مجلة الأمانة العلمية – مجلة علمية محكمة
رقم الإيداع بدار الكتب الوطنية 307 / 2025
ISSN:3106-1176 https://ssj.org.ly

أثر الوظيفة العامة على النمو الاقتصادي المستدام في ليبيا ـ دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2023م)

*** د. حسين عبد الكريم باللوازيم، ** د. يونس علي البرغثي،**
***** د. عبدالباسط عبدالكريم موسى بوقرين**

(* أستاذ مساعد - كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي - ليبيا. ** أستاذ مساعد - كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي - ليبيا. *** محاضر - كلية الاقتصاد جامعة بنغازي - ليبيا)

Husenabdo303@gmail.com

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر الوظيفة العامة على النمو الاقتصادي المستدام في ليبيا خلال الفترة (1990-2023م) باستخدام نموذج قياسي يعتمد على اختبارات الحدود للتكامل المشترك (Bounds test) ونموذج (ARDL) لتقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي ومحدداته الأساسية. حيث تبيّن من نتائج القياس أنها كانت متوافقة مع النظرية الاقتصادية إذ أظهرت وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل، كما دلت نتائج اختبار السكون للمتغيرات (ديكي فوللر الموسع) Augmented Dickey Fuller test لاستقرار السلاسل الزمنية، أن جميع متغيرات الدراسة مستقرة بعد اخذ الفروق الأولى لها، كذلك اتضح من اختبار الحدود Bounds test، انه يوجد علاقة طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي كمتغير تابع و(الإنفاق الحكومي، عدد العاملين بالقطاع العام، معدل البطالة، الأزمة السياسية) كمتغيرات مستقلة في الاقتصاد الليبي، حيث كان للأنفاق الحكومي والتوظيف العام أثر ايجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي، بينما كان للبطالة والأزمة السياسية أثر سلبي. تتماشى النتائج مع النظرية الاقتصادية، وتؤكد أهمية الإصلاح المؤسسي والاستقرار السياسي لدعم النمو الاقتصادي في ليبيا.

الكلمات المفتاحية: النمو الاقتصادي، الإنفاق الحكومي، التوظيف العام، معدل البطالة، نموذج (ARDL) ليبيا.

Abstract.

This study aims to analyze the impact of civil service on sustainable economic growth in Libya during the period (1990-2023), using a standard model based on bounds tests for cointegration (Bounds test) , and the (ARDL) model to estimate the relationship between economic growth and its basic determinants. The measurement results showed that they were consistent with economic theory, as they showed the existence of a cointegration relationship between the study variables in the long run, as indicated by the results of the stationarity test for the variables (Augmented Dickey-Fuller).Augmented Dickey Fuller test for time series stationarity, that all study variables are stationary After taking the first differences , it was also clear from the bounds test that there is a long-term relationship between economic growth as a dependent variable and (government spending , number of public sector employees, unemployment rate , political crisis as independent variables in the Libyan economy), where government spending and public employment had a positive and significant impact on economic growth, while unemployment and political crisis had a negative impact. The results are consistent with economic theory and confirm the importance of institutional reform and political stability to support economic growth in Libya.

أولا: المقدمة:

الوظيفة العامة تُعد ركيزة من الركائز الأساسية التي تستند إليها الدولة الحديثة في تنفيذ سياساتها العامة، وتحقيق استقرارها الاقتصادي والاجتماعي. وتزداد أهمية هذه الوظيفة في الدول النامية، مثل ليبيا، حيث تلعب الإدارة العامة دوراً حيوياً في توزيع الموارد، وتقديم الخدمات، وخلق بيئة اقتصادية مستقرة. إن الهدف من هذه الدراسة هو قياس أثر الوظيفة العامة على النمو الاقتصادي المستدام في ليبيا خلال الفترة (1990-2023م) من خلال تحليل العلاقة بين الإنفاق الحكومي على الوظائف العامة وأعداد القوى العاملة الموظفة العمومية ومعدل البطالة والأزمة السياسية وأهم مؤشرات النمو الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي). من هنا تأتي أهمية هذه الدراسة في تقديم تحليل علمي يعتمد على أدوات القياس الاقتصادي، يهدف إلى استنتاج نتائج واقعية يمكن أن تُسهم في توجيه السياسات العامة نحو إصلاح الوظيفة الحكومية، وجعلها أكثر فاعلية في دعم المسار التنموي المستدام.

ثانياً: مشكلة الدراسة:

إن تحسين مستويات المعيشة للأفراد وتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية والعمالة الاجتماعية والحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة هو هدف تسعى إليه جميع الدول، وفي هذا الإطار، تلعب الوظيفة العامة دوراً هاماً وأساسياً في صياغة وتنفيذ السياسات الاقتصادية والاجتماعية، وتقديم الخدمات العامة بكفاءة وفعالية، مما يسهم في خلق بيئة مناسبة للنمو المستدام. إلا أن ليبيا كغيرها من الدول النامية، تواجه العديد من التحديات التي تتعلق بفعالية الوظيفة العامة، منها البيروقراطية والفساد الإداري، وضعف الكفاءة المؤسسية وهو ما قد ينعكس سلباً على جهود تحقيق التنمية المستدامة. وفي ظل هذه التحديات تبرز الحاجة إلى دراسة دور الوظيفة العامة من منظور قياسي لقياس مدى تأثيرها الفعلي على أهم مؤشرات النمو الاقتصادي المستدام في ليبيا وتحديد مدى فاعلية السياسات والإصلاحات الإدارية المتبعة.

ثالثاً: أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من الدور الحيوي الذي تؤديه الوظيفة العامة في إدارة الموارد العامة، وتقديم الخدمات وتحقيق الاستقرار الإداري، مما يجعلها عاملاً ذو أثر كبير في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة. وتزداد هذه الأهمية في ظل التحديات الاقتصادية والإدارية التي تواجهها الدولة، والحاجة إلى إصلاح الجهاز الإداري وتطويره ليتماشى مع متطلبات التنمية الشاملة، كما تساعد هذه الدراسة في تقديم تحليل كمي يساعد صناع القرار على تقديم الأداء المؤسسي، وتوجيه السياسات العامة نحو تحقيق النمو المستدام.

رابعاً: أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1- تحليل العلاقة بين الوظيفة العامة والنمو الاقتصادي المستدام في ليبيا خلال فترة الدراسة.

2 - قياس أثر بعض المؤشرات الاقتصادية على النمو الاقتصادي.

3 - تحديد نقاط القوة والضعف في دور الوظيفة العامة في دعم التنمية الاقتصادية.

4 - اقتراح توصيات عملية لتحسين أداء الوظيفة العامة بما يخدم أهداف التنمية المستدامة.

خامساً: فرضيات الدراسة:

1- لا توجد علاقة ذات دلاله إحصائية بين الوظيفة العامة والنمو الاقتصادي المستدام في ليبيا.
2 - توجد علاقة وثيقة ذات دلاله إحصائية بين الوظيفة العامة والنمو الاقتصادي المستدام في ليبيا.

سادساً: منهجية الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج القياسي لتحليل العلاقة بين مؤشرات الوظيفة العامة والنمو الاقتصادي المستدام في ليبيا، وذلك من خلال استخدام نماذج السلاسل الزمنية (ARDL) الانحدار الموزع للفجوة الزمنية الموزعة لتقدير التأثيرات الكمية، بالإضافة إلى المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة التطورات والسياسات المتعلقة بها في الاقتصاد الليبي.

سابعاً: الدراسات السابقة:

بعد فهم الخلفية العلمية والبحثية المتعلقة بموضوع الدراسة خطوة أساسية لبناء إطار نظري رصين، وتحديد موقع الدراسة ضمن الجهود الأكاديمية السابقة في هذا السياق فإن هذه الدراسة تندرج ضمن تقاطع مهم بين علم الاقتصاد العام وعلم الإدارة العامة. إن مراجعة هذه الدراسات تُسهم في إبراز نقاط القوة والقصور فيها، وتوضح ما تم تناوله من زوايا البحث المختلفة وما لم يتناول بعد وهو ما يساعد على بلورة الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى سدها.

1. **دراسة بعنوان: (النمو الاقتصادي في مجموعة من الدول):**

نتجت الدراسة إلى أن العلاقة بين الاستهلاك الحكومي والنمو علاقة سلبية، أما الاستثمار العام فعلاقته غير ذات معنى إحصائي، وكذلك فإن النمو يرتبط ايجابياً برأس المال البشري والاستقرار السياسي، وسلبياً بتشوهات السوق. (Robert. j. Barro 1991, 407-433).

2. **دراسة بعنوان: (محددات النمو الاقتصادي: دراسة تجريبية مقارنة بين الدول):**

أظهرت الدراسة أن ارتفاع رأس المال البشري، وانخفاض استهلاك الحكومة، واستقرار القانون، وتحكم التضخم، يعززون النمو، مع وجود فوائد لمستوى معتدل من الديمقراطية. (Robert. j. (Barro 1996 .

3. **دراسة بعنوان: (النمو الاقتصادي والتوظيف والفقر في الاقتصاديات النامية: تركيز على المنطقة العربية)** إن الاستثمار في رأس المال البشري من خلال الإنفاق على الصحة والتعليم يجب أن يكون موجهاً بكفاءة ليؤثر ايجابياً على النمو طويل الأجل ويربط الإنفاق الاجتماعي المتوازن بالنمو والتنمية البشرية، ويشدد على النوعية وليس الكم. (تقرير الاسكوا، 2015، 41).

4. **دراسة بعنوان: (أثر الإنفاق الحكومي العام على النمو الاقتصادي في دول الربيع العربي):**

أثبتت الدراسة أن النفقات العامة لا ترتبط ارتباطاً ايجابياً بالنمو الاقتصادي، بينما يظل الإنفاق التنموي غير فعال ما لم يتم تحسين كفاءته. (المجدوب ، 2022 ، 88) .

5. **دراسة بعنوان: (تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الدول النامية):**

تعرض الدراسة نتائج كمية باستخدام OLS، توضح أن الإنفاق الإداري أو الاستهلاك الحكومي على الصحة والتعليم يؤثر بالسلب على النمو، بينما الأصول غير المالية تدعمه. (عبده، 2023، 115-147).

- الفجوة البحثية:

على الرغم من وفرة الدراسات التي تناولت أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي، فإن الغالبية العظمى منها انصب على الأبعاد الكلية للإنفاق، دون التطرق التفصيلي إلى أحد مكوناته الجوهرية وهو الوظيفة العامة بما تمثله من عبء مالي وإداري وهيكلي على الموازنات العامة، وخاصة في الدول النامية العربية. كما أن تلك الدراسات، سواء العربية منها أو الأجنبية، غالباً ما تعاملت مع التوظيف الحكومي كمؤشر ثانوي، ولم تعالجه كمتغير رئيس مستقل يستحق التحليل الكمي والنوعي في ذاته، خصوصاً في البيئات الانتقالية التي شهدت توسعاً غير رشيد في التوظيف الحكومي عقب أحداث الربيع العربي. إضافة إلى ذلك هناك قصور واضح في الدراسات التطبيقية التي تربط بين خصائص الوظيفة العامة وبين النمو الاقتصادي، الأمر الذي يجعل من هذه الدراسة محاولة لسد فجوة حقيقية في الأدبيات الاقتصادية والسياسات العامة في آن واحد، من خلال تحليل العلاقة بين الوظيفة العامة والنمو الاقتصادي في ليبيا.

ثامناً: 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 سلسله زمنية معينة، ومن ثم إعطاء نتائج تساعد واضعي السياسات الاقتصادية على رسم سياسات كلية تتفق مع الواقع الاقتصادي للبلد، ولغرض إثبات أو عدم إثبات فرضيات الدراسة من خلال قياس بعض المتغيرات تم بناء نموذج قياسي لمعرفة هذا الأثر، ويكون النموذج كالتالي:

$$GDP = (GOV, Han, lay, Dum)$$

حيث أن:

GDP = الناتج المحلي الإجمالي (المتغير التابع) هو يمثل النمو الاقتصادي ويستخدم كمؤشر للنمو الاقتصادي المستدام.

GOV = الإنفاق الحكومي (متغير مستقل) وهو يعتبر من أهم أدوات السياسة المالية ، وبذلك فهو يساهم بشكل كبير في النمو الاقتصادي المستدام.

Han = العاملين بالقطاع العام الليبي (متغير مستقل) وهم يشكلون النسبة الأكبر من القوى العاملة بالبلاد وهو ما يعكس اعتماد الاقتصاد الليبي بشكل كبير على الدولة كمصدر رئيس للتوظف.

Lay = حجم البطالة (متغير مستقل) وهو من ضمن المؤشرات الاقتصادية المهمة التي تعكس واقع سوق العمل ومدى فعالية السياسات العامة في استيعاب القوى العاملة، خاصة في ظل التحديات الاقتصادية والسياسية التي تواجه البلاد.

DUM = المتغير الوهمي وهو يعبر عن الأزمة السياسية في ليبيا.

وقد تم التعبير عن النمو الاقتصادي بالناتج المحلي الإجمالي الاسمي بدلاً من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بسبب ضعف توفر سلاسل زمنية دقيقة للناتج المحلي الحقيقي خاصة خلال فترات الأزمات السياسية والاقتصادية، فضلاً عن أن المتغيرات المستخدمة في الدراسة تقاس بالقيم الجارية ويتناسب معها استخدام الناتج المحلي الإجمالي الاسمي لقياس التأثير المالي الكلي للنشاط الاقتصادي وليس فقط التغير في الكمية المنتجة، إضافة إلى أن الناتج المحلي الإجمالي الاسمي يسمح بتحليل الأثر الحقيقي للوظيفة العامة والسياسات الحكومية على حجم الاقتصاد ، كما يظهر في الحسابات الرسمية، بما يعكس الواقع الاقتصادي الفعلي الذي تواجهه الدولة . وفي سياق الاقتصاد الليبي حيث يتسم بارتفاع معدلات التضخم وتقلبات أسعار الصرف، فإن استخدام الناتج المحلي الإجمالي الاسمي يعطي صورة

أوضح عن أثر التغيرات المالية والسياسات العامة على الناتج الكلي، دون اللجوء إلى تعديل القيم بأسعار ثابتة قد لا تعكس الظروف الاقتصادية المتغيرة بدقة.

- العلاقة بين الوظيفة العامة والنمو الاقتصادي في الأدبيات الاقتصادية:

تمثل الوظيفة العامة الأداة التنفيذية الأولى للدولة في تنفيذ السياسات الاقتصادية والاجتماعية، وتؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في معدل النمو الاقتصادي. هذه العلاقة قد تكون إيجابية في حالة الكفاءة والحوكمة، وذلك في تنفيذ السياسات الاقتصادية مثل خطط البنية التحتية والدعم والضرائب، وتحقيق الاستقرار المؤسسي من خلال خلق بيئة جاذبة للاستثمار المحلي والأجنبي وتعزيز رأس المال البشري من خلال تقديم خدمات التعليم والصحة والتدريب الفني وكذلك ضمان العدالة الاجتماعية عبر برامج الحماية الاجتماعية وتوفير الخدمات الأساسية، مما يحسّن مناخ الأعمال ويزيد الإنتاجية، وقد تكون هذه العلاقة سلبية في حالات الترهل الإداري والفساد، حيث أن أكثر من نصف القوى العاملة تعمل في القطاع العام وأن الوظائف العامة تستخدم كوسيلة سياسية لا كأداة تنموية و أن النمو الاقتصادي مرتبط بتقلبات أسعار النفط وليس بكفاءة الجهاز الإداري وبذلك يكون النمو محدود وهش وغير مستدام وهو ما يظهر بوضوح في الدول النامية مثل ليبيا.

تاسعاً: التوصيف الإحصائي للمتغيرات:

لقد جاءت نتائج التوصيف للمتغيرات كما بالجدول رقم (1) التالي، وذلك بعد تحويل النموذج الأساسي إلى الخطي بالتحويل اللوغاريتمي، وتم تقديره بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية حيث كانت أعلى قيمة للمتغير (GDP) 11.757، وأدنى قيمة 9.083، في حين كان متوسطه الحسابي 10.475 وانحرافه المعياري 0.875، أما بالنسبة للمتغير (Gov) فأعلى قيمة له هي 11.759 وأدنى قيمة 7.704 ومتوسطة الحسابي 9.679، وانحرافه المعياري 1.271، وكانت أعلى قيمة للمتغير (Han) 7.793، وأدنى قيمة 7.012، بينما متوسطه الحسابي 7.508، وانحرافه المعياري 0.247 ، وأخيراً كانت أعلى قيمة للمتغير(Lay) .032، وأدنى قيمه 1.906، بينما المتوسط الحسابي بلغ 2.725، والانحراف المعياري 0.329.

جدول رقم (1): التوصيف الإحصائي للمتغيرات المستخدمة في النموذج للفترة (1990-2023م)

المتغير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أدنى قيمة	أعلى قيمه
LnGDP	0.875	10.475	9.083	11.757
LnGOV	1.271	9.679	7.704	11.759
LnHan	0.247	7.508	7.012	7.793
LnLay	0.329	2.725	1.906	3.032

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة.

عاشراً: تقدير العلاقات الاقتصادية:

تقوم الدراسة على استخدام الأساليب القياسية الحديثة لتحليل السلاسل الزمنية باستخدام اختبارات السكون للمتغيرات معبراً عنها في مستوياتها اللوغاريتمية والتكامل المشترك، حيث نصل من خلالها إلى نتائج واقعية، ويمكننا من خلالها تحليل العلاقات الاقتصادية التي يبنى عليها اتخاذ قرارات اقتصادية، وبذلك

نتجنب النتائج المضللة التي تم التوصل إليها بطرائق الانحدار التقليدية في ظل عدم استقرار السلاسل الزمنية والذي يؤدي إلى الانحدار الزائف (Spurons Regrcssion) مع كون قيم (T), (F), (R^2) ذات دلالة إحصائية، علماً بأن اختبار (T) لقياس معنوية المعلمات المقدرة مع الأخذ بنظر الاعتبار إشارات المعالم المقدرة، واختبار (LM) لمعرفة صلاحية النموذج أي مدى معنوية العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، أما (R^2) (معامل التحديد) فيوضح القوة التفسيرية للنموذج، أي قوة تأثير المتغيرات على المتغير التابع، ويرجع هذا إلى أن البيانات الزمنية غالباً ما تتصف بعدم ثبات التباين (Variance) أو لها صفة الدوريـــة (Cyclical Swings) أو عامل الاتجاه (Trend) عبر الزمن، والذي يعكس ظروفاً معينة تؤثر على جميع المتغيرات بنفس الاتجاه أو بعكسه. لقد أتت فكرة التكامل المشترك بأنها تحاكي وجود توازن مشترك في المدى الطويل والقصير بين السلاسل الزمنية، فدراسة استقرار السلاسل الزمنية من أهم اختبارات التكامل المشترك (Cointegration) فإذا كانت السلاسل غير مستقرة، فإن هذا يعني عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، ولجعل السلاسل تستقر يتم أخذ الفروق، وبالتالي يقال أن السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى ولكن هذا الأمر (أخذ الفروق) قد يؤدي إلي التضحية بالمعلومات الكاملة في المستوى للمتغيرات (لأن الفروق تعطي معلومات في المدى القصير فقط) وباستخدام تقنية التكامل المشترك يمكن من خلالها أن نستفيد من المعلومات في المدى الطويل والقصير معاً من دون التضحية بأي منها، إذ تم تقديم العديد من الصيغ من خلال اختبار فرض العدم والذي ينص على أن سلسلة حد الخطأ أو البواقي غير مستقرة ناتجة من تقدير هذه العلاقة، ولكن قبل القيام بتقدير العلاقة يجب إجراء اختبار استقراريه السلاسل الزمنية عن طريق اختبار ديكي فوللر الموسع(ADF) (دحماني محمد ادريوش، 2014، 46)

وتُعد السلسلة الزمنية (Y_t) ساكنة إذا تحققت الخصائص التالية:

- ثبات متوسط القيم عبر الزمن $E(Y_t)= u$
- ثبات التباين (Variance) عبر الزمن $^2\sigma = Vat(y_t) = E(y_t-u)^2$
- أن يكون التباين المشترك (Covariance) بين قيمتين لنفس المتغير معتمداً على الفجوة الزمنية K بين القيمتين Y_t و Y_{t-k} وليس القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب فيه التغاير. (السيفو ومشعل،2010، 88).

وسيتم هنا استعراض نتائج التقدير التي تم الحصول عليها وفقاً لنماذج السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (1990-2023م) والتي تم تحويلها إلى اللوغاريتمات لغرض تصحيح النتائج في التحاليل التالية:

1- اختبار السكون للمتغيرات:

- اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF) :

يتمثل اختبار ديكي فوللر الموسع لاستقرار السلاسل الزمنية في المستوى والفروق، وذلك لغرض معرفة السلاسل الزمنية الداخلة في النموذج، مستقرة أم لا، لقد كانت نتائج الاختبار كما بالجدول رقم (2) التالي حيث دلت النتائج أن جميع المتغيرات مستقرة عند أخذ الفروق الأولى لان القيمة المحسوبة ل (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 أنها مستقرة من المرحلة الأولى.

جـــدول رقم (2) اختبار جذور الوحـــــدة

اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF)

المتغيرات	المستوى I (0)		الفرق الأول I (1)	
	Intercept	Trend in	Intercept	Trend in
Ln GDP	- 1.358	- 1.899	* - 5.798	* - 5.717
Ln GOV	- 0.622	- 2.691	* - 7.967	* - 7.852
LnHan	- 3.833	- 0.412	* - 3.845	* - 5.203
Ln lay	- 2.692	- 2.919	* - 5.697	* - 9.122

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة.

ملاحظة: العلامة (*) تعني أن المجتمع ساكن على درجة الأهمية 5%.

2- اختبار الحدود Bounds Test:

في هذا الاختبار سـوف يتم مقارنة القيمة الإحصـائية المحسـوبة والتي تم الحصـول عليها من الاختبار بقيم F الإحصائية التي أنتجاها كل من (Pesaran & Pesaran, 2009, 361) و (Narayan, 2004, 264) والجدول رقم (3) التالي يوضح نتائج اختبار الحدود حيث نلاحظ من خلال النتائج أن قيمة F الإحصـائية المحسـوبة 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 رقم (3): نتائج اختبـار الحـــدود

القيم الحرجة 5%		القيم الحرجة 10%		نموذج ARDL	
I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	F-Statistics	الفترة الزمنية
4.01	2.86	3.52	2.45	6.266*	(2023-1990)

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة.

3 - اختبـار الانحـدار المـوزع (ARDL):

بعد أن برهنت نتائج اختبارات جذور الوحدة على سـكون جميع المتغيرات المقدرة على الفرق الأول I (1) و ليست 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) التالي يعرض نتائج اختبار نموذج ARDL بين المتغيرات المستقلة سالفة الذكر و المتغير التابع في الأمد الطويل.

جـــدول رقم (4): اختبار العلاقات طويلة الأجل للمتغيرات الكلية المستخدمة في الدراسة

ARDL (1 , 0 , 4 , 4 , 4)			
المتغيرات	المعلمة	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
LnGOV	0.2744	0.1231	0.0371
LnHAN	9.5639	2.0669	0.0006
LnLAY	-2.6961	0.7556	0.0039
LnDUM	-1.7404	0.3396	0.0003
C	9.4037	12.9151	0.1023

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة.

وعليه يمكن أن تصاغ المعادلة القياسية على الشكل التالي:

LnGDP = 9.4037 + 0.2744*LnGOV + 9.5639*LnHAN – 2.6961*LnLAY- 1.7404* LnDOM

كما هو مبيّن بالجدول رقم (4) الســابق، نلاحظ أن كل من الأنفاق الحكومي والقوى العاملة ترتبط ارتباطاً طردياً مع الناتج المحلي الإجمالي عند مســتويات عالية من الأهمية (5٪) على المدى الطويل، في حين كانت العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من معدل البطالة والأزمة السـياسـية في عكس الاتجاه وعند نفس مستوى المعنوية.

أما تفســير نتائج هذه العلاقات فإنه عند زيادة الإنفاق الحكومي بمعدل 1% فإن هذا ســيؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي) بنسبة 0.27 % تقريباً، حيث يساهم الإنفاق العام في دعم النمو الاقتصــادي من خلال تمويل مشــاريع البنية التحتية، وتحفيز الطلب الكلي، وخلق فرص عمل، بينما ارتفاع هذا النمو بمقدار 9.56 % يتطلب ارتفاعاً في القوى الموظفة بنســبة 1%، حيث أنها تعكس عدد الأفراد القادرين على العمل والمشــاركة في النشــاط الاقتصــادي وبالتالي زيادة الإنتاج الكلي والنمو الاقتصــادي، في حين أن ارتفاع معدل البطالة بنسـبة 1% سـيؤدي إلى انخفاض النمو الاقتصــادي بنسـبة 2.70 %، وذلك لأن وجود عمالة معطلة لا تســاهم في الإنتاج يؤدي إلى تراجع النمو الاقتصــادي، أي انخفاض الاستهلاك وتراجع الطلب الكلي، أما المتغير المعبر عن الأزمة السياسية فقد كشفت النتائج عن وجود علاقة سالبة بينه وبين النمو الاقتصادي، فعدم استقرار الوضع السياسي والاقتصادي للبلاد في الأمد الطويل ســيعمل على انخفاض النمو الاقتصــادي بمعدل 1.74 %، وكذلك أن قيمة الثابت (c) قد بلغت 9,4037 وهو ما يشــير إلى أن هناك مســتوىً أســاســياً للمتغير التابع (النمو الاقتصــادي) لا يعتمد على المتغيرات التفســيرية المتضــمنة بالنموذج وبالتالي يمثل هذا الثابت أثر العوامل الهيكلية والدائمة غير المشمولة ضمن المتغيرات المستقلة مثل السياسات الاقتصادية الثابتة او الخصائص الأساسية للدولة خلال فترة الدراسة، وبالتالي يمكن القول أن نتائج هذه الدراسة قد كانت متماشية مع فرضيات الدراسة، حيث تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، مما يدل على وجود علاقة وثيقة ومعنوية بين الوظيفة العامة بمختلف متغيراتها، وبين النمو الاقتصــادي المســتدام في ليبيا، فهي لها تأثير قوي على النمو الاقتصــادي. ومن المهم هنا أن تعكس هذه النتائج حقيقة أن الدول النامية يجب أن تراقب معدلات هذه المتغيرات من أجل تعزيز الأنشطة الاقتصادية.

4 - الاختبارات التشخيصية: Diagnostic Tests :

عادةً ما تستخدم اختبارات التشخيص لمعرفة و تحديد مدى صلاحية النتائج المتحصل عليها من النموذج المقدر، والجدول رقم (5) التالي يحتوي على نتائج اختبار LM ، وبالنظر إلى هذه النتائج يمكن ملاحظة أن قيمة F الاحتمالية أكبر من 0.05 والتي تبلغ (0.444)، مما يشير إلى قبول فرضية العدم التي تقضي بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي متسلسل، وهذا يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء، وبالتالي الحصول على تقديرات كفؤة.

كما دلت نتائج اختبار (ARCH) لثبات تباين الأخطاء على أن القيم الاحتمالية اكبر من المعنوية 0.05، حيث بلغت 0.223 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 (0.109) أكبر من 0.05 وهذا يدل على صحة النموذج المستخدم في التحليل مما يعني معنوية النموذج و قبوله .

جدول رقم (5): الاختبارات التشخيصية

نوع اختبار التشخيص	Prob
Lagrange multiplier test (LM)	CHSQ(1): 0.855 [0.444]
ARCH	CHSQ(1): 1.554 [0.223]
Normality test	CHSQ(1): 4.428 [0.109]

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة.

5 - اختبار الاستقرار الهيكلي:

وبإجراء اختبار الاستقرار يتضح من النتائج كما بالجدول رقم (6) التالي بان القيمة الاحتمالية والتي تبلغ (0.596) أكبر من 0.05، وهذا يعني أن القيم المحسوبة أصغر من القيم الجدولية مما يدل على أن جميع المتغيرات مستقرة بعد أخذ الفروق الأولى، أي أن السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى.

جدول رقم (6): اختبـارات الاستقرار

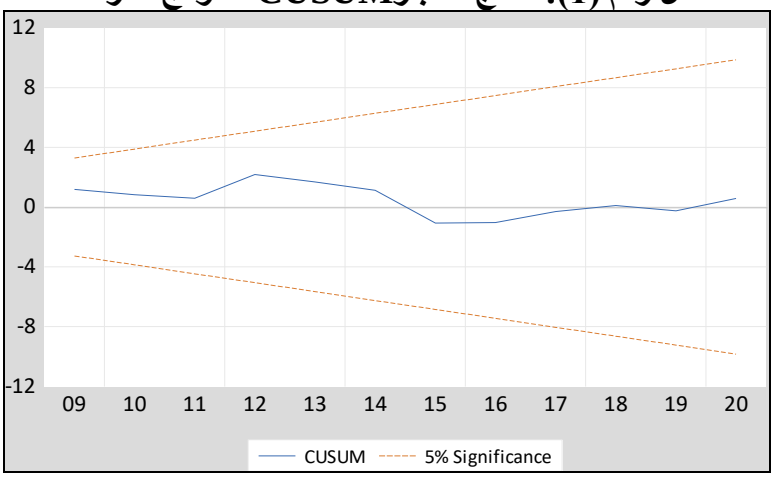
نوع اختبار الاستقرار Ramsey	
Functional Form Ramsey's RESET test using the square of the fitted values.	CHSQ(1): 0.299 [0.596]

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة.

ومن خلال الشكل رقم (1) التالي نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة **CUSUM** هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. 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 تباين الأخطاء أي استقرار النموذج عند مستوى معنوية 5%. 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

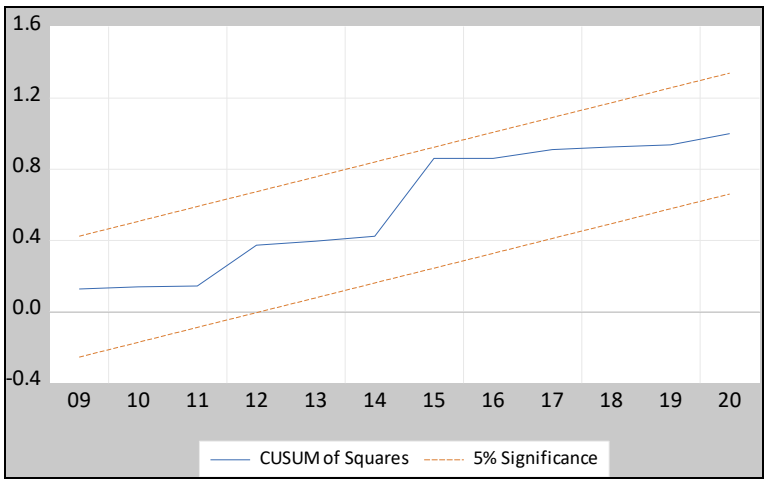
بيانات النموذج خلال فترة الدراسة، وعليه يمكن قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن المعلمات للمتغيرات مستقرة والنموذج صالح للتقدير. ونرفض الفرضية البديلة. أو بعبارة أخرى استقرار وانسجام النموذج من الناحية الهيكلية.

شكل رقم (1): نتائج اختبارCUSUM لنموذج الدراسة



المصدر: إعداد الباحثين باستخدام برنامج EViews 12 .

شكل رقم (2): نتائج اختبارCUSUM of Squares لنموذج الدراسة



المصدر: إعداد الباحثين باستخدام برنامج EViews 12.

6 - 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 (7) التالي تقدير نموذج تصحيح الخطأ، حيث دلت النتائج على معنوية معامل التصحيح إذ بلغت 0.000، بالإضافة إلى أنه ذو إشارة سالبه 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 معلمة متغير الإنفاق الحكومي (GOV) فقد كانت أكبر من 0.05 وبالتالي عدم وجود علاقة توازنية له في الأمد القصير. وبما أن مصطلح تصحيح الخطأ (ECM) يحمل علامة سالبة 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 1.10% التقارب إلى التوازن على المدى الطويل والاكتمال بعد سنة واحدة.

وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R^2) وفقا لنتائج التقدير 0.99، وهي قيمة منطقية وجيدة، أي أن 99% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع وهو الناتج المحلي الإجمالي (النمو 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 2.3 وهي في منطقة القبول، أي عدم وجود ارتبـــاط ذاتي بين الأخطاء، وعزز ذلك اختبار (LM) للارتباط الذاتي حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.44 وهى أكبر من المعنوية 0.05 ، وبالتالي نقبل فرض العدم ونرفض الفرض البديل (فرض العدم يعني ثبات تباين الأخطاء) مما يعني معنوية النموذج وقبـوله.

جـــدول رقم (7): نتائج نموذج تصحيح الخطأ

ARDL (1 , 0 , 4 , 4 , 4)			
المتغيرات	**المعلمة**	**الانحراف المعياري**	**درجة الأهمية**
LnGOV	0820.	0.1357	55680.
LnHAN	11.646	2.7740	0.0012
LnLAY	-1.3285	0.2213	0.0001
LnDUM	-0.7263	0.1657	0.0009
Ecm(-1)	-1.1034	0.1606	0.0000
R-Squared	0.9940	R-Bar-Squared	0.9855
S.E. of regression	0.0940	DW-statistic	2.3191
F-statistic	116.6648	Prob(F-statistic)	0.0000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بالدراسة.

- الاستنتاج:

يتّضح من النتائج السابقة ما يلي:

1. أن الإنفاق الحكومي له تأثير إيجابي ومعنوي على الناتج المحلي الإجمالي، مما يعكس دوره في تحفيز الأنشطة الاقتصادية وزيادة الطلب الكلي في الأمد الطويل.
2. تبيّن أن زيادة عدد الموظفين في القطاع العام تؤثر ايجابياً على النمو الاقتصادي، مما يعكس دور الوظيفة العامة في تخفيض البطالة، وزيادة الدخول الفردية، وتحقيق الاستقرار الاجتماعي، الأمر الذي ينعكس على مستويات الاستهلاك والنشاط الاقتصادي الكلي.
3. أن العلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي سالبة ومعنوية، مما يدل على أن ارتفاع معدلات البطالة يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية العامة وانكماش النشاط الاقتصادي.

4. أثبتت الدراسة أن الأزمات السياسية في ليبيا تؤثر بشكل سلبي ومعنوي على النمو الاقتصادي، وهو ما يعكس أثر عدم الاستقرار السياسي على بيئة الإعمال والاستثمار والإنتاج.
5. تبيّن من نتائج القياس أنها كانت متوافقة مع النظرية الاقتصادية، إذ أظهرت أن الإنفاق الحكومي وتوظيف العمالة يسهمان في تعزيز النمو الاقتصادي، لا سيما في الدول التي تعاني من ضعف القطاع الخاص، بينما تؤدي البطالة وعدم الاستقرار السياسي إلى إضعافه.
6. جميع النتائج كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية مقبول (5%) مما يدعم قوة النموذج وموثوقيته، ويمكن الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين الوظيفة العامة والنمو الاقتصادي في ليبيا.
7. اختبارات التشخيص الإحصائي أثبتت أن النموذج القياسي المستخدم مناسب ويمكن الاعتماد عليه في تفسير العلاقات الاقتصادية.

- التوصيـات:

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

1. ضرورة توجيه الإنفاق الحكومي نحو القطاعات ذات المردود الاقتصادي العالي، مثل التعليم والصحة والبنية التحتية، بما يحقق أثراً مضاعفاً في دعم النمو الاقتصادي المستدام.
2. تحسين كفاءة إدارة الموارد البشرية في القطاع العام من خلال تطوير نظم التوظيف والترقية والتدريب، بما يعزز من إنتاجية الموظف العام ويسهم في النمو الاقتصادي.
3. تجنب التوظيف العشوائي في القطاع العام، والتركيز على توظيف الكفاءات في مواقع تحتاجها الدولة فعلياً، لضمان فعالية الجهاز الإداري دون إهدار للموارد.
4. العمل على تنشيط القطاع الخاص وتوفير بيئة ملائمة لخلق فرص عمل جديدة، بما يخفف العبء عن القطاع العام ويخفض معدلات البطالة.
5. مواءمة مخرجات التعليم مع احتياجات سوق العمل، وتفعيل برامج التدريب التقني والمهني، مما يساهم في تأهيل القوى العاملة ورفع إنتاجيتها.
6. ضرورة تحقيق توافق سياسي واستقرار أمني مستدام، نظراً لما أثبتته الدراسة من تأثير سلبي للأزمات السياسية على النمو الاقتصادي، حيث يتطلب النمو بيئة مستقرة وجاذبة للاستثمار.
7. دعم استقلالية المؤسسات الرقابية والقضائية وتعزيز الشفافية والمساءلة، بما يرفع من كفاءة الجهاز الإداري ويعزز الثقة في الدولة.
8. ضرورة أن تكون سياسات التوظيف والإنفاق الحكومي جزءاً من استراتيجيه شاملة للتنمية الاقتصادية المستدامة تأخذ في الاعتبار الأبعاد الاجتماعية والبيئية إلى جانب البعد الاقتصادي.
9. الاعتماد على النماذج الاقتصادية القياسية كأداة لتقييم أثر السياسات العامة، مما يساعد صناع القرار في تبني سياسات مبنية على أدلة.

- المراجــع:

- المراجــع العربية:

1- المجدوب، م، س، أثر الإنفاق الحكومي العام على النمو الاقتصادي في دول الربيع العربي، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة المرقب، ليبيا، 2022، ص88 .

2- شعبان عبده، تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الدول النامية، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، 60 (3) 115 – 147 .

3- دحماني محمد ادريوش (2014) مدخل للاقتصاد القياسي مع التطبيق على برنامج Eviews ، سلسلة دروس خاصة بالاقتصاد القياسي, ص46 .

4- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الأسكوا) النمو الاقتصادي والتوظيف والفقر في الاقتصاديات النامية: تركيز على المنطقة العربية، 015 ، ص41 .

5- وليد محمد السيفو، احمد محمد مشعل (2010) الاقتصاد القياسي، القاهرة، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، الطبعة الأولى، ص 88 - 90 .

- المراجـــع الأجنبية:

1 .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.

2 .Pesaran, B., & Pesaran, M. H. (2009). Time Series Econometrics Using Microfit 5.0: A User's Manual: Oxford University Press, Inc.pp. 314-739.

3.Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16 (3), 289-26.

4. Robert. j. Barro, (1996). Determinants of Economic Groth: a cross Country Empirical study. Cambridge, Aug 1996.

5. Robert. j. Barro, (1991). Economic Growth in a Cross section of Countries, Q, j, Bcon., vol. 106, on. pp.407-433, May 1991.