تأثير عرض النقود والتضخم على الناتج المحلي الاجمالي الليبي
دراسة تحليلية قياسية على الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2010-2021

انتصار جمعة محمد الترهوني

قسم التمويل والمصارف كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة الزيتونة

intisarguima@gmail.com

تاريخ الاستلام 2024/04/28

الملخص:

تهدف هدة الدراسة إلى تحليل أثر كلٍ من: عرض النقود والتضخم علي الناتج المحلي الإجمالي الليبي، خلال الفترة من شهر يناير 2010 إلى شهر ديسمبر 2021. و اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي وعلى منهج التحليل الكمـي (القياسي) باستخدام نموذج ARDL القياسي لقياس العلاقة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة ، فإن هذا التكامل ينطوي على علاقة طويلة الأجل وكذلك قصيرة الأجل بين المتغيرات المستقلة (التغير في عرض النقود والتغير في التضخم)، والمتغير التابع (الناتج المحلي الاجمالي) ، حيث أوصت الدراسة أولاً: زيادة فاعلية الجهاز المصرفي في التأثير على مكونات عرض النقود والعمل علي أن يكون عرض النقود مقابلاً لزيادة الإنتاج الحقيقي. ثانياً: مكافحة التضخم ووضع سياسات تستهدف القضاء عليه؛ و ذلك بتسريع عملية الإصلاح المالي والمصرفي لجميع المؤسسات التابعة للمصرف المركزي.

الكلمات الدالة: عرض النقود, التضخم, الناتج المحلي الإجمالي.

مقدمة:

أصبح تسريع عملية النمو الاقتصادي وظيفة أساسية للاقتصاديين ورجال التخطيط والسياسيين في البلدان النامية والمتخلفة خلال العقود الخمسة الماضية، لأن الاعتقاد السائد هو أن تحقيق النمو الاقتصادي وهو العامل الأساس الذي يحدد مستويات المعيشة، حيث إن النمو الاقتصادي أحد أهم المؤشرات الاقتصادية، و أيضا مؤشر أسعار الاستهلاك، ومعدلات البطالة، وأسعار الفائدة –لا يتم ملاحظتها إلا بعد حدوث نشاط اقتصادي محدد ، ويُعرف النمو الاقتصادي بأنه مجموع القيم المضافة إلى كافة وحدات الإنتاج العاملة في فروع الإنتاج المختلفة في اقتصاد معين بمعنى حدوث زيادة في الدخل الفردي الحقيقي وليس النقدي، حيث الدخل النقدي يشير إلى عدد الوحدات النقدية التي يتحصل عليها الفرد عادة في سنة واحدة مقابل الخدمات الانتاجية التي يقدمها خلال فترة زمنية معينة(aljazeera.net). حيث شهد الاقتصاد الليبي مؤخرا تغيرات كبيرة ومتسارعة ، خصوصا خلال فترة الدراسة ، ومنها زيادة معدل التضخم ، ولعل من أهم الأسباب التي أدت إلى دلك هو زيادة عرض النقود المحلية بشكل غير مسبق مما أدي إلى خلق اختلالات كبيرة على مستوى التوازنات الاقتصادية الكلية، نتيجة للارتفاع الحاد في الاسعار مع تراجع قيمة العملة الوطنية وتذبذب في سعر الصرف للدينار الليبي مقابل الدولار، مما سبب إلى ارتفاع أسعار السلع خاصة الاستهلاكية منها، منعكسا سلباً على الحياة الاقتصادية في المجتمع الليبي (خالد,2017) وبناء على ذلك فإن هذه الدراسة تركز الضوء على العلاقة بين عرض النقود والتضخم ومدى تأثيرهم على النمو الاقتصادي في ليبيا.

مشكلة الدراسة:

يعد الجدل الاقتصادي القائم حول دور التضخم و عرض النقود في النشاط الاقتصادي، خاصة دوره في التأثير على المتغيرات الاقتصادية الحقيقية والاسمية من أهم الموضوعات الاقتصادية المثيرة للجدل، ويتركز هذا الجدل حول مدى تأثير عرض النقود والتضخم على الناتج المحلي الإجمالي، ولقد حظي هذا الموضوع باهتمام الكثير من الدارسين والباحثين في مختلف الاقتصاديات، إلا أن الاقتصاد الليبي لم يحظ بشكل كافي بمثل هذه الدراسة، ولعل هذا ما يدفعنا إلى محاولة تحديد طبيعة واتجاه العلاقة بين عرض النقود المتداولة والتضخم والناتج المحلي الاجمالي في ليبيا . وعلى هذا الأساس فإن إشكالية الدراسة تتمحور فيما يلي :ما هو تأثير عرض النقود والتضخم على الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا خلال الفترة من شهر يناير 2010 إلى ديسمبر 2021.

أهمية الدراسة وأهدافها :

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها محاولة إثراء الأدبيات الاقتصادية المتعلقة بالموضوع كما أنها محاولة إثارة العديد من النقاط والتساؤلات أمام الباحثين للبحث والدراسة كما يمكن الاستفادة من نتائجها في رسم العديد من السياسات الاقتصادية ذات العلاقة، ومن هذا المنطلق استهدفت الدراسة ما يلي:

1. تحديد طبيعة العلاقة بين عرض النقود والتضخم والناتج المحلي الإجمالي في ليبيا.
2. التعرف على مدى فاعلية السياسة النقدية في الاقتصاد الليبي.

فرضيات الدراسة :

H0 = عدم وجود علاقة سببية بين عرض النقود والتضخم علي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في ليبيا.

H1= وجود علاقة سببية بين عرض النقود والتضخم علي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في ليبيا

منهجية الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في جمع وتصنيف وتبويب البيانات ووصف المتغيرات وتحليل المؤشرات ذات العلاقة بالموضوع، وعلى منهج التحليل الكمي (القياسي) في تقدير تأثير عرض النقود والتضخم على الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا.

نطاق الدراسة:

استعرضت هذه الدراسة الأدبيات الخاصة بتحليل تأثير عرض النقود والتضخم على الناتج المحلي الاجمالي عموما مع التركيز على تحليل الحالة الليبية تحديدا ، وذلك باستخدام بيانات شهرية من 2010 الي 2021.

تقسيمات الدراسة:

نقسم الدراسة إلى المبحث التمهيدي الذي يتضمن المشكلة البحثية ، وأهداف الدراسة وأهميتها ، وفرضياتها ، والمنهج الذي سيتبع في التحليل ، وكذلك اشتملت هذه الدراسة على أربعة مباحث؛ خصص الأول منها الاستعراض الأدبيات المتعلقة بالموضوع، بينما المبحث الثاني استعراض التطورات التي حدثت على عرض النقود والتضخم والناتج المحلي الاجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة

قيد البحث بينما خصص المبحث الثالث لصياغة وتقدير النموذج القياسي في حين المبحث الرابع استعراض النتائج والتوصيات التي تم التوصل اليها.

الدراسات السابقة:-

(الهادي بشير الهادي ، محمد سعد أبوكرش 2016) هدف 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 الاقتصاد خلال الفترة 1980- 2014، ولتقدير العلاقة في الأجلين الطويل والقصير استخدمت الدراسة نموذج التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين لناتج المحلي الإجمالي وكمية عرض النقود في الأجلين الطويل والقصير ، وعلاقة عكسية مع مستوى سعر الصرف، بينما ارتبطت نسبة التضخم عكسيا مع الناتج في الأجل الطويل وطرديا في الأجل القصيرة وتصلت لمجموعة توصيات : 1- نتيجة لطبيعة الاقتصاد الليبي الريعي المعتمد أساسا على عائدات النفط والغاز من جهة، ومتقلب الأسعار من جهة أخرى، الأمر الذيً يدفع في اتجاه من خلال تنويع مصادر الدخل من خلال دعم مشروعات القطاع الخاص وزيادة ومتابعة حجم الاستثمارات الخارجية للدولة الليبي2- التنسيق بين واضعي السياسة المالية والنقدية لمعالجة الاستقرار المالي والنقدي وترشيد الإنفاق للحد من تفاقم الأزمة المالية والاقتصادية.

(مصطفى رجب البلعزي , سالم عطية بن سليم2018) تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين التضخم وعرض النقود في الاقتصاد الليبي للفترة 1981 - 2016، وتم ذلك باستخدام وتطبيق الاختبارات المتبعة في الاقتصاد القياسي الحديث، حيث تم إجراء اختبار Johansson

للتكامل المشترك وأظهرت نتائج هذا الاختبار عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين مما يعني عدم وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرين، وبناء على ذلك تم تقدير نموذج الانحدار الذاتي(VAR) ، وذلك لتقدير العلاقة بين التضخم وعرض النقود. وقد بينت النتائج المتحصل عليها من خلال تقدير نموذج الانحدار الذاتي (VAR) إلى وجود علاقة طردية بين عرض النقود ومعدل التضخم في الاقتصاد الليبي.

(محمد، مخلوف مفتاح واخرون ،2019) هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى تأثير معدل التضخم في النمو الاقتصادي بليبيا خلال الفترة الممتدة من سنة 1983 م وحتى سنة 2017 م. وذلك باستخدام بيانات سنوية لكل من معدل التضخم، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. حيث اعتمدت الدراسة على منهجية التكامل المشترك بأسلوب EG، وعلى اختبار سببية جرانجر. وتوصلت الدراسة إلى النتيجة وهو أن معدل التضخم لا يؤثر في النمو الاقتصادي في الأجل الطويل. أما في الأجل القصير، فقد أظهرت النتائج اعتمادًا على اختبار السببية وجود علاقة سببية تتجه من معدل التضخم إلى الناتج الإجمالي المحلي.

(الهادي بشير ،عمر جبريل2021) هدفت الورقة إلى دراسة العلاقة السببية بين التغيرات في العرض النقدي والناتج الحقيقي في الاقتصاد الليبي. استخدمت الدراسة عرض النقود بمفهومه الواسع (MS2)والناتج الحقيقي(RGDP) ، للفترة من 1980ف إلى 2017 ف، وتم إجراء اختبار سببية GRANGERوسببيةTODA & YAMAMATO ، واختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ لتحديد العلاقة التوازنية بين المتغيرين في الأجل القصير والطويل. وقد أظهرت النتائج وجود

علاقة أحادية الاتجاه حيث تتجه من عرض النقود إلى الناتج الحقيقي وهذه النتيجة جاءت مؤيدة لأطروحات النقديون في تأثير النقود على النشاط الاقتصادي.

(ارويحلة أبرهيم محمد واخرون2022) استهدف البحث التعرف على أثر التضخم على التنمية الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة (1990–2020)،واستخدم البحث المنهجين: الوصفي والتحليلي القياسي، وتوصلت الي الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها: وجود تأثير جزئي لمعدل التضخم على التنمية الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة (1990-0101) حيث تبين وجود تأثير لمعدل التضخم على معدل البطالة فقط في حين تبين عدم وجود تأثير لمعدل التضخم على معدل نمو الناتج المحلي، وقيمة الإنفاق على التعليم في ليبيا خلال فترة الدراسة ،ويتبين أن هناك عوامل أكثر أهمية من معدل التضخم تؤثر على معدل نمو الناتج المحلي ومعدل البطالة وقيمة الإنفاق على التعليم في ليبيا خلال فترة الدراسة. واوصت الدراسة بأهمية الإسراع بوضع السياسات النقدية والمالية ذات الإجراءات المترابطة والمتناسقة، بما تكون أكثر فاعلية في تخفيض معدلات التضخم ومعدلات البطالة في ليبيا وأيضا تساهم فاعليتهم في تحقيق للأهداف التنموية المطلوبة.

(احمد التلباني، 2022) استهدفت الدراسة لتوضيح و قياس العلاقة بين سرعة دوران النقود وبين نمو الاقتصاد المصري ومعدل التضخم خلال الفترة 1990 . 2020 وقد تم الاعتماد على اختبار السببية لدراسة العلاقة بين المتغيرات ، وقد استنتجت الدراسة أن هناك علاقة سببية كلا من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم، من ناحية، وبين سرعة دوران النقود، من الناحية الأخرى. وهذه النتائج جاءت متفقة مع معظم النظريات التي تم عرضها في الإطار النظري للدراسة.

وتوصلت الدراسة أيضا إلي أن السياسات النقدية التوسعية التي تهدف الى زيادة الناتج القومي، قد تساهم في نهاية الامر في زيادة ارتفاع معدل التضخم.

(عبدالله محمد ,سليم عبدالله , 2020) هدفت الدراسة إلى اختبار وتحليل العلاقة السببية بين عرض النقد والتضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1990-2020 ،وذلك باستخدام منهجية VAR، وقد تم إدراج عدد من المتغيرات الخارجية (معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي RGDP، الحصار الاقتصادي BLO، الوضع الأمني REV، نسبة الثروة النقدية إلى إجمالي الثروةk والدي يتوقع ان ثوتر علي طبيعة العلاقة بين كل من عرض النقود والتضخم بالاقتصاد الليبي . وقد توصلت الي النتائج التالية وهي عدم وجود علاقة سببية بين عرض النقد ومعدل التضخم في الأجل الطويل ، بينما أشار اختبارWald Test إلى وجود سببية ثنائية الاتجاه بالأجل القصير بين القيم المتباطئة لكل متغير والقيم الحالية للمتغير الآخر. وتوصي الدراسة بضرورة انتهاج مصرف ليبيا المركزي سياسة نقدية مرنة تجاه عرض النقود، وتجريد المصارف التجارية من قدرتها على التأثير في ذلك العرض بسن تشريعات تحد من قدرتها على منح الائتمان إلا من خلال مدخرات المودعين ، وذلك لتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

المبحث الأول:- تطور الاقتصاد الليبي 2010-2021

تعتمد ليبيا على العوائد النفطية كمصدر رئيس للدخل، إذ يشكل قطاع النفط في الاقتصاد الليبي نحو 94٪ من الايرادات من النقد الأجنبي و60٪ من العائدات الحكومية و30٪ من الناتج المحلي الإجمالي، حسب إحصائيات عام 2020، وهذه النسب الكبيرة تجعل أداء الاقتصاد الليبي مرهوناً بالتقلبات في الأسعار العالمية للنفط وبتراجع كميات الإنتاج بالتالي فإن ليبيا تحتاج إلى تنويع

اقتصادها للحد من الاعتماد على النفط كمصدر رئيسي للدخل، خاصة أنها تمتلك العديد من الموارد الطبيعية، خلاف النفط والغاز، والتي لها القدرة على دفع عجلة التنمية ولكنها لم تستثمر بالشكل الأمثل.

ليبيا من البلدان ذات الدخل المتوسط الأعلى، حيث يسجل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الرقم الأعلى في أفريقيا نتيجة للموارد النفطية. وقد بلغ متوسط النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي 7.99 في المائة في الفترة من 2000 إلى 2012 ووصل إلى 122 في المائة في 2012 بعد الانخفاض بنسبة 60 في المائة في 2011 و كذلك في عام 2013 انخفض النمو الاقتصادي السنوي مرة أخرى إلى 6 في المائة دون الصفر وذلك نتيجة إيقاف تصدير النفط من قبل رئيس جهاز حرس المنشآت النفطية بالمنطقة الشرقية إبراهيم الجضران والذي تسبب في خفض الإنتاج إلى مستويات قياسية تقدر بحوالي 190 ألف برميل فقط بعدما وصل الي 1.5 مليون برميل يوميا في 2010 ونتيجة لذلك ،خسرت ليبيا ثلثي احتياطاتها بين عامي 2013 و،2016 أي ما قيمته 75 مليار دولار أمريكي. وفي عام 2017 سجل الاقتصاد الليبي الذي شهد انكماشا منذ 2014 تحسنا كبيرا في أدائه الاقتصادي الكلي بسبب زيادة إنتاج النفط وتصديره بعد ما تم إعادة السيطرة على الحقول النفطية من قبل الجيش الليبي وتسليمها للمؤسسة الوطنية للنفط .وقدر نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 28.3 في وق المائة في عام ،2017 حيث كان قد وصل إلى 8.4 في المائة دون الصفر في عام .2016 وبلغت النسبة 7.4 في المائة في عام ،2018 ومن المتوقع أن يتبع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الاتجاه نفسه, حيث بدأت مرحلة التعافي النسبي للاقتصاد الليبي، مع استقرار نسبي في الإنتاج النفطي وتحسن تدريجي في النشاط الاقتصادي. واجهت هذه المرحلة

تحديات تمثلت في استمرار الانقسامات السياسية وتراجع الاستثمارات الأجنبية وتفشي الفساد وضعف البنية التحتية. (لإسكوا, 2020 ص13). ولكن عاود متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الانخفاض بشكل حاد إلى 2.5٪ عام 2020 بسبب الحصار المفروض على صادرات النفط، بالإضافة إلى انخفاض أسعار النفط عالمياً نظراً لتداعيات جائحة كوفيد-19وفي أعقاب رفع الحصار النفطي في أواخر عام 2020، ومرونة أسعار النفط العالمية، شهد قطاع النفط والإقتصاد الليبي انتعاشاً كبيراً، حيث بلغ متوسط إنتاج النفط 1.2 مليون برميل يومياً في عام 2020 (أبوعزوم أبوجديريه ,2023).

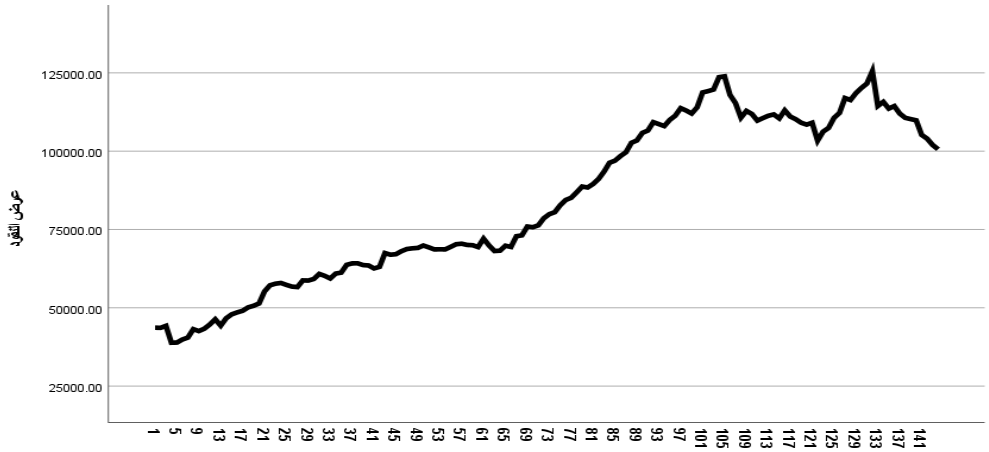
تأثيرات التوسع في عرض النقود على الاقتصاد الليبي:

ويمكن أن يؤدي التوسع الزائد في عرض النقود إلى خفض معدلات النمو الاقتصادي في ليبيا، نظرًا لتفاقم التضخم وعدم الاستقرار النقدي. وتشكل هذه الزيادة خطر على العملة الوطنية حيث يمكن أن يؤدي التوسع في عرض النقود إلى ضعف قيمة الدينار الليبي وتدهور قوتها الشرائية وأخيرا فأن زيادة معدلات التضخم تصبح واردة جدا حيث قد يؤدي التوسع في عرض النقود إلى زيادة معدلات التضخم في الاقتصاد الليبي، مما يؤثر سلبًا على القوة الشرائية للمواطنين ويخلق عدم استقرار اقتصادي.

ويتعين على الحكومة الليبية اتخاذ إجراءات فعالة للحد من التوسع الزائد في عرض النقود والتحكم في السيولة المالية في البلاد. يجب أن تركز الجهود على مكافحة الفساد وتعزيز الثقة في النظام المصرفي، بالإضافة إلى تنفيذ سياسات نقدية مناسبة للحد من التضخم والحفاظ على استقرار العملة الوطنية.

المبحث الثاني – بعض المفاهيم المتعلقة بمتغيرات الدراسة والتطورات التي حدثت خلال فترة الدراسة:

اولاً: عرض النقود: يقصد بعرض النقود M (money supply) بأنه : مجموع وسائل الدفع المتداول في المجتمع خلال فترة زمنية معينة ، أي : أنه يضم جميع وسائل الدفع المتاحة في التداول والتي بحوزة الأفراد والمشروعات والمؤسسات المختلفة (عوض الدليمي ، 1990ص106).



المصدر: إدارة البحوث والإحصاء – مصرف ليبيا المركزي 2021

الشكل رقم (1): تطور عرض النقود خلال الفترة من يناير 2010 الي ديسمبر 2021

يسلط هذا القسم الضوء على توسع عرض النقود في ليبيا خلال الفترة من 2010 إلى 2021 والتحديات التي نتجت عن هذا التوسع الكبير في النقد وتأثيراته على الاقتصاد الليبي. ففي خلال الفترة المذكورة، شهدت ليبيا زيادة كبيرة في عرض النقود، وهو تطور غير متناسب مع التقدم الاقتصادي في البلاد. واحدة من الأسباب الرئيسية وراء هذا التوسع هي التوجهات الحكومية التي تولت السلطة خلال هذه الفترة، حيث قامت بتوسيع الانفاق الحكومي بشكل مفرط، من خلال زيادة

المرتبات والتوظيف في القطاع العام وتقديم المعونات الاجتماعية. ومن ناحية أخرى تزايدت حالات الفساد في ليبيا على نطاق واسع خلال الفترة المذكورة، مما أدى إلى تسرب كميات هائلة من النقود خارج النظام المصرفي. هذا التسرب المستمر للنقود خارج النظام المصرفي أدى إلى زيادة الكميات المتداولة من النقود وزيادة السيولة المالية في الاقتصاد بشكل غير متوازن. وهناك أثر مهم لتغيير سعر صرف الدينار الليبي، ففي بداية سنة 2021، قام المصرف المركزي بتغيير سعر صرف الدينار الليبي في محاولة للسيطرة على النقد الزائد واستعادة الثقة في العملة. ومع ذلك، فشلت هذه الخطوة في جذب الكميات المطلوبة من النقود لدى الجمهور، ولم يستطع المصرف المركزي الحفاظ على العملة التي تم استردادها بسبب ضعف الثقة في النظام المصرفي وارتفاع معدلات الفائدة عبر العالم.

.**ثانياً: التضخم** يعرف بكونه الحالة التي يشهد فيها الاقتصاد ارتفاع مستمرا في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات التي تهم شريحة واسعة من المواطنين (رانيا طه , 2012,ص5).

المصدر : إدارة البحوث والإحصاء – مصرف ليبيا المركزي 2021

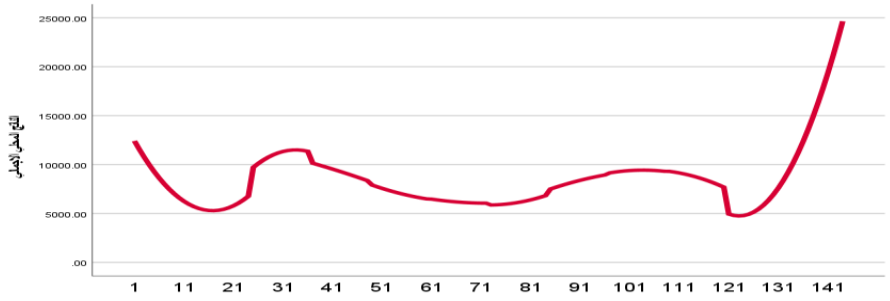
الشكل رقم (2): تطور التضخم خلال الفترة من يناير 2010 الي ديسمبر 2021

وفي ظل انتشار ظاهرة الاغلاقات النفطية ومنع تصدير النفط الخام والمنتجات النفطية للخارج، وبالتالي تقلص الإيرادات النفطية من العملة الصعبة وفي غياب إجراءات مناسبة من قبل السلطة النقدية واستعمال أدوات السياسة النقدية للتخفيف من حجم الضرر، فقد خرج التضخم عن نطاق السيطرة بعد أن توقف المصرف المركزي عن تغذية السوق الليبية مباشرة بالعملة الصعبة عن طريق التوقف عن فتح الاعتمادات التجارية والتحويل للأغراض الشخصية مما قاد إلى ارتفاع كبير في سعر صرف الدينار في السوق الموازي وبالتالي استفحال في أزمة التضخم المستورد حيث يعتمد الاقتصاد الليبي على أكثر من 90٪ كواردات لسد حاجيات السوق المحلي في القطاعات الإنتاجية والاستهلاكية المختلفة.

وبالرغم من عودة الإنتاج النفطي لمستوياته السابقة فقد امتد الأثر الاقتصادي إلى ما بعد فترة الاغلاقات نتيجة عاملين حاسمين، الأول هو انخفاض سعر النفط في الفترة 2016-2018 إلى 35 دولار للبرميل، وكذلك انخفاض السعر من جديد في فترة أزمة كورونا مما قلل إلى أقل حد الإيرادات النفطية حتى من المصادر الهامشية التي كانت تعمل مثل الحقول البحرية. أما العامل الآخر الذي أثر على استمرار الأزمة هو سوء إدارة المصرف المركزي للفترة الحرجة مع تفاقم الانفاق الحكومي بشكل غير عقلاني وغير رشيد، أدت كل هذه العوامل إلى انتقال الازمة من سنة لأخرى بدون توقف وخصوصا أن الانفاق الحكومي كان يتم خارج أطر الميزانية وبدون أي قياس رشيد. وانعكاسا لهذا فلم يكن هناك أي تراجع في مستوى التضخم باستثناء ذلك الذي حدث في سنة 2019 وقد حدث استجابة لعوامل خارجية أكثر من كونها أي عوامل محلية. ارتفاع التضخم العالمي حدث خارج الاطار الزمني لهذه الدراسة أي في سنة 2022، ولكنه يفسر إلى حد كبير

الضغوط التضخمية التي صاحبت الاقتصاد الليبي في الفترة الأخيرة من زمن الدراسة وهي سنة 2021(لإسكوا,2020 . ص15).

ثالثاً: الناتج المحلي الاجمالي (GDP) وهو مجموع السلع والخدمات التي يتم إنتاجها في دولة ما خلال سنة يشمل الدخل والربح من الشركات الاجنبية في الدولة، في حين أنه لا يشمل الناتج المالي للأشخاص والشركات غير المقيمين في الدولة.(العبادي واخرون،2000، ص 28).



المصدر: إدارة البحوث والإحصاء – مصرف ليبيا المركزي2021

الشكل رقم (3): تطور الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة من يناير 2010 الي ديسمبر 2021

الناتج المحلي الإجمالي في ليبيا بالرغم من النمو الظاهري بالقيمة الاسمية للدينار في الفترة الأخيرة 2021 ألا أنه بالقيمة الحقيقية (معدلا بالتضخم) فقد أظهر أتجاه تراجعي بداية من سنة 2015 نتيجة لقفل الإنتاج في العديد من الحقول وانخفاض أسعار النفط نتيجة لحرب الأسعار بين المنتجين النفطيين وحدوث أزمة كورونا وما صاحبها من ركود اقتصادي عالمي عميق. هذا الأمر أدى إلى جانب ارتفاع عرض النقود إلى تهيأ وضع يحفز على ارتفاع التضخم نتيجة لفقدان القوة الشرائية للدينار وهذا يعتبر تدهور في مستوى معيشة الفرد في ليبيا.

المبحث الثالث – صياغة وتقدير النموذج القياسي:

صياغة النموذج: عند تقدير المتغيرات الاقتصادية، اكد [1] علي أهمية المهارات والخبرة في اختيار النموذج الانحدار المناسب وأفاد بأن الصيغ الرياضية للعلاقات الاقتصادية تقتصر علي النموذج الخطي و النموذج اللوغاريتمي المزدوج و النصف اللوغاريتمي وكذلك النموذج الاسي. [2] اقترح أن معظم الصيغ الرياضية للمتغيرات الاقتصادية يجب أن تكون خطية أو نصف لوغاريتمية، وقد دعم هذا الرأي بأدلة تجريبية من الأبحاث السابقة. علي سبيل المثال، قام [3] بمراجعة الدراسات ذات الصلة من عام 1941 إلي عام 1991 و أفاد أن 47 من 110 دراسة تجريبية حددت الصيغة اللوغاريتمية باعتبارها الأكثر ملاءمة لتقدير العلاقات الاقتصادية. في هذه الدراسة قام الباحث بتجريب الصيغ الرياضية الأربعة ووجدنا أن الصيغة النصف اللوغاريتمية أكثر ملاءمة للحصول على نموذج مناسب للعلاقة التي تربط بين عرض النقود والتضخم والناتج المحلي الاجمالي الليبي، كما هو موضح في المعادلة (1).

$$logy_t = b_0 + \mathrm{b}_{1t}x_{1\mathrm{t}} + \mathrm{b}_{2t}x_{2\mathrm{t}} + e_t, \qquad (1)$$

حيث أن:

y : الناتج المحلي الاجمالي.

x_{1t} : عرض النقود.

x_{2t}التضخم.

b_0, b_i : ثوابت النموذج.

e_t : حد الخطأ.

تقدير النموذج القياسي:

قبل البدء في تقدير النموذج لا بد من التعرف علي استقرار السلسلة الزمنية وكذلك درجة التباطؤ الزمني للسلسلة، من أجل اختيار الاسلوب الاحصائي المناسب للتحليل.

اختبار استقرار السلاسل الزمنية Unit root test:

في هذه المرحلة سيتم إجراء اختبار جذور الوحدة على كل السلاسل الزمنية السنوية لمتغيرات الدراسة، كسلاسل زمنية خطية ومحولة الي اللوغاريتم الطبيعي على المستوي البيانات وكذلك الفرق الأول، بما في ذلك الثابت والاتجاه، بشكل منفصل على الطريقتين الشائعتين للاختبار، وهما ADF وPP والمقارنة بينهما لاختيار أفضل داله لتطبيق عليها باقي التحليل. نتائج جذور الوحدة تكون معروضة في الجداول التالية.

الجدول (1): نتائج اختبار Augmented Dickey Fuller (ADF) للمتغيرات الخطية.

		المستوي	الفرق الأول
		Constant and Trend	Constant and Trend
y_t	*	−0.32	−2.13
	**	−3.44	−3.44
	***	0.989	0.526
x_{1t}	*	−4.55	−5.66
	**	−3.44	−4.03
	***	0.002	0.000
x_{2t}	*	0.15	−11.81
	**	−3.44	−3.44
	***	0.997	0.000
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

الجدول (2): نتائج اختبار Phillips–Perron (PP) للمتغيرات الخطية.

		المستوي	الفرق الأول
		Constant and Trend	Constant and Trend
y_t	*	0.20	−5.905
	**	−3.44	−3.44
	***	0.997	0.000
x_{1t}	*	−3.01	−8.89
	**	−3.44	−3.44
	***	0.133	0.000
x_{2t}	*	−0.338	−11.94
	**	−3.442	−3.442
	***	0.998	0.000
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

الجدول (3): نتائج اختبار Augmented Dickey Fuller (ADF) للمتغيرات اللوغاريتمية.

		المستوي	الفرق الأول
		Constant and Trend	Constant and Trend
y_t	*	−2.11	−4.72
	**	−3.44	−3.44
	***	0.537	0.001
x_{1t}	*	−2.94	−4.98
	**	−3.44	−3.44
	***	0.155	0.000
x_{2t}	*	0.094	−12
	**	−3.44	−3.44
	***	0.99	0.000
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

الجدول (4): نتائج اختبار (PP) Phillips–Perron للمتغيرات اللوغاريتمية.

		المستوي	الفرق الأول
		Constant and Trend	Constant and Trend
y_t	*	−1.52	−8.01
	**	−3.44	−3.44
	***	0.817	0.000
x_{1t}	*	−5.09	−20.68
	**	−3.44	−3.44
	***	0.000	0.000
x_{2t}	*	0.13	−12.00
	**	−3.44	−3.44
	***	0.997	0.000
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

الجدول (7): مقارنة نتائج اختبار جذور الوحدة.

المتغيرات	ADF	PP
y_t	غير مستقرة في المستوي وكذلك الفرق	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق
lny_t	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق
x_{1t}	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق
lnx_{1t}	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق	مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق
x_{2t}	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق
lnx_{2t}	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق	غير مستقرة في المستوي و مستقرة في الفرق

من خلال الجداول من 2 الي 7 توضح أن الفرضية الصفرية لمتغيرات الدراسة $y_t, lny_t, x_2, lnx_2, x_1, lnx_1$ لها جذور وحدة ولا يمكن رفضها عند مستوي المعنوية 0.05 في اختبارات ADF وPP.

بناءً عن نتائج جذور الوحدة في تحديد استقرار المتغيرات، حيث وجدنا تنوع في استقرار المتغيرات ما بين المستوي والفرق الأول، وعلية نحن سوف نطبق طريقة ARDL وهي أكثر الطرق فعالية في مثل هذه الحالة لتحديد التكامل المشترك بين المتغيرات والتعرف على تأثير عرض النقود والتضخم علي الناتج المحلي الاجمالي.

تحديد عدد التباطؤ الزمني:

لتحديد عدد التباطؤ نستخدم العديد من المعايير التي تظهر في الجدول التالي:

الجدول (7): معايير تحديد عدد التباطؤ الزمني.

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	Log L	LR	FPE	AIC	SC	HQC_p
0	-501.4337	NA	4.85e+08	22.83789	22.87844	22.85293
1	-497.2207	8.042885	4.19e+08	22.69185	22.77295	22.72193
2	-496.4121	1.507071	4.23e+08*	22.70055	22.82220	22.74566
3	-496.379*	0.059353*	4.42e+08	22.74452*	22.90672*	22.80467*
4	-496.3776	0.003252	4.63e+08	22.78989	22.99264	22.86508
5	-496.1712	0.356421	4.80e+08	22.82597	23.06926	22.91619
6	-496.1472	0.040435	5.03e+08	22.87033	23.15418	22.97559
*Indicates the lag order that is selected by the criterion. LR, FPE, AIC, SC, HQ						

تشير نتائج الانحدار الخطي ل LR, FP, AIC, SC, HQ كما هو موضح في الجدول 7 الي أن عدد التباطؤات المثلي في نموذجنا يساوي (3) Lag.

بناءً عن نتائج جذور الوحدة في تحديد استقرار المتغيرات، حيث وجدنا تنوع في استقرار المتغيرات ما بين المستوي والفرق الأول، وعلية نحن سوف نطبق طريقة ARDL وهي أكثر الطرق فعالية في مثل هذه الحالة لتحديد التكامل المشترك بين المتغيرات والتعرف على تأثير عرض النقود والتضخم في المدي الطويل والقصير علي الناتج المحلي الاجمالي.

- **نموذج ARDL:**

أسلوب اختبار الحدود Bound Testing Approach:

يوضح الجدول 8 قيمة اختبار F المحسوبة عندما يعتبر التغير في الناتج المحلي الاجمالي متغيراً تابعاً في انحدارات ARDL-OLS.

الجدول (8): نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك:

٪10		٪5		٪1		F-value
I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	6
2.63	3.35	3.1	3.87	4.13	5.00	
II(0) and (1) are respectively the stationary and non-stationary bounds						

الجدول أعلاه يوضح نتائج اختبار F والقيم الحرجة. قيمة اختبار F تساوي 6 مع (3) Lag في النموذج، وهي أعلي من القيم الحرجة للحد الأعلى لجميع مستويات المعنوية، وبالتالي متغيراتنا تكون متكاملة.

- تقدير معاملات الآجل الطويل وفقاً لمنهجية ARDL.

تشير الفقرة السابقة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، فإن هذا التكامل ينطوي على علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة (عرض النقود والتضخم) والمتغير التابع (الناتج المحلي الاجمالي). في الجدول التالي رقم 9 يتم تقديم نتائج معاملات طويل الاجل مع تقديراتها.

الجدول (9): نتائج تقدير العلاقة طويل الآجل بين المتغيرات.

Variable	Coefficient	St. Error	T-statistic	P-value
c	1.300131	0.081450	15.96226	0.000
x_{t1}	-0.008440	0.002666	3.166103	0.002
x_{t2}	-0.243156	0.086634	-2.806049	0.001
Statistical analysis	Values		Statistical analysis	Values
R2	97.4%		Adjusted-R2	97.2%
F-statistic P-value	614 0.000		D-W statistic	2.085

من خلال مخرجات الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة معامل التحديد $R2 = 0.97$ مما يدل على أن 97٪ من التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الاجمالي مفسرة عن طريق التغيرات الحاصلة في عرض النقود والتضخم. وبما أن معامل التحديد 0.97 أقل من قيمة Durbin – Waston فإن نموذج تصحيح الخطأ غير زائف (Spurious Regression).

$$\log y_t = 1.300131 - 0.0084x_{1t} - 0.2432x_{2t} + e_t, \qquad (1)$$

تشير معادلة الانحدار في الاجل الطويل أعلاه بوجود علاقة معنوية عكسية توازنيه طويلة الاجل بين التغير في عرض النقود والتغير في التضخم والناتج المحلي الاجمالي خلال فترة الدراسة في ليبيا أي

أن زيادة التغير في عرض النقود والتضخم بوحدة واحدة سيؤدي الي نقص الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا بحوالي 84 و 2432 وحدة علي التوالي.

- **نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهجية ARDL:**

بعد التأكد من وجود علاقة طويلة الآجل وفقاً لنموذج التكامل المشترك، يتم تقدير نموذج ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين المتغيرات المفسره والمتغير التابع. وبناءً على تقدير نموذج ECM في إطار منهجية ARDL يتم الحصول على مرونات (معاملات) المدي القصير كما يظهره الجدول 10.

الجدول (10): نتائج نموذج ECM وفقاً لمنهجية ARDL

Variable	Coefficient	St. Error	T-statistic	P-value
ECM (-1)	-0.45975	0.003367	-2.899505	0.0044
Statistical analysis	Values	Statistical analysis	Values	
LM statistic P-value	0.07 0.06	ARCH test P-value	0.9490 0.9472	
Jarque-Bera P-value	5.719 0.06	D.W	2.085	

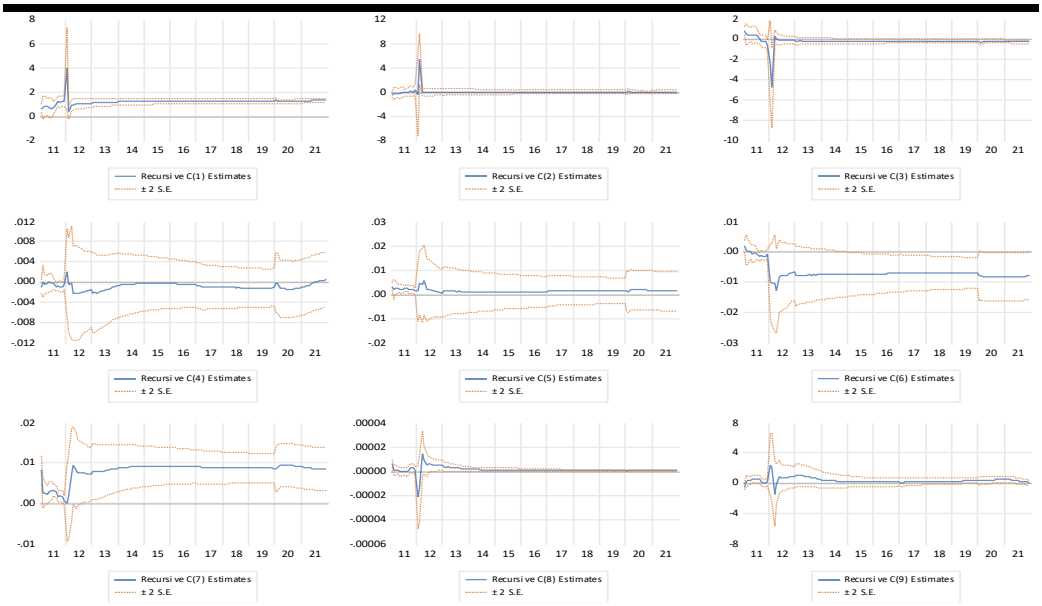
من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل تصحيح الخطأ بإشارة سالبة (0.4575 -) وهي معنوية عند مستوي دلالة أقل من 0.01 وتفسير هذه المعلمة على أنه إذا حصل انحراف في الاجل القصير عن العلاقة التوازنية طويلة الاجل فإن هذا الانحراف سيصحح بنسبة (45.75%) في السنة.

- الاختبارات التشخيصية Diagnostic Tests:

الجدول 13 يوضح أن قيمة اختبار LM test وكذلك اختبار D.W تشير الي أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي لبواقي معادلة الانحدار. اختبارJarque–Bera يؤكد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع الغير الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار. أضف الي ذلك، فإننا نؤكد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم التجانس وهو ما أظهرته نتائج اختبار (ARCH)، مما يشير الي ثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر.

اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL المقدر:

في هذه المرحلة نقوم باختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الآجلين القصير والطويل أي خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغييرات هيكلية فيها عبر الزمن، ولتحقيق ذلك يتم استخدام اختبار معاملات النموذج (Receives Coefficients). يتضح من خلال الشكل أن المعاملات المقدرة لنموذج ARDL المستخدمة مستقرة هيكلياً عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبار المذكور لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوي معنوية 5٪.



الشكل 2: معاملات النموذج Recursive Coefficients.

المبحث الرابع . نتائج الدراسة:

من خلال دراستنا لأثر التغير في عرض النقود والتضخم على الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا خلال الفترة من شهر يناير 2010 الي شهر ديسمبر 2021)، توصنا إلى النتائج الاتية:

1. وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، فإن هذا التكامل ينطوي على علاقة طويلة الأجل وكذلك قصيرة الأجل بين المتغيرات المستقلة (التغير في عرض النقود والتغير في التضخم) والمتغير التابع (الناتج المحلي الاجمالي)، كما كان متوقع ومتماشية مع المنطق الاقتصادي.
2. تشير معادلة الانحدار في الاجل الطويل بوجود علاقة معنوية عكسية توازنيه طويلة الاجل بين التغير في عرض النقود وكلك التضخم والناتج المحلي الاجمالي خلال فترة الدراسة

في ليبيا أي أن زيادة التغير في عرض النقود والتضخم وحدة واحدة سيؤدي الي نقص في الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا بحوالي 84 و 2432 وحدة علي التوالي، وبالتالي فقد جاءت كما كانت متوقعة ومتماشية مع المنطق الاقتصادي.

3. قيمة معامل التحديد R2 = 0.97 مما يدل على أن 97٪ من التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الاجمالي مفسرة عن طريق التغيرات الحاصلة في عرض النقود والتضخم ، وبالتالي فقد جاءت كما كانت متوقع.

4. قيمة معامل تصحيح الخطأ إشارتها سالبة (0.4597−) وهي معنوية عند مستوي دلالة أقل من 0.01 وتفسير هذه المعلمة على أنه إذا حصل انحراف في الاجل القصير عن العلاقة التوازنية طويلة الاجل فإن هذا الانحراف سيصحح بنسبة (45.97%) في السنة.

من خلال النتائج السابقة توصلنا إلى أننا:

نقبل الفرضية القائلة بأن هناك علاقة طردية معنوية ذات دلالة إحصائية بين عرض النقود والتضخم والناتج المحلي الاجمالي.

التوصيات:

1. زيادة فاعلية الجهاز المصرفي في التأثير علي مكونات عرض النقود والعمل علي أن يكون عرض النقود مقابلا لزيادة الانتاج الحقيقي.
2. مكافحة التضخم ووضع سياسات تستهدف القضاء عليه و ذلك بتسريع عملية الإصلاح المالي والمصرفي لجميع المؤسسات التابعة للمصرف المركزي.

المراجع:-

الكتب :-

1- عوض فاضل إسماعيل الدليمي ، النقود والبنوك ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، دار الكتب والوثائق الوطنية،1990.

2- العبادي، عبدالناصر واخرون، 2000، مبادي الاقتصاد الكلي، دار الصفاء للنشر عمان.

3- رانيا الشيخ طه "التضخم أسبابه، آثاره، وسبل معالجته "، صندوق النقد الدولي ،العدد18، 2021.

البحوث:

1- محمد، مخلوف مفتاح، التلاوي عبدالرزاق محمد "التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا: دراسة قياسية خلال الفترة 1983 – 2017"جامعة الزيتونة، العدد: 32، 2019.

2- ارويحلة إبراهيم محمد ، سعاد صالح عمر ، مروان عمران مسعود "أثر التضخم على التنمية الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة (1990-2022)" جامعة درنة فرع القبة درنة ، مجلة القرطاس ، العدد التاسع عشر ،2022.

3- مصطفي البلعزي ، سالم عطية بن سليم ""العلاقة بين عرض النقود والتضخم في الاقتصاد الليبي للفترة (1981 – 2016م) " الجامعة الاسمرية ، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، العدد الثاني عشر ،2018 .

4- خالد بشير أبوزيد "أثر عرض النقود على التضخم في ليبيا خلال الفترة 2010-2016 " مجلة المعرفة كلية التجارة جامعة الزيتونة ، العدد 6، 2017.

5- الهادي بشير الهادي، محمد سعد أبوكرش " تحليل أثر عرض النقود والتضخم وسعر الصرف على النمو الاقتصادي في ليبيا 1990-2014" مجلة الجامعي ، العدد 24، الجزء الأول ،2016.

6- احمد محي الدين محمد التلباني "العلاقة بين سرعة دوران النقود وكلا من التضخم والنمو الاقتصادي المصري" مجلة كلية السياسة والاقتصاد ، العدد الخامس عشر،2022 .

7- الهادي بشير ،عمر جبريل "العلاقة السببية بين التغيرات في العرض النقدي والناتج الحقيقي في الاقتصاد الليبي للفترة 1980-2017" جامعة سبها، مجلة العلوم البحتة والتطبيقية ، العدد 20 ، 2021.

8- عبدالله محمد ، سليم عبدالله "العلاقة السببية بين عرض النقود والتضخم في ليبيا باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي(VAR) دراسة قياسية خلال(1990 –2020) ، مجلة البيان ،العدد 13 ،2020.

المصادر الاجنبية

.1Damodar, N.G., *Data Disc to accompany Basic Econometrics*. 2003: Tata McGraw-Hill.

.2Khan and Ross, *The functional form of the aggregate import demand equation.* Journal of International Economics, 1977. **7**(2): p. 149-160.

.3Marquez, J., *Income and price elasticities of foreign trade flows: econometric estimation and analysis of the US trade deficit*. 1989: Springer.

المواقع الالكترونية :-

https://www.aljazeera.net/encyclopedia/2008/4/6/%D8%A7%D9%84%D9%86% 1-

https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2021-12/inflation-causes-ways-treat.pdf

2- الإسكوا" دراسة تمهيدية عن الاقتصاد في ليبيا: الواقع والتحديات والآفاق "، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، (2020).

https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/challenges-prospects-libyan-economy-arabic_0.pdf

4- بوسنينه، محمد "دور الاقتصاد في الهوية الوطنية"، منشورات مؤسسة فانفولينهوفن ومركز الدراسات والقانون بجامعة بنغازي2018 .

5- أبوعزوم اللافي أبوجديريه "الاقتصاد الليبي بعد 2011: خرائط المقدرات والتحديات" المركز الليبي ، 2023.

https://lcsms.info/libyan-economy/#_edn1

6- مصرف ليبيا المركزي: أدراه البحوث والاحصاء , تقرير الرقم القياسي أسعار المستهلك و التضخم, 2021

https://cbl.gov.ly/micifaf/2020/07/%D8%AA%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B6%D8%AE%D9%85-%D8%A3%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D9%84-2020.pdf

7- مصرف ليبيا المركزي: إدارة البحوث والإحصاء, الإحصاءات النقدية والمالية خلال الفترة1966 –2022.

https://cbl.gov.ly/micifaf/2023/10/%D9%83%D8%AA%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D8%AF%D9%8A%D8%A9-1966-2022.pdf