



العلاقة بين عرض النقود والانفاق العام والنتاج المحلي الاجمالي

دراسة تطبيقية علي الاقتصاد الليبي للفترة (1992-2024م)

د. جمعة المحضي المنتصر

قسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد الزاوية / جامعة الزاوية

The Relationship Between Money Supply, Public Expenditure, and Gross Domestic Product

An Applied Study on the Libyan Economy (1992-2024)

Dr. Juma Al-Mahdi Al-Muntasir

Department of Economics – Faculty of Economics (Zawiya) / University of Zawiya

g.almohdi@zu.edu.ly

<https://orcid.org/0009-0002-5866-4048>

تاريخ الاستلام: 2026/09/02 - تاريخ المراجعة: 2026/09/03 - تاريخ القبول: 2026/10/02 - تاريخ النشر: 2026/10/12

ملخص الدراسة

تتناول هذه الدراسة تحليل وتحديد اتجاه العلاقة بين عرض النقود والانفاق العام و الناتج المحلي الاجمالي بليبيا خلال الفترة 1992-2024م وذلك من خلال التعرف علي أهم ادوات السياسة المالية والنقدية التي تؤثر في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي , و اتبعت هذه الدراسة المنهج القياسي من خلال نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (Autoregressive Distributed Lag ARDL) لتفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة (عرض النقود والانفاق الحكومي و الناتج المحلي الاجمالي) وتوصلت الدراسة إلي وجود علاقة طردية متغير عرض النقود ومتغير الإنفاق العام والناتج المحلي الاجمالي , ووجود علاقة توازنه طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة .

الكلمات المفتاحية :- عرض النقود , الإنفاق الحكومي , الناتج المحلي الاجمالي , السياسة المالية , السياسة النقدية

Research Article

This study analyzes and identifies the direction of the relationship between money supply, government spending, and GDP in Libya during the period 1992-2024. This study explores the most important fiscal and monetary policy tools that influence GDP growth rates. The study adopted the standard approach using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model to explain the relationship between the study variables (money supply, government spending, and GDP). The study found a direct relationship between money supply, government spending, and GDP, and a long-term equilibrium relationship between the study variables.

Keywords: Money supply, government spending, GDP, fiscal policy, monetary policy.

1- المقدمة

تعتبر ادوات السياسة المالية والنقدية (الانفاق العام وعرض النقود) ذات تأثير مباشر علي معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي باعتباره أهم المؤشرات التي تقيس مجمل قيم السلع والخدمات المنتجة بالدولة وذلك لكونه أكثر المعايير شمولاً , حيث يعتبر الناتج المحلي الإجمالي جزء من الحسابات القومية التي تعد بمثابة مجموعة متكاملة من الإحصاءات التي تتيح أمام صانعي السياسات الاقتصادية إمكانية تحديد ما إذا كان الاقتصاد يشهد حالة من الانكماش أو التوسع أو تقويم النشاط الاقتصادي ومدى كفاءته وصولاً الي قياس حجم الاقتصاد الكلي ,وباعتبار معدل نمو الناتج من اهم المؤشرات لقياس أداء الاقتصاد فان دراسة هذا المؤشر توضح الي حد كبير اتجاهات الاقتصاد في الدولة ,لذلك نجد معظم الدول تسعى إلي تحقيق معدلات نمو عالية في الناتج المحلي الاجمالي عن طريق إعادة هيكلة الاقتصاد من خلال إعادة توجيه سياساتها الاقتصادية الكلية مالية كانت أو نقدية بالإضافة إلي سياسة التجارة الخارجية بهدف تحقيق الاستقرار وتطوير اقتصادها. و ليبيا من احد الدول التي ظل معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي فيها يتأرجح كثيراً بين الزيادة والنقصان , و شهدت خلال السنوات الاخيرة زيادة مطردة في معدلات الانفاق الجاري وعرض النقود وذلك لعدة عوامل لعل اهمها تمويل الميزانية ونقص الإيرادات العامة وزيادة الانفاق العام, وتتناول هذه الدراسة دراسة اتجاه العلاقة بين الانفاق العام وعرض النقود والناتج المحلي الاجمالي بليبيا خلال الفترة 1992-2024م) اعتماداً علي بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة .

1-2 مشكلة الدراسة .

ولذلك نجد يعتبر معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي من أهم المؤشرات التي تقيس الاداء الاقتصادي في كل الدول معظم الدول سواء النامية او المتقدمة تسعى الي رفع معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي من سياستها الاقتصادية سواء المالية او النقدية اضافة, حيث تم تطبيق العديد من السياسات الاقتصادية بهدف تحسين وضعية هذا المؤشر المهم , ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي ما هي السياسات الاقتصادية التي تؤثر في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي , ومنه تتفرع الأسئلة الفرعية التالية : -

- ما نوع العلاقة بين عرض النقود و الناتج المحلي الاجمالي ؟

- ما نوع العلاقة بين الانفاق العام في الناتج المحلي الاجمالي؟

1-3 أهمية الدراسة (the importance of studying)

تتمثل في ان هذه الدراسة تأتي كمساهمة علمية من خلال التطرق لأثر السياسات الاقتصادية الكلية في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا , ومما لا شك فيه أن للسياسات الاقتصادية الكلية أثر علي الاقتصاد القومي , لذا تحاول هذه الدراسة قياس هذا الاثر والوصول إلي نتائج قد تساعد صانعي السياسات الاقتصادية من وضع سياسات اقتصادية ذات فاعلية تخدم الاقتصاد الوطني .

1-4 فروض الدراسة (Research Hypotheses) وتوقع فروض الدراسة في الاتي :-

1-4-1.الفرضية الأساسية (العدم)

*لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة.

*.لا توجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة .

1-4-2الفرضية البديلة.

العلاقة بين عرض النقود والانفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

*توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين متغيرات الدراسة .

*توجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة

1-5-أهداف الدراسة .

تهدف الدراسة إلي تحليل أثر السياسات الاقتصادية الكلية في الناتج المحلي الاجمالي والمتمثلة في كل من (عرض النقود , الانفاق العام) بليبيا خلال فترة الدراسة (1992-2024م) باستخدام طرق التحليل الأكثر حداثة ووفق بيانات السلاسل الزمنية .

1-5-1إبراز الإطار النظري للسياسات الاقتصادية والناتج المحلي الاجمالي .

1-5-2معرفة مسار السياسات الاقتصادية والناتج المحلي الاجمالي في ليبيا .

1-5-3التفسير الاقتصادي والقياسي لأثر السياسات في معدل نمو الناتج المحلي في المدى القصير والطويل .

1-6-حدود الدراسة .

الحدود المكانية داخل الاقتصاد الليبي .

الحدود الزمنية خلال الفترة (1992-2024م)

حدود الموضوع :- تتناول هذه الدراسة أثر السياسات الاقتصادية الكلية علي الناتج المحلي الاجمالي في ليبيا .

1-7-منهج الدراسة(Study Approach)

سيتم الاعتماد في هذه الدراسة علي المنهج الوصفي لتحديد الاطار النظري والمنهج التحليلي الكمي لتحليل (ardl) وباستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (views) المعطيات الكمية عن طريق برنامج المتمثلة في سلاسل زمنية لمتغيرات الدراسة وهي (الناتج المحلي الاجمالي وعرض النقود والانفاق العام) للفترة(1990-2022م) .

1-8-مصادر البيانات .

تعتمد الدراسة علي مصادر البيانات الثانوية المنشورة والكتب والرسائل العلمية وتقارير مصرف ليبيا المركزي من سنة (1992-2024م) وتقارير الجهاز المركزي للإحصاء والهيئة العامة للتوثيق والمعلومات والهيئة القومية للبحث العلمي.

1-9- الدراسات السابقة (Previous Studies)

نتناول في هذا الجزء من هذه الدراسة الاطلاع علي بعض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع (Previous Studies) الدراسة والتي سيتم الاستعانة بها في تقييم نتائج هذه الدراسة.

دراسة (2018) ايمان محمد - دراسة بعنوان -أثر الانفاق العام علي نمو الناتج المحلي الاجمالي توصلت هذه الدراسة الي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأجمالي الانفاق العام بشقيه (الجاري والاستثماري) علي نمو الناتج المحلي الاجمالي بنسب متفاوتة).

دراسة (2015) نمارق موسي وخالد -بعنوان أثر تغير عرض النقود علي الناتج المحلي الاجمالي والتضخم في السودان توصلت هذه الدراسة الي نتيجة تنص علي ان العلاقة بين زيادة عرض النقود والناتج المحلي الاجمالي علاقة طردية .

دراسة (2002) خالد بن حمد - بعنوان العلاقة كمية النقود والناتج المحلي الاجمالي في دولة قطر دراسة تطبيقية باستخدام التكامل المشترك والعلاقة السببية .وقد تناولت الدراسة البحث في العلاقة بين كمية النقود والناتج المحلي الإجمالي في دولة

العلاقة بين عرض النقود والاتفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

قطر باستخدام منهجية (قرا نجر) واختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، وذلك لتحديد العلاقة بين المتغيرين في الأجل الطويل والقصير ، وقد دل اختبار التكامل المشترك علي وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين الناتج وكمية النقود ، كما اتضح من اختبار السببية أن هناك علاقة سببية بين كمية النقود والناتج المحلي الإجمالي في الأجل القصير والطويل تتجه من الناتج الي كمية النقود وليس العكس ،وبناء علي نتيجة اختبار السببية التي توضح أن التغير في كمية النقود لا يساعد في تفسير التغير في الناتج ، بينما تساعد التغيرات في الناتج في تفسير التغيرات التي تحدث في كمية النقود، في الأجلين القصير والطويل وهذه النتيجة تتوافق مع (النظرية الكثرية) التي تعتقد أن الناتج

دراسة محمد حاج نور ، محاسن عثمان (2018)

هدفت الدراسة إلي معرفة العلاقة بين عرض النقود والناتج المحلي الاجمالي في السودان خلال الفترة من 2010إلي 2018 واتبعت الورقة المنهج الوصفي والقياسي لفهم المفاهيم الأساسية للعرض النقدي والناتج المحلي والعلاقة التي تربط بينهما ، لاختبار فرضية الدراسة المتمثلة في وجود علاقة بين العرض النقدي والناتج المحلي الاجمالي ، وتوصلت الدراسة إلي عدد من النتائج ، منها وجود علاقة طردية بين عرض النقود والناتج المحلي الاجمالي .

10-1- هيكل الدراسة .

لتحقيق اهداف الدراسة احتوى هيكل الدراسة علي ثلاثة فصول حيث خصص الفصل الاول للإطار العام للدراسة الذي يحتوي علي مقدمة الدراسة ، ومشكلة الدراسة ، وفرضيات الدراسة ، وأهمية الدراسة واهدافها ومنهجية الدراسة ، و مصادر البيانات ، والدراسات السابقة ، والفصل الثاني يتناول المفهوم العام لمتغيرات الدراسة وتطورها خلال فترة الدراسة ، و اما الفصل الثالث فهو يتناول تحليل بيانات الدراسة وتصميم وتقدير النموذج القياسي واستخلاص النتائج والتوصيات .

2- المفهوم العام لمتغيرات الدراسة :-

1-2- عرض النقود .

يقصد بعرض النقود تلك الكمية من النقود المتوفرة خلال فترة زمنية محددة والتي تحديدها السلطات النقدية والمتمثلة في المصرف المركزي ، وهناك مفهومان أساسيان يستخدمان لقياس المعروض النقدي هما مفهوم المعاملات الذي يركز علي النقود كوسيط للتبادل ، والثاني مفهوم السيولة الذي يشير للنقود كمستودع للقيمة ويمكن تمييز المعروض النقدي الي ثلاثة مفاهيم أساسية هي المفهوم الضيق ($m1$) ويعرف بمجموع وسائل الدفع ويشتمل علي النقود الورقية الإلزامية والنقود المساعدة والودائع الجارية الخاصة ، اما المفهوم الواسع ($m2$) يعرف بالسيولة المحلية الخاصة ، ويشتمل علي ($m1$) مضافا إليها الودائع لأجل وودائع الادخار قصيرة الأجل بالمصارف وودائع التوفير لدي صناديق التوفير وهي أقل سيولة من ($m1$) والمفهوم الثالث هو مفهوم السيولة المحلية ($m3$) ويشتمل علي ($m2$) السيولة المحلية الخاصة زائد الودائع الحكومية لدي المصارف كالسندات وأذون الخزانة .

2-2-العلاقة بين الناتج المحلي الاجمالي وعرض النقود.

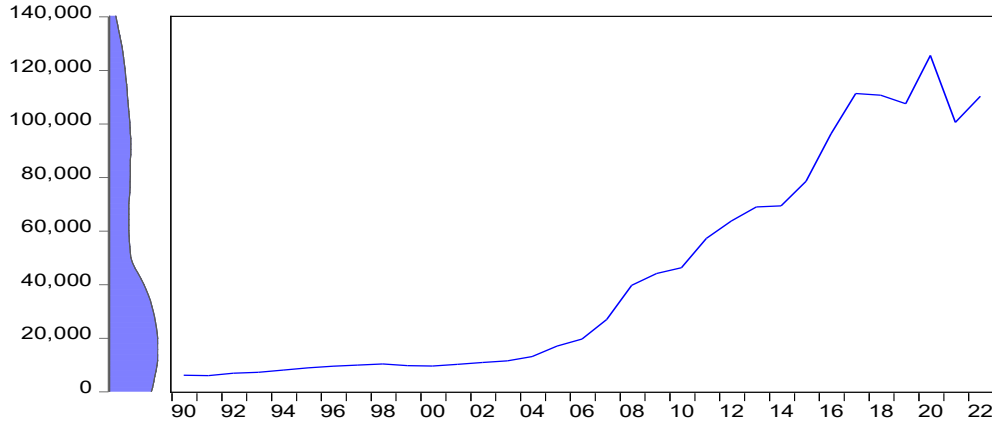
عند قيام السلطة النقدية بتنفيذ سياسة نقدية توسعية متمثلة في زيادة عرض النقود ، فان هذا التغير في عرض النقود سوف يؤثر في الناتج المحلي الاجمالي وهذه الزيادة في عرض النقود ستؤدي الي ارتفاع المستوى العام للأسعار مما يدفع اسعار الفائدة الي الانخفاض وهذا الانخفاض بدوره سيفضي الي زيادة حجم الاستثمار كنتيجة للعلاقة العكسية بين الاستثمار و سعر الفائدة وتؤدي زيادة الاستثمار الي زيادة الدخل ، وهذه الزيادة في الدخل سيتولد عنها زيادة في الطلب الكلي ، أي انها

العلاقة بين عرض النقود والاتفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

تؤدي الي زيادة الاتفاق الاستهلاكي والاتفاق العام والاستثمار وبالتالي هذه الزيادات سوف تؤدي الي زيادة الدخل ، ويحدث العكس عند اتباع سياسة نقدية انكماشية ، مما سبق نستنتج ان عرض النقود له تأثير مهم علي الناتج المحلي الاجمالي .

2-3 - **تطور عرض النقود** . ينضح من خلال بيانات الدراسة ان عرض النقود اخذا اتجاهها نحو الزيادة حيث ارتفع من 6155.3 مليون دينار عام 1992 الي نحو 10358.1 مليون دينار في سنة 1998 أي بمعدل زيادة سنوية قدرت بنحو 840.56 مليون دينار وسجل تراجعاً قدر بنحو 742 مليون دينار خلال سنتي 1999 و 2000 بنسبة قدرت بحوالي 7.59% ، اما خلال الفترة من (2001-2016) وسجل عرض النقود زيادة حيث ارتفع من حوالي 10939.5 مليون دينار الي 96320.9 مليون دينار بنسبة زيادة سنوية قدرت بنحو 7.8% أي ما يعادل 5.336 مليون دينار سنويا ، ثم اخذا في الزيادة ليستقر في نهاية الفترة عند 110338.9 مليون دينار بنسبة زيادة عن بداية الفترة قدرت بنحو 51.3% .

MSS



شكل (1) تطور عرض النقود خلال الفترة (1992-2024م)

4-2 الاتفاق العام .

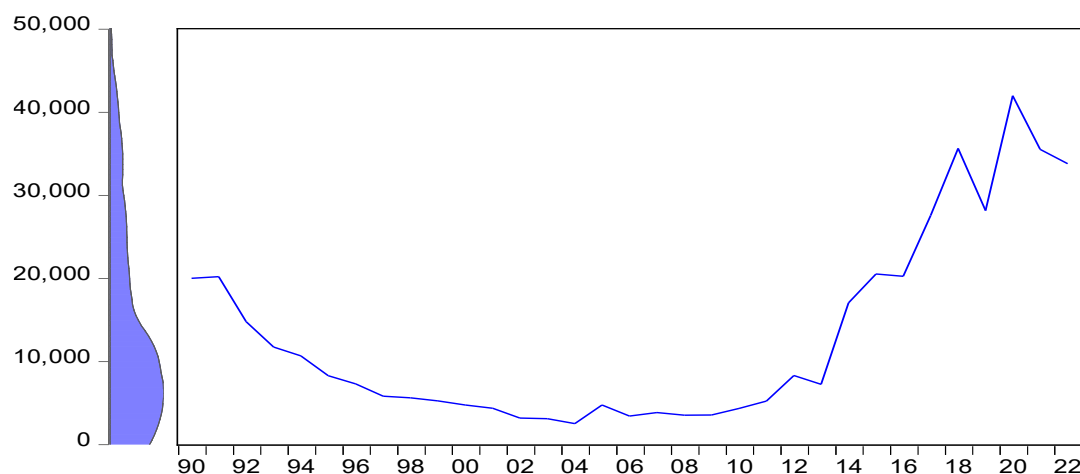
يعتبر الاتفاق العام من المؤشرات الاقتصادية المهمة علي مستوي الدول النامية والمتقدمة ، وذلك لارتباط الاتفاق الحكومي بالتنمية الاقتصادية والاستقرار الاقتصادي ويرتبط الاتفاق الحكومي بمكونات السياسة الاقتصادية (المالية والنقدية والتجارة الخارجية) ، وبذلك يعد ذا صلة وثيقة بتدخل الدولة في النشاط الاقتصادي ، وتأتي أهمية الإنفاق الحكومي بدرجة أكبر في الدول النامية لأنها تحتاج إلي دفعة قوية لتعجيل النمو الاقتصادي ، بالإضافة إلي حاجتها إلي المشروعات الاستراتيجية ، ويأتي الإنفاق الحكومي كمكون مهم من مكونات الناتج المحلي الاجمالي للدول ، وتختلف نسبته في الناتج القومي الاجمالي حسب تقدم الدولة وحاجتها إلي التنمية الاقتصادية والاجتماعية و ليبيا كغيرها من الدول التي تسعى من خلال سياستها الاقتصادية زيادة الإنفاق علي مشروعات التنمية الاقتصادية والبنية التحتية بهدف تحقيق معدلات نمو اقتصادي وتحقيق الرفاهية لكل افراد المجتمع .

2-5 تطور الإنفاق الحكومي (GEX)

اخذا الإنفاق العام في التذبذب بين الزيادة والنقصان من بداية الفترة حتى نهايتها حيث كان في بداية يقدر بنحو 20013.2 مليون دينار ووصل في نهاية فترة الدراسة إلي 33798.0 مليون دينار بمعدل نمو سنوي قدر بنحو 417.7 مليون دينار أي بنسبة زيادة بلغت في المتوسط 2.08% عن ما كان عليه بداية فترة الدراسة

العلاقة بين عرض النقود والانفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

GEX

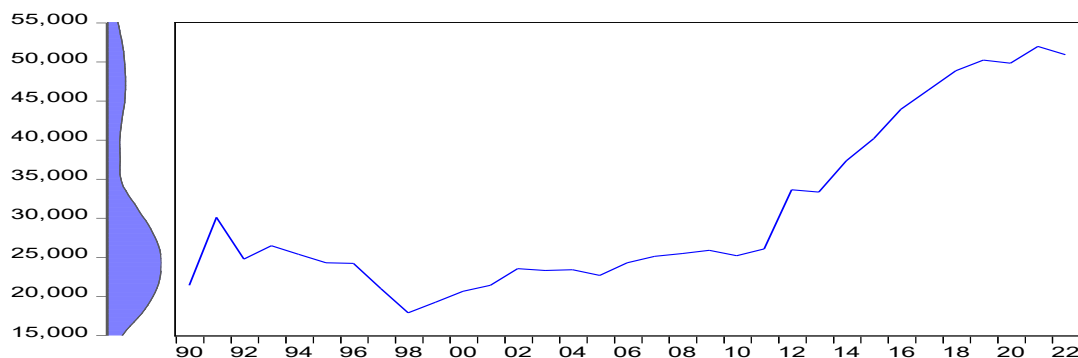


شكل (2) تطور الإنفاق العام خلال الفترة (1992-2024م)

6-2 - تطور الناتج المحلي الاجمالي (GDP)

المفهوم الاقتصادي للناتج المحلي الاجمالي له العديد من التفريعات القياسية، بحيث يكون كل نوع قياسي من الناتج المحلي الإجمالي مسؤولاً عن وصف جملة من المعلومات الاقتصادية، وفيما يأتي الأنواع القياسية للناتج المحلي الإجمالي مثل الناتج المحلي الإجمالي الاسمي: وهو ذلك النوع المعنى بقياس البيانات الاقتصادية الاسمية العامة ، و الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي حيث يأخذ هذا النوع بعض الاعتبارات الاقتصادية ضمن قيمة الناتج المحلي الإجمالي الطبيعي لإحداث مقارنات لقيمة الناتج المحلي الإجمالي بين دولة وأخرى أو بين عام وآخر في نفس الدولة ، و يعد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي مقياساً يقيس هذا المفهوم أي مقدار الزيادة في قيمة الناتج المحلي الإجمالي لكل ربع من أرباع السنة واخيرا الناتج المحلي الإجمالي للفرد يختص هذا النوع من أنواع الناتج المحلي الإجمالي بقياس مستوى الناتج المحلي للأفراد في المجتمعات الإنسانية من أجل مقارنة الناتج المحلي بين دولة وأخرى على المستوى الفردي، يمكن قياس النشاط الاقتصادي لدولة ما بقيمة الناتج المحلي الاجمالي ، توجد ثلاثة طرق لقياس الناتج المحلي الاجمالي ، تختلف في المسميات وطريقة الحساب ولكنها تعطي نفس الناتج وهذه الطرق هي طريقة الناتج وطريقة الانفاق وطريقة الدخل المكتسب .

GDP



شكل (3) تطور الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (1992-2024م)

3-1 - بناء نموذج الدراسة .

العلاقة بين عرض النقود والاتفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

من المعلوم انه يتم التعبير عن الظواهر الاقتصادية من خلال نماذج رياضية حيث تتحدد العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية بناء علي ما تقدمه النظرية الاقتصادية , وفي هذه الدراسة يعتبر الناتج المحلي الاجمالي متغيرا تابعا و ويتحدد بناء علي قيم متغيرات مستقلة , وهي عرض النقود والاتفاق الحكومي .

$$GDP=F(MSS , GEX) \quad 2-3$$

حيث:-

* (GDP) الناتج المحلي الاجمالي .

* (MSS) عرض النقود الواسع .

* (GEX) الاتفاق الحكومي .

3-3- الشكل الرياضي لنموذج الدراسة يكون علي الصيغة التالية :-

$$GDP=B_0+B_1MSS +B_2 GEX +U_t$$

3-4- تحليل بيانات الدراسة .

3-4-1 اختبار جذر الوحدة (THE Unit Root)

بناء علي ما نصت عليه فرضية الدراسة والتي مفادها وجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة , الامر الذي يتطلب ضرورة التأكد من درجة تكامل السلاسل الزمنية (Integrated order) وذلك باستخدام اختبار جذر الوحدة (Unit Roots test) وسيتم الاعتماد في هذه الدراسة علي اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)

Ho:Y فرضية العدم

=0

Ha :Y≠ 0.....الفرضية البديلة

جدول (1) نتائج اختبار ديكي فولر (ADF)

Ist difference الفرق الاول			levelعند المستوي			البيان	
none	Trend and intercept	intercept	none	Trend and intercept	intercept		
0.0000	0.0000	0.0000	0.9847	0.9126	0.9768	%5	prop
-6.6608	-8.8924	-7.0481	1.9153	-1.1566	0.3389	T-st	GDP
0.0082	0.0512	0.0022	0.5642	0.6276	0.2957	%5	GEX
-1.6982	-3.4485	-1.7542	-0.3106	-1.9003	-1.9744	T-st	
0.0243	0.0000	0.0000	0.9871	0.6292	0.9803	%5	MSS
-2.2762	-6.6181	-6.3888	1.9959	-1.9038	0.4102	T-st	
مستقرة عند الفروق الاولى			غير مستقرة عند المستوي			القرار	

(المصدر:- عمل الباحث - مخرجات برنامج التحليل الاقتصادي 10- Views)

يتضح من الجدول (1) ان بيانات متغيرات الدراسة غير مستقرة عند المستوى وساكنة عند الفروق الاولى مما

يشير الي انها متكاملة من نفس الدرجة .

3-4-2 تم تقدير العلاقة بالاعتماد علي نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (Autoregressive

ARDL Distributed Lag) لاختبار وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة باستخدام منهج الحدود و ان اختيارنا لطريقة (pesaran) واستخدام منهج الحدود للكشف عن وجود التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة نظرا لما تتميز

العلاقة بين عرض النقود والانفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

طريقة اختبار الحدود للكشف عن التكامل المشترك حيث انها تستعمل السلاسل الزمنية بغض النظر عن درجة تكاملها سواء كانت من الدرجة الاولى (1) او الدرجة صفر (0) بالإضافة الي ان نموذج (ARDL) يأخذ عدد كافي من فترات الابطاء للحصول علي افضل مجموعة من البيانات في نموذج الاطار العام ، كما ان نموذج ARDL يعطي افضل النتائج.

3-4-3- التكامل المشترك (CO- Integration test)

بعد ما تم اجراء اختبار استقرار السلاسل الزمنية لبيانات الدراسة و التأكد من انها مستقرة ومتكاملة من نفس الدرجة (1) ننقل الي اجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود (Bounds -Test)

$$GDB = a_0 + B_1 MSS + B_2 GEX + U_t \dots (1)$$

حيث :-

GDP الناتج المحلي الاجمالي .

MSS عرض النقود .

GEX الانفاق الحكومي . (θ , B) ثوابت النموذج

UT.. حد الخطأ

$$d(gdp_t) = c + \lambda Gdp_{t-1} + B_1 MSS_{t-1} + B_2 GEX_{t-1} + \sum \theta_1 gdp_{t-1} + \sum \theta_2 MSS + \sum \theta_3 GEX_{t-1} + U_t$$

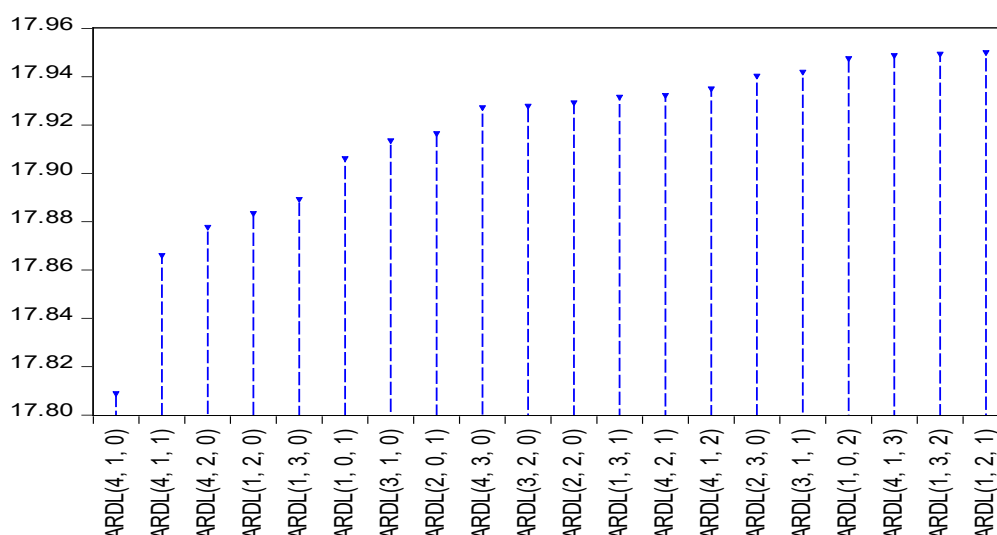
1.الفرض الصفري $H_0 : \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = 0$

1.الفرض البديل $H_i : \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 \neq 0$

3-4-4- اختيار درجات الابطاء المناسبة للنموذج الدراسة.

يتضح من الشكل (4) فترات الابطاء المناسبة لنموذج الدراسة ، حيث كانت اربعة درجات ابطاء للمتغير التابع ودرجة ابطاء واحدة للمتغير المستقل الاول ، أما المتغير المستقل الثاني كان ساكن في المستوي (0,1,4)

Akaike Information Criteria (top 20 models)



شكل(4) يبين درجات الابطاء لنموذج الدراسة

3-4-5 اختبار الحدود (Bound Test)

(

العلاقة بين عرض النقود والانفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

يتضح من النتائج المبينة في جدول (2) وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة , حيث تشير نتائج اختبار الحدود (bound test) بأن القيمة المحسوبة لإحصائية (f) والتي تساوي (7.34) وهي اكبر من القيم المناظرة عند مستوي دلالة (1% , 5% , 10%) كما تشير ايضا القيمة المحسوبة لإحصائية (t) والتي تساوي (5.04) وهي اكبر من كل القيم المناظرة عند مستوي دلالة (1% , 5% , 10%) وبناء علي ذلك نرفض الفرض الصفري الذي ينص علي عدم وجود علاقة تكامل مشترك ونقبل الفرض البديل الذي ينص علي وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الاجل منطقية بين متغيرات الدراسة .

جدول (2) نتائج اختبار الحدود

BOUNDS Test				
Test Statistic	Value	Significant	I(0)	I(1)
F-statistic k	7.616 2	%10	3.17	4.14
		%5	3.79	4.85
		%2.5	4.41	5.52
		%1	5.15	6.36
t-statistic	5.002	%10	2.57	3.21
		%5	2.86	3.53
		%2.5	3.13	3.8
		%1	3.43	4.1

المصدر :- عمل الباحث باستخدام برنامج (10 views)

3-4-6 تقدر معالم النموذج في الاجل القصير .

الجدول يوضح (3) معلمات تقدير نموذج ARDL في الاجل القصير حيث تشير النتائج الي ان النموذج المقدر ذو اهمية احصائية حسب قيمة احصائية (f) 6.815 عند مستوى معنوي 0.00049 وكذلك تؤكد قيمة معامل التحديد (Adjusted R-squared) ان المتغيرات المستقلة تشرح ما نسبته 50% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (النتائج المحلي) وان معامل تصحيح الخطأ معنوي وسالب الاشارة مما يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الاجل و ان الاخطاء في الاجل القصير يتم تصحيحها في وحدة الزمن بنسبة تصل الي حوالي 99% في الاجل الطويل للعودة للوضع التوازني و ان جميع متغيرات النموذج كانت تحمل الاشارة المتوقعة سواء المبطنة أوفي الفرق الاول وان المتغيرات التفسيرية لها دورا مهما في تفسير التغيرات التي تحدث في الناتج المحلي الاجمالي حيث ان زيادة عرض النقود 1% تؤدي الي زيادة الناتج المحلي الاجمالي 0.12468% , وزيادة الإنفاق الحكومي 1% تؤدي الي زيادة الناتج المحلي الاجمالي 0.91473% .

العلاقة بين عرض النقود والإنفاق العام والنتائج المحلي الإجمالي

جدول (3) نتائج تقديرا لنموذج القياسي (ARDL) (0,1,4) في الأجل القصير

Dependent Variable: D(GDP)		2Sample: 1990 202		
ARDL Long Run Form and Bounds Test			Case 3: Unrestricted Constant and No Trend	
Selected Model: ARDL(4,1 ,0)			Included observations:29	
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18548.40	4508.456	4.114136	0.0005
MSS**	0.124688	0.027400	4.550593	0.0002
D(GDP(-1))	0.413853	0.213477	1.938629	0.0661
D(GDP(-2))	0.516908	0.193474	2.671715	0.0143
D(GDP(-3))	0.272072	0.136359	1.995257	0.0592
D(GEX)	0.091473	0.102797	0.889841	0.3836
CointEq(-1)*	-0.996270	0.199150	-5.002607	0.0001
R-squared	0.597022	Mean dependent var		842.0914
Adjusted R-squared	0.509419	S.D. dependent var		2168.099
F-statistic	6.815028	0.000494.	Durbin-Watson stat	2.100196

المصدر :- عمل الباحث باستخدام برنامج Eviews10

3-4-7- تقدير معالم النموذج في الأجل الطويل .

ويلاحظ ان لمتغير عرض النقود اثر معنوي عند الفرق الاول علي الناتج المحلي حيث زيادة عرض النقود 1% تؤدي الي زيادة الناتج المحلي الاجمالي بحوالي 0.125155% وكذلك بالنسبة لمتغير الإنفاق الحكومي حيث زيادة الإنفاق الحكومي 1% يؤدي زيادة الناتج المحلي 0.4621% .

جدول (4) نتائج تقديرنا لنموذج القياسي (ARDL) (4,1,0) في الاجل الطويل

Dependent Variable: D(GDP)		Sample: 1995 2020		
ARDL Long Run Form and Bounds Test			Case 3: Unrestricted Constant and No Trend	
Selected Model: ARDL(4,1 ,0)			Included observations: 29	
Levels Equation				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GEX	0.462178	0.065973	7.005603	0.0000
MSS	0.125155	0.023317	5.367482	0.0000
Normality test(jarque-Bera)				
Breach-Godfrey Serial Correlation LM Test:5				
F-statistic	0.185694	Prob. F(2,11)		0.8320
Obs*R-squared	0.555989	Prob. Chi-Square(2)		0.7573
Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.079893	Prob. F(1,20)		0.7797
Obs*R-squared	0.085775	Prob. Chi-Square(2)		0.7696

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Specification: GDP GDP(-1) GDP(-2) GDP(-3) GDP(-4) GEX GEX(-1) MSS

C

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.688611	20	0.1068
F-statistic	2.851405	(1, 20)	0.1068

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	6618248.	1	6618248.
Restricted SSR	53039205	21	2525676.
Unrestricted SSR	46420956	20	2321048.

المصدر :- عمل الباحث باستخدام برنامج Eviews10

$$d(gdp_t) = c + \lambda Gdp_{T=1} + B_1 MSS_{t-1} + B_2 GEX_{t-1} + \sum \theta_1 gdp_{t-1} + \sum \theta_2 MSS + \sum \theta_3 GEX_{t-1} + U_t$$

Counteracting Equation:

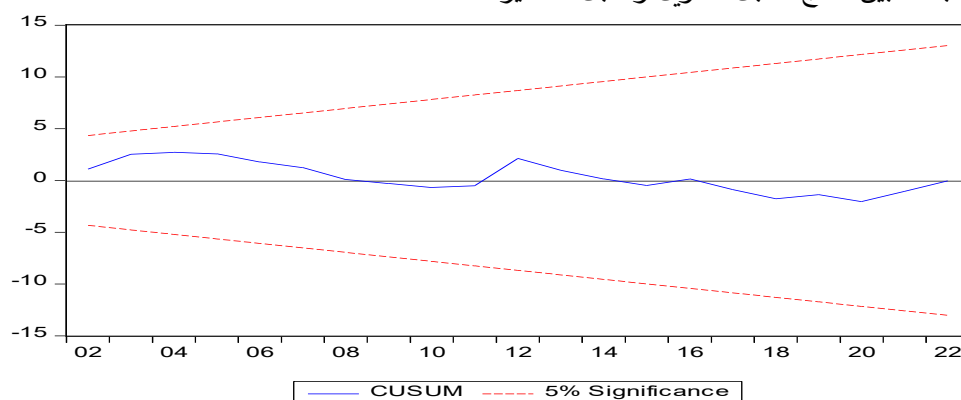
$$D(GDP) = 1854.4 - 0.996 * GDP(-1) + 0.460 * GEX(-1) + 0.413 * D(GDP(-1) + 0.516 * D(GDP(-2)) + 0.272 * (GDP - (0.462 * GEX(-1) + 0.125 * MSS(-1)) + 0.091 * D(GEX))$$

العلاقة بين عرض النقود والاتفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي

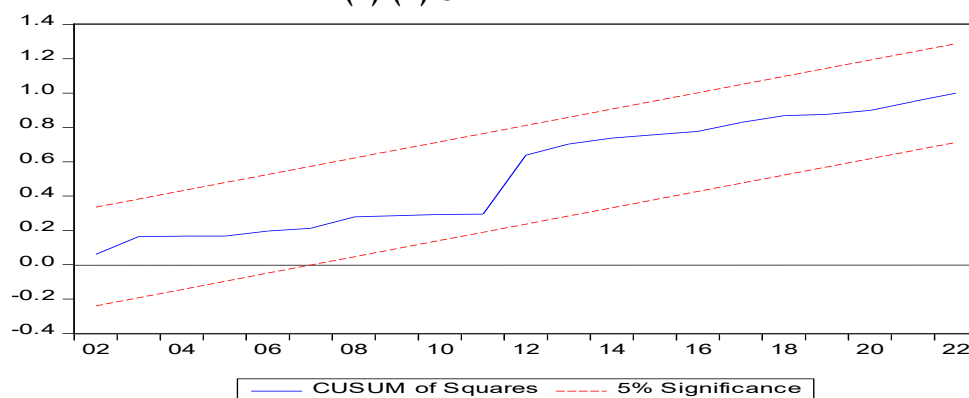
3-4-8- اختبار استقرار بواقي النموذج . يتضح من النتائج المبينة بالجدول (4) الخاصة باختبار استقرار البواقي ان النموذج لا يوجد به مشكلة الارتباط التسلسلي ومشكلة اختلاف التباين حسب القيم الاحتمالية حيث القيمة المحسوبة اكبر من 5% مما يؤدي الي رفض الفرض الصفري (وجود الارتباط التسلسلي وعدم ثبات التباين) وقبول الفرض البديل الذي ينص علي خلو النموذج من المشاكل القياسية.

3-4-7- اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج المقدر (stability-Recverage) .

يتحقق الاستقرار الهيكلي للنموذج المقدر بصيغة نموذج تصحيح الخطاء لنموذج الانحدار للإبطاء الموزع اذا كان المنحى يقع داخل الحدود الحرجة عند 5% ويلاحظ من الشكل البياني (15، ب) ان المجموع التراكمي للبواقي (cusum) والمجموع التراكمي لمربعات البواقي (cusum of Squares) داخل الحدود الحرجة من ذلك نستنتج ان هناك استقرار وانسجاما بين نتائج الاجل الطويل والاجل القصير .



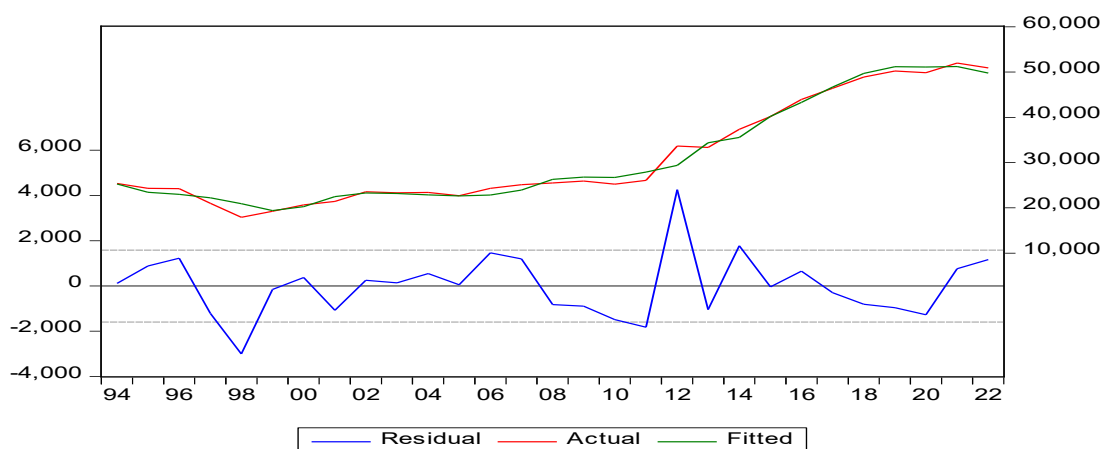
شكل (5) أ)



شكل (5) ب)

3-4-8- مقارنة القيم المقدرة بالقيم الفعلية . نلاحظ من خلال الشكل (5) ان هناك تطابق بين منحي القيم المقدرة ومنحي القيم الفعلية هذا يؤكد ان النموذج المختار لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة ويتطابق مع واقع الاقتصاد الليبي خلال فترة الدراسة (1992-2024م)

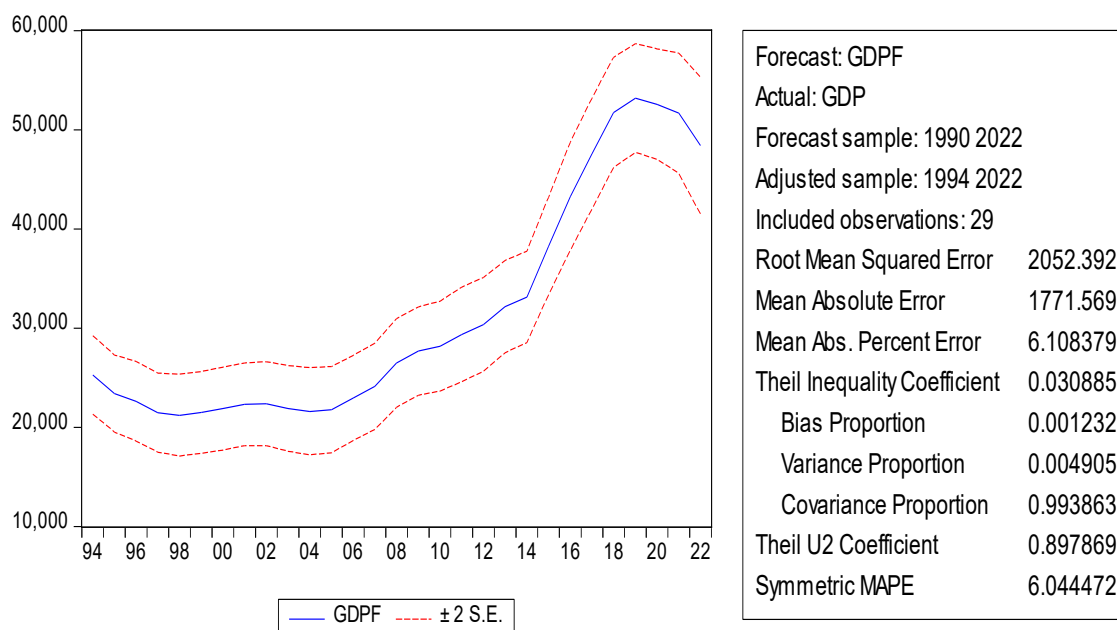
العلاقة بين عرض النقود والاتفاق العام والنتائج المحلي الاجمالي



شكل (5) مقارنة القيم المقدرة بالقيم الفعلية لنموذج الدراسة .

9-4-3 اختبار مقدرة النموذج علي التنبؤ .

من الاختبارات المستخدمة لمعرفة قدرة النموذج علي التنبؤ , اختبار تساوي ثائل حيث انه كلما كان معامل ثائل اقل من الواحد الصحيح , زادت قدرة النموذج علي التنبؤ بالقيم المستقبلية وفي نموذج هذه الدراسة نجد ان قيمة معامل ثائل تساوي (0.030885) وهي اقل من الواحد الصحيح مما يؤكد ان النموذج المقدر له القدرة علي التنبؤ بالقيم المستقبلية .



شكل (6) يبين مقدرة نموذج الدراسة علي التنبؤ بالقيم المستقبلية

10-4-3 النتائج والتوصيات :-

تحقيقاً لأهداف الدراسة واختبار صحة الفروض المتعلقة بالعلاقة بين متغيرات الدراسة ومن خلال تتبع للبيانات الوصفية ونتائج التحليل الاحصائي و القياسي توصلت الدراسة الي النتائج التالية :-

3-4-10 النتائج .

- 1- وتوصلت الدراسة إلي وجود علاقة طردية متغير عرض النقود ومتغير الإنفاق الحكومي والنتائج المحلي الاجمالي ، ووجود علاقة توازنه طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة .
2. أشارت نتائج اختبار الحدود (BOUNDS Test) بان القيمة المحسوبة لإحصائية (F، T) اكبر من الحدود العليا و الدنيا حيث كانت قيمة (F،T) تساوي (7.616) و(5.002) وهي اكبر كل القيم المناظرة لمستوى الدلالة (10% ، 5 % 2.5، 1%) مما يدل علي وجود علاقة تكامل مشترك منطقية بين متغيرات الدراسة معامل تصحيح الخطأ معنوي وسالب الإشارة مما يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الاجل و ان الاخطاء في الاجل القصير يتم تصحيحها في وحدة الزمن بنسبة تصل الي حوالي 99% في الاجل الطويل للعودة للوضع التوازني.
- 3- واكد اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج (stability-Recverage) ان المجموع التراكمي للبواقي cusum والمجموع التراكمي لمربعات البواقي cusum of Squares تقع داخل الحدود الحرجة من ذلك نستنتج ان هناك استقرار وانسجاما بين نتائج الاجل الطويل والاجل القصير .
- 4- وجود تطابق بين منحي القيم المقدرة ومنحي القيم الفعلية مما يؤكد ان النموذج المختار لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة يتطابق مع واقع الاقتصاد الليبي خلال فترة الدراسة (1992-2024م).
5. ان قيمة معامل ثائل تساوي (0.0308) وهي اقل من الواحد الصحيح مما يؤكد ان النموذج له القدرة علي التنبؤ بالقيم المستقبلية .

3-4-10-2 التوصيات .

1. العمل علي انشاء قاعدة بيانات لاهم المؤشرات الاقتصادية الكلية لما لها من اهمية في وضع وتخطيط السياسات الاقتصادية .
- 2- اجراء المزيد من الدراسات عن الموارد الاقتصادية غير النفطية ووضع سياسات وبرامج للاستغلال الامثل للموارد الاقتصادية المتاحة ورفع كفاءة الاستخدام .
- 3- رفع معدلات الناتج المحلي الاجمالي من خلال تشجيع الاستثمار المحلي الخاص والعام .
- 4- تنويع مصادر الدخل من خلال وضع خطط استراتيجية صناعية طويلة المدى .

3-4-11 -المراجع :-

- 1 .النشرة الاقتصادية لمصرف المركزي اعداد للسنوات (من 1990 الي 2024 م)
2. تقرير عن الاقتصاد الليبي -مركز البحوث الاقتصادية - طرابلس - ليبيا - 2009م.
- 3 - علي عبد العاطي قاسم الديجيلي الاقتصاد الكلي النظرية والتطبيق منشورات- جامعة طرابلس 2002 م
4. محمد ابراهيم منصور -الاقتصاد الكلي - النظرية والسياسة -دار المريخ للنشر - السعودية -1988
5. الكتاب الاحصائي مصرف ليبيا المركزي 1960 -2017م اعداد مختلفة
- 6 - منهجية اختبار الحدود (**BOUNDS Test**) (pesaran and shin 2002).
- 7.الرشيد .طارق محمد وآخرون (2014) سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي باستخدام برنامج (**evIEWS**)
- 8.ومنهجية التكامل المشترك واستقرار السلاسل الزمنية عبد المنعم السيد علي .اقتصاديات النقود والمصارف الجزء الاول .الطبعة الثانية .مطبعة الديواني .بغداد 1986.ص 97-99 .
- 9- إيمان عبد الغفار الطاهر، رسالة ماجستير 2013م أهم العوامل المؤثرة في تحديد سعر الصرف حالة السودان 1990-2011 ص :29
- 10- الموجز في اقتصاديات النقود : ترجمة مصطفى كمال فايز ، مطبعة الاعتماد ، دار الفكر العربي مصر 1967ص222-228-242 .