرف الاسمي،

P تعني المستوى العام للأسعار في البلد الأجنبي،

P تعني المستوى العام للأسعار في البلد المحلي.

خامسا: أنظمة سعر الصرف:

هناك نظم مختلفة لسعر الصرف وكل دولة تعتمد على النظام الذي يتناسب مع وضعها الاقتصادي لغرض تحقيق التوازن، منها:

■ نظام سعر الصرف الثابت: في عام 1944 برزت اتفاقية برتن وودز حيث قامت مجموعة من البلدان الأعضاء في صندوق النقد الدولي بربط عملاتها بالدولار الأمريكي والذي كان من العملات الرائدة في ذلك الوقت، وقد عمل هذا النظام بكفاءة عالية حتى عام 1971 انهارت الاتفاقية مع استمرار بعض الدول في ربط عملاتها بالدولار أو بغيرها من العملات الرئيسية. وقد كان لنظام سعر الصرف الثابت آثار سلبية على اقتصاديات بعض الدول، ففي عام 1994 واجهت المكسيك أزمة مالية خانقة، وكذلك في عام 1997 واجهت دول مايسمى بالنمور الآسيوية أزمة مالية حادة نتيجة لسليبيات هذا النظام من سعر الصرف (روبرت غليبين، 2004).

نظام سعر الصرف الموعوم: حيث تعمل السلطات في التأثير على سرعة التغير في سعر الصرف، وليس الحد من ذلك التغير، و يترك لسعر الصرف حرية التغير بشكل مستمر وبما يتفق مع الطلب والعرض السوقي. ولهذا النظام أشكال عدة منها: التعويم الحر والذي لا يحتاج إلى وجود احتياطات من النقد الأجنبي و يتحدد سعر الصرف في هذا

النوع وفق العرض والطلب السوقي، أما النوع الثاني ما يسمى بالتعويم في إطار محدد، في هذا النمط يسمح لسعر الصرف الاسمي بالتقلب والتحرك في حدود نطاق محدد إما مقابل عملة محددة .. أو سلة من العملات، والنوع الأخير من هذا النظام يسمى بسعر الصرف الزاحف، حيث في هذا النوع يتم تعديل سعر الصرف بين فترة وأخرى على أساس ما يحدث من تغير في المؤشرات الاقتصادية. أما عن سعر الصرف المتعدد الحقيقي، يعرف تحت اسم سعر الصرف الحقيقي المرجح تجارياً أو بكل بساطة سعر الصرف الفعلي. أي أن سعر الصرف الحقيقي الفعلي هو المتوسط الهندسي المثقل لسعر الصرف الحقيقي للعملة الوطنية ما بين الدول المتعاملة تجارياً (نشأت الوندائي، 2010).

سادسا: التضخم:

هناك عدة صور يمكن أن يأخذها مفهوم التضخم منها الارتفاع الحاد في المستوى العام للأسعار، أو ارتفاع الدخول النقدية أو أحد عناصرها، أو الزيادة في خلق الأرصدة النقدية، أو ارتفاع التكاليف (أسعد محمود علي، 1995). فهذه الصور المختلفة يمكن إن تنشأ بشكل أحادي أو بشكل مصاحب لإحدى الصور الأخرى، أو في شكل جماعي. وهناك أنواع مختلفة من التضخم أهمها (نشأت الوندائي، 2010).

- التضخم الحقيقي: يعرف هذا النوع من التضخم بأن الزيادة في الإنتاج لا تتسبب إلى الزيادة الإضافية في الطلب الكلي، وحسب كينز فإن مرونة الإنتاج تكون صفراً عند مستوى معين في الأجل القصير بالنسبة إلى التغيرات في الطلب الكلي.
- التضخم الزاحف: وهو عبارة عن الارتفاع العام في الأسعار متسماً بالاستمرارية والبطء حتى حالة عدم زيادة الطلب الكلي بنسبة كبيرة.
- التضخم المكبوت: في هذا النوع فإن المستوى العام للأسعار يرتفع بنسب كبيرة، فكلما طال فترة استخدام وسائل كبت الأسعار عند مستوى معين، كلما زاد احتمال زيادة الطلب، لذلك فإن الحكومة تتدخل في محاولة منها لمنع ارتفاع الأسعار خاصة بالنسبة للسلع الاستهلاكية.
- التضخم المفرط: عند مواجهة بعض الدول لازمات اقتصادية تلجأ السلطات للتدخل بإصدار عملة ورقية محاولة منها للحد من الأزمة، وأن توقعات ارتفاع الأسعار بمعدلات عالية وبشكل مستمر سيؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي بصورة غير طبيعية، مما يزيد هذه الظاهرة سوءاً في زيادة ارتفاع معدلات الأسعار بنسبة كبيرة وبالتالي تفقد العملة قوتها الشرائية إلى حد كبير.

سابعاً: الدراسات السابقة:

(سمية، محمد، 2016) ركزت الدراسة على تحليل أثر سعر الصرف الحقيقي الفعال على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2013)، وتطبيق اختبار التكامل المشترك ومنهجية المربعات الصغرى العادية المصححة كلياً وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي والمتغيرات، عرض النقود، إنتاجية العاملين، الإنفاق الحكومي، سعر الصرف الحقيقي الفعال، كما أظهر التقدير أن هناك أثراً سلبياً لسعر الصرف الحقيقي الفعال على النمو الاقتصادي.

(Deniran, Y, A, 2014) تناولت الدراسة أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي بنيجيريا خلال الفترة 1986 - 2013 باستخدام تحليل الانحدار والارتباط وتوصلت الدراسة إلى أن سعر الصرف له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي وأن سعر الفائدة ومعدل التضخم له أثر سلبي على النمو الاقتصادي. (Curna, 2014) تناولت الدراسة العلاقة ما بين عرض النقود والتضخم والنمو في تركيا باستخدام أسلوب التكامل المشترك خلال الفترة (1999 - 2012) وبينت نتائج، الدراسة أن عرض النقود وسرعة دوران النقود هما المحدد الأساسي للتضخم في المدى الطويل بتركيا كما توصلت الدراسة إلى أن تخفيض الدخل بنسبة 1% يؤدي إلى تخفيض التضخم بنسبة 1%. (Manoel, M, R, 2014) دراسة دور معدلات التضخم في تحديد النمو الاقتصادي في البلدان الأفريقية الواقعة جنوب الصحراء الكبرى، بين عامي (1980 و 2009). وتوصلت النتائج إلى أن التضخم كان له تأثير ضار على النمو في المنطقة.

Saleem & Iqra 2013، تناولت الدراسة أثر المستوى العام للأسعار ومعدل الفائدة والتضخم بدولة باكستان خلال الفترة 2000 - 2011 باستخدام الانحدار المتعدد وتوصلت الدراسة إلى أن المستوى العام للأسعار ومعدل الفائدة لهما أثر إيجابي على الناتج القومي الإجمالي وأن التضخم له أثر سلبي على الناتج القومي الإجمالي .

(عبد الله، 2013) قام بدراسة أثر عرض النقود بالمفهوم الواسع على سعر الصرف الرسمي للدينار الليبي مقابل الدولار الأمريكي وذلك باستخدام متغيرين وهما عرض النقود كمتغير مستقل وسعر الصرف كمتغير تابع خلال الفترة 1970 - 2010 وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة سببية في اتجاهين بين المتغيرات. (Thanaba, 2013) لاحظ وجود علاقة غير خطية بين التضخم والنمو الاقتصادي لـ 32 دولة آسيوية خلال الفترة 1980 - 2009. اكتشفنا عتبة التضخم حوالي 5.43% عند مستوى 1% من

أهمية. وتوصلت الدراسة إلى أن التضخم يضر النمو عندما يتجاوز 5.43 % ولكن ليس له تأثير أقل من هذا المستوى.

(Pradana, 2013) تناولت الدراسة على المدى القصير وال المدى الطويل العلاقة بين النمو الاقتصادي والتضخم في ثلاثة دول آسيوية خلال الفترة 1980 - 2010. المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة هو التكامل المشترك واختبار العلاقة السببية. بينت النتائج أن هناك علاقة سلبية وكبيرة في المدى الطويل بين النمو الاقتصادي والتضخم في سيريلانكا. بينما لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات في الصين والهند، كما أن العلاقة في المدى القصير سلبية وهامة بالنسبة للصين. وتكشف نتائج السببية أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه تنطلق من النمو الاقتصادي إلى التضخم في الصين. (علي، 2012) درس العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي خلال الفترة من 1970 - 2009 باستخدام نموذج خان وصنهاجي لتحديد عتبة التضخم، وكانت نتيجة الدراسة أن عتبة التضخم في الجزائر هي 6 %، معنى ذلك أن معدلات التضخم الأكبر من 6 % قد تسبب الضرر للنمو الاقتصادي في الجزائر .

(Wang, 2012) ركزت على العلاقة بين العرض النقدي والنمو الاقتصادي، والتضخم في الصين 1998 - 2007 مع التكامل المشترك واختبار جرانجر وبينت النتائج بأنه لا توجد علاقة التكامل المشترك بين عرض النقود والتضخم والنمو الاقتصادي، ولكن هناك علاقة التكامل المشترك بين عرض النقود والتضخم، بينما لا توجد علاقة التكامل المشترك بين المعروض النقدي والنمو الاقتصادي. هناك تناقض بين هدف النمو الاقتصادي واستقرار الأسعار في الصين.(عماد، 2006) قام الباحث بدراسة أثر بعض المتغيرات الاقتصادية على التضخم في سوريا مستخدماً أسلوب التكامل المشترك واختبار السببية وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً طويلاً الأجل بين كل من مؤشر الركود الاقتصادي ومؤشر السياسة النقدية في التضخم في سورية وكذلك تبين أن هناك علاقة سببية طويلة الأجل وقصيرة الأجل متجهة من هذين المؤشرين إلى مؤشر التضخم .

ومن خلال الدراسات السابقة يتضح أن هناك العديد من العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي والتي من أهمها سعر الصرف الذي يعتبر من أهم المتغيرات التي لها أثر على النشاط الاقتصادي بصفة عامة وعلى النمو الاقتصادي بصفة خاصة بالإضافة إلى عرض النقود والتضخم، كما أن نتائج الدراسات السابقة جاءت متباينة وذلك لاختلاف الظروف الاقتصادية من دولة لأخرى وكذلك لتأثير العوامل غير الاقتصادية في كافة المتغيرات الاقتصادية الكلية.

جدول (1) نتائج اختبار ديكي فلر المعدل (ADF - Level)

TEST	Exogenous	% 10	% 5	% 1	Calculated Value	Variable
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.215267	- 3.562882	- 4.284580	- 2.340312	Y
	بالثابت فقط	- 2.619160	- 2.960411	- 3.661661	- 1.500470	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.207094	- 3.548490	- 4.252879	- 0.310287	X1
	بالثابت فقط	- 2.614300	- 2.951125	- 3.639407	2.244957	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.207094	- 3.548490	- 4.252879	- 2.645064	X2
	بالثابت فقط	- 2.614300	- 2.951125	- 3.639407	- 2.577805	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.207094	- 3.548490	- 4.252879	- 1.726353	X3
	بالثابت فقط	- 2.614300	- 2.951125	- 3.639407	- 0.294692	

جدول (2) نتائج اختبار ديكي فلر المعدل (ADF - 1st difference)

TEST	Exogenous	% 10	% 5	% 1	Calculated Value	Variable
ADF	بالثابت والاجزاء الزماني	- 3.212361	- 3.557759	- 4.273277	- 5.731123	Y
	بالثابت فقط	- 2.619160	- 2.960411	- 3.661661	- 2.652037	
ADF	بالثابت والاجزاء الزماني	- 3.209642	- 3.552973	- 4.262735	- 4.806482	X1
	بالثابت فقط	- 2.615817	- 2.954021	- 3.646342	- 3.949805	
ADF	بالثابت والاجزاء الزماني	- 3.209642	- 3.552973	- 4.262735	- 6.319248	X2
	بالثابت فقط	- 2.615817	- 3.646342	- 3.646342	- 6.410968	
ADF	بالثابت والاجزاء الزماني	- 3.209642	- 3.552973	- 4.262735	- 4.416450	X3
	بالثابت فقط	- 2.615817	- 2.954021	- 3.646342	- 4.464607	

جدول (3) نتائج اختبار فيليبس بيرون (PP - Level)

TEST	Exogenous	% 10	% 5	% 1	Calculated Value	Variable
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.207094	- 3.548490	- 4.252879	- 2.865334	Y
	بالثابت فقط	- 2.614300	- 2.951125	- 3.639407	- 2.134348	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.212361	- 3.557759	- 4.273277	1.393547	X1
	بالثابت فقط	- 2.617434	- 2.957110	- 3.653730	4.444916	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.207094	- 3.548490	- 4.252879	- 2.613892	X2
	بالثابت فقط	- 2.614300	- 2.951125	- 3.639407	- 2.518319	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.207094	- 3.548490	- 4.252879	- 1.950803	X3
	بالثابت فقط	- 2.614300	- 2.951125	- 3.639407	- 0.492143	

جدول (4) نتائج اختبار فيليبس بيرون (PP - 1st difference)

TEST	Exogenous	% 10	% 5	% 1	Calculated Value	Variable
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.209642	- 3.552973	- 4.262735	- 7.689652	Y
	بالثابت فقط	- 2.615817	- 2.954021	- 3.646342	- 7.835116	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.209642	- 3.552973	- 4.262735	- 4.798412	X1
	بالثابت فقط	- 2.615817	- 2.954021	- 3.646342	- 4.121751	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.209642	- 3.552973	- 4.262735	- 6.452278	X2
	بالثابت فقط	- 2.615817	2.954021	- 3.646342	- 6.426275	
ADF	بالثابت والاتجاه الزمني	- 3.209642	- 3.552973	- 4.262735	- 4.397601	X3
	بالثابت فقط	- 2.615817	- 2.954021	- 3.646342	- 4.445671	

من خلال اختبار ديكي فلر المطور (ADF) بينت النتائج المتحصل عليها أن جميع السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في الدراسة تعاني من عدم استقرار عند مستوياتها الأصلية (Y X1 X2 X3)، واستقرت بعد أخذ الفروق الأولى لها. و عند تطبيق اختبار فيليبس بيرون (PP)، جدول (3، 4) لتأكيد النتائج المتحصل عليها في اختبار ديكي فلر المطور (ADF)، تبين أن هناك تطابقاً بين النتائج المتحصل عليها من الاختبارين (ADF) و (PP)، مما يؤكد على أن جميع السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة استقرت بعد أخذ الفروق الأولى لها.

اختبار التكامل المشترك (Co - integration Test):

أظهرت نتائج جذر الوحدة أن المتغيرات (X1، X2، X3 Y) هي ساكنة عند المستوى الأول للفروق الأولى، أما. أن عدم سكون السلاسل الزمنية عند المستوى لا ينفي وجود علاقة خطية طويلة الأجل بين المتغيرات، وبالتالي عند إجراء اختبار جوهانسن (Johansen Co - integration Test) للتكامل المشترك المتعدد، تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (5).

جدول (5) يوضح نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك بين متغيرات الدراسة

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value 0.05	Prob.**
None *	0.802145	85.90473	47.85613	0.0000
At most 1 *	0.433974	32.43743	29.79707	0.0243
At most 2	0.338294	13.65664	15.49471	0.0929
At most 3	0.000902	0.029795	3.841466	0.8629

Trace test indicates 2 co integrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon - Haug - Michelis (1999) p - values

Hypothesized No. of CE(s)	Eigen value	Max - Eigen Statistic	Critical Value 0.05	Prob.**
None *	0.802145	53.46730	27.58434	0.0000
At most 1	0.433974	18.78079	21.13162	0.1034
At most 2	0.338294	13.62684	14.26460	0.0629
At most 3	0.000902	0.029795	3.841466	0.8629

Max - eigenvalue test indicates 1 co integrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon - Haug - Michelis (1999) p - values

استنادا إلى نتائج اختباري الأثر (Trace Statistic) والقيمة العظمى (Max - Eigen) في الجدول (5)، تبين وجود علاقتين توازنتين بين متغيرات الدراسة وفقا لإحصائية الأثر وعلاقة واحدة في القيمة العظمى. عليه يمكن القول إن هناك علاقة توازنية في الأجل الطويل بين الناتج المحلي الإجمالي (Y)، كمية عرض النقود (X1)، نسبة التضخم (X2) ومستويات أسعار الصرف (X3)، وكذلك تفصح النتائج رفض فرضية عدم وجود تكامل مشترك، وأن وجود متجه تكاملي واحد على الأقل يشير إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات. وبتقدير هذه العلاقة تم الحصول على النتائج الموضحة في المعادلة التالية :

$$\sum DY = -0.525830 \sum X_1 + 65.70271 \sum X_2 + 26046.89 \sum X_3 \quad (2)$$

توضح نتائج تقدير المعادلة (2) ارتباط الناتج المحلي الإجمالي عكسيا بكمية عرض النقود من جهة، وطرديا مع نسبة التضخم ومستويات أسعار الصرف من جهة أخرى. تقدير نموذج الدراسة في المدى القصير باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM): بعد إجراء اختبار جوهانسن للتكامل المشترك في الأجل الطويل، ومن خلال النتائج المتحصل عليها والتي بينت أن هناك علاقة توازنية بين المتغيرات المتضمنة في الدراسة، ولغرض تفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة في الأجل القصير سيعتمد التحليل على نموذج تصحيح الخطأ، من خلال النتائج الموضحة في المعادلة التالية:

$$\begin{aligned} D(Y) = & -0.5854930.0190*(Y(-1) + 0.46397552195*X1(-1) \\ & -389.717497282*X2(-1)-24013.0722121*X3(-1)-18984.1761347 \\ & -0.0151190.9261*D(Y(-1))+0.0353500.8155*D(Y(-2)) \quad (3) \\ & + 1.6613710.0001*D(X1(-1))-0.4995460.3517*D(X1(-2)) \\ & - 450.46160.0395 *D(X2(-1))+316.61100.1876 *D(X2(-2)) \\ & + 4297.3980.5978 *D(X3(-1))+9358.9210.2148*D(X3(-2)) \\ & - 2115.6290.0963 \end{aligned}$$

يوضح التقدير في المعادلة رقم (3) أن قيمة معامل تصحيح الخطأ (ECT) سالبة عند مستوى معنوية 5 %، وهذا يفسر العلاقة بين المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي) والمتغيرات التفسيرية (عرض النقود، التضخم وسعر الصرف) في الأجل الطويل. واستنادا على نتائج التقدير يتضح أن هناك علاقة طردية التأثير بين عرض النقود (X1) والناتج المحلي الإجمالي (Y)، وعلاقة عكسية بين كل من نسبة التضخم (X2) وأسعار الصرف (X3) من جهة مع الناتج المحلي الإجمالي (Y) من جهة أخرى.

جدول (6) نموذج تصحيح الخطأ

Error Correction	Y	X ₁	X ₂	X ₃
ECM(E _{t-1})	- 0.622013	0.432695	0.000131	1.31E - 05
Standard errors	(0.23688)	(0.15853)	(0.00023)	(6.0E - 06)
t - statistics	[- 2.62589]	[2.72938]	[0.58046]	[2.19802]
C	- 2247.866	2977.834	0.339521	0.070729
Standard errors	(1236.63)	(827.632)	(1.18259)	(0.03110)
t - statistics	[- 1.81773]	[3.59802]	[0.28710]	[2.27411]
F - statistic	9.055508	4.026368	3.164051	1.786301
R - squared	0.802955	0.644364	0.587429	0.445626
Adj. R - squared	0.714285	0.484328	0.401771	0.196157

و بناء على النتائج الموضحة في الجدول رقم (6) تبين أن النموذج قادر على تصحيح الانحرافات التي تحدث عبر الزمن، وحسب النتائج الموضحة بلغت قدرة النموذج على التصحيح 62.2 %، بمعنى أن التوازن في النمو الاقتصادي يأخذ فترة ليست بالطويلة نسبياً للعودة إلى المستوى الطبيعي.

من خلال النتائج المتحصل عليها من اختبارات تشخيص بواقي نموذج تصحيح الخطأ حسب الجدول رقم (7) والذي بين أن قيمة $Obs.R^2 = 3.218815$ والدالة على أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط المسلسل ما بين البواقي بمستوى دلالة (P - Value= 0.2000) من خلال اختبار "Breusch - Godfrey Serial Correlaton LM".

جدول رقم (7) يوضح تشخيص بواقي نموذج تصحيح الخطأ

Residual Diagnostic Tests	Obs.R ²	Chi - Square	Result
Breusch - Godfrey Serial Correlation LM	3.218815	0.2000	No
Heteroskedasticity Test: Breusch - Pagan - Godfrey	7.987874	0.5354	No
Normality test	Jarque - Bera	0.549345	No
	1.198		

إضافة إلى ذلك أن النموذج المقدر بناء على نتائج اختبار "Heteroskedasticity Test: Breusch - Pagan - Godfrey" لا يعاني من مشكلة تباين حد الخطأ، حيث بلغت قيمته ($Obs. R^2 = 7.987874$) عند قيمة ($P - Value = 0.5354$)، كما أوضحت النتائج استنادا على اختبار (Jarque - Bera) والتي بلغ قيمته ($P - Value = 0.549345$)، أن البواقي موزعة توزيعا طبيعيا وذلك بعد حذف إحدى المتغيرات (مستوى سعر الصرف X_3). كذلك فسرت قيمة اختبار $D. W Test = 1.922$ المتحصل عليها أن النموذج خال من مشكلة الارتباط الذاتي، فهذه الاختبارات تم التأكد من النتائج السابقة وجودة تقدير النموذج.

عاشرا: مناقشة النتائج اقتصاديا:

هدفت هذه الورقة بشكل أساسي إلى تحديد المتغيرات المؤثرة في الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل والقصير، ذلك أن تحديد المتغيرات في الأجلين يمكن السلطات النقدية والمالية من استخدام أدوات التأثير الفعالة لمحاولة خلق التوازن الاقتصادي.

علاوة على ذلك أظهرت الاختبارات الإحصائية متضمنة المتغير الوهمي (*Dummy variable*) (الأزمات الاقتصادية التي تعرض لها الاقتصاد الليبي والمتمثلة في الحصار المفروض على ليبيا 1993 - 2003، والأزمة التي تلت سنة 2011) نتائج غير إيجابية، فبناء عليه تم حذف المتغير الوهمي (*Dummy variable*) وأدى ذلك للحصول على نتائج جيدة يمكن الاعتماد عليها. فمن خلال ذلك فسرت النتائج وجود تأثير عكسي في الأجل الطويل بين النمو الاقتصادي ممثلا في الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود من جهة، وعلاقة إيجابية مع كلا من التضخم ومستويات سعر الصرف من جهة أخرى.

وأظهرت الدراسة أيضا وجود علاقة طردية التأثير في الأجل القصير بين الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود، بينما سجلت التأثير العكسي لنسبة التضخم ومستوى سعر الصرف مع الناتج المحلي الإجمالي. فالملاحظ للنتائج المتحصل عليها اختلاف نوعية العلاقة في الأجلين الطويل والقصير لجميع المتغيرات قيد الدراسة.

عند تتبع البيانات الخاصة بالمتغيرات قيد الدراسة خلال الفترة من 1980 - 2010 يلاحظ أن هذه الفترة تميزت بنوع من الاستقرار في العلاقة بين العوامل المؤثرة في النمو الاقتصادي، حيث سجل الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة أعلى قيمة له (52,009.90) في عام 2010ف، بينما بلغت قيم عرض النقود ونسبة

التضخم ومستوى سعر الصرف (2.799، 46350.7، 24، 1) على التوالي. وهذا يشير إلى السياسات النقدية والمالية الموضوعية والتي استطاعت تحقيق نوع من التوازن الاقتصادي بقدرتها التمويلية لكمية عرض النقود والمحافظة على زيادة الناتج عن طريق عائد الصادرات النفطية في ظل تحقيق نسب منخفضة من التضخم وشبه ثبات مستويات سعر الصرف.

أما الفترة التي تلت سنة 2010 ف تراجع الناتج إلى أدنى مستوى له 20146.30 في سنة 2011، بينما ارتفعت قيم عرض النقود ونسبة التضخم إلى أعلى مستوياته في ظل ثبات سعر الصرف (1.25، 15.518، 57940.9) على التوالي. وفي السنوات التي أعقبت سنة 2011 ف إلى 2014 ف شهدت نموا بطيئا في الناتج ثم تراجع إلى مستوى متدن مع انخفاض في نسبة التضخم وارتفاع معدلات عرض النقود وشبه ثبات مستوى سعر الصرف. ويعزى هذا التدهور في التوازن الاقتصادي إلى عجز واضعي السياسة المالية وضيق إمكانية مسؤولي السياسة النقدية (مصرف ليبيا المركزي)، من هذه الأزمة نتيجة عدم الاستقرار السياسي وما نتج عنه من عدم استقرار أمني.

من جهة أخرى يعتبر الاقتصاد الليبي اقتصاداً ربيعياً يعتمد على عائد صادرات النفط والغاز بنسبة تقريبا 95٪ الأمر الذي أدى إلى انخفاض قيمة نتيجة الانخفاض الحاد في الصادرات النفطية بسبب غياب العامل الأمني، مما اضطر مصرف ليبيا المركزي لاتباع سياسات من شأنها معالجة الأزمة الاقتصادية وذلك بتمويل العجز في عرض النقود من خلال التصرف في جزء من الاحتياطات النقدية وإصدار عملة ورقية دون غطاء نقدي الأمر الذي تسبب في التدهور المستمر لقيمة الدينار الليبي والارتفاع الحاد في الأسعار.

إحدى عشر: النتائج والتوصيات:

النتائج:

1 - شهد الاقتصاد الليبي للفترة من 1980م إلى 2010م استقرارا اقتصاديا، حيث سجل معدلات عالية ومتوازنة بين الناتج وعرض النقود، وانخفاض نسبة التضخم، بينما الفترة التي تلت سنة 2010م أي الفترة (2011م - 2014م) فقد عانى الاقتصاد من عدم الاستقرار وظهور أزمة مالية واقتصادية حادة أثرت في الواقع المعيشي للمواطن، في ظل عجز السلطات المالية والنقدية عن إيجاد الحلول المناسبة.

2 - بينت نتائج التقدير في الأجلين الطويل والقصير عن وجود علاقة طردية بين

الناتج المحلي الإجمالي وكمية عرض النقود، وعلاقة عكسية مع مستوى سعر الصرف، بينما ارتبطت نسبة التضخم عكسياً مع الناتج في الأجل الطويل وطردياً في الأجل القصير.

3 - نتيجة للانقسام السياسي وضعف الاستقرار الأمني وغياب الأجهزة الرقابية الرادعة الأمر الذي ساهم في تفاقم الأزمة المالية والاقتصادية وتفشي الفساد في الأجهزة المصرفية وشبه توقف للصادرات النفطية مما ترتب على ذلك تراجع في قيمة الناتج وزيادة في كمية عرض النقود، وبالتالي الارتفاع في الأسعار وتدهور قيمة الدينار الليبي أمام العملات الأخرى.

التوصيات:

- 1 - التأكيد على خلق وتطوير أدوات السياسة النقدية والمالية يمكن التعامل بها في السوق النقدي وبما تعكس الوضع المالي والنقدي للجهاز المصرفي، وكذلك إعادة هيكلة وتحديث الجهاز المالي والمصرفي بالاستعانة بالمؤسسات الدولية المختصة.
- 2 - نتيجة لطبيعة الاقتصاد الليبي الريعي المعتمد أساساً على عائدات النفط والغاز واعتبار هذا المورد ناضباً من جهة، ومتقلب الأسعار من جهة أخرى، الأمر الذي يدفع في اتجاه تنوع مصادر الدخل من خلال دعم مشروعات القطاع الخاص وزيادة ومتابعة حجم الاستثمارات الخارجية للدولة الليبية.
- 3 - التنسيق بين واطاعي السياسة المالية والنقدية لمعالجة الاستقرار المالي والنقدي وترشيد الإنفاق للحد من تفاقم الأزمة المالية والاقتصادية.
- 4 - ضرورة اتباع سياسات اقتصادية من شأنها تشجيع المنتجين المحليين على زيادة الإنتاج والحد من استيراد السلع غير الضرورية والسلع التي يمكن إنتاجها محلياً.
- 5 - ضرورة رفع سعر صرف الدينار الليبي أمام العملات الأخرى للقضاء على السوق الموازية ولحماية العملة المحلية من الانهيار كنتيجة لاستنزاف الاحتياطي من العملة الصعبة وعدم القدرة على تعويضه في المدى القصير.

اثنا عشر: قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- 1 - بلقاسم العباس، "سياسات أسعار الصرف"، (المعهد العربي للتخطيط)، العدد 23 (2003)، نوفمبر - تشرين الثاني، ص 16.
- 2 - روبرت غليبين، "الاقتصاد السياسي للعلاقات الدولية"، (الإمارات العربية: مركز الخليج للأبحاث)، (2004)، ص 176.

- 3 - سمية زيارة ومحمد موساوي، " أثر سعر الصرف الفعال على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر"، (عمان: المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية)، المجلد 3، العدد 1 (2016).
- 4 - قاسم الدجيلي وعلي الفرجاني، "الاقتصاد الكلي" (النظرية والتحليل)، (فاليوتا: منشورات ELGA) (2001 م)
- 5 - عبدالله نور الدين، " العلاقة السببية بين عرض النقد وسعر الصرف في ليبيا"، (الإسكندرية: مجلة البحوث الزراعية)، المجلد 58، العدد 2، (2013). ص ص 149 - 160.
- 6 - 19701
- 2009، (الجزائر: مجلة الباحث، جامعة أدرار)، العدد 11، (2012)، ص ص 67 - 73.
- 7 - عماد الدين أحمد المصباح، "محددات التضخم في سورية خلال الفترة 1970 - 2004"، (الكويت: مجلة العلوم الاجتماعية)، المجلد 4، العدد 34، (2006)، ص ص 45 - 71.
- 8 - مروان عطوان، " الأسواق النقدية والمالية، البورصات ومشكلاتها في عالم النقد والمال"، (الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الثاني)، (1993)، ص 8.
- 9 - نشأت الوندواوي، " قياس تأثير المستوى العام للأسعار وعرض النقد على سعر صرف الدينار العراقي للفترة (1980 - 2002) باستخدام نموذج التعديل الجزئي"، (مجلة الإدارة والاقتصاد)، العدد 82، (2010)، ص ص 111 - 132.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1 - Cohen, L., & Holliday, M. (1996). Practical statistics for students: An introductory text. LONDON: Sage Publications Limited.
- 2 - Cuma Bozkurt, (2014). Money, inflation and growth relation: The Turkish case. International journal of economics and financial issue, 14(2), 309 - 322.
- 3 - Deniran, Y. A (2014). The Impact of Exchange Rate Fluctuation on the Nigerian Economic Growth: An Empirical Investigation. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 4(8).
- 4 - Iqra, I. & Saleem, A. (2013). Impact of Money Supply (M2) on GDP of Pakistan. Global Journal of Management and Business Research Finance, 13(6).
- 5 - Manoel, S. (2014). Inflation and Economic Growth: Evidence from the Southern African Development Community. Economic Research Southern Africa, working paper.
- 6 - Pradana, M. R. (2013). Testing the Link between Inflation and Economic Growth: Evidence from Asia, Modern Economy, 4, 87 - 92.
- 7 - Thanabalasingam, (2013). Inflation and Economic Growth: A Dynamic Panel Threshold Analysis for Asian Economies. National Graduate Institute for Policy Studies Tokyo, Japan.
- 8 - Wang Yan - liang. (2012). Relationship Research on Money Supply, Economic Growth and Inflation. Journal of Convergence Information technology, 7(11).

ملاحق الدراسة

جدول يوضح البيانات المستخدمة في الدراسة

النوات	عرض النقود	التضخم	سعر الصرف الرسمي	الناتج الحقيقي
1980	2856.9	9.768559	0.29679	30130.5
1981	3512.1	9.781514	0.29679	24783.3
1982	3251.9	9.780098	0.29679	26502.5
1983	2894.4	10.60353	0.29679	25390.6
1984	2711.3	12.47948	0.29679	24312.2
1985	3492.2	9.137244	0.29679	24235.6
1986	3041.1	3.292434	0.31575	20999.5
1987	3438.6	4.354796	0.29822	17424.4
1988	3032.7	3.131277	0.28646	19270.4
1989	3521.5	1.292774	0.29558	20562.5
1990	4645.4	8.451	0.28372	21426.1
1991	4442.6	11.896	0.28558	23557.6
1992	6913.2	9.349	0.29921	23338.6
1993	7268	11.073	0.32316	23424.6
1994	8093.4	5.112	0.36247	22696.6
1995	8942.7	7.237	0.35445	24308.3
1996	8611.3	4.028	0.36592	25138.3
1997	8998.9	3.55	0.38868	26602.6
1998	9639.2	3.709	0.45381	25908.3
1999	10181.4	2.648	0.46308	25225.7
2000	10486.7	- 2.9	0.54613	26077.2

33643.8	0.64732	- 8.813	12288.4	2001
33350.9	1.21669	- 9.797	13004.1	2002
37604	1.30839	- 2.1911	14051.8	2003
39368.5	1.25064	- 2.1975	13135.5	2004
43966.1	1.35541	2.65	17096.3	2005
46, 583.6	1.28821	1.459	19655.9	2006
48, 898.0	1.22728	6.25	26982.1	2007
50, 228.7	1.25161	10.36	39744.5	2008
49, 854.3	1.24021	2.459	48667.7	2009
52, 009.9	1.24028	2.799	46350.7	2010
20, 146.3	1.2575·	15.518	57940.9	2011
39, 922.7	1.25161	6.059	63840.5	2012
39016.3	1.2535·	2.61	62 252	2013
20388.2	1.2771·	3.2	64 051	2014

المصدر: أعداد مختلفة من التقارير السنوية الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي