

An Econometric Analysis of the Impact of Administrative Governance Quality on Economic Performance in Libya: Evidence from the Period 2000-2023

Husayn Abdulkarim Ali ^{1*}, Faisal Hasan Mohammed ²

¹ Department of Economics, Faculty of Economics, University of Benghazi, Benghazi, Libya

² Department of Management, Faculty of Economics, University of Benghazi, Benghazi, Libya

دراسة تحليلية قياسية لأثر جودة الحوكمة الإدارية على الأداء الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (2023-2000)

د . حسين عبد الكريم علي باللوأزيم ^{1*}، د . فيصل حسن محمد صلهوب ²

¹ قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة بنغازي، بنغازي، ليبيا

² قسم الإدارة - كلية الاقتصاد جامعة بنغازي، بنغازي، ليبيا

*Corresponding author: Husenabdo202@yahoo.com

Received: May 28, 2026

Accepted: June 25, 2026

Published: July 30, 2026



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract:

This study examines the impact of administrative governance quality on economic performance in Libya using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) approach. Economic performance is measured by real GDP growth, while governance indicators include the rule of law, government effectiveness, control of corruption, and a dummy variable for political stability. The bounds test confirms the existence of a long-run equilibrium relationship between governance quality and economic performance. Long-run results indicate that the rule of law and government effectiveness have positive and statistically significant effects, whereas the impact of corruption control is more pronounced in the long run. Political stability also exerts a positive and significant effect. The error correction term is negative and statistically significant, indicating that approximately 60% of short-run economic disequilibria are corrected within one period. Overall, the findings highlight that improving administrative governance quality is essential for achieving sustainable economic growth in Libya.

Keywords: Administrative Governance Quality, Economic Performance, ARDL Approach, Libya.

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر جودة الحوكمة الإدارية على الأداء الاقتصادي في ليبيا خلال فترة الدراسة، باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، لما توفره من إمكانية تقدير العلاقات في الأجلين القصير والطويل. تم قياس الأداء الاقتصادي من خلال نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، في حين تمثلت متغيرات الحوكمة في سيادة القانون، وفعالية الحكومة، وجودة التشريعات، ومكافحة الفساد، إلى جانب متغير وهمي يعكس الاستقرار السياسي. أظهرت نتائج اختبار الحدود وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين جودة الحوكمة الإدارية والأداء الاقتصادي في ليبيا. وبيّنت تقديرات الأجل الطويل أن سيادة القانون وفعالية الحكومة لهما أثر موجب ومعنوي على الأداء الاقتصادي، في حين يظهر أثر مكافحة الفساد بشكل أوضح في الأجل الطويل مقارنة بالأجل القصير. كما أظهر الاستقرار السياسي أثراً إيجابياً ومعنوياً، مؤكداً دوره كعامل مؤدي للإصلاحات المؤسسية. وأكد معامل تصحيح الخطأ السالب المعنوي، الذي بلغ نحو 60% قدرة الاقتصاد الليبي على تصحيح الاختلالات الاقتصادية قصيرة الأجل والعودة إلى مساره التوازني. وتخلص الدراسة إلى أن تحسين جودة الحوكمة الإدارية يمثل مدخلاً أساسياً لتحقيق نمو اقتصادي مستدام في ليبيا.

المقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة اهتماماً متزايداً بمفهوم الحوكمة الإدارية باعتباره أحد أهم المحددات المؤسسية الداعمة للنمو الاقتصادي وتحسين الأداء الكلي للدول، فقد أصبحت جودة الحوكمة، بما تتضمنه من فعالية حكومية وسيادة قانون وجودة تنظيمية ومكافحة للفساد واستقرار سياسي، أحد المحاور الرئيسية التي يعتمد عليها الاقتصاد الحديث في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز القدرة الإنتاجية، وفقاً لتقارير البنك الدولي (البنك الدولي، 2023)، وتقارير التنمية العالمية (UNDP، 2022)، وتؤكد الأدبيات الاقتصادية الحديثة أن الدول التي تتمتع بمؤسسات قوية وحوكمة فعالة تحقق معدلات أعلى في النمو الاقتصادي، وكفاءة أكبر في تخصيص الموارد. وفي السياق الليبي تبرز أهمية دراسة جودة الحوكمة نظراً للتحديات المؤسسية التي واجهها الاقتصاد الليبي منذ منتصف التسعينيات وما تبعها من تغيرات سياسية واقتصادية حادة ، والتي انعكست بشكل مباشر على الأداء الاقتصادي، معدل النمو، كفاءة التوظيف، مستوى الإنتاجية، والاستقرار المالي . وتُظهر تقارير مؤشرات الحوكمة العالمية أن ليبيا شهدت تراجعاً واضحاً في معظم مؤشرات الحوكمة خلال العقود الأخيرة، وهو ما قد يفسر جانباً من تدهور الأداء الاقتصادي واتساع الاختلالات الهيكلية . وبناءً على ذلك تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل أثر جودة الحوكمة الإدارية على الأداء الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (1996 – 2023)، باستخدام منهجية قياسية تعتمد على نموذج ARDL للكشف عن العلاقة قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات، بما يساهم في تقديم تحليل علمي يمكن الاعتماد عليه في صنع السياسات وتحسين جودة المؤسسات العامة.

مشكلة الدراسة :

على الرغم من امتلاك ليبيا لموارد اقتصادية كبيرة وخصوصاً في قطاع النفط، إلا أن الأداء الاقتصادي ظل متذبذباً وغير مستقر خلال العقود الماضية، الأمر الذي أثار تساؤلات حول دور العوامل المؤسسية والإدارية في التأثير على هذا الأداء. وتشير التقارير الدولية الصادرة عن البنك الدولي إلى انخفاض ملحوظ في مؤشرات الحوكمة الإدارية في ليبيا، وأن ليبيا تقع ضمن الاقتصادات التي تواجه تحديات مؤسسية واضحة ، إذ تسجل مستويات منخفضة نسبياً في عدد من أبعاد الحوكمة ، وبصفة خاصة فاعلية الحوكمة ، وجودة التنظيم، وسيادة القانون، والسيطرة على الفساد. (WorldBank,2023)، كما تعكس مؤشرات مدركات الفساد الصادرة عن منظمة الشفافية الدولية استمرار ضعف مستويات النزاهة والشفافية في القطاع العام. ويشير استمرار هذه التحديات إلى وجود فجوة بين متطلبات الإدارة العامة الحديثة وبين مستوى الأداء المؤسسي الفعلي، مما قد تكون إحدى الأسباب الرئيسية وراء تدهور النشاط الاقتصادي وضعف الكفاءة الإنتاجية في ليبيا. بناءً على ذلك تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

1. ما اتجاه العلاقة بين كل مؤشر من مؤشرات جودة الحوكمة والأداء الاقتصادي في ليبيا؟
2. هل تختلف العلاقة بين المدى القصير والمدى الطويل؟
3. هل يمكن اعتبار ضعف الحوكمة عاملاً تفسيرياً لتقلبات الأداء الاقتصادي في ليبيا؟

أهداف الدراسة :

1. قياس أثر جودة الحوكمة الإدارية على الأداء الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (2000-2023).
2. تحليل العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين مؤشرات الحوكمة والأداء الاقتصادي .
3. تحديد أهم مؤشرات الحوكمة المؤثرة في الأداء الاقتصادي .
4. توضيح ما إذا كان ضعف الحوكمة أحد أسباب عدم كفاءة الاقتصاد الليبي .
5. تقديم توصيات مبنية على الأدلة لتحسين جودة المؤسسات ودعم النمو المستدام .

أهمية الدراسة :

تُعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي تطبق المنهج القياسي على العلاقة بين الحوكمة والأداء الاقتصادي في ليبيا، وهي تربط بين الجانب المؤسسي والأداء الاقتصادي، وهو مجال حديث نسبياً في الأدبيات العربية ، وبالتالي يستفاد منها في دراسات مستقبلية عن الاقتصاد الليبي . وعليه تمثل نتائج الدراسة مدخلاً مهماً لصانعي القرار لتحسين جودة المؤسسات، ومساعدة الجهات الحكومية على فهم تأثير الفساد،

وضعف القانون، وسوء التنظيم على النمو، وكذلك يمكن الاعتماد عليها في الإصلاح الإداري والمؤسسي لتحقيق أداء اقتصادي أفضل.

فرضيات الدراسة:

بناءً على النظرية الاقتصادية والأدبيات السابقة، تفترض الدراسة ما يلي:

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الحوكمة الإدارية والأداء الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (2000-2023).

الفرضيات الفرعية:

1- فعالية الحكومة تؤثر تأثيراً طردياً على الأداء الاقتصادي في ليبيا.

2- سيادة القانون ترتبط إيجابياً بمستوى الأداء الاقتصادي.

3- جودة التشريعات والتنظيم الحكومي تساهم إيجابياً في تحسين الأداء الاقتصادي.

4- مكافحة الفساد ذات أثر إيجابي على مستوى الأداء الاقتصادي.

5- الاستقرار السياسي يرتبط بشكل طردي مع الأداء الاقتصادي.

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم استخدام اختبار الانحدار الموزع للفجوة الزمنية الموزعة Distributed Lag Autoregressive (ARDL) لتحديد أثر المتغيرات المستقلة بالدراسة على الأداء الاقتصادي، بالإضافة إلى المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة تطور الأداء الاقتصادي، والسياسات المتعلقة به في الاقتصاد الليبي، والمنهج الكمي المشتمل على الأساليب القياسية لتحديد هذا الأثر، وذلك ببناء نموذج قياسي يتكون من المتغير التابع وهو الأداء الاقتصادي و المتغيرات المستقلة وتتضمن فعالية الحكومة، جودة التشريعات والتنظيم الحكومي، سيادة القانون، مكافحة الفساد، الاستقرار الاقتصادي والتي عادة ما تؤثر في الأداء الاقتصادي، ويستند هذا المنهج إلى بناء نموذج قياسي يستخدم بيانات زمنية خلال الفترة (2000-2023) لقياس العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بين متغيرات الدراسة من واقع البيانات الصادرة عن البنك الدولي والتقارير والنشرات الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي.

حدود الدراسة:

أولاً: الحدود المكانية:

تقتصر الدراسة على دولة ليبيا باعتبارها مجال التطبيق، نظراً لما شهده الاقتصاد الليبي من تحولات اقتصادية وسياسية ومؤسسية خلال هذه الدراسة.

ثانياً: الحدود الزمنية:

تغطي هذه الدراسة الفترة الممتدة من عام 2000 إلى عام 2023، وذلك لتوفر البيانات الإحصائية اللازمة ولرصد تطور مؤشرات الحوكمة الإدارية والأداء الاقتصادي خلال هذه الفترة.

الدراسات السابقة:

دراسة بعنوان: (مؤشرات الحوكمة وأثرها على الأداء الاقتصادي: دراسة قياسية لدول شمال إفريقيا): تُحلل الدراسة تأثير مؤشرات الحوكمة على الأداء الاقتصادي في المغرب، تونس، الجزائر، وليبيا خلال 1998-2018. أكدت النتائج أن تحسين سيادة القانون ومكافحة الفساد يرتبط بارتفاع الناتج المحلي الإجمالي. (الزيتوني، فاطمة، والشاذلي، هشام، 2020)

دراسة بعنوان: (Impact of Good Governance on Economic Growth in Developing Countries):

قامت الدراسة بتحليل أثر جودة الحوكمة على النمو الاقتصادي لـ 25 دولة نامية للفترة 2000-2016 باستخدام نموذج Panel Data. وأظهرت النتائج أن فعالية الحكومة ومكافحة الفساد وجودة التنظيم لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي. (Siddiqui, Ahmed, 2019)

دراسة بعنوان (أثر جودة الحوكمة على النمو الاقتصادي في الدول العربية):

تبحث الدراسة العلاقة بين 14 دولة عربية، وباستخدام نموذج Panel Data. أظهرت النتائج وجود علاقة طردية ومعنوية بين الحوكمة والنمو، وخاصة مؤشر مكافحة الفساد وسيادة القانون. (الهوري والحميدي، 2018)

دراسة بعنوان : (التحسن المؤسسي والنمو الاقتصادي: دراسة مقارنة للدول العربية) : تناولت الدراسة أثر الحوكمة في تحسين معدلات النمو الاقتصادي باستخدام بيانات البنك الدولي. وجدت أن تحسين فعالية الحكومة وجودة التنظيم يساهم في رفع الأداء الاقتصادي. (عبد الفتاح ، محمود ، 2017)

دراسة بعنوان: (Governance and Economic Growth: Evidence from Developing Countries): خللت هذه الدراسة أثر ستة مؤشرات للحكومة (الفعالية الحكومية، جودة التنظيم، سيادة القانون، مكافحة الفساد، الاستقرار السياسي، الصوت والمساءلة) على النمو الاقتصادي في 212 دولة. أثبتت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين جودة الحوكمة والنتائج الاقتصادية. (Materazzi ، Kraay، 2007)

دراسة بعنوان: (The Role of Governance in Economic Development: A cross-Country Analysis): تُعد هذه الدراسة أوائل الدراسات التي أثبتت أن الفساد وانخفاض جودة المؤسسات الحكومية يحدان من النمو الاقتصادي. وخلص Mauro إلى أن تحسين جودة المؤسسات يعزز الاستثمار والنتائج الاقتصادية. (Mauro, Paolo, 1995)

الفجوة البحثية :

أظهرت الدراسات السابقة سواء الأجنبية منها أو العربية اتفاقاً عاماً على وجود دور حاسم لجودة الحوكمة في دعم الأداء الاقتصادي، ومع ذلك فإن معظم هذه الدراسات جاءت في إطار مقارنة يشمل عدداً كبيراً من الدول ، أو اعتمدت على بيانات Panel ، ولم تعالج بشكل معمق حالة ليبيا التي تتميز بخصوصية مؤسسية وسياسية واقتصادية واضحة، وبناءً على ذلك تظهر الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى سدها في غياب دراسة قياسية متخصصة لليبيا تدمج بين جميع المتغيرات الأساسية ، وتمتد على فترة زمنية طويلة تغطي مراحل الاستقرار النسبي باستخدام نموذج ARDL لاستخلاص الآثار في الأجل القصير والطويل ، وعليه تأتي هذه الدراسة لتقديم إضافة علمية من خلال تحليل الأثر الحقيقي لجودة الحوكمة الإدارية على الأداء الاقتصادي في ليبيا، بما يوفر نتائج أكثر دقة وملاءمة لصانعي السياسات .

المبحث الأول : تحديد النموذج المستخدم وتعريف متغيراته :

إن الأسلوب القياسي في الاقتصاد يستهدف تقدير العلاقات الاقتصادية بشكل كمي ، عن طريق توصيف علاقة رياضية بين متغيرين أو أكثر ، باستخدام سلسلة زمنية معينة ، ومن ثم إعطاء نتائج تساعد واضعي السياسات الاقتصادية على رسم سياسات كلية تتفق مع الواقع الاقتصادي للبلد ، ولغرض التحقق من الآثار الاقتصادية لمؤشرات الحوكمة الإدارية على الأداء الاقتصادي تم بناء نموذج قياسي يجمع بين المتغيرات المستقلة (فعالية الحكومة، جودة التشريعات والتنظيم الحكومي ، سيادة القانون ، مكافحة الفساد، والاستقرار السياسي) و المتغير التابع (الأداء الاقتصادي)، هذا النموذج تم استخدامه في عدة دراسات منها (Makur, 2013 و James, 2014)، و عليه فقد صوغ النموذج على الشكل الآتي :

$$GDP = F (GE , RQ , RL , CC, DUM).....(1)$$

والهدف من هذه المعادلة الرياضية هو توضيح العلاقة الدالية بين متغيرات جودة الحوكمة الإدارية والأداء الاقتصادي، وبالتالي يمكن التعبير عن هذه العلاقة الدالية في شكل المعادلة القياسية التالية:

$$GDP_t = \beta_0 + \beta_1 GE_t + \beta_2 RQ_t + \beta_3 RL_t + \beta_4 CC_t + \beta_5 DUM_t v_t(2)$$

تعريف متغيرات النموذج :

- **الأداء الاقتصادي (GDP):** الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وهو مؤشر الأداء الاقتصادي (المتغير التابع): ويقصد بالناتج المحلي الحقيقي القيمة الإجمالية للسلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد خلال فترة زمنية محددة، مقومة بأسعار ثابتة لسنة أساس، بما يسمح بقياس التغير الحقيقي في النشاط الاقتصادي بعيداً عن تأثير التغيرات في الأسعار (International Monetary Fund [IMF], 2009). يعد مؤشر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من المؤشرات المعبرة عن الأداء الاقتصادي ، وهو يقيس معدل تغير الناتج المحلي الحقيقي سنوياً ويعكس الأداء الكلي للاقتصاد.

- **فعالية الحكومة (GE):** ويقصد بها مدى جودة الخدمات العامة ، وجودة الجهاز الحكومي والخدمة المدنية، كفاءة الجهاز الإداري، ودرجة استقلالها عن الضغوط السياسية، وجودة صياغة السياسات وتنفيذها ومصداقية الحكومة في الالتزام بالسياسات التي تعلنها (Kaufmann, Kraay & Mastruzzi, 2010).
- **جودة التشريعات والتنظيم الحكومي (RQ):** وهو يقيس جودة البيئة التشريعية والتنظيمية داخل الدولة ومدى قدرتها على دعم النشاط الاقتصادي . وهو يعكس التصورات المتعلقة بقدرة الحكومة على صياغة وتنفيذ سياسات وتنظيمات سليمة تسمح بتنمية القطاع الخاص وتشجيعه (Kaufmann, Kraay & Mastruzzi, 2010).
- **سيادة القانون (RL):** وهو يقيس مدى قوة الإطار القانوني في الدولة وقدرتها على فرض القوانين بشكل عادل وفعال . مما يعني حالة المساواة بين جميع المواطنين والمؤسسات (Kaufmann, Kraay & Mastruzzi, 2010).
- **مكافحة الفساد (CC):** وهو يقيس مدى قدرة الدولة على الحد من الفساد في القطاع العام . وهو يعكس التصورات المتعلقة بمدى ممارسة السلطة العامة لتحقيق مكاسب خاصة ، بما في ذلك أشكال الفساد الصغيرة والكبيرة وكذلك استيلاء النخب والمصالح الخاصة على الدولة (Kaufmann, Kraay & Mastruzzi, 2010).
- **الاستقرار السياسي (DUM):** يعبر عن مدى الاستقرار السياسي والاقتصادي في البلد ، وغياب التهديدات التي قد تعطل الأداء الاقتصادي .
- $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_5$: تعبر عن معلمات المتغيرات المستقلة .
- v_t : يعبر عن الخطأ العشوائي .
- التوصيف الإحصائي للمتغيرات :**

لقد جاءت نتائج الوصف للمتغيرات كما بالجدول رقم (1) التالي ، وتم التقدير بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية حيث كانت أعلى قيمة للمتغير (GDP) 104 ، وأدنى قيمة -31.00 ، في حين كان متوسطه الحسابي 10.1 وانحرافه المعياري 31.5 ، مما يشير إلى تقلبات كبيرة في النمو الاقتصادي الليبي متأثر بالأحداث السياسية . أما بالنسبة للمتغير (GE) فأعلى قيمة له هي 49.5 ، وأدنى قيمة 30.5 ومتوسطه الحسابي 40.5 ، والانحراف المعياري 5.4 ، وكانت أعلى قيمة للمتغير (RL) 49.8 ، وأدنى قيمة 29.8 ، بينما متوسطه الحسابي 39.3 ، وانحرافه المعياري 5.7 ، وكذلك كانت أعلى قيمة للمتغير (RQ) 51.3 ، وأدنى قيمة 30.5 ، بينما متوسطه الحسابي -0.77 ، وانحرافه المعياري 5.8 ، وكان المتوسط الحسابي للمتغير (CC) 39.4 ، ووسيطه 43.9 في حين كانت أعلى قيمة له 48.2 ، وأدنى قيمة لهذا المتغير 30.5 ، وانحرافه المعياري 5.6 .

جدول (1): نتائج اختبار الإحصاء الوصفي للمتغيرات المقدرة في النموذج القياسي (الأداء الاقتصادي)

CC	RQ	RL	GE	GDP	
39.4	40.5	39.3	40.9	10.1	الوسط
43.9	46.3	44.2	44.9	5.0	الوسيط
48.2	51.3	49.8	49.5	104.0	أقصى قيمة
30.5	31.0	29.8	30.5	-31.0	أدنى قيمة
5.6	5.8	5.7	5.4	31.5	الانحراف المعياري

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews – 12.

ملاحظة: قيمة المتغيرات بالنسبة: المتغير التابع الأداء الاقتصادي (GDP)، أما المتغيرات المستقلة (متغيرات العوامل الخارجية الحقيقية) فهي : فعالية الحكومة (GE)، سيادة القانون (RL)، جودة التشريعات والتنظيم الحكومي (RQ)، مكافحة الفساد (CC).

وتشير النتائج في الجدول السابق إلى وجود تباين ملحوظ في قيم متغير الأداء الاقتصادي، وهو ما يعكس طبيعة التقلبات الاقتصادية التي عرفها الاقتصاد الليبي خلال فترة الدراسة ، كما أظهرت مؤشرات جودة الحوكمة الإدارية مستويات متفاوتة من التشتت، حيث سجلت سيادة القانون وفعالية الحوكمة انحرافاً معيارياً

معتدلاً ، مما يدل على عدم الاستقرار النسبي في الأداء المؤسسي عبر الزمن. في المقابل يعكس متغير مكافحة الفساد درجة أعلى من التقلب وهو ما يتسق مع التغيرات المؤسسية غير المنتظمة وجهود الإصلاح المتقطعة. وكذلك يلاحظ أن قيم المتوسطات الحسابية لمؤشرات الحوكمة جاءت دون المستويات المثلى ، وهو ما يعكس التحديات الهيكلية التي تواجه الإدارة العامة في ليبيا . كما تشير القيم الدنيا والعليا إلى فترات تحسن وتدهور متعاقبة ، بما يؤكد أهمية إدراج هذه المتغيرات في التحليل القياسي لقياس أثرها على الأداء الاقتصادي .

اختبار اختيار فترة التأخير المثلى للنموذج :

يمكن تعريف معظم نماذج الانحدار الخاصة بالسلاسل الزمنية بافتراض أن أثر المتغير المستقل مباشر وفوري على المتغير التابع ، بعبارة أخرى هناك عدم اعتبار لأثر الفترة السابقة . واقع الحال يشير إلى أن أثر الفترة السابقة قد يعتمد على أكثر من فترة زمنية واحدة . في الاقتصاد تطابق زمن الحدث أو الظاهرة مع زمن سببه (هويديا، 2007). وتشمل نماذج الانحدار التي تعتمد على السلاسل الزمنية أحيانا "متغيرات متباطئة ضمن طائفة المتغيرات المستقلة . في تلك الحالة فإن استجابة المتغير التابع للمتغيرات المستقلة تتباطأ عبر الزمن. وتعرف تلك النماذج بنماذج المتغيرات المتباطئة . تنثير هذه النماذج بعض مشاكل التقدير التي لا بد من التصدي لها بغرض ضمان الحصول على مقدرات تملك الخواص المطلوبة (عبد المحمود، 1996). قبل تقدير النموذج لابد من تحديد الرتبة ودرجة الإبطاء المناسبة للنموذج (VAR Lag Order Selection Criteria) حيث تكون درجة الإبطاء الأفضل هي الأقل قيمة للمعايير المحددة للأخذ بها في ذلك. وتطور العمل التجريبي في النماذج منذ عام 1960م ذلك بعد مساهمات كويك (KOYch) والمون (ALmon). ورغم بحث موث (Muth) السابق عن التوقعات المنطقية فقد ظهر اعتقاد بأن النظرية الاقتصادية الحديثة امتدت لتشمل النماذج الزمنية، الأمر الذي يؤدي لوضع قيود على توزيع النماذج المبينة . معظم الأبحاث الحالية عن تحليل السلاسل الزمنية الحديثة التي تشمل التوقعات المنطقية . مثل نماذج أثر الإبطاء الموزع لديها جذور تمتد إلى كتابات هيرمان وولد Herman Wold ، وتتضمن إسهامات هيرمان نواحي عملية ونظرية في تحليل الطلب ونظرية تقدير المعادلات الأنية خصوصاً الأنظمة المتكررة وتحليل السلاسل الزمنية الاحتمالية. (aceJ.Lew,1988,p325 Silvar,Addison). فقبل إجراء اختبار التكامل المشترك ، يجب أولاً تحديد عدد فترات الإبطاء المناسبة لإجراء التكامل المشترك من خلال تطبيق نموذج Vector Auto regression للبيانات. ويمكن تحديد فترة الإبطاء من خلال عدة معايير اختبار طول التأخر مثل معيار Akaike's information criterion(AIC) ، ويتم استخدام معايير لتحديد فترات الإبطاء المثلى بهدف تحديد رتبة النموذج عن طريق اعتماد القيمة الأقل للمعيار المختار من أجل تحديد النموذج الملائم . كما ذكر Henry(2010) أن الهدف من AIC هو الحصول على أفضل نموذج للبيانات غير المعروفة. وعليه يتضح من هذا الاختبار أن أفضل نموذج هو $ARDL(2, 1, 1, 1, 0, 0)$ لأن لديه أقل قيمة AIC وهي تقريباً 6.061 عند فترة إبطاء مقدارها (2) .

المبحث الثاني : نتائج التقدير:

سيتم في هذا المبحث استعراض النتائج التي تم الحصول عليها وفقاً لنماذج السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (2000 - 2023) في التحاليل الآتية :

أولاً : اختبار السكون للمتغيرات :

تم اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة قبل البدء بتقدير النموذج ، وذلك للتأكد من استقرار المتغيرات ومعرفة درجة استقرارها عن طريق ما يلي :

- اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF) (Augmented Dickey Fuller test):

يتمثل اختبار (ديكي فوللر) الموسع لاستقرار السلاسل الزمنية في المستوى والفروق ، وذلك لغرض معرفة السلاسل الزمنية للمتغيرات الداخلة في النموذج ، مستقرة أم لا ، وكانت نتائج الاختبار كما بالجدول رقم (2) التالي.

دلت نتائج اختبارات (ديكي فوللر) أن جميع المتغيرات مستقرة عند اخذ الفروق الأولى لأن القيمة المحسوبة لـ (t) أكبر من الجدولية عند مستوى معنوية 5 % ، وبالتالي قبول الفرض البديل ورفض فرض العدم ، والفرض البديل ينص على عدم وجود جذور وحدة للسلسلة ، أي مستقرة من الدرجة الأولى.

جدول (2): نتائج اختبارات جذور الوحدة (اختبار ديكي فولر الموسع (ADF-Test)) لمتغيرات الدراسة

	ADF- Test				
	At Level				
الاستنتاج	P-Value	Intercept & Trend	P-Value	Intercept	المتغيرات
NO	0.28	-2.45	0.21	-2.18	GDP-G
NO	0.33	-2.05	0.38	-1.74	GE
NO	0.31	-2.12	0.34	-1.89	RL
NO	0.32	-2.09	0.36	-1.83	RQ
NO	0.29	-2.21	0.32	-1.97	CC
	At 1 st Difference				
الاستنتاج	P-Value	Intercept & Trend	P-Value	Intercept	المتغيرات
Yes	0.0003	-5.12	0.0005	-4.87	GDP
Yes	0.0002	-5.25	0.0002	-5.02	GE
Yes	0.0004	-5.14	0.0006	-4.91	RL
Yes	0.0005	-5.00	0.0006	-4.78	RQ
Yes	0.0004	-5.08	0.0006	-4.85	CC

المصدر: إعداد الباحثين وفقاً لنتائج برنامج EViews 12 .

ملاحظة : الكلمات Level & 1stDifference فهي تعني على المستوى وعلى الفرق الأول، أما Intercept & Trend فهي تعني قاطع مع اتجاه. P-Value ترمز لمستوى الأهمية .

Bounds Test:

ثانياً : اختبار الحدود

في هذا الاختبار سوف يتم مقارنة القيمة الإحصائية المحسوبة والتي تم الحصول عليها من الاختبار بقيمة F الإحصائية التي انتجاها كل من (Pesaran & Pesaran , 2009, 361) و (Narayan, 2004, 264) ، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار الحدود حيث نلاحظ من خلال النتائج أن قيمة F الإحصائية المحسوبة Statistic.F أكبر من أعلى قيمة وبالتالي توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وعليه نقبل الفرضية البديلة والتي تنص على وجود هذه العلاقة .

جدول(3): نتائج اختبار وجود مستوى العلاقة بين المتغيرات المستخدمة في الدراسة

القيم الحرجة 5%		القيم الحرجة 10%		نموذج ARDL	
I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	F-Statistics	الفترة الزمنية
494.	4.03	813.	313.	7.12*	(2023-2000)
Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test					
النتيجة النهائية					
قبول الفرضية البديلة			وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة		

المصدر: إعداد الباحثين وفقاً لنتائج برنامج EViews-12 . ملاحظة: فرضية العدم (عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات) ضد الفرضية البديلة (وجود تكامل مشترك): ترفض فرضية العدم إذا كانت قيمة

f الإحصائية المحسوبة اكبر من قيمة الحد الأعلى للقيمة الحرجة. العلامة * تعني مستوى الأهمية 5%. أما I(0) و I(1) فهي تمثيل القيم الدنيا والعليا على التوالي .

ثالثاً : اختبارات الانحدار الذاتي الموزع (ARDL):

- تقدير العلاقات في الأجل الطويل:

بعد أن برهنت نتائج اختبارات جذور الوحدة على سكون جميع المتغيرات المقدرة على الفرق الأول I(1) وليست على الفرق الثاني I(2)، هذا بالإضافة إلى كشف اختبار الحدود عن وجود مستوى من العلاقة التوازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات ، عليه يمكن الانتقال إلى إجراء اختبار الانحدار الذاتي (ARDL) الذي طوره (Pesaran et al 2001,287)، والجدول رقم (4) يعرض نتائج اختبار نموذج ARDL بين المتغيرات المستقلة سالفة الذكر والمتغير التابع في الأمد الطويل .

كما هو مبين بالجدول رقم (4)، نلاحظ أن كل متغيرات الدراسة ترتبط ارتباطاً طردياً مع الأداء الاقتصادي عند مستويات عالية من الأهمية (5%) على المدى الطويل ، أما تفسير نتائج هذه العلاقات فقد كانت على هذا النحو، فعند ارتفاع كل من متغيرات الدراسة (فعالية الحكومة ، سيادة القانون ، جودة التشريعات والتنظيم الحكومي ، مكافحة الفساد ، الاستقرار السياسي) بمعدل 1% فإن هذا سيؤدي إلى ارتفاع الأداء الاقتصادي بنسب 36% ، 22% ، 28% ، 19% ، 159% ، على التوالي ، وكذلك قيمة معلمة C والتي تبين الأثر الصافي للعوامل غير المشمولة في النموذج جاءت سالبة ومعنوية إحصائياً عند مستوى دلالة 5% ، حيث بلغت قيمته -2.61 وبمعنوية قدرها 0.032 ويشير ذلك إلى أن الاقتصاد الليبي يميل إلى تحقيق نمو اقتصادي ضعيف أو سلبي في الأجل الطويل في حال غياب تحسن مؤشرات جودة الحوكمة الإدارية والاستقرار السياسي مما يعكس وجود عوامل هيكلية سلبية تؤثر على الأداء الاقتصادي . غير أن دلالة هذا المعامل تؤكد في نفس الوقت الدور الحاسم لمتغيرات الحوكمة في تعويض هذا الأثر السلبي ودفع النمو نحو مساره التوازني طويل الأجل ، وعليه يمكن أن تصاغ المعادلة القياسية على الشكل التالي:

$$GDP = -0.36*GE + 0.22*RL + 0.28*RQ + 0.19*CC + 1.59*DUM - 2.61$$

جدول (4): نتائج اختبارات الانحدار الذاتي للعلاقات الخطية في الأجلين الطويل والقصير باستخدام نماذج (ARDL)

2000-2023	ARDL Model (2,1,1,1,0,0)						الوحدة
الأثر في الأجل القصير				الأثر في الأجل الطويل			
المتغيرات	المعلمة	T الإحصائية	المعنوية	المعنوية	T الإحصائية	المعلمة	المتغيرات
$\Delta GDP-G$	0.27	2.29	0.030	-	-	-	GDP-G
ΔGE	0.14	2.71	0.012	0.0002	4.85	0.36	GE
$RL\Delta$	0.08	2.03	0.048	0.015	2.63	0.22	RL
$RQ\Delta$	0.10	2.45	0.019	0.001	3.91	0.28	RQ
ΔCC	0.06	1.97	0.055	0.043	2.11	0.19	CC
DUM	0.78	3.82	0.001	0.0001	5.12	1.59	DUM
C	-1.72	-2.05	0.046	0.032	-2.28	-2.61	C
ECM(-1)	-0.60	-6.22	0.000				
R-squared				0.81			
F-statistic				28.9			
Prob(F-statistic)				0.0000			

Durbin-Watson stat	2.12
(ARDL) معادلة)	$EC = GDP - (0.36*GE + 0.22 *RL + 0.28 *RQ + 0.19CC-2.61)$

المصدر: أعداد الباحثين وفقاً لنتائج اختبارات الانحدار الذاتي الخطي للفجوة الزمنية الموزعة (ARDL) () ، وبحسب مخرجات برنامج EViews-12. ملاحظة: المتغير التابع هو الناتج المحلي الإجمالي (GDP) ، عدد المشاهدات (23) مشاهدة .

- تقدير العلاقات في الأجل القصير وتحديد معامل تصحيح الخطأ (ECM) :

يستخدم اختبار تقدير نموذج تصحيح الخطأ لمعرفة مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في المدى الطويل . يوضح الجدول رقم (4) السابق تقدير نموذج تصحيح الخطأ ، حيث دلت النتائج على معنوية معامل التصحيح إذ بلغت 0.00 ، بالإضافة إلى أنه ذو إشارة سالبة وبالتالي يمكن القول بأن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل ، وكذلك بقية المعلمات جاءت معنوية ، إذ أن جميع القيم الاحتمالية لها أقل من 0.05 مما يدل على وجود علاقة توازنية في الأمد القصير ، فيما عدا متغير مكافحة الفساد جاء موجباً لكنه ضعيف المعنوية الإحصائية عند مستوى 5% ، حيث بلغت قيمة المعامل 0.06 ومعنويته 0.055 وهو ما يدل على أن أثر مكافحة الفساد على النمو الاقتصادي في ليبيا يكون محدوداً في الأجل القصير ، ويحتاج إلى فترة زمنية أطول ليظهر أثره الكامل ، بما يتسق مع طبيعة المتغيرات المؤسسية وآثارها التراكمية . وبما أن مصطلح تصحيح الخطأ (ECM) يحمل علامة سلبية مقترنة بمستوى عال من الأهمية فهذا يشير إلى أنه في عملية التكيف ، المتغيرات لديها القدرة على العودة بسرعة إلى التوازن. واستناداً إلى قيمة المعامل ، يمكن تعديل الاقتصاد بسرعة إلى التوازن ؛ ما يقرب من 60% التقارب إلى التوازن على المدى الطويل والاكتمال بعد سنة واحدة ، وهو مؤشر على استقرار العلاقة بين المتغيرات . وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R^2) وفقاً لنتائج التقدير 0.81 ، وهي قيمة منطقية وجيدة ، أي أن 81% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع وهو الأداء الاقتصادي ، سببه التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة ، والباقي يرجع إلى عوامل أخرى وهي العوامل العشوائية التي تزعج العلاقة القائمة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ، كما كانت قيمة DW تساوي 2.12 وهي في منطقة القبول ، أي عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء ، وعزز ذلك قيمة اختبار فشر (F) الاحتمالية فهي تساوي صفر ، وهي أصغر من المعنوية مما يعني معنوية النموذج وقبوله .

رابعاً : الاختبارات التشخيصية : Diagnostic Tests :

عادةً ما تستخدم اختبارات التشخيص لمعرفة وتحديد مدى صلاحية النتائج المتحصل عليها من النموذج المقدر ، والجدول رقم (5) يحتوي على نتائج اختبار LM ، وبالنظر إلى هذه النتائج يمكن ملاحظة أن قيمة F الاحتمالية أكبر من 0.05 والتي تبلغ (0.54) ، مما يشير إلى قبول فرضية عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي متسلسل ، وهذا يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء .

جدول (5) : نتائج اختبارات التشخيص للنموذج المقدر

Kind of Tests	الاختبارات التشخيصية (Diagnostics Tests)		أنواع الاختبارات
	P-Value	F-Statistic	
Serial Correlation(LM Test)	0.54	0.65	الارتباط الذاتي المتسلسل
Heteroskedasticity (ARCH Test)	0.25	1.49	اختبار عدم الثبات
Normality Test (J-Bera Test)	0.38	1.94	اختبار التوزيع الطبيعي
النتائج النهائية			

الارتباط الذاتي المتسلسل	قبول فرضية العدم	لا توجد مشكل ارتباط ذاتي
اختبار عدم الثبات	قبول فرضية العدم	عدم وجود مشكلة تباين
اختبار التوزيع الطبيعي	قبول فرضية العدم	القيم موزعة توزيعاً طبيعياً

المصدر: إعداد الباحثين وفقاً لنتائج اختبارات التشخيص والاستقرار المتحصل عليها من البرنامج الإحصائي EViews 12 .

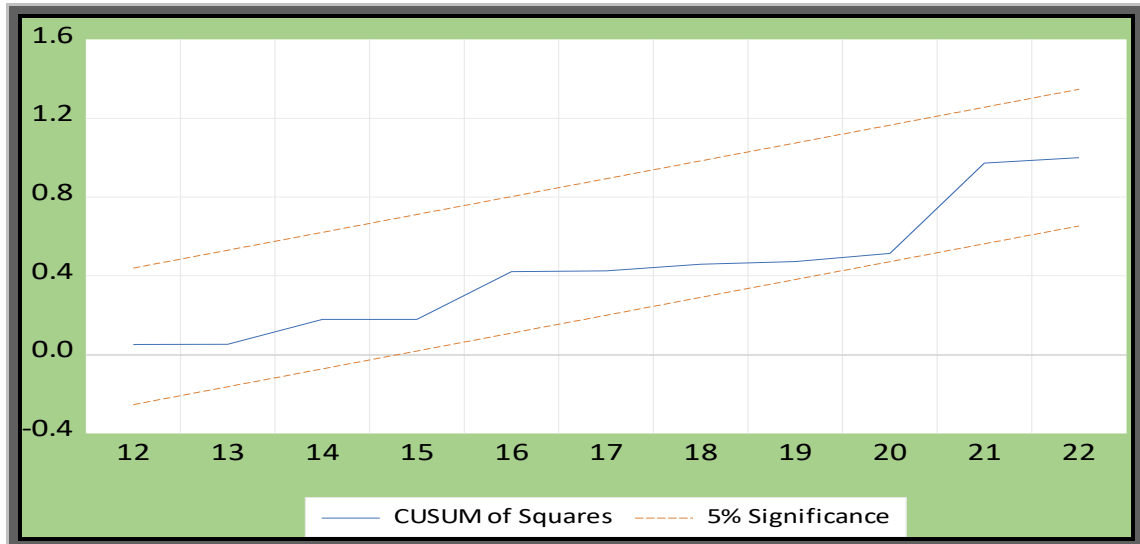
كما دلت نتائج اختبار (ARCH) ، لثبات تباين الأخطاء على أن القيم الاحتمالية اكبر من المعنوية 0.05، حيث بلغت 0.25 وهذا يعني أن القيم المحسوبة أصغر من القيم الجدولية أي قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل (فرض العدم يعني ثبات تباين الأخطاء)، وكذلك دلت نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test) بأن القيمة الاحتمالية والبالغة (0.38) أكبر من 0.05 وهذا يدل على صحة النموذج المستخدم في التحليل مما يعني معنوية النموذج وقبوله .

خامساً : اختبارات الاستقرار:

أظهرت نتائج اختبارات الاستقرار والموضحة من خلال الشكل رقم (1) التالي أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5% (استقرار المعاملات) . أما من خلال الشكل رقم (2) الآتي نلاحظ أن المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ هي عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند مستوى معنوية 5% (استقرار التباين والصدمات) . ومنه خلال هذين الاختبارين نقول إنه يوجد استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل ، وبالتالي غياب مظهر لأي تغيير هيكلي في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة ، وعليه يمكن قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن المعلمات للمتغيرات مستقرة والنموذج صالح للتقدير. ونرفض الفرضية البديلة . أو بعبارة أخرى استقرار وانسجام النموذج من الناحية الهيكلية .



شكل رقم(1): نتائج اختبارCUSUM لنموذج الدراسة المصدر: إعداد الباحثين باستخدام برنامج EViews 12 .



شكل رقم (2): نتائج اختبار CUSUM of Squares لنموذج الدراسة. المصدر : إعداد الباحثين باستخدام برنامج EViews 12 .
نتائج الدراسة :

يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

1. يتسم الأداء الاقتصادي بتقلبات واضحة حيث سجل نمواً موجباً قبل 2011 ، ثم انكماشاً حاداً خلال فترة عدم الاستقرار ، قبل أن يعود لمسار تحسن تدريجي .
2. دلت نتائج اختبارات السكون للمتغيرات (ديكي فوللر الموسع Augmented Dickey Fuller test) لاستقرار السلاسل الزمنية ، على أن جميع متغيرات الدراسة مستقرة بعد أخذ الفروق الأولى لها ، ولم يكن أي متغير مستقر عند الفرق الثاني .
3. توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين جودة الحوكمة الإدارية والأداء الاقتصادي في ليبيا .
4. قيمة المعامل الثابت (C) في الأجل الطويل جاء سالباً ومعنوياً مما يعكس وجود اختلافات هيكلية في الاقتصاد الليبي في غياب الحوكمة الجيدة .
5. قيمة معامل تصحيح الخطأ ECM = (-0.6) وهو ما يدل على أن النموذج يصحح الاختلالات الاقتصادية المؤقتة في الأداء الاقتصادي بمعدل 60% سنوياً وهو مؤشر على استقرار العلاقة بين المتغيرات .
6. المتغير الأكثر تأثيراً على الأداء الاقتصادي في ليبيا هو سيادة القانون أي أن تحسناً بسيطاً في هذا المتغير يؤدي إلى أثر أكبر على النمو مقارنة ببقية المتغيرات، ثم فعالية الحكومة ثم يليهما الاستقرار السياسي ومكافحة الفساد .
7. رغم أن متغير مكافحة الفساد جاء ضعيف الأثر في الأجل القصير، إلا أن أثره يتعاضد في المدى الطويل .
8. جميع متغيرات الدراسة أثرت تأثيراً إيجابياً على الأداء الاقتصادي في ليبيا وهذا يتوافق مع الفرضيات الفرعية للدراسة .
9. رغم التباين في قوة الأثر بين الأجلين القصير والطويل ، إلا أن النتائج الكلية تؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الحوكمة الإدارية والأداء الاقتصادي ، وهو ما يدعم صحة الفرضية الرئيسية للدراسة .
10. يشير أثر متغير الاستقرار السياسي إلى أن الاستقرار يمثل شرطاً أساسياً لفاعلية الحوكمة وليس بديلاً عنها .

التوصيات:

استناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة والمراجع التي تم الاطلاع عليها ، فإنه يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات متمثلة في الآتي:

1. ضرورة إعطاء أولوية قصوى لتعزيز سيادة القانون من خلال دعم استقلال القضاء ، وتطبيق القوانين بعدالة وشفافية وحماية حقوق الملكية والعقود .
2. العمل على رفع فعالية الحكومة من خلال إصلاح الإدارة العامة ، وتحسين التخطيط والتنفيذ والمتابعة وتعزيز كفاءة الإنفاق العام .
3. اعتماد سياسات مؤسسية طويلة الأجل لمكافحة الفساد بدلاً من المعالجات الظرفية ، تشمل تعزيز الشفافية والمساءلة وتفعيل الأجهزة الرقابية .
4. العمل على تحقيق حد أدنى من الاستقرار السياسي والأمني باعتباره شرطاً ضرورياً لتفعيل سياسات الحوكمة وتحقيق نمو اقتصادي مستدام .
5. التركيز على إصلاحات هيكلية مؤسسية طويلة الأجل بدلاً من السياسات الاقتصادية قصيرة الأجل لضمان تصحيح الاختلالات الاقتصادية واستدامة النمو .
6. تعزيز التنسيق بين الوزارات والمؤسسات العامة لتقليل ازدواجية السياسات وتحسين كفاءة التنفيذ.
7. إصلاح إدارة المالية العامة عبر تحسين شفافية الموازنة ، وترشيد الإنفاق وربط الإنفاق بالأداء .
8. الاستثمار في تدريب الكوادر الإدارية ورفع كفاءتها لضمان انتقال أثر الإصلاحات المؤسسية من المدى الطويل إلى المدى القصير .
9. تحديث القوانين الاقتصادية والاستثمارية وتبسيط الإجراءات الإدارية لضمان استقرار التوقعات وتقليل المخاطر .
10. توسيع استخدام النظم الإلكترونية في المعاملات الحكومية لتقليل الاحتكاك المباشر وزيادة الشفافية.

المراجع :

أولاً : المراجع العربية

- [1] الهواري ، أحمد ، والحبيدي ، عبدالله ، أثر جودة الحوكمة على النمو الاقتصادي في الدول العربية ، مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم الإدارية ، المجلد 30 ، العدد 4 ، ص 455-472 .
- [2] الزيتوني ، فاطمة ، والشاذلي ، هشام ، مؤشرات الحوكمة وأثرها على الأداء الاقتصادي ، المجلة المغربية للبحوث الاقتصادية ، المجلد 6 ، العدد 2 ، ص 112 ، 134 .
- [3] دحماني محمد ادريوش (2014)، مدخل للاقتصاد القياسي مع التطبيق على برنامج Eviews ، سلسلة دروس خاصة بالاقتصاد القياسي، ص 46.
- [4] عبد الفتاح ، محمود ، التحسن المؤسسي والنمو الاقتصادي: دراسة مقارنة للدول العربية ، مجلة البحوث الاقتصادية ، المجلد 41 ، العدد 1 ، ص 85-110 .
- [5] عبد المحمود محمد عبد الرحمن ، مقدمة في الاقتصاد القياسي ، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض ، 1996 ، ص 251 .
- [6] وليد محمد السيفو؛ احمد محمد مشعل (2010)، الاقتصاد القياسي ، القاهرة ، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، الطبعة الأولى ، ص 88 - 90 .
- [7] هويدا آدم الميع ، محاضرة عن نماذج أثر الفترات السابقة أو نماذج الانحدار الزمني ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، الخرطوم ، 2007 ، ص 21 .

ثانياً : المراجع الأجنبية

- [8] World Bank (2023) . Worldwide Governance Indicators (WGI) .
- [9] UNDP (2022) . Human Development Report .
- [10] Kaufmann , D., Kraay,A.,&Mastruzzi,M.(2007). Governance and economic growth L: Evidence from developing countries (policy Research Working Paper No 4280).The World Bank,pp12-24 .
- [11] Kaufmann,D,Kraay,A.,& Mastruzzi, M. (2010). The Worldwide Governance Indicators : Methodology and analytical issues (World Bank Policy Research Working Paper No . 5430). World Bank , p 4 .
- [12] Siddiqui,D.,&Ahmed,M.(2019).Impact of good governance on economic growth in developing countries .International journal of Economics and 9(3), 1-7 .
- [13] Mauro,P.(1995).The role of governance in economic development :A cross-country analysis. The Quarterly Journal of Economics, 110(3),681-712.

- [14] Narayan, P. K. (2004). Reformulating critical values for the bounds F-statistics approach to cointegration: an application to the tourism demand model for Fiji: Monash University. Australia.pp. 168-295.
- [15] Pesaran, B., & Pesaran, M. H (2009). Time Series Econometrics Using Microfit 5.0: A User's Manual: Oxford University Press, Inc.pp. 314-397.
- [16] pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16(3), 289-326.
- [17] International Monetary Fund (2009). System of national accounts 2008.United Nations .

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **JSHD** and/or the editor(s). **JSHD** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.