مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل	المجلد ٩ العدد ١ يناير ٢٠٢٥
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ -٢٦٨٢	Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/
© تصدر عن معهد البحوث والدراسات الافريقية ودول حوض النيل – جامعة اسوان – جمهورية مصر العربية	E-mail: afr.journal@aswu.edu.eg

أثر صندوق النقد الدولي على السياسة النقدية في الدول الافريقية دراسة حالة مصر

The impact of the International Monetary Fund on monetary policy in African countries: a case study of Egypt

محمد مصرى محمد ادم * (١)، محمود حامد محمود عبد الرازق (٢)

(١) المؤلف المختص*: باحث ماجستير بقسم السياسة والاقتصاد، شعبة اقتصاد، معهد البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل، جامعة أسوان.

(٢) أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد، ووكيل كلية التجارة، جامعة جنوب الوادي

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء أثر برامج صندوق النقد الدولي على السياسة النقدية في الدول الإفريقية، دراسة حالة مصر تعتمد الدراسة على تحليل بيانات الاقتصاد الكلي قبل وبعد تطبيق برامج صندوق النقد الدولي لتقييم أثر الإصلاحات الاقتصادية على معدلات التضخم، سعر الصرف، النمو الاقتصادي، ومعدلات البطالة. وتتناول الدراسة أيضًا الأدوات النقدية غير التقليدية التي يوصي بها الصندوق، مثل التسيير الكمي وأسعار الفائدة السلبية، وتبحث في مدى ملاءمة هذه الأدوات للاقتصادات الإفريقية التي تواجه تحديات هيكلية ونقدية.

لجأت مصر الى الاقتراض من صندوق النقد الدولي عدة مرات خلال الفترة من (١٩٦٣-٢٠٢٢) وفي كل فترة لم تتحقق الطموحات والأهداف من هذه القروض فكان لابد من التعرف على الاسباب والنتائج لهذه القروض ورؤية مدى تدخل الصندوق فى السياسة النقدية فى مصر.

- **اشكالية الدراسة:**

تأثير الاقتراض من صندوق النقد الدولي على الوضع الاقتصادي المصري سواء كان ايجابيا ام سلبيا مع الاخذ في الاعتبار إذا كان هناك حلول اخرى وسياسات كان يمكن ان تتبعها الحكومات المصرية بديلا عن القروض؟

ومن خلال هذه الإشكالية يمكن طرح عدة تساؤلات فرعية تسعى الدراسة للإجابة عليها كما يلي:

وما هي البرامج التي يسهم صندوق النقد الدولي في تقديمها؟

ما هو دور صندوق النقد الدولي في عملية التنمية الاقتصادية، والنهوض باقتصاد افريقيا بدراسة حالة مصر

ما الاثار الاقتصادية المترتبة على اقتراض مصر من صندوق النقد الدولي؟

فرضية الدراسة:

– يلعب صندوق النقد الدولي دورا ملحوظًا في السياسة النقدية في الدول الأفريقية.

الهدف من الدراسة:

اختبار صحة أو عدم صحة الفرضية السابقة.

حدود الدراسة:

الحدود الزمنية: الفترة من ٢٠٠٣-٢٠٢٢

الحدود المكانية: جمهورية مصر العربية

منهج البحث :

تعد هذه الدراسة من الدراسات الاستقرائية والتى تستخدم الأسلوب الوصفي والتحليلي التي تستهدف تحليل وتقويم خصائص معينه ودراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بطبيعة المشكلة التي هي موضوع الدراسة كما استخدمت الدراسة الأسلوب الاحصائى بإستخدام برنامج spss ، وهى أثر الاقتراض من صندوق النقد الدولى وهذه النوعيه من الدراسات لا تقف عند حد معين – حد جمع البيانات – وإنما يمتد مجالها إلي تصنيف البيانات والحقائق التي يتم جمعها وتسجيلها وتحليلها وإستخلاص النتائج.

وسوف تعتمد الدراسة على بناء نموذجين تطبيقيين لقياس مدى قوة وإتجاه العلاقة بين برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الاصلاح الاقتصادي فى مصر.

النموذجان القياسيان المُقترحان للدراسة:

يهدف هذان النموذجان إلى قياس مدى قوة وإتجاه العلاقة بين برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الاصلاح الاقتصادي فى مصر

ومن ثم تحديد الأهمية النسبية لكل منها سواء في الأجل الطويل، أم الأجل القصير، وذلك خلال فترة الدراسة بما يسمح بصياغة السياسة المُلائمة، والأكثر فاعلية؛ نظار لإمكانية قياس أثر المتغيرات المُصاحبة لهذه المتغيرات في التأثير على النمو الإقتصادي، ومن ثم تذليل المُشكلات التي تعوق النمو الإقتصادي ، والارتفاع بكفاءة السياسات، والأدوات التي تسهم في زيادة النمو الإقتصادي (الناتج الإجمالي المحلي).

النتائج:

1-أن الدول التي اعتمدت على رؤية وبرامج صندوق النقد الدولي ما زالت تعاني من اختلالات هيكلية كبيرة في اقتصاداتها.

٢-الدول التي اعتمدت رؤية خاصة بها تتناسب مع ظروفها الداخلية تقدمت بشكل لافت للنظر.

٣- تمثل تجربة كل دولة في الإصالح الإقتصادي حالة خاصة بتلك الدولة ونموذجا الإصلاح الاقتصادي.

4-العامل المشترك الأساسي بين التجارب الذاتية للإصلاح هو التدرج واتباع سياسة الخطوة تلو الأخرى في الإصلاح الاقتصادي.

٥-إن ما يميز عمل صندوق النقد الدولي عن بقية المؤسسات المالية الدولية هي المدة الزمنية القصيرة الأجل والمتمثلة بتقديم القروض والمساعدات لبلدان التي تعرضت لأزمات الاقتصادية وهي عكس ما موجود لدى المؤسسات المالية الأخرى.

التوصيات:

-ينبغي على الحكومات التي تعرضت للازمات ان تتبنى سياسة تقليل النفقات التشغيلية وترشيد القروض الخارجية من قبل صندوق النقد الدولي وتفعيل دور القطاع الخاص ليساهم في تخفيف من حدة الازمات التي تضرب القطاع الحقيقي والمالي

-يتطلب من كافة الدول التي كانت تحت وطأت المديونية الخارجية نتيجة الازمة المالية العالمية عدم الانجرار وراء سياسة القروض المقدمة من قبل صندوق النقد الدولي.

-رؤية الاقتصاد الكلي الاساسية لمعدلات الفائدة والسياسة النقدية والسياسة المالية وخطة التمويل لمنع الاقتصاد الحقيقي من التدهور بشكل أكبر والحصول على الانتعاش.

-استقرار سعر الصرف لمنع المزيد من عدم الاستقرار ولتمكين رؤية الاقتصاد الكلي من التنفيذ ومنع الصعوبات في خدمة الديون الخارجية.

الخلاصة: البحث يقدم تصوراً شاملاً حول اثر صندوق النقد الدولى على السياسة النقدية في الدول الافريقية

الكلمات الافتتاحية باللغة العربية : صندوق النقد الدولى , السياسة النقدية , الدول الافريقية

Abstract:

Abstract This study focuses on investigating the International Monetary Fund programs on monetary policy in African countries, a case study of Egypt. The study relies on analyzing macroeconomic data before and after the implementation of International Monetary Fund programs to contribute to large-scale economic reforms, exchange rate, economic growth, and idle treatments. The study also addresses so that these tools do not end for African economies facing structural and monetary challenges. Egypt resorted to borrowing from the International Monetary Fund several times during the period (1963-2022) and in general, the ambitions and goals of these successes were not achieved, so it certainly failed to identify the causes and results of these loans and see the extent of their impact on successful policy in Egypt.

- Study problem:

The impact of borrowing from the International Monetary Fund on the Egyptian economic situation, whether positive or negative, taking into account whether there were other solutions and policies that the Egyptian governments could have followed instead of loans?

Through this problem, several sub-questions can be raised that the study seeks to answer as follows:

What are the programs that the International Monetary Fund contributes to providing?

What is the role of the International Monetary Fund in the process of economic development and the advancement of Africa's economy by studying the case of Egypt

What are the economic effects of Egypt borrowing from the International Monetary Fund**?**

Research gap:-

Despite the many previous studies that dealt with the role of the International Monetary Fund in economic development and many other studies that dealt with the monetary policies of countries, there is a lack of studies that focus on the differences in results between countries due to the differences in the institutional and political capabilities of the countries that dealt with the International Monetary Fund.

Therefore, this study came to analyze two countries from the African continent, Egypt, to determine whether there is an impact of the interventions of the International Monetary Fund on monetary policy in the borrowing countries.

Study hypothesis:

- The International Monetary Fund plays a significant role in monetary policy in African countries.

Study objective:

Testing the validity or invalidity of the previous hypothesis.

Study limits:

Time limits: The period from 2003-2022

Spatial limits: The Arab Republic of Egypt

Research Methodology:

This study is one of the inductive studies that use the descriptive and analytical method that aims to analyze and evaluate certain characteristics and study the current facts related to the nature of the problem that is the subject of the study. The study also used the statistical method using the SPSS program, which is the effect of borrowing from the International Monetary Fund. This type of study does not stop at a certain limit - the limit of collecting data - but rather its scope extends to classifying the data and facts that are collected, recorded, analyzed and extracting results.

The study will rely on building two applied models to measure the strength and direction of the relationship between the International Monetary Fund programs and economic reform operations in Egypt.

The two standard models proposed for the study:

These two models aim to measure the strength and direction of the relationship between the International Monetary Fund programs and economic reform operations in Egypt
and then determine the relative importance of each of them, whether in the long term or the short term, during the study period, which allows for the formulation of the appropriate and most effective policy; In view of the possibility of measuring the impact of the variables accompanying these variables in influencing economic growth, and thus overcoming the problems that hinder economic growth, and increasing the efficiency of policies, and tools that contribute to increasing economic growth (GDP).

Results:
-1 The countries that relied on the vision and programs of the International Monetary Fund still suffer from major structural imbalances in their economies.

2- The countries that adopted their own vision that suits their internal circumstances have made remarkable progress.

3- Each country's experience in economic reform represents a special case for that country and a model of economic reform.

4- The main common factor between the self-experiments of reform is gradualism and following a step-by-step policy in economic reform.

5- What distinguishes the work of the International Monetary Fund from other international financial institutions is the short-term period
Represented by providing loans and aid to countries that have been exposed to economic crises, which is the opposite of what is found in other financial institutions.

Recommendations:
- Governments that have been exposed to crises should adopt a policy of reducing operating expenses and rationalizing external loans from the International Monetary Fund and activating the role of the private sector to contribute to alleviating the severity of crises that hit the real and financial sector.
- It requires all countries that were under the burden of external debt as a result of the global financial crisis not to be dragged behind the policy of loans provided by the International Monetary Fund.

- The basic macroeconomic vision of interest rates, monetary policy, fiscal policy and the financing plan to prevent the real economy from deteriorating further and to achieve recovery.
- Stabilizing the exchange rate to prevent further instability and to enable the macroeconomic vision to be implemented and prevent difficulties in servicing external debt.
Conclusion: The research provides a comprehensive vision of the impact of the International Monetary Fund on monetary policy in African countries
Key words: International Monetary Fund, Monetary Policy, African countries

المقدمة:

تميز النصف الثاني من القرن العشرين بميل بارز إلى ظاهرة التكتلات الاقتصادية التي لا تعتبر بالظاهرة الجديدة، اتخذتها مجموعة من الدول بعدما أدركت ضرورة التكتل الاقتصادي وأهميته، حيث لم يبقى مجال في العصر الذي نعيشه للتشتت والتفرد فالتكتل الاقتصادي يعتبر الملاذ الأنجع لأغلب المشاكل الاقتصادية التي تواجه الدولة المنفردة والحل الأمثل لتجنب الازمات المالية التي أصبحت ظاهرة مثيرة للقلق، وترجع أسباب ذلك الي أن آثارها السلبية الحادة والخطيرة وانتشارها السريع كنتيجة للانفتاح الاقتصادي والمالي الذي تشهده الدول.

هذا وقد شهد العالم بروز أزمة مالية حادة ظهرت بوادرها في سنة 2007، ولقد أطاحت هذه الأزمة بمجموعة من البنوك والمؤسسات المالية، وانخفضت أسواق المال الأمريكية والأوروبية والأفريقية، واضطرت الحكومات للتدخل ولجأت بعض الدول ذات الاقتصاديات الضعيفة الي صندوق النقد الدولي خوفا من الإفلاس.

ويعتبر صندوق النقد الدولي احد اهم ركائز النظام النقدي العالمي في العصر الحديث بما لديه من نقود ومديونات لدى معظم دول العالم النامي، فتلجأ اليه الدول المتعثرة او التي تمر بأزمات اقتصادية طاحنة فتطبق قصرا برنامج الاصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي ، فنحاول في هذه الدراسة عرض بشكل مفصل لصندوق النقد الدولي ولجوء مصر اليه في بداية الستينات من القرن المنصرم ومنتصف العقد الثاني من القرن الواحد والعشرين ملقين الضوء على الاوضاع الاقتصادية لمصر في هذه الفترة واهداف مصر من تطبيق سياسات الصندوق، والى اي مدى تحققت الاهداف المرجوة.

تحديد المشكلة:

إن مشكلة البحث هي العامل الرئيسي الذي يحفز الباحث على الدراسة العلمية حيث تتمثل مشكلة الدراسة في الدور الذي يقوم به صندوق النقد الدولي وبرامجه في افريقيا بالتطبيق على مصر من حيث معرفة دور صندوق النقد الدولي على السياسة النقدية لدول افريقيا مصر نموذجا

لجأت مصر الى الاقتراض من صندوق النقد الدولي عدة مرات خلال الفترة من (١٩٦٣-٢٠٢٢) وفي كل فترة لم تتحقق الطموحات والأهداف من هذه القروض فكان لابد من التعرف على الاسباب والنتائج لهذه القروض ورؤية مدى تدخل الصندوق فى السياسة النقدية فى مصر

-ومن هذا المنطلق تظهر لنا الإشكالية الرئيسية والمتمثلة في:

تأثير الاقتراض من صندوق النقد الدولي على الوضع الاقتصادي المصري سواء كان ايجابيا ام سلبيا مع الاخذ في الاعتبار إذا كان هناك حلول اخرى وسياسات كان يمكن ان تتبعها الحكومات المصرية بديلا عن القروض؟
ومن خلال هذه الإشكالية يمكن طرح عدة تساؤلات فرعية تسعى الدراسة للإجابة عليها كما يلي:
ماهية وتطور السياسة النقدية؟
وما هي البرامج التي يسهم صندوق النقد الدولي في تقديمها؟
ما هي أهم الإصلاحات التي قامت بها الحكومة المصرية لمواجهة الأزمة؟
ما هو دور صندوق النقد الدولي في عملية التنمية الاقتصادية، والنهوض باقتصاد افريقيا مصر نموذجا
ما الاثار الاقتصادية المترتبة على اقتراض مصر من صندوق النقد الدولي؟

فرضية الدراسة:

– يلعب صندوق النقد الدولي دورا ملحوظًا في السياسة النقدية في الدول الأفريقية.

الهدف من الدراسة:

اختبار صحة أو عدم صحة الفرضية السابقة.

حدود الدراسة:

الحدود الزمنية: الفترة من ٢٠٠٣-٢٠٢٢
الحدود المكانية: جمهورية مصر العربية

منهج البحث :

تعد هذه الدراسة من الدراسات الاستقرائية والتى تستخدم الأسلوب الوصفي والتحليلي التي تستهدف تحليل وتقويم خصائص معينه ودراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بطبيعة المشكلة التي هي موضوع الدراسة كما استخدمت الدراسة الأسلوب الاحصائى بإستخدام برنامج spss ، وهى أثر الاقتراض من صندوق النقد الدولى وهذه النوعيه من الدراسات لا تقف عند حد معين – حد جمع البيانات – وإنما يمتد مجالها إلي تصنيف البيانات والحقائق التي يتم جمعها وتسجيلها وتحليلها وإستخلاص النتائج.
وسوف تعتمد الدراسة على بناء نموذجين تطبيقيين لقياس مدى قوة وإتجاه العلاقة بين برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الاصلاح الإقتصادى فى مصر

النموذجان القياسيان المُقترحان للدراسة:

يهدف هذان النموذجان إلى قياس مدى قوة وإتجاه العلاقة بين برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الاصلاح الاقتصادي فى مصر
ومن ثم تحديد الأهمية النسبية لكل منها سواء في الأجل الطويل، أم الأجل القصير، وذلك خلال فترة الدراسة بما يسمح بصياغة السياسة المُلائمة، والأكثر فاعلية؛ نظار لإمكانية قياس أثر المتغيرات المُصاحبة

لهذه المتغيرات في التأثير على النمو الإقتصادي، ومن ثم تذليل المُشكلات التي تعوق النمو الإقتصادي ، والارتفاع بكفاءة السياسات، والأدوات التي تسهم في زيادة النمو الإقتصادي (الناتج الإجمالي المحلي).

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

١-دراسة (عبد الله، ٢٠٠٠)

قدمت هذه الورقة وصفا لواقع صندوق النقد الدولي ودوره في إدارة الاقتصاد الدولي، وعرّفت بالأزمة المالية العالمية، ودور صندوق النقد الدولي في هذه الأزمة من منظور اقتصادي وضعي وإسلامي. وتوصلت إلى أن تعاملات وأنشطة الصندوق لا تنسجم في معظمها مع معطيات ومبادئ الشريعة الإسلامية، وأنه على البلدان الإسلامية الانتباه لذلك والعمل على حث الصندوق للخلاص منها.(١)

٢-دراسة (رمضاني ، ٢٠٠٢)

قامت هذه الدراسة بتحديد أخطاء السياسة النقدية المسؤولة عن إحداث الأزمات المالية (أزمة الديون، أزمة عملة، أزمة السيولة)، وذلك بدراسة حالة ثلاث بلدان نامية هي: الجزائر، الأرجنتين، تركيا.

كما قامت الدراسة بتحليل أداء السياسات النقدية لهذه البلدان الثلاث التي طبقت وصفات صندوق النقد الدولي باستخدام نموذج البرمجة المالية.

وتوصلت إلى أن توصيات صندوق النقد الدولي ذات النزعة الرأسمالية المندفعة لا تناسب الوضعية الاقتصادية لغالبية البلدان النامية، وأن على هذه الأخيرة القيام بإصلاحات مسبقة لتصحيح أوضاعها والتكيف بشكل جيد.(٢)

٣-دراسة (لطرش،٢٠٠٨)

ركزت هذه الورقة على دور صندوق النقد الدولي في أزمة ٢٠٠٨، وتوصلت إلى أن دوره برز منذ ظهور البوادر الأولى للأزمة، وتجلى ذلك من خلال سعيه لإحداث جملة من الإصلاحات الإدارية وآليات عمله وأدواته التمويلية

---

[١] – عبد الله ، مها رياض،" تقويم أداء صندوق النقد الدولي في الأزمة المالية العالمية ،"دراسة بحثية مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية العالمية المعاصرة من منظور اقتصادي إسلامي، جامعة العلوم الإسلامية العالمية،عمّان، ديسمبر 2000

[٢] – رمضاني، محمد ، "أثر السياسات الإشرافية لصندوق النقد الدولي على تكيف السياسات النقدية للدول النامية"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد ، تلمسان،الجزائر،٢٠٠٠

لتكييفها مع متطلبات السيولة العالمية ودعمه لخطط الإنقاذ المالي التي اعتمدتها الكثير من البلدان، إلا أنه لابد من تبني إصلاحات حقيقية في نظام حوكمته لتفعيل دوره وإقامة وإرساء قواعد سليمة للنظام النقدي الدولي.(١)

٤- دراسة (إبراهيم،٢٠٠٨)

" صندوق النقد الدولي كمصدر من مصادر التمويل "، اوضحت هذه الدراسة ان ظروف نشأة الصندوق جاءت بعد الحرب العالمية الثانية فهو ينظر الى التنمية في الدول المتقدمة دون الالتفات الى الدول النامية التي يطبق عليها الصندوق شروطه القاسية عندما تلجأ اليه للاقتراض مثل رفع الدعم وخصخصة القطاع العام ورفع الاسعار وفتح السوق المحلي ومثل هذه الشروط لا يطبقها الصندوق لزياده الادخار او القيام بمشاريع تنموية في الدولة المقترضة ولكن من اجل سداد الديون المتراكمة على الدول النامية لصالح الدول الرأسمالية الاحتكارية المتقدمة وبالتالي تدور الدول النامية في حلقة مفرغة. فصندوق النقد هو اداة في يد الدول المتقدمة على راسهم الولايات المتحدة لنهب ثروات العالم النامي واستخدامها في اغراضهم السياسية.

واوصت هذه الدراسة بالآتي:

١-إذا أراد الصندوق حقا مصلحة الدول النامية فعليه تغيير بعض من سياساته.

٢-من الممكن ان تبادر الدول المدينة في انشاء نادي للمدينين يوجهه نادي الدائنين في سبيل توحيد الجهود الاعلامية والدولية لشطب بعض الديون وخصوصا ان هذه الدول سددت اضعاف ديونها الخارجية وما زالت مدينة بأكثر من ٨,٢ ترليون دولار طبقا لإحصائيات ٢٠٠٥.(٢)

٥-دراسة (الفارس،٢٠١٠)

هدفت الدراسة، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الإحصائي التحليلي، الي بيان دور صندوق النقد الدولي والبنك الدولي في صياغة السياسات الاقتصادية للدول النامية، وإبراز العلاقة بين برامج التثبيت الاقتصادي التي يتولى الإشراف عليها صندوق النقد الدولي، وبرامج التكيف الهيكلي المدعومة من البنك الدولي. كما هدفت إبراز العلاقة بين تطبيق سياسات التثبيت والتكيف الهيكلي ودور الدولة في التنمية الاجتماعية، إلى جانب البحث في الأهداف التي تسعى مؤسسات التمويل الدولي إلى تحقيقها من خلال إلزام الدول النامية بتطبيق برامج التثبيت والتكيف الهيكلي. قام الباحث بتحليل علاقات سياسات الإصلاح الاقتصادي غير المجدية في الدول النامية، إلى جانب التطورات الاقتصادية الدولية السلبية ، وتوقف النمو في بعض الدول وتراجعه في دول أخرى، من زاوية محاولات الخروج من المأزق، حين وجدت كثير من الدول النامية أنه لا بديل عن تصميم برامج للإصلاح الاقتصادي وتنفيذها ولإعادة تحقيق النمو المتواصل.

---

[١] – لطرش، ذهبية ، " دور صندوق النقد الدولي في مواجهة الأزمة المالية والاقتصادية العالمية"، دراسة بحثية مقدمة في الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس، سطيف، أكتوبر ٢٠٠٨

[٢] – محمد ، أسامة محمد إبراهيم ، صندوق النقد الدولي كمصدر من مصادر التمويل ، دبلوم الدراسات الضريبية ، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، بدون ذكر السنة، ص 21،22.

وتعالج الدراسة مدخلين للإصلاح الاقتصادي؛ مدخل مرتبط بمؤسسات التمويل الدولية، حيث لجأت كثير من الدول النامية إلى هذه المؤسسات(صندوق النقد الدولي والبنك الدولي)، طالبة الدعم والمساندة المالية، بعد أن فقدت جدارتها الائتمانية في الأسواق المالية الدولية، مقابل التزام هذه الدول بتطبيق برامج التثبيت (الخاصة بالعرض والطلب، وقصيرة الأجل) والتكيف الهيكلي التي يفرضها الصندوق أو البنك، مقابل مدخل آخر للإصلاح الاقتصادي، هو المدخل المستقل، الذي اعتمد على قدرات الدولة الذاتية لمواجهة الأزمة الاقتصادية، ومحاولة الخروج من هذه الأزمة دون اللجوء إلى مؤسسات التمويل الدولية، نظراً للتكلفة الاجتماعية الكبيرة التي يتطلبها تنفيذ برنامج التثبيت والتكيف الهيكلي المدعوم من هذه المؤسسات.

وقد بحثت الدراسة هذين المدخلين بإجراء مقارنة بين تجارب جمهورية مصر العربية، والمملكة الأردنية الهاشمية، وتقييم هذه البرامج في ضوء الآثار الاجتماعية التي خلقتها، وخاصة على صعيدي الفقر والبطالة، وصولا إلى التجربة السورية، في هذا المجال، كونها مثلت أنموذجاً للمدخل المستقل في الإصلاح. وقد توصلت الدراسة إلى أن الكلفة الاجتماعية أقل بكثير، عند اعتماد المدخل المستقل.(١)

الدارسات الأجنبية

1-دراسة مركز معلومات البنك (٢٠٠٧، Bank Information Center BICC).

المؤسسات المالية الدولية ومنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا:

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على عمليات وأثر المؤسسات المالية الدولية النشطة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مثل البنك الدولي وصندوق النقد الدولي،وتوضيح كيف يمكن للأفراد والمجتمعات أيضا، محاسبة هذه المؤسسات.

وهدفت الدراسة أيضا إلى مساعدة جماعات المجتمع المدني المتواجدة على الساحة في المنطقة لتصبح أكثر قدرة على تحليل دور هذه المؤسسات فيما يتعلق بتحديد أجندة التنمية، ورسم السياسات، بالإضافة إلى الاستثمارات في الدول التي تنتمي إليها هذه الجماعات.

وتوصلت الدراسة، بالنسبة إلى الأفراد، وفي ظل استحالة اللجوء إلى الآليات القانونية الخارجية أمام البنك الدولي وصندوق النقد الدولي كونها غير منضمة كطرف رسمي في اتفاقات حقوق الإنسان الدولية، يصبح الخيار الأمثل اللجوء إلى السياسات الداخلية للمؤسسات المالية الدولية وإجراءاتها، وهذا يمثل أفضل الاختيارات المتاحة عند الرغبة في تنظيم عملياتها ومحاسبتها، ويمكن للدول والمجتمعات اللجوء أساسا إلى وسائل تتصل بالحقوق المتاحة للدول الأعضاء في هذه المنظمات.

2-دراسة International Monetary Fund, ,(Fabruary6,2009)

هدفت الدراسة إلى استخلاص الدروس الأولية من الأزمة المالية العالمية 8002، وتوصلت إلى أن هناك إخفاقات وأوجه قصور على مستوى ثلاثة أصعدة، هي: الرقابة والتنظيم المالي الذي لم يكن معدا لتحديد تركز

١- الفارس، إبراهيم ، الإصلاح الاقتصادي بين برامج مؤسسات التمويل الدولية والبرامج الوطنية ، دراسة مقارنة،٢٠١٠

المخاطر الناتجة عن الابتكار المالي، سياسات الاقتصاد الكلي لم تأخذ بعين الاعتبار تزايد المخاطر النظامية في النظام المالي وفي أسواق المساكن بالتحديد، وإخفاق على مستوى البنيان المالي وصندوق النقد الدولي الذي لم يتمكن من التنبؤ بالأزمة، كما أدى تجزأ نظم الرقابة الدولية إلى عدم القدرة على رؤية المخاطر والروابط المتنامية.

وأكدت الدراسة ضرورة توسيع حدود التنظيم ودرجة الإشراف على المؤسسات المالية، كما يجب على البنوك المركزية اعتماد نظرة أعم تجاه السلامة الاحترازية الكلية، كما يتعين تعزيز التعاون بين المؤسسات المالية الدولية: صندوق النقد الدولي، بنك التسويات الدولية، منتدى الاستقرار المالي، لتوفير نظام للإنذار المبكر وتعزيز الاستقرار المالي.(١)

الفجوة البحثية:-

رغم إجراء ابحاث متعددة سابقة تناولت دور صندوق النقد الدولى في التنمية الاقتصادية وأبحاث متعددة أخرى تناولت السياسات النقدية للدول ، هناك نقص في الدراسات التي تركز على اختلاف النتائج بين الدول بسبب التباينات في القدرات المؤسسية والسياسية للدول التى تعاملت مع صندوق النقد الدولى.

لذا جاءت هذه الدراسة لتحليل دولة من دول القارة الافريقية مصر، لتحديد ما إذا كان هناك اثر لتدخلات صندوق النقد الدولى على السياسة النقدية في الدول المقترضة .

التسهيلات الائتمانية المقدمة من صندوق النقد الدولى للدول الأعضاء:

تتميز البرامج والأدوات والنوافذ الأفتراضية التى يستخدمها صندوق النقد الدولى لمواجهة الأزمات التى تلحق بدولة الأعضاء بدرجة عالية من المرونة ، لتلائم الظروف الخاصة التى تمر بها كل دولة وطبيعة هياكلها الاقتصادية فمثلا الدولة منخفضة الدخل يمكنها الاقتراض من الصندوق الاستئمانى المخصص لدعم النمو والحد من الفقر(Poverty Reduction and Growth Trust)، بشروط ميسرة من خلال التسهيلات التمويلية المتاحة وبأسعار فائدة منخفضة ، من جانب آخر ، يدعم صندوق النقد الدولى عدد من برامج التصحيح والتثبيت الهيكلى ، وهى على النحو التالى:(٢)

١- برنامج الاستعداد الائتمانى (Stand- By Arrangements -SBAs):

يهدف الى مساعدة دول الأسواق الصاعدة، لمعالجة الاختلالات فى ميزان المدفوعات،كما أن للبرنامج مرونة فى تحديد المدة التى يتم تغطيتها فى الاتفاقية، والتى لا تتجاوز ٣٦ شهرا، ذلك حسبما يتناسب مع معالجة تحديات ميزان المدفوعات على المدى القصير، فى حين تتضمن شروط الاستفادة من موارد الصندوق المالية فى ظل

[1] - International Monetary Fund, "Initial Lessons of the Crisis", Prepared by the Research, Monetary and Capital Markets, and Strategy, Policy and Review Departements,(Fabruary6,2009)

[٢] – الشاذلي، أحمد ، و إسماعيل، محمد ، و قاسم ، جمال ،صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، تقييم أثر برامج التصحيح الهيكلي في بعض الدول العربية (الأردن – تونس – المغرب – مصر) ،العدد103- يوليو 2022 . ص٩

اتفاقية الاستعداد الائتمانى مدى احتياج البلد العضو للتمويل، وقدرته على السداد، وسجله السابق فى استخدام موارد الصندوق،كما تتيح اتفاقات الاستعداد الائتماني قدرا من المرونة فيما يتصل بحجم القرض وتوقيته، بغية المساهمة فى تلبية احتياجات الإقتراض لدى البلد الأعضاء تُسدد القروض فى ظل اتفاق الاستعداد الائتمانى(SBA) على امتداد فترة تتراوح بين ٣,٥ و٥ سنوات.

٢- برامج ترتبط بتسهيل التمويل الممدد(Extended Fund Facility-EFF) والتسهيل الائتمانى الممدد (Extended Credit Facility -ECF) :

يعتبر هذين البرنامجين من الأدوات المقدمة لمواجهة التحديات طويلة الأجل فى ميزان المدفوعات.

عادة ما يتم الموافقة على الاتفاقات الممددة لفترات تبلغ ثلاث سنوات، مع إمكانية تمديدها لفترات تصل الى اربع سنوات من أجل تنفيذ إصلاحات هيكيلية عميقة ومستدامة ، فى حين تسدد المبالغ المسحوبة فى ظل اتفاق بموجب " تسهيل الصندوق الممدد" على فترات تتراوح بين ٤,٥ و١٠ سنوات مع تقسيم المدفوعات على اثنى عشر دفعة نصف سنوية فى المقابل.

٣- برنامج خط الائتمان المرن (Flexible Credit Line- FCL) :

يهدف الى تعزيز قدرة الدول على تجنب حدوث الازمات أو لتخفيف الصدمات، من أجل تعزيز ثقة الأسواق، يعمل البرنامج كخط ائتمان متجدد ، يمكن أن يكون فى البداية لمدة عام أو عامين حتى يتمكن البلد العضو من الاحتفاظ

بإمكانية الوصول إلى موارد الصندوق فى السنة الثانة ، بحيث يتم السداد على مدى ٣ الى ٥ سنوات.

٤- برنامج خط الوقاية والسيولة (Precautionary and Liquidity Line-Pll) :

تم تصميمه لتلبية احتياجات السيولة للبلدان الأعضاء بمرونة ، مع وجود أسس اقتصادية سليمة وقوية مع بعض نقاط الضعف التى منعتها من استخدام خط الائتمان المرن (FCL) يكمن أن تغطى اتفاقية استخدام" خط الوقاية والسيولة" ستة أشهر أو فترة تتراوح بين عام وعامين فى حين تتاح مدة الستة أشهر للبلدان ذات الاحتياج الفعلى أو المحتمل لتمويل ميزان المدفوعات على أساس قصير الأجل، على أن يكون سد هذا الاحتياج كفيلا بتحقيق تقدم معقول فى معالجة أوجه القصور فى ميزان المدفوعات خلال ستة أشهر ،كما يمكن فى الأحوال العادية صرف مبالغ تصل الى ١٢٥ فى المائة من حصة البلد العضو عند الموافقة على عقد مدته ستة أشهر، غير ان حجم الموارد التى تتاح للبلد العضو يمكن ان يكون أكبر إذا كانت الحاجة لتمويل ميزان المدفوعات ناشئة عن صدمة خارجية تأثر بهذا البلد العضو، بما فى ذلك ازدياد الظروف الضاغطة الإقليمية أو العالمية فى الأحوال العادية لا يمكن تجديد اتفاق " خط الوقاية والسيولة " الذى تبلغ مدته ستة اشهر إلا بعد مرور عامين،وهى المهلة

المقررة لإعادة النظر إعتبارا من تاريخ الموافقة على اتفاق الستة أشهر السابق المرتبط بهذا الخط اما بالنسبة للاتفاقات التى تتراوح مدتها بين عام وعامين فيكون الحد الأقصى للاستفادة من تسهيل الوقاية والسيولة عند الموافقة مساويا لنسبة ٢٥٠ فى المائة من حصة البلد العضو للسنة الأولى وبمجموع ٥٠٠ فى المائة من حصته طوال مدة الاتفاق وفى حالة الاتفاقات التى تتجاوز مدتها العام الواحد، يمكن استلام المبالغ المخصصة للعام الثانى مبكراً ليتم صرفها فى العام الأول عن طريق تعديل مراحل الصرف حسب الحاجة، شريطة موافقة المجلس التنفيذى للصندوق اثناء المراجعة التى يجريها.

٥- برنامجى التسهيل الإئتماني السريع(RCF) (Rapid Credit Facility)، وأداة التمويل السريع(RFI) (Rapid Financing Instrument) :

يهدفان إلى تقديم المساعدات العاجلة للدول منخفضة الدخل لمواجهة أثر ارتفاع أسعار السلع الأولية والكوارث الطبيعية ،التى أدت إلى اختلال موازين المدفوعات ، تقدم المساعدات المالية بموجب هذا التسهيل فى شكل قرض مباشر ورغم أنه يُصرف فى دفعة واحدة ، فإن تكرار استخدامه ممكن فى غضون أى فترة تبلغ ثلاث سنوات اذا كانت احتياجات ميزان المدفوعات ناشئة فى الأساس عن صدمة مفاجئة وخارجية أو كان للبلد المعنى سجل أداء سابق فى تطبيق سياسات اقتصادية كلية ملائمة غير أن صرف الموارد لا يجوز أن يزيد على دفعتين خلال ١٢ شهرا ، وقد يؤدى تكرار استخدامه الى تيسير الانتقال فى نهاية المطاف إلى اتفاق للاستفادة من " التسهيل الائتمانى الممتد "(ECF).

-تحديد متغيرات النموذج:

يمكن تحديد متغيرات النموذج من عدة مصادر؛ أهمها النظرية الاقتصادية، والدراسات السابقة والظاهرة محل الدراسة، وقد تم تحديد متغيرات الدراسة على النحو التالي:

أ-المتغير التابع:

- الناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي):

هو قيمة السلع والخدمات النهائية في الاقتصاد القومي خلال السنة بالأسعار الجارية، أي بسعر السوق؛ فالناتج المحلي يشير إلى حجم السوق المحلي والبنية الاقتصادية في الدولة.

ب-المتغيرات المستقلة.

١- صافي المساعدات الإنمائية الرسمية المتلقاة (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي):

تتعدد أنواع المساعدات الخارجية الاقتصادية، وأشكالها،وفقاً لطبيعة هذه المساعدات، ومصدرها ووجهتهما والهدف منها.

- أنواع المساعدات الإنمائية تنقسم لنوعين:
- المساعدات الثنائية :هي المساعدات التي تتم بين الدول المانحة والمُتلقية، نتيجية لاتفاق ثنائي بينهم، ويُقدم هذا النوع فرصاً واسعة للدولة المانحة للتدخل في الشؤون الداخلية والخارجية للدولة وفي المجالات كافة.
- المساعدات متعددة الأطراف :هى التدفقات الامتيازية التي تقدم بواسطة الهيئات الدولية والإقليمية، كالأمم المُتحدة والوكالة التابعة لها، وصندوق النقد الدولي، والبنك الدولي، ومنظمة التنمية الدولية.

٢- بطالة، إجمالي (% من إجمالي القوى العاملة): يطلق مصطلح البطالة على حالة الأشخاص الذين ليس لديهم وظيفة يُمارسونها، ولم يتمكّنوا من الانخراط في القوى العاملة الفعّالة في المجتمع، حيث إنّهم يسعون للحصول على وظيفة باستمرار، ويرتبط مصطلح البطالة بالقدرة على ممارسة العمل، مع ضرورة سعي الشخص لإيجاد فرصة للعمل.

١- التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا): يقصد به الارتفاع المستمر في الأسعار مع انخفاض القوة الشرائية، فهو يشير إلى هدف الإستقرار الاقتصادي في الدولة.

٢- العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي: التدخل في العملة، المعروف أيضًا باسم التدخل في سوق الصرف الأجنبي أو التلاعب بالعملة، هو عملية متعلقة بالسياسة النقدية.
يحدث هذا التدخل عندما تشتري الحكومة أو المصرف المركزي أو تبيع عملات أجنبية مقابل عملتها المحلية بنيّة
التأثير على سعر الصرف وعلى السياسة التجارية.
٣- معامل تحويل تعادل القوة الشرائية، إجمالي الناتج المحلي (عملة محلية مقابل دولار دولي):
معامل تحويل تعادل القوة الشرائية هو عدد وحدات عملة البلد اللازمة لشراء كمية السلع والخدمات في السوق المحلي نفسها التي يشتريها الدولار الأمريكي في الولايات المتحدة .ومعامل التحويل هذا لإجمالي الناتج المحلي.

٦-مؤشر قيمة الواردات: تشمل السلع والخدمات جميع المعاملات بين المقيمين في بلد ما وبقية العالم، بما في ذلك تغيير الملكية من غير المقيمين إلى المقيمين في البضائع العامة والذهب غير النقدي والخدمات. البيانات بالدولار الأمريكي الحالي.

٧- مؤشر قيمة الصادرات: تشمل الصادرات السلع والخدمات جميع المعاملات بين المقيمين في بلد ما وبقية العالم التي تنطوي على تغيير الملكية من المقيمين إلى غير المقيمين للبضائع العامة وصافي صادرات السلع تحت التجار والذهب غير النقدي والخدمات. البيانات بالدولار الأمريكي الحالي.

-تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

اتبعت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي لقياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة (المحددات المؤثرة في أثر برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الاصلاح الإقتصادى في مصر) والمتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي) معبرًا عنها في شكل دالة رياضية، وكما هو معلوم؛ فإن النظرية الاقتصادية لا تقدم معلومات كافية بشأن طبيعة الدالة، ولذلك يتم الاعتماد على شكل الانتشار وأسلوب التجريب للإشكال الرياضية المختلفة، والاستفادة من الدراسات السابقة لاختبار الشكل الرياضي؛ الذي يعكس توصيات العلاقات بصورة أقرب للواقع، وأكثر تحقيقًا لأهداف الدراسة، وبذلك تصبح الصيغة النهائية للنموذج المراد تقديره على النحو التالي:

GDP: الناتج المحلي الإجمالي يعدُّ أحد المؤشرات التي تعبر عن النمو الاقتصادي في المقتصد القومي حد كبير.

وحيث إن ($\beta1,\beta2,\beta3,\beta4,\beta5,\beta6,\beta7$) معالم المتغيرات المستقلة

U : عامل الخطأ ، هي مجموعة العوامل التي تؤثر على الإنفاق الحكومي، ولم يتضمنها النموذج.

$$GDP= \beta\ 0+ \beta\ 1X1+ \beta\ 2X2+ \beta\ 3X3+ \beta\ 4X4+ \beta\ 5X5+ \beta\ 6X6+ \beta\ 7X7+ U$$

٣ ٠- بيانات الدراسة:

دراسة النماذج القياسية تستوجب الاعتماد في مرحلة ما بعد توصيف النموذج القياسي على الحصول على بيانات دقيقة للمتغيرات المضمنة في النموذج، ولذلك فإن الدراسة اعتمدت على سلسلة زمنية طويلة(2003 -2022) حتى تعكسها نتائج واقعية وضمان دقة استقرار العلاقات التي يعكسها نموذج الدراسة، وتم الحصول على البيانات من الجهاز المركزي للإحصاء

. https://www.albankaldawli.org/ar/newsletter-subscription/profileexists،

٤ ٠ -منهجية الدارسة:

ولغرض تحقيق أهداف الدراسة، والوصول إلى نتائج محددة؛ فإن هذه الدراسة منهج استقرائي باستخدام الأسلوب الوصفي والتحليلي في عرض العلاقة بين الإنفاق على السكة الحديد والتنمية الاقتصادية في النظرية الاقتصادية، في قياس أثر(المحددات المؤثرة في برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الأصلاح الإقتصادى في مصر) باستخدام الأساليب القياسية الإحصائية.

ويتم قياس تأثير هذه العوامل من خلال النموذج القياسي؛ الذي يعتمد على أسلوب التكامُل المُشترك، واختبارات الاستقرار (جذر الوحدة)، كما أنه من خلال نماذج (VAR)، (ARDL) يتم تقدير علاقات الأجل الطويل، ومن خلال نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، ويتم تقدير علاقات الأجل القصير، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews-12).

٥ ٠ -النموذج القياسي المُقترح:

يهدف هذا النموذج إلى تحديد العوامل التي تؤثر على (برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الأصلاح الإقتصادى في مصر) ، ومن ثمَّ تحديد الأهمية النسبية لكل منها سواء في الأجل الطويل، أم الأجل القصير، وذلك خلال فترة الدارسة بما يسمح بصياغة السياسة المُلائمة، والأكثر فاعلية؛ نظرًا لإمكانية قياس أثر المُتغيرات المُصاحبة لهذه المُتغيرات في التأثير على الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم تذليل المُشكلات التي تعوق (برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الاصلاح الإقتصادى في مصر)، والأدوات التي تُسهم في زيادة إجمالي الناتج الإجمالي المحلي، وبالتالي فإن هذا الجُزء يُقسم كالتالي:

أ- متغيرات نموذج الدارسة:

يوضح الجدول رقم (1) بيان بمتغيرات الدارسة حسب إدخالها، وترميزها بالحاسب الآلي كالتالي:

جدول رقم (1) بيان بمتغيرات الدارسة حسب إدخالها وترميزها بالحاسب الآلي

Y	إجمالي الناتج المحلي (القيمة الحالية بالدولار الأمريكي)
X1	صافي المساعدات الإنمائية الرسمية المتلقاة (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)
X2	بطالة، إجمالي (% من إجمالي القوى العاملة)
X3	التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا)
X4	العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي
X5	معامل تحويل تعادل القوة الشرائية، إجمالي الناتج المحلي (عملة محلية مقابل دولار دولي)
X6	مؤشر قيمة الواردات
X7	مؤشر قيمة الصادرات

المصدر: إعداد الباحث

٣- تطبيق النموذج القياسي الذي يتعلق بتقدير مُحددات الإنفاق الحكومي في مصر خلال فترة الدارسة:

سوف يتم تطبيق النموذج القياسي الذي يتعلق بتقدير (المحددات المؤثرة في برامج صندوق النقد الدولى وعمليات الاصلاح الإقتصادى في مصر) خلال فترة الدارسة وفقًا لمدخل التكامُل المُشترك، وذلك من خلال اتباع الخطوات التالية:

تحليل التكامل المشترك بين متغيرات النموذج:

يتطلب تطبيق الأسلوب القياسي (ARDL) أن تكون المُتغيرات الاقتصادية الداخلة في النموذج بينهما علاقات التكامُل

المُشترك (Co-integration Relationship) التي تضمن تحقُّق التوازن في الأجل الطويل، ويتم الكشف عن خاصية

التكامُل المُشترك بين مُتغيرات النموذج على مرحلتين هما كالتالي:

١ ٠- اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test):

يُستخدم اختبار جذر الوحدة في تحديد مدى استقرار، أو عدم استقرار المُتغيرات الداخلة في النموذج، ومعرفة رتبة التكامل (Integration order) لكل مُتغير على حدة، وتحديد فترات التباطؤ الزمني المُثلى (Optimal lag length) لمُتغيرات النموذج من خلال اختباري ديكي فوللر المُعدل وفيليبس بيرون.

وبما أن متغيرات النموذج عبارة عن سلاسل زمنية سنوية تمتد عبر الفترة الزمنية (2003-٢٠٢٢)، حيث إنه في الغالب إدخال السلاسل الزمنية في نموذج الانحدار يفضي إلى نتائج مظللة، مثل ارتفاع قيمة معامل التحديد حتى في ظل وجود علاقة حقيقية بين المتغيرات، وهذا ما يوصف بالانحدار الزائف؛ لذلك لابد التأكد من (سكون) هذه السلسة الزمنية، ولكل متغير على حده، ولإختبار سكون هذه السلسلة الزمنية لنموذج الدراسة؛ فإن ذلك يتطلب اختبار جذر الوحدة.

حيث قام الباحث في الدراسة باستخدام ديكي فوللر المطور(ADF) واختبار فيليبس بيرون (PP).

٢ ٠ -سكون واستقرار السلسلة:

السلسلة الزمنية هي مجموعة من المشاهدات التي تتولد عبر الزمن، وتتميز السلسلة الزمنية بأن بياناتها غير مستقرة، وترتبط ببعضها البعض، ويقود عدم الاستقرار هذا إلى تنبؤات غير موثوق بها.

وعادة توجد عند بيانات السلسلة الزمنية عامل الاتجاه العام الذي يعكس وجود ظروف معينة تؤثر على جميع المتغيرات أما في الاتجاه نفسه، أو في اتجاه معاكس، ولذلك يمكن تعريف سكون واستقرار السلاسل الزمنية بأنها وجود اتجاه عام لبيانات أحد متغيرات النموذج يعكس صفة عدم الإستقرار في البيانات الموجودة كلها.

يعني أنها لا تحتوي جذور الوحدة، ويعني جذر الوحدة أي سلسلة زمنية أن متوسط وتباين وتغاير المتغير غير مستقلين عن الزمن.

وعلى الصعيد التطبيقي هناك العديد من الاختبارات التي يمكن تطبيقها، واختبار السكون في بيانات السلسلة من أهمها:

أ- الرسم البياني:

وهو عبارة عن رسم منحنى يبين مسار الظاهرة عبر الزمن،ويبين الشكل رقم(٤) صفحة ١١٣-١١٤ ، والشكل رقم(٥) صفحة ١٢٩ الرسم البياني لمتغيرات الدراسة عند المستوي وعند الفرق الأول، ويتم الرسم من خلال وضع الزمن على المحور السيني، ووضع المتغير على المحور الصادي أو الرأسي؛ لأن الرسم البياني لا يعطي نتائج دقيقة وكافية للحكم على استقرار السلسلة الزمنية من عدمه، وحيث إنه يعطي فكرة تصورية لتطور هذا المؤشر الاقتصادي، وباقي متغير الدراسة قام الباحث بتمثيله بيانيًا بدلالة الزمن (سنوات الدراسة).

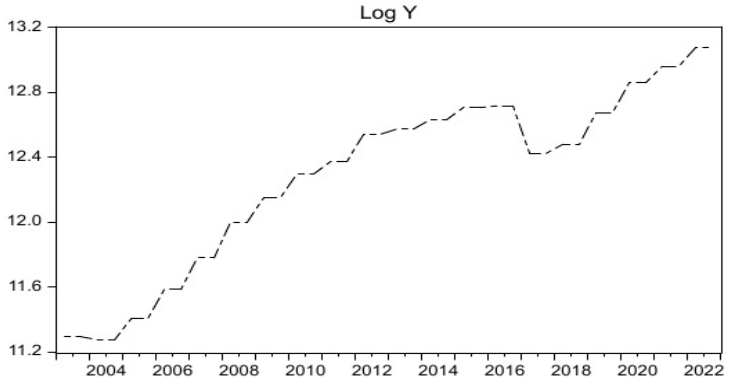
ب-اختبار ديكي فولر البسيط – اختبار ديكي فولر الموسع:

يعدُّ اختبار ديكي فولر من أكثر الاختبارات استخدامًا في التطبيقات العملية، ومضمون هذا الاختبار أنه إذا كان معامل صيغة القياس المقترحة يساوي واحدًا؛ فإن هذا يؤدي إلى وجود مشكلة جذر الوحدة الذي يعني عدم استقرار

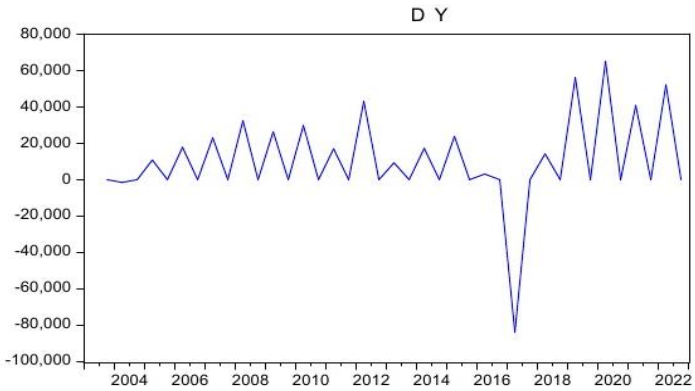
بيانات السلسلة.

شكل رقم (1) يوضح شكل بياني لسلسلة الناتج الإجمالي المحلي

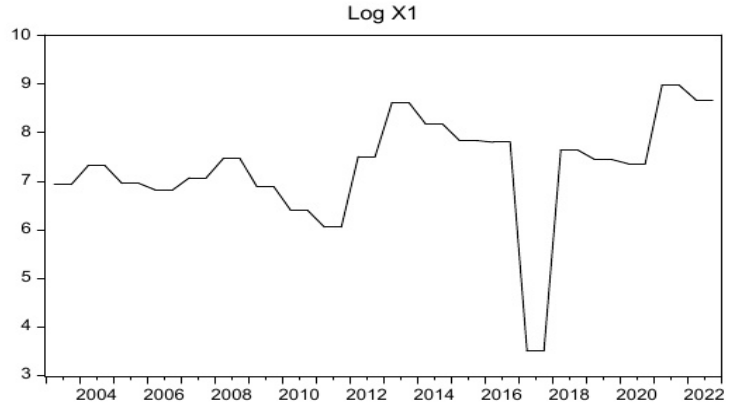
رسم متغير الدراسة (Y) عند المستوي الأصلي



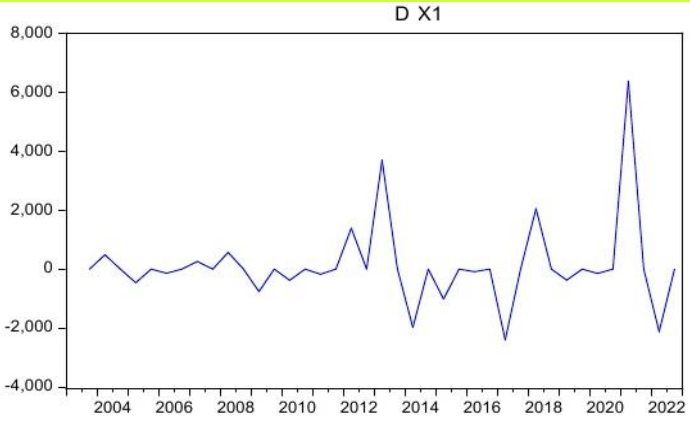
رسم متغير الدراسة D(Y) بعد أخذ الفرق الأول



رسم متغير الدراسة (X1) عند المستوي الأصلي

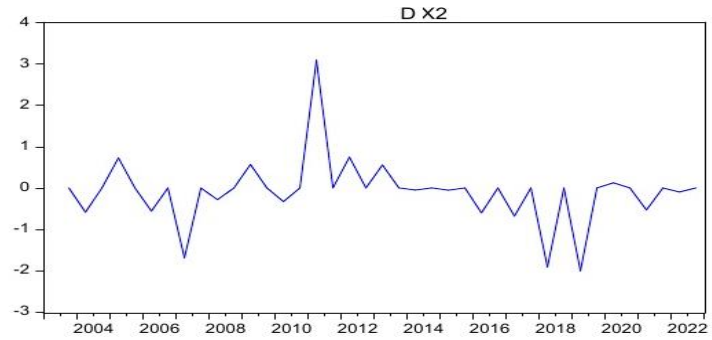


رسم متغير الدراسة D(X1) بعد أخذ الفرق الأول



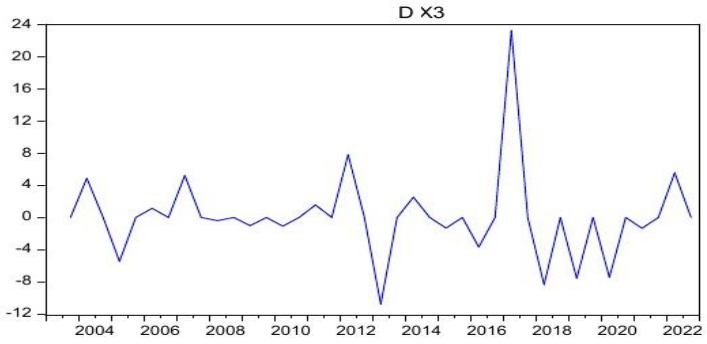
رسم متغير الدراسة (X2) عند المستوي الأصلي

رسم متغير الدراسة D(X2) بعد أخذ الفرق الأول



رسم متغير الدراسة (X3) عند المستوي الأصلي

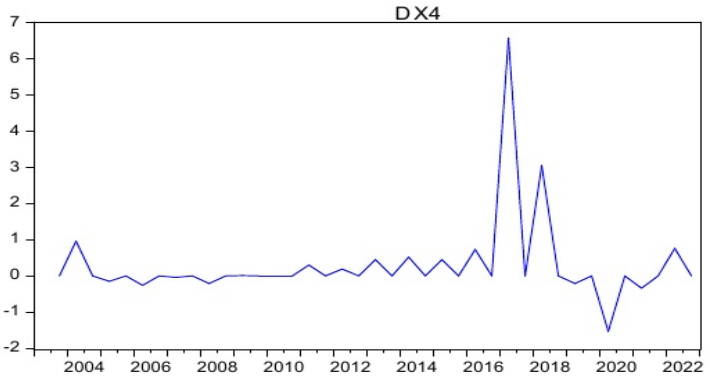
رسم متغير الدراسة D(X3) بعد أخذ الفرق الأول

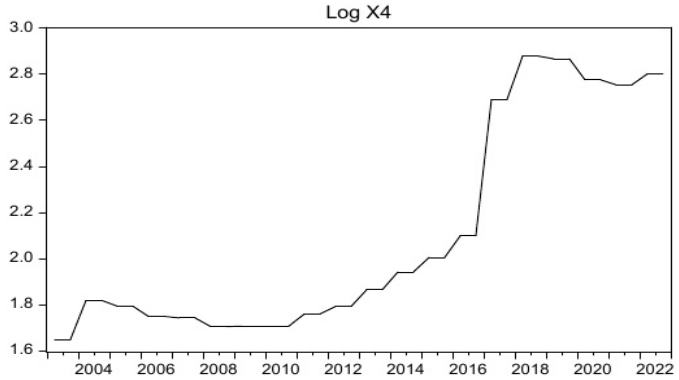


تابع شكل رقم (1) يوضح شكل بياني لسلسلة الناتج الإجمالي المحلي

رسم متغير الدراسة (X4) عند المستوي الأصلي	رسم متغير الدراسةD(X4) بعد أخذ الفرق الأول

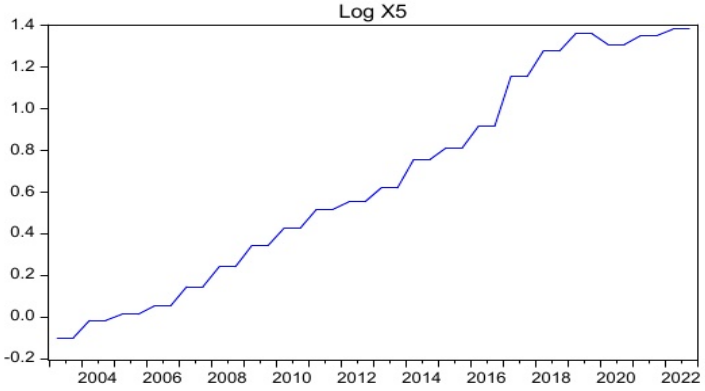
-الرسم البياني: اختبار السكون في بيانات السلسلة:

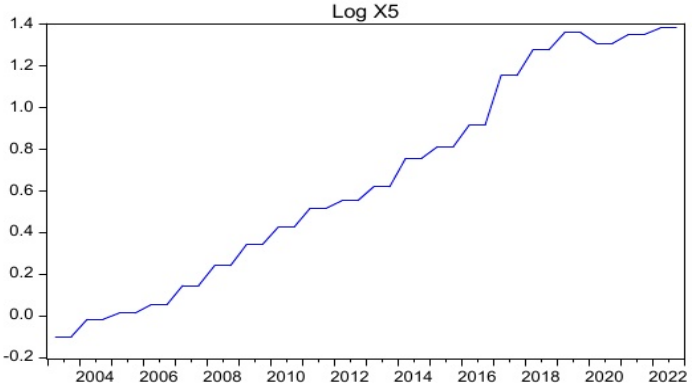




رسم متغير الدراسة (X5) عند المستوي الأصلي

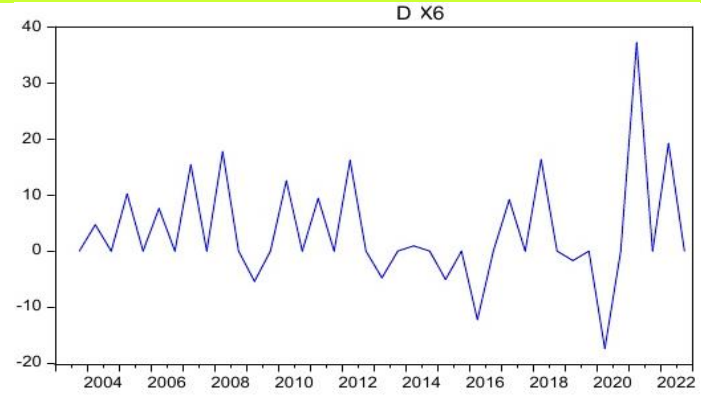
رسم متغير الدراسة(X5)D بعد أخذ الفرق الأول

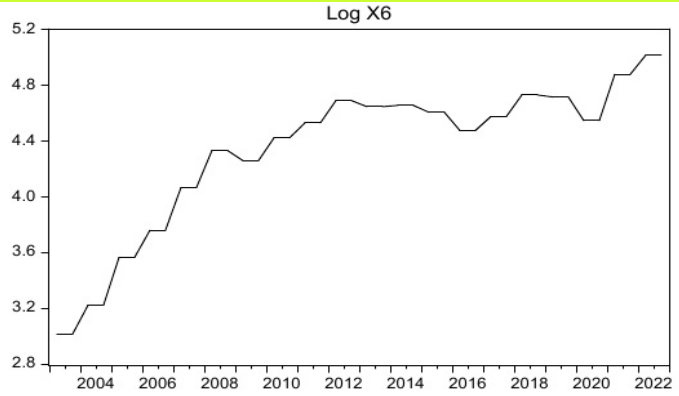




رسم متغير الدراسة (X6) عند المستوي الأصلي

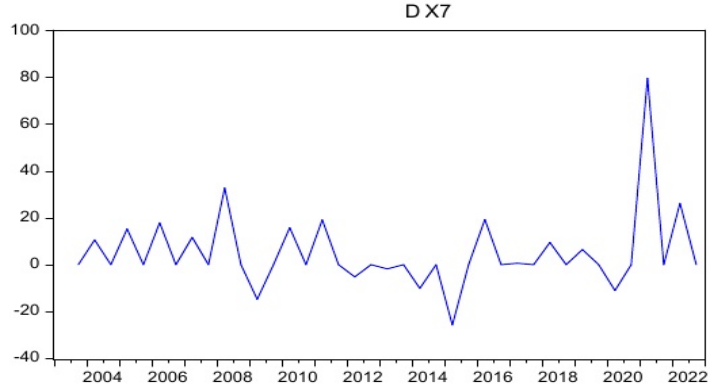
رسم متغير الدراسة(X6)D بعد أخذ الفرق الأول

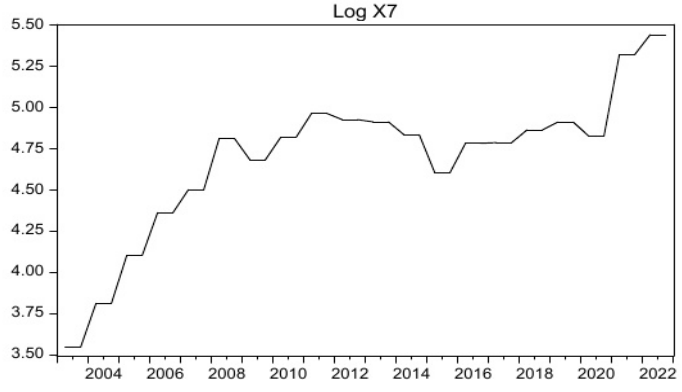




رسم متغير الدراسة (X7) عند المستوي الأصلي

رسم متغير الدراسة(X7)D بعد أخذ الفرق الأول





المصدر: إعداد الباحث في ضوء التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي.(Eviews-12)

اختبار جذر الوحدة Unit root test.

أولا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(Y) .

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (Y):

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (Y) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (2) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (2) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(Y)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-3.057541	0.0437	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-1.260062	0.8735	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-2.625608	0.9957	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-3.٦١٠٤٥٣	٠.٩٧٤١	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-٩٣٨٩٨٧.٢	0.4093	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٦٠٧٩٣٢.٢	٠.٩٧٤١	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|لاختبار ADF و PP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(Y)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(Y)D:

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(Y)D بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (٣) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (3) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips–Perron للسلسلة D(Y)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T–Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	−2.790890	0.0086	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	−2.799546	0.0085	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	−2.٠٨٨٧٣٢	0.٠٣٦٨	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	−٧.١٧٩٣٧٦	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	−7.188855	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	−٦.227726	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews–12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|لاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات

من الدرجة الثانية D(Y,2)، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة D(Y,2) مستقرة.

ثانيا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X1) .

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (X1):

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X1) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (٤)0يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (٤) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips–Perron للسلسلة(X1)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T–Statistic	Prob	القرار

اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-٢.٩٣٨٩٨٤	0.٢٨٩٥	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-٣.٥٨٠٦٢٣	0.٠٠٠٣	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-١.٩٤٩٦٠٩	0.٣٢٦٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-3.٦١٠٤٥٣	0.٢٨٩٥	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-3.529٧58	0.2049	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-١.949609	0.3581	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|لاختبار ADF وPP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(X1)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X1)D:

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X1)D بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (٥) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (٥) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF وPhilips-Perron للسلسلة(X1)D

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.047499	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-5.998677	0.0٠٠١	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-6.082763	0.٠000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-٦.٢٨٦٠٩٠	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-6.	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر

		856872		الوحدة
	النموذج (٣)	-٦.271152	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|الاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الثانية(X1,2)D.، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة D(X1,2) مستقرة.

ثالثا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X2) .

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (X2):

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X2) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (٦) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (٦) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF وPhilips-Perron للسلسلة(X2)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-٠.٧٧٧١٥٣	0.8144	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-٠.٩٥٠٣٧٨	0.٩٣٩٤	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٠.٨٥٨٨٦٢	0.٣٣٧٥	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-1.051197	0.7251	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-1.167049	0.9034	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-0.815431	0.3561	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|الاختبار ADF وPP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(X2)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة:D(X2)

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X2)D بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (٧) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (٧) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(X2)D

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-3.067930	0.0042	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-3.157862	0.0٠34	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-3.079891	0.٠030	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.149167	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-6.151834	0.0001	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٦.147329	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|لاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات

الفروقات من الدرجة الثانية(X2,2)D.، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة (X2)D مستقرة.

رابعا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X3).

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (X3) :

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X3) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (٨) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (٨) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(X3)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر	النموذج (١)	-٠.٧٧٧١٥٣	0.8144	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

الوحدة $0H$	النموذج (٢)	-٠.٩٥٠٣٧٨	٠.٩٣٩٤	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٠.٨٥٨٨٦٢	٠.٣٣٧٥	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-1.051197	0.7251	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-1.167049	0.9034	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-0.815431	0.3561	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|لاختبار ADF وPP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(X3)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(D(X3:

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(D(X3 بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (٩) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (٩) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF وPhilips-Perron للسلسلة(D(X3

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.002017	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-5.936060	0.0٠01	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-6.082763	0.٠000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.413906	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-6.567021	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٦.536640	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|لاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض

الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات

الفروقات من الدرجة الثانية(X3,2)D.، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة (X3)D مستقرة.

خامسا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X4) .

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (X4):

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X4) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (١٠) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (١٠) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(X4)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.725670	0.8278	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-٢.٤٦١٣٤٨	0.٣٤٤٢	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-١.٢٠٥٤٤٧	0.٩٣٨٩	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.435658	0.8929	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-1.803943	0.6836	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-0.970423	0.9090	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|لاختبار ADF و PP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(X4)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X4)D:

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X4)D بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (١١)يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم(١١) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(X4)D

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.728896	0.0010	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

	النموذج (٢)	-6.780291	0.0٠89	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-6.682763	0.٠017	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.441328	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-6.442848	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٦.200085	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|الاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات

الفروقات من الدرجة الثانية(D(X4,2)، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة D(X4) مستقرة.

سادسا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X5) .

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (X5):

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X5) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (١٢) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم(١٢) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF وPhilips-Perron للسلسلة(X5)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.٠١٨٦٨١	0.٩٥٠٧	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-٢.٣٢٢٥٦٤	0.٤١٢٠	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-١.496971	0.٩644	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.473076	0.9836	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-1.921248	0.6245	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-1.949609	3.9995	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|لاختبار ADF و PP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(X5)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(D(X5:

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(D(X5 بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم(١٣) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (١٣) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(D(X5

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-2.733878	0.0099	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-2.765471	0.0٠92	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-5.094028	0.٠017	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-7.916526	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-8.097686	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٦.465512	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|الاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات

الفروقات من الدرجة الثانية(X5,2)D.، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة D(X5) مستقرة.

سابعا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X6) .

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (X6):

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X6) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (١٤) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم(١٤) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(X6)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.885028	0.3819	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-٢.117938	0.5201	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-١.678141	0.9754	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.848340	0.7938	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-2.117938	0.5201	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-1.815979	0.9816	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|الاختبار ADF وPP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(X6)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X6)D:

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X6)D بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (١٥) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم(١٥) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(X6)D

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.836024	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-٦.٧٣٨٦٩٠	0.0٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-6.082763	0.٠000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-6.817963	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-6.723666	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-٦.09782	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|لاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الثانية(D(X6,2.، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة D(X6) مستقرة.

ثامنا: دارسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X7) .

١- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة (X7):

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(X7) بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (١٦) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم(١٦) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF وPhilips-Perron للسلسلة(X7)

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.452909	0.8896	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	-1.211868	0.7966	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	-١.804038	0.9811	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	-0.452909	0.8896	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

	النموذج (٢)	−1.543944	0.7966	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	−1.804038	0.9811	السلسلة تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة فهي غير مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة|tc|لاختبار ADF وPP، فهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي لا يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بوجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما يستوجب تحويل الظاهرة إلى السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الأولى.D(X7)

٢- دراسة الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(D(X7:

نقوم باختبار الإستقرارية وجذر الوحدة للسلسلة(D(X7 بالاستعانة ببرنامج EViews وفق منهجية ديكي فولر وفيليبس بيرون بالجدول رقم (١٧) يعطي نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم(١٧) يوضح نتائج اختبار الإستقرارية وجذر الوحدة لـ ADF و Philips-Perron للسلسلة(D(X7

نوع الاختبار	نوع النموذج	T-Statistic	Prob	القرار
اختبار ADF جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	−6.629579	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	−٦.571872	0.0٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	−6.082763	0.٠000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
اختبار PP جذر الوحدة $0H$	النموذج (١)	−6.627606	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٢)	−6.570257	0.0000	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة
	النموذج (٣)	−٦.091993	0.٠٠٠٠	السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

المصدر: مخرجات من EViews-12.

نلاحظ أن السلسلة قيد الدراسة لا تحتوي على جذر الوحدة فهي مستقرة بنسبة معنوية 0.05، حيث يظهر ذلك جليا من خلال قيمة |tc|لاختبار ADF وPP، فهي أصغر من القيمة الجدولية وبالتالي يمكن رفض الفرض الصفري الذي يقر بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة محل الدراسة، مما لا يستوجب تحويل الظاهرة إلى

السلسلة ذات الفروقات من الدرجة الثانية(D(X7,2)، وعليه يمكن الوصول إلى نتيجة أن السلسلة D(X7) مستقرة.

اختبار إمكانية التكامل المشترك لمتغيرات النموذج.

بعدما تأكد الباحث من أن متغيرات الدراسة متكاملين من الدرجة الأولى وعليه فإننا نكون أمام إمكانية حدوث حالة للتكامل المشترك بين المتغيرات السابقة.

ويتعلق مفهوم التكامل المشترك بالعلاقة التوازني في الأجل الطويل بين السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج، فإذا كانت هذه السلاسل متكاملة تكاملا مشتركا فستكون بواقي العلاقة الساكنة في النموذج الأصلي مستقرة.

وفي حالة تأكد هذه الفرضية لا يصح تقدير النموذج على الشكل السابق لأنه يعتبر انحدار زائف، بل يجب تصحيح النموذج ويعرف عندئذ بنموذج تصحيح الخطأ (ECM).

أولا: اختبار التكامل المشترك (Johansen test).

إن اختبار (Johansen) للتكامل المشترك يعتمد على اختبار القيود المفروض من التكامل المشترك على نظام متجه الانحدار الذاتي الغير مقيد وعلى أساس أن هذه الدراسة تحتوي على متغيرات داخلية، فإذا كانت متكاملة تكاملا مشترك فعلى الأكثر نتوقع وجود متجه واحد للتكامل المشترك فيما بينها.

من اجل إجراء اختبار التكامل المشترك يجب في البداية تحديد قيمة التأخير اللازمة في نموذج VAR الأمثل بسبب حساسية نتيجة هذا الاختبار لقيم الإبطاء للمتغيرات، ويكون ذلك بالاعتماد على العديد من معايير المفاضلة، نتيجة هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (١٨) يوضح نتيجة اختبار تحديد قيمة التاخير في نموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: Y X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7

Exogenous variables: C

Included observations: 38

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1343.88	NA	1.10E+21	71.15152	71.49628	71.27418
1	-1110.61	356.0442	1.60E+17	62.24256	65.34535	63.34651
2	-897.237	235.8322 *	9.86e+13 *	54.38087 *	60.24171 *	56.46612 *

* indicates lag order selected by the criterion

المصدر: مخرجات من EViews-12.

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

الجدول رقم (١٨) الي اننا اخترنا فترتان زمنيتان وفقا لمعيار AIC, FPE والذي يشير الي ان تحديد الباحث المسبق لفترات التخلف الزمني هي صائبة , وهي عددها اثنان.

النموذج يعطينا اقل قيم لمعيار AIC وبالتالي فان الإبطاء المناسب الذي يتم استعماله في الاختبار والتقدير هي P=3.

وفي إطار إجراء اختبار Johansen فإننا نعتمد على اختبار الأثر واختبار القيمة العظمى حسب فرضتي هذا الاختبار المتعلقتين بوجود أو عدم وجود ثابت والاتجاه العام في العلاقة قصيرة المدى والبيانات، وعلى اعتبار أن دراستنا هذه نتناول فيها بيانات لمتغيرات كلية فإننا نفترض وجود اتجاه عام وقاطع في علاقة التكامل المشترك وبمستوي البيانات، كما أن هذا الفرض يوافق اختبارات جذر الوحدة ، ونتيجة اختبار الأثر مسجلة في الجدول رقم(٣٥) تؤكد على رفض الفرضية المعدومة المتعلقة بالسطر الأول وهذا بمستوي معنوية ٥%، والتأكيد على أن رتبة المصفوفة غير معدومة أي وجود علاقة تكامل مشترك على الأقل، غير انه لا يمكننا رفض الفرضية المعدومة للسطر الثاني والمتضمن لوجود علاقة تكامل مشترك على الأكثر وعند نفس مستوى المعنوية.

- اختبار جوهانسون للتكامل المشترك.

- وعليه فقد تم إجراء اختبار التكامل المشترك على متغيرات الدراسة بعد أخذ الفروق الأولى لها، وقد استخدم اختبار جوهانسون، الذي يعتمد على اختبار نسبة الإمكانية العظمى، ويعرف بـtrace statistic وتمت مقارنته بقيمة Max-Eigen statistic لتأكيد النتائج المتحصل عليها، ولأن الدراسة تتضمن أكثر من متغيرين، فمن المتوقع أن متجه التكامل قد لا يكون وحيدًا.

جدول رقم(١٩) نتائج التكامل المُشترك باستخدام اختبار جوهانسون

النموذج الأول(Trace) Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesiz ed No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	٠,٥٠٠٠٠٠	١٦٠,٥٨٦٩	١٥٩,٥٢٩٧	٠,١٦٣٥
At most 1*	٠,٥٠٠٠٠٠	١٣١,٩٤٠٥	١٢٥,٦١٥٤	٠,٢١٩٤
At most 2*	٠,٥٠٠٠٠٠	١٠٦,٢٩٤٠	٩٥,٧٥٣٦٦	٠,١٠٧٧
At most 3*	٠,٥٠٠٠٠٠	٨٠,٦٤٧٦٠	٦٩,٨١٨٨٩	٠,٣٠٥٣
At most 4	٠,٥٠٠٠٠٠	٥٥,٠٠١١٦	٤٧,٨٥٦١٣	٠,٢٠٩٢

At most 5	٠,٣٨٠٨٢١	٢٩,٩٥٤٧١	٢٩,٧٩٧٠٧	٠,٢٥٦٢
At most 6	٠,٢٤١٨٧٥	١٥,٦١٨٣٥	١٥,٤٩٤٧١	٠,١٧٦٢
At most 7	٠,٠٣٦٤٢٣	٤,٣٧٢٨١٥	٣,٨٤١٤٦٦	٠,٢٤١٣
النموذج الثاني(Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum –Eigen test				
Hypothesiz ed No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	٠,٥٠٠٠٠٠	٢٥,٦٤٦٤٥	٥٢,٣٦٢٦١	٠,٩٩٧٧
At most 1	٠,٥٠٠٠٠٠	٢٥,٦٤٦٤٥	٤٦,٢٣١٤٢	٠,٩٥٣٥
At most 2	٠,٥٠٠٠٠٠	٢٥,٦٤٦٤٥	٤٠,٠٧٧٥٧	٠,٧٢٦٠
At most 3	٠,٥٠٠٠٠٠	٢٥,٦٤٦٤٥	٣٣,٨٧٦٨٧	٠,٣٤٢٧
At most 4	٠,٥٠٠٠٠٠	٢٥,٦٤٦٤٥	٢٧,٥٨٤٣٤	٠,١٨٦٧
At most 5	٠,٣٨٠٨٢١	١٧,٧٣٦٣٦	٢١,١٣١٦٢	٠,١٤٠٠
At most 6	٠,٢٤١٨٧٥	١٠,٢٤٥٥٤	١٤,٢٦٤٦٠	٠,١٩٦٣
At most 7	٠,٠٣٦٤٢٣	١,٣٧٢٨١٥	٣,٨٤١٤٦٦	٠,٢٤١٣

المصدر: مخرجات من EViews-12.

-نلحظ انه لدينا اختبارين للتكامل المشترك حول وجود علاقة تكامل بين المتغيرات من عدمها والتي تعبر عن العلاقة التوازنية (تعبر عن سلوك المتشابه للمتغيرات والتي توافق النظرية الاقتصادية).

فالاختبار الاول هو اختبار الاثر Test Trace ، حيث نلاحظ وجود ثلاث علاقات تكاملية مشتركة، لان قيم Statistic Trace اقل من القيم الحرجة Value Critical عند مستوى المعنوية ٠٥% والتي يقابلها أيضا :

١- Prob.** (٠,١٦٣٥ ٠,٢١٩٤ ٠,١٠٧٧ ٠,٣٠٥٣ ٠,٢٠٩٢ ٠,٢٥٦٢ ٠,١٧٦٢ ٠,٢٤١٣) ≥5%

٢- Prob.** (٠,٩٩٧٧ ٠,٩٥٣٥ ٠,٧٢٦٠ ٠,٣٤٢٧ ٠,١٨٦٧ ٠,١٤٠٠ ٠,١٩٦٣ ٠,٢٤١٣) ≥5%

ويؤكد هذا الحكم القيم الاحتمالية أيضا اختبار القيمة الذاتية العظمىEigenvalue Maximum بنفس الكيفية.

وهذا يعني إمكانية رفض الفرض الأصلي القائل بعدم وجود متجه واحد على الأقل للتكامل المشترك بين مجموعة المتغيرات موضع الدراسة سواء وفقًا لقيمة trace statistic أم لقيمة Max-Eigen statistic لأن نتائج كلا الطريقتين متقاربة، وهو ما يعني وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات موضع الدراسة.

- أي أن السلاسل الزمنية جميعًا للفروق الأولى للمتغيرات موضع الدراسة تعدُّ مستقرة، كما يدل ذلك على وجود توليفة خطية ساكنة بين تلك المتغيرات، وتدعيم فرضية وجود تكامل مشترك بين المتغيرات جميعًا موضع الدراسة، كما تدل على إمكانية وجود علاقات على المدي الطويل بين هذه المتغيرات مما يعني عدم إمكانية ابتعاد هذه المتغيرات عن بعضها البعض في الأجل الطويل عند التنبؤ.

-اختبار جرانجر لتقدير علاقات السببية:

بعد تحديد ٢ فترة تباطؤ حدًا أقصى لكل متغير، تم اختبار علاقات السببية بين إجمالي الناتج المحلي وباقي محدداتها بمفهوم جرانجر، وجاءت نتيجة الاختبارات كما هو موضح في الجدول الرقم (٢٠) وملحقاته.

في الجدول رقم (٢٠) تشير النتائج إلى أنه لا توجد علاقة سببية، وبالتالي قبول الصفري عدا ٨ حالة من ٢٨ حالة بالبنود (٢٨,١٨,١٦,١٥,٠٦,٠٤,٠٢,٠١)، توجد علاقة أحادية الاتجاه،وحالة واحدة يوجد علاقة بالبنود (٠٥).

وبالتالي رفض الفرض الصفري، أما باقي البنود فتشير إلى عدم وجود علاقة سببية حيث (المتغيران مستقلان)، وبالتالي قبول الفرض الصفري، ويتضح من بيانات هذا الجدول أنه توجد حالتان للسببية:

الجدول رقم (٢٠) يوضح اختبار جرانجر لتقدير علاقات السببية

م	فرض العدم		إحصائيةF	P–value	العلاقة السببية عند ٥%
١	الناتج المحلي الإجمالي	صافي المساعدات الإنمائية	0.04948	0.9518	علاقة أحادية الاتجاه

	صافي المساعدات الإنمائية		الناتج المحلي الإجمالي	2.71506	0.0810	
٢	البطالة	←	الناتج المحلي الإجمالي	4.07966	0.0261	علاقة أحادية الاتجاه
	الناتج المحلي الإجمالي		البطالة	0.00528	0.9947	
٣	التضخم	←	الناتج المحلي الإجمالي	0.45784	0.6366	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	الناتج المحلي الإجمالي		التضخم	0.27271	0.7630	
٤	العملة المحلية مقابل الدولار		الناتج المحلي الإجمالي	6.16444	0.0053	علاقة أحادية الاتجاه
	الناتج المحلي الإجمالي	←	العملة المحلية مقابل الدولار	1.66781	0.2042	
٥	القوة الشرائية	←	الناتج المحلي الإجمالي	5.09386	0.0118	توجد علاقة سببية
	الناتج المحلي الإجمالي		القوة الشرائية	3.83787	0.0317	
٦	مؤشر قيمة الواردات	←	إجمالي الناتج المحلي	2.60568	0.0890	علاقة أحادية الاتجاه
	الناتج المحلي الإجمالي		مؤشر قيمة الواردات	1.69863	0.1985	
٧	مؤشر قيمة الصادرات	←	إجمالي الناتج المحلي	2.40412	0.1060	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	الناتج المحلي الإجمالي		مؤشر قيمة الصادرات	1.11897	0.3387	
٨	البطالة	←	صافي المساعدات الإنمائية	0.16102	0.8519	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	صافي المساعدات الإنمائية		البطالة	0.00049	0.9995	
٩	التضخم	←	صافي المساعدات الإنمائية	0.15702	0.8553	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	صافي المساعدات الإنمائية		التضخم	0.03905	0.9617	
١٠	العملة المحلية مقابل الدولار	←	صافي المساعدات الإنمائية	1.40115	0.2606	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	صافي المساعدات الإنمائية		العملة المحلية مقابل الدولار	0.04846	0.9528	
١١	القوة الشرائية	←	صافي المساعدات الإنمائية	1.80647	0.1801	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	صافي المساعدات الإنمائية		القوة الشرائية	0.16183	0.8513	

١٢	مؤشر قيمة الواردات		صافي المساعدات الإنمائية	1.12218	0.3377	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	صافي المساعدات الإنمائية		مؤشر قيمة الواردات	0.03945	0.9614	
١٣	مؤشر قيمة الصادرات		صافي المساعدات الإنمائية	0.94554	0.3987	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	صافي المساعدات الإنمائية		مؤشر قيمة الصادرات	0.02217	0.9781	
١٤	التضخم		البطالة	0.58277	0.5640	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	البطالة		التضخم	1.14527	0.3305	
١٥	العملة المحلية مقابل الدولار		البطالة	3.33442	0.0480	علاقة أحادية الاتجاه
	البطالة		العملة المحلية مقابل الدولار	2.39452	0.1069	
١٦	القوة الشرائية		بطالة	1.55116	0.2271	علاقة أحادية الاتجاه
	بطالة		القوة الشرائية	3.65942	0.0367	
١٧	مؤشر قيمة الواردات		البطالة	0.00363	0.9964	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	البطالة		مؤشر قيمة الواردات	1.11123	0.3412	
١٨	مؤشر قيمة الصادرات		البطالة	0.10376	0.9017	علاقة أحادية الاتجاه
	البطالة		مؤشر قيمة الصادرات	2.96827	0.0653	
١٩	العملة المحلية مقابل الدولار		التضخم	1.4252	0.2549	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	التضخم		العملة المحلية مقابل الدولار	0.1147	0.8920	
٢٠	القوة الشرائية		التضخم	0.62286	0.5426	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	التضخم		القوة الشرائية	1.20436	0.3127	
٢١	مؤشر قيمة الواردات		التضخم	0.01985	0.9804	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	التضخم		مؤشر قيمة الواردات	0.26643	0.7677	

تابع الجدول رقم (٢٠) يوضح اختبار جرانجر لتقدير علاقات السببية

٢٢	مؤشر قيمة الصادرات		التضخم	0.42423	0.6578	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	التضخم		مؤشر قيمة الصادرات	0.75242	0.4791	

٢٣	القوة الشرائية		العملة المحلية مقابل الدولار	2.19373	0.1275	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	العملة المحلية مقابل الدولار		القوة الشرائية	2.10704	0.1377	
٢٤	مؤشر قيمة الواردات		العملة المحلية مقابل الدولار	0.22058	0.8032	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	العملة المحلية مقابل الدولار		مؤشر قيمة الواردات	0.62637	0.5408	
٢٥	مؤشر قيمة الصادرات		العملة المحلية مقابل الدولار	0.15625	0.8560	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	العملة المحلية مقابل الدولار		مؤشر قيمة الصادرات	1.43772	0.2520	
٢٦	مؤشر قيمة الواردات		القوة الشرائية	0.32303	0.7262	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	القوة الشرائية		مؤشر قيمة الواردات	1.22629	0.3064	
٢٧	مؤشر قيمة الصادرات		القوة الشرائية	0.34880	0.7081	لا توجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان)
	القوة الشرائية		مؤشر قيمة الصادرات	1.81099	0.1794	
٢٨	مؤشر قيمة الصادرات		مؤشر قيمة الواردات	3.51168	0.0414	علاقة أحادية الاتجاه
	مؤشر قيمة الواردات		مؤشر قيمة الصادرات	0.37744	0.6885	

المصدر: مخرجات من EViews-12.

- في الجدول رقم (٢١) يوجد علاقة أحادية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي، ومتغير الدراسة الفرض الأول (صافي المساعدات الإنمائية)، حيث تؤثر المساعدات الإنمائية في الناتج المحلي الإجمالي ولا يؤثر الناتج المحلي في المساعدات الإنمائية.

-أما متغير الدراسة الثاني (البطالة) يوجد علاقة أحادية الاتجاه بين، فهو يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، بينما لا يؤثر الناتج المحلي الاجمالي في البطالة.

-أما متغير الدراسة الثالث (التضخم) لا يوجد علاقة سببية، فالتضخم لا يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، وكذلك لا يؤثر الناتج المحلي الاجمالي في التضخم.

- متغير الدراسة الرابع (سعر العملة المحلية مقابل الدولار)، يوجد علاقة أحادية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي، فهو يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، بينما لا يؤثر الناتج المحلي الاجمالي في (سعر العملة المحلية مقابل الدولار).

– متغير الدراسة الخامس (القوة الشرائية، من اجمالي الناتج المحلي الاجمالي)، يوجد علاقة سببية بين الناتج المحلي الإجمالي، فهو يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، بينما لا يؤثر الناتج المحلي الاجمالي في (القوة الشرائية، من اجمالي الناتج المحلي الاجمالي).

– متغير الدراسة السادس (مؤشر قيمة الواردات)، يوجد علاقة أحادية الاتجاه فهو يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، بينما لا يؤثر الناتج المحلي الاجمالي في (مؤشر قيمة الواردات)، بسبب أن الإحتمال(.prob) للإحصائية F–Statistic أكبر من ٠,٠٥.

– متغير الدراسة السابع (مؤشر قيمة الصادرات)، لا يوجد علاقة سببية بينه وبين الناتج المحلي الإجمالي، فهو يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، بينما لا يؤثر الناتج المحلي الاجمالي في (مؤشر قيمة الصادرات).

وهذا معناه أن بعض المتغيرات يوجد علاقة أحادية ومتغير يوجد علاقة سببية وبعض المتغيرات لا بينهما تأثير في الآخر.

–أما متغير القوة الشرائية من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي فلا يوجد علاقة سببية (المتغيران مستقلان).

–أما متغير التضخم ومؤشر قيمة الصادرات من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي فلا يوجد علاقة سببية

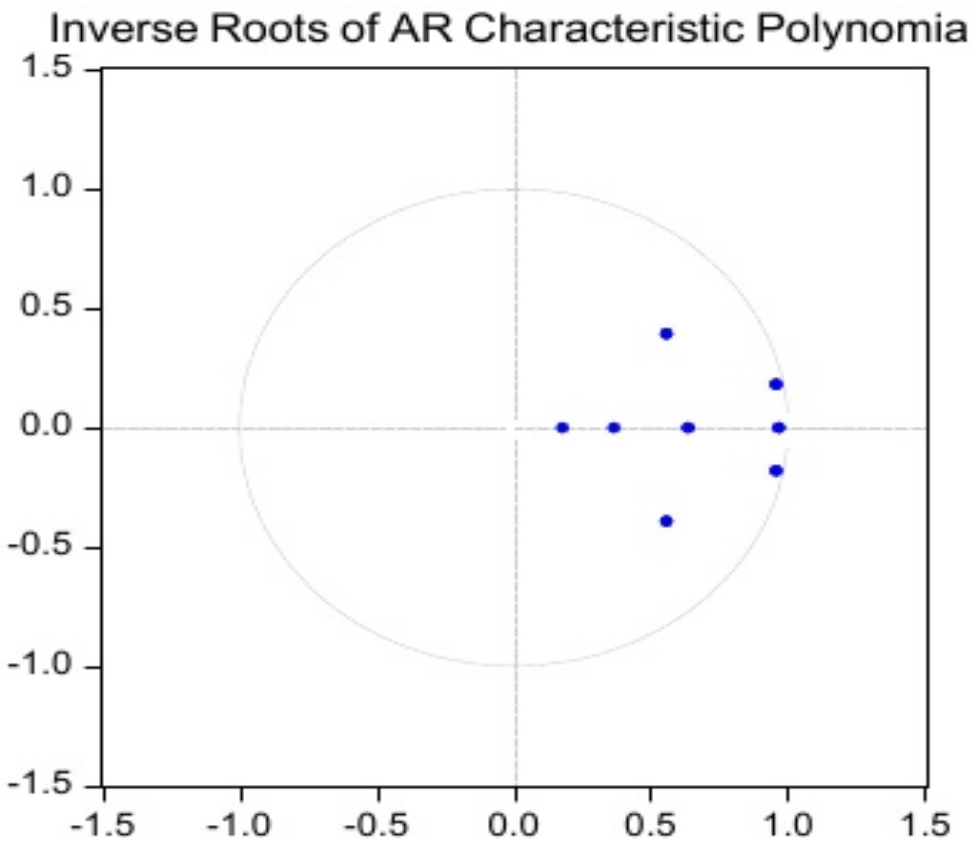
–أي أن جميع المتغيرات المستقلة، لا تؤثر في بعضها البعض، ولكن توجد علاقة أحادية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي وصافي المساعدات الإنمائية، والبطالة، وسعر العملة المحلية مقابل الدولار، ومؤشر قيمة الواردات.

– المتغيرات المستقلة بالجدول رقم (٢١) تشير إلى عدم وجود علاقة سببية بينهم عدا متغيري مؤشر قيمة الصادرات ومؤشر قيمة الواردات.

دراسة إستقرارية النموذج.

بالاعتماد على التمثيل البياني التالي والمتضمن لمقلوب قيم جذور كثير الحدود يتضح بان مقلوب كل الجذور تقع داخل دائرة مما يدل على استقرار النموذج المدروس.

شكل رقم (٢) يوضح التمثيل البياني لمقلوب قيم جذور كثير الحدود



المصدر: مخرجات من EViews-12.

الخاتمة:

اعتمدت مصر برنامج للتصحيح الهيكلي وذلك بعد اشتداد ازمة المديونية وتراجع المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية ، حيث تبرز الوقائع التاريخية انه وبرغم الاختلاف التاريخي بين البرامج المعتمدة ، حيث نلاحظ وجود إختلال داخلي كبير ، وارتفاع هام في معدلات التضخم ، وتدهور حاد في المؤشرات الاقتصادية الكلية ، كما عانت مصر من عجز خارجي أدي الي استنزاف الاحتياطات الدولية ، حيث بلغت في بعض الأحيان ١٥ يوما من الاستيراد فقط.

واذا كانت تلك الظروف متشابهة تتشابه بين الدول المقترضة نجد التجربة المصرية والتي تعتبر من الناحية التاريخية من التجارب الاولي ، علي مستوى البلدان العربية ، حيث باشرت عمليات الإصلاح الاقتصادي مع نهاية المنتصف الأول من السبعينات أي عام ١٩٧٤ تلتها اتفاقات اخري كان اخرها ٩٢/٩١ ، وكانت مصر قد ابرت قبل ذلك اتفاقا للتثبيت لمدة ١٨ شهرا يسري ابتداء من مايو ١٩٨٧ وذلك للحصول علي دعم من صندوق النقد الدولي للقضاء علي الاختلالات الداخلية والخارجية للاقتصاد المصري ،كما قامت بالعديد من التدابير والتي تكون ما يعرف بوصفة الصندوق بغية معالجة الاختلالات التي يعاني منها الاقتصاد المصري .

ورغم النتائج المحققة والمشجعة الا ان الاقتصاد المصري عاد من جديد الي وضعية العجز الأولي ، مما اضطر مصر لابرام الاتفاق الثاني والذى مهد لمصر اعفائها من الديون الرسمية وإعادة جدولة ديونها الخاصة بنادي لندن.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها:

1-أن الدول التي اعتمدت على رؤية وبرامج صندوق النقد الدولي ما زالت تعاني من اختلالات هيكلية كبيرة في اقتصاداتها.

٢-الدول التي اعتمدت رؤية خاصة بها تتناسب مع ظروفها الداخلية تقدمت بشكل لافت للنظر.

٣- تمثل تجربة كل دولة في الاصلاح الإقتصادي حالة خاصة بتلك الدولة ونموذجا الإصلاح الاقتصادي.

4-العامل المشترك الأساسي بين التجارب الذاتية للاصلاح هو التدرج واتباع سياسة الخطوة تلو الأخرى في الإصلاح الاقتصادي.

٥-إن ما يميز عمل صندوق النقد الدولي عن بقية المؤسسات المالية الدولية هي المدة الزمنية القصيرة الأجل

والمتمثلة بتقديم القروض والمساعدات لبلدان التي تعرضت لأزمات الاقتصادية وهي عكس ما موجود لدى المؤسسات المالية الأخرى.

التوصيات من خلال ما سبق توصي الدراسة بالاتي :

١-ينبغي على الحكومات التي تعرضت للازمات ان تتبنى سياسة تقليل النفقات التشغيلية وترشيد القروض الخارجية من قبل صندوق النقد الدولي وتفعيل دور القطاع الخاص ليساهم في تخفيف من حدة الازمات التي تضرب القطاع الحقيقي والمالي

٢-يتطلب من كافة الدول التي كانت تحت وطأت المديونية الخارجية نتيجة الازمة المالية العالمية عدم الانجرار وراء سياسة القروض المقدمة من قبل صندوق النقد الدولي.

٣-رؤية الاقتصاد الكلي الاساسية لمعدلات الفائدة والسياسة النقدية والسياسة المالية وخطة التمويل لمنع الاقتصاد الحقيقي من التدهور بشكل أكبر والحصول على الانتعاش.[١]

٤-استقرار سعر الصرف لمنع المزيد من عدم الاستقرار ولتمكين رؤية الاقتصاد الكلي من التنفيذ ومنع الصعوبات في خدمة الديون الخارجية.

٥-إغلاق التجارة الخارجية بالعملة المحلية وسوق الاسهم المحلية من أجل منع أنشطة المضاربة في الخارج.

٦- تنظيم تدفقات رأس المال، ولا سيما تدفقات رؤوس الاموال القصيرة الاجل الخارجة من قبلً لمدة عام على تدفق رأس مالً الاجانب والمواطنين المحليين، وتشمل التدابير وقفا مبدئيا المحفظة الاجنبية والاصول المالية المملوكة للاجانب بالصفقة.

المراجع:

المراجع العربية:

<u>كتب</u>:

١-أبو شاور، منير إسماعيل، مساعدة، أمجد عبد المهدي، ٢٠١١ نقود وبنوك، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر،الأردن ، ص 230.

٢-أبو شرار، علي عبد الفتاح ، ٢٠٠٧،الاقتصاد الدولي -نظريات وسياسات-، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان ، ص468.

[١] -محمد،عبد الله شاهين محمد،سياسات صندوق النقد الدولي وأثرها على التنمية .مصر: شركة دار الاكاديميون للنشر والتوزيع،٢٠١٦.

٣- البدوي، رضا مصطفي حسن،٢٠١٨، الاصلاح الاقتصادي بين رؤية صندوق النقد الدولي والاعتماد على الذات "تجارب دولية "، ص 167
٤- العجام، ميثم ،٢٠١٣، التمويل الدولي ، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان ،ص 192.
٥-العيساوي، عبد الكريم جابر،٢٠١٢، التمويل الدولي ، دار الصفاء للنشر و التوزيع، ص97.
٦-الموسوي، ضياء مجيد ،٢٠٠٠، الاقتصاد النقدي، مؤسسة شباب الجامعة، مصر ، ص 197.
٧-النسور، إياد عبد الفتاح ،٢٠١٣، أساسيات الاقتصاد الكلي ،الطبعة الأولى، دار للنشر والتوزيع، الأردن، ص 147- 148.
٨-بخراز، يعدل فريدة ،٢٠٠٠،تقنيات وسياسات التسيير المصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، ص 150.
٩-بن دعاس، جمال ،٢٠٠٦، السياسة النقدية في النظامين الإسلامي والوضعي ، دار الخلدونية للنشر، الجزائر ، ص 177.
١٠-بن علي، بلعزوز ،٢٠٠٨ ،محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، الثالثة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص ص 113-114.
١١-بني هاني، حسين ،٢٠٠٣ ،اقتصاديات البنوك والنقود ، الطبعة الأولى، دار الكندي للنشر، الأردن ، ص 149.
١٢-بوخاري، لحلو موسى،٢٠١٠، سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية ، مكتبة حسين العصرية للنشر، لبنان، ص 71.
١٣-جاسم ، عبد الله عقيل ،١٩٩٩، النقود والمصارف، مكتبة دار حامد للنشر، الأردن ، ص 207.
١٤-جنابي، هيل عجمي جميل ، رمزي ياسين يسع أرسلان،٢٠٠٩، النقود والمصارف والنظرية النقدية، الطبعة الولي، دار وائل للنشر، الأردن، ص 192.
١٥-جورج باكلي، سوميث ديساي،٢٠١٣، ترجمة أحمد المغربي، علم الاقتصاد، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر، مصر، ص185.
١٦-حداد، أكرم ، هذلول، مشهور،٢٠٠٥ ،النقود والمصارف ، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن ، ص 184.
١٧-حسين ، رحيم ،٢٠٠٣، الاقتصاد المصرفي، دار بهاء الدين للنشر، الطبعة الأولى، الجزائر ، ص 91.
١٨-حسين عوض الله ، زينب ،١٩٩٩، الاقتصاد الدولي نظرة عامة علي بعض القضايا ،دار الجامعية الجديدة للنشر، الاسكندرية ، ص159.

المراجع الأجنبية:

٨٠- (International Monetary Fund, Washington, April, 2000),Owen Evans and others, "Macroprudential Indicators of Financial System Soundness", Occasional paper192,

٨١-Ben Nouna Hicham, lahlouk kamal and Mossadak Anos, ٢٠١٩,Bank Almaghrib, Working Document: Analysis of Transmission Channels from Monetary Policy to Aroc,, m:07.www.bkam.ma