



## أثر الانفاق العام وسعر الصرف الموازي على المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي دراسة قياسية باستخدام نموذج (ARDL) للفترة (1990-2022)

عبدالحكيم محمد امبيه

أستاذ مشارك، قسم الاقتصاد، مدرسة العلوم الإدارية والمالية، الأكاديمية الليبية للدراسات العليا، طرابلس، ليبيا

E-mail: [abdelhakim.embaya@academy.edu.ly](mailto:abdelhakim.embaya@academy.edu.ly)

تاريخ القبول: 2025/08/18، تاريخ النشر: 2025/05/28، تاريخ الاستلام: 2025/05/28

### الكلمات المفتاحية

الانفاق العام  
 سعر الصرف  
 مستوى الأسعار  
 الاقتصاد الليبي

### الملخص

يهدف البحث إلى قياس أثر الانفاق العام وسعر الصرف الموازي على المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2022)، البحث استخدم نموذج الانحدار الذاتي للموجات الزمنية الموزعة المطبقة (*Autoregressive Distributed Lagged Model*). النتائج أظهرت وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة، كما ان معامل تصحيح الخطأ معنوي احصائيا وإشارته سالبة، وان 94% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها والعودة الى التوازن بعد فترة من الصدمات الخارجية. النتائج أيضاً أوضحت ان متغير الانفاق العام يرتبط بعلاقة معنوية موجبة مع المستوى العام للأسعار خلال فترة الدراسة، في حين ان متغير سعر الصرف الموازي يرتبط بعلاقة موجبة غير معنوية.

## The Impact of government Expenditure and Parallel Exchange Rate on the Price Level in the Libyan Economy An Econometric Study Using ARDL Model for the Period (1990-2022)

Dr. Abdelhakim M. Embaya

Associate Professor, Economic Department, School of Administrative and Financial Sciences,  
 Libyan Academy for Postgraduate Studies, Tripoli, Libya

### Abstract

This study aims to estimate the impact of government expenditure and parallel exchange rate on the price level in the Libyan economy during the period from 1990 to 2022. The study uses an Autoregressive Distributed Lagged Model (ARDL). The results show a long-term equilibrium relationship between the study variables. The coefficient of the error correction term is statistically significant and negative, indicating an adjustment towards equilibrium at a speed of 94%, one period after exogenous shocks. The results also indicate that the government expenditure variable has a significant positive relationship with the price level during the study period, while the parallel exchange rate variable has a positive and insignificant relationship.

### Keywords

**Government Expenditure**  
**Exchange rate**  
**Price level**  
**Libyan economy**

**مقدمة:**

العلاقات الاقتصادية المهمة، فعند زيادة سعر صرف العملة المحلية مثلاً مقابل العملات الأجنبية، تصبح السلع المستوردة أكثر تكلفة، مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار المحلية، فإذا كان الاقتصاد يعتمد بشكل كبير على الاستيراد، فإن انخفاض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة تكلفة السلع المستوردة، مما يرفع المستوى العام للأسعار.

**مشكلة البحث:**

إن الإنفاق الحكومي وسعر الصرف من الأدوات الاقتصادية المهمة المؤثرة في المستوى العام للأسعار، وفي ظل ارتفاع قيم الإنفاق العام في الاقتصاد الليبي خلال السنوات الأخيرة، ناهيك عن التذبذب الكبير في أسعار سوق الصرف الموازي، هذا استوجب الحاجة للبحث في العلاقة بين الإنفاق الكبير والمتزايد والتغيرات في سعر الصرف على المستوى العام للأسعار، وهذا يقود إلى وضع السؤال الرئيسي: هل أثر التوسيع في الإنفاق العام وسعر الصرف الموازي على المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2022)؟

**أهداف البحث:**

- قياس أثر التوسيع في الإنفاق العام على المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي.
- قياس أثر تحركات سعر الصرف الموازي على المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي.

**فرضيات البحث:**

- توجد علاقة توازنيه طويلة الأجل بين الإنفاق العام والمستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي.
- توجد علاقة توازنيه طويلة الأجل بين سعر الصرف الموازي والمستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي.

يعتبر الارتفاع في المستوى العام للأسعار مشكلة اقتصادية تصيب اقتصادات جميع الدول على حد سواء، نتيجة لتأثيره بمجموعة من العوامل التي تسهم في تأجيجها وتدفع مستويات الأسعار المحلية نحو الزيادة، فالاقتصاد الليبي اقتصاد ريعي يعني من ضعف القاعدة الإنتاجية ويعتمد شبه كامل في استيراد احتياجاته من السلع على الاقتصاد العالمي، ولا يملك قاعدة إنتاجية ولا تصديرية مرنة تمكنه من المنافسة، فنجد أن الصادرات النفطية تمثل أكثر من 95% من إجمالي الصادرات، ناهيك عن الاضطرابات السياسية والاقتصادية التي شهدتها ليبيا منذ عام 2011، وادت إلى انخفاض حاد في إنتاج النفط، فقدانه بشكل جزئي مصدر الدخل الوحيد لفترة من الزمن، الامر الذي أدى إلى حدوث عجز في الموازنة العامة، واللجوء إلى استنزاف الاحتياطيات من النقد الأجنبي، وتراجع قيمة الدينار الليبي، وحتى مع عودة الإنتاج النفطي، ظل شبح الانقسام السياسي يلقي بظلاله على المشهد الاقتصادي إلى حد فقد معه السلطات وضع موازنه موحد منضبطة للدولة لتحكم في حجم الإنفاق المفرط. كل الاحداث والعوامل المهيمنة على الأوضاع في الاقتصاد الليبي يجعل التغيرات الكلية عرضه للتغيرات من أهمها حجم الإنفاق العام وكذلك سعر صرف الدينار الموازي والتي بدورها تعكس مباشرة في المستوى العام للأسعار. فالعلاقة بين الإنفاق العام والمستوى العام للأسعار من القضايا التي لاقت اهتمام في الادب الاقتصادي، حيث يؤثر الإنفاق الحكومي بشكل مباشر وغير مباشر على مستوى الأسعار، فعندما تزيد الحكومة من إنفاقها، فذلك قد يؤدي إلى زيادة الطلب الكلي في الاقتصاد، مما قد يضغط في اتجاه ارتفاع الأسعار في البلدان التي تعاني من ضعف القاعدة الإنتاجية خصوصاً إذا كان الإنفاق الحكومي مفرطاً ولا يقابلة انتاج يغطي كمية الطلب. كما أن العلاقة بين سعر الصرف والمستوى العام للأسعار هي الأخرى من

أظهرت عدم وجود تأثير معنوي بين سعر الصرف والتضخم في كل من إندونيسيا وليبيا.

دراسة Shifaniya et al (2022) قامت الدراسة بقياس تأثير الإنفاق الحكومي على التضخم في سريلانكا والمهد خلال الفترة (1977-2019)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة (ARDL)، وكشفت النتائج لكل من سريلانكا والمهد عن علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق الحكومي والتضخم في المدى الطويل.

دراسة Opuofoni & Lubo (2023) هدفت إلى قياس تأثير الإنفاق الحكومي على معدلات التضخم في نيجيريا خلال الفترة (1981-2021)، واستخدمت نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة (ARDL)، وأظهرت النتائج أن الإنفاق الحكومي له تأثير سلبي وغير ذي دلالة إحصائية على معدل التضخم في نيجيريا وأن سعر الصرف له تأثير سلبي على معدل التضخم في نيجيريا.

دراسة Bashir (2023) هدفت إلى تحليل أثر تغيرات سعر الصرف وتداعياتها على معدلات التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2019-2022)، وخلصت إلى أن الاقتصاد الليبي شهد ارتفاعاً في مستويات الأسعار خلال فترة الدراسة لجامعة من العوامل أهمها تأثير تقلبات سعر الصرف والأحداث التي مرت بها ليبيا.

دراسة عليش (2023) عملت على قياس أثر الإنفاق العام على التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2020)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة (ARDL)، وأظهرت النتائج أن العلاقة طويلة الأجل غير ذو دلالة إحصائية بين الإنفاق الحكومي والتضخم خلال فترة الدراسة.

### أهمية البحث:

إن البحث في موضوع التوسيع في الإنفاق العام وسعر الصرف الموازي وتأثيرها في المستوى العام للأسعار من شأنه أن يساهم في طرح مسألة مثار اهتمام في الوسط الأكاديمي ومثار اهتمام أكبر لدى صانعي السياسة النقدية والمالية لمعرفة الأدوات التي من شأنها إعادة الاستقرار والتوازن إلى الاقتصاد الليبي.

### الدراسات السابقة:

استعراض الدراسات السابقة للموضوع يمكننا من التعرف على ما تم دراسته وعرض النتائج التي تم التوصل إليها، ويوضح إلى أي مدى تم إعطاء الموضوع حقه من الدراسة، مما سيترتب عليه اكتشاف الفجوة البحثية التي ستعطي للبحث أهميته وتبرز مساهمه العلمية.

دراسة بوفورة وآخرون (2019) هدفت إلى قياس أثر عرض النقود وسعر الصرف الموازي على التضخم في ليبيا خلال الفترة (2015-2018) باستخدام اختبار جوهانسون Vector Error Correction نموذج للتكامل المشترك ونموذج Model، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل تتوجه من سعر الصرف إلى التضخم، ووجود علاقة موجبة في الأجل الطويل بين سعر الصرف ومعدل التضخم.

دراسة Lowe (2019) هدفت إلى قياس تأثير سعر الصرف على التضخم في غامبيا خلال الفترة (1978-2016) واستخدمت اختبار التكامل المشترك لجوهانسون، وأظهرت النتائج عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والتضخم.

دراسة Amhimmid et al (2021) قامت بتحليل تأثير أسعار الفائدة، والمعروض النقدي، وسعر الصرف على التضخم في إندونيسيا وليبيا خلال الفترة (2005-2019)، باستخدام نموذج تصحيح الأخطاء (ECM)، النتائج

عدم وجود علاقة بين سعر الصرف والتضخم	Johansen Test	غامبيا 2019	Lowe
عدم وجود تأثير معنوي بين سعر الصرف والتضخم في كل من إندونيسيا ولibia	Engle Granger Test	إندونيسيا ولibia 2021	Amhimmid et al
علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق الحكومي والتضخم في المدى الطويل	ARDL	سريلانكا والهند 2022	Shifaniya et al
- الإنفاق الحكومي له تأثير سلبي وغير ذي دلالة إحصائية على معدل التضخم - سعر الصرف له تأثير سلبي على معدل التضخم	ARDL	نيجيريا 2023	Opuofoni & Lubo
وجود علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والتضخم	Data analysis	ليبيا 2023	Bashir
العلاقة طويلة الأجل غير ذو دلالة إحصائية بين الإنفاق الحكومي والتضخم	ARDL	ليبيا 2023	عليش
وجود علاقة تكامل مشترك بين الإنفاق العام والتضخم	ARDL	الجزائر 2024	Hamadouche
- العلاقة بين الإنفاق الحكومي ومستوى التضخم غير ذو دلالة إحصائية	Regression analysis	ليبيا 2024	ضوء
وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النفقات العامة والتضخم في ليبيا	ARDL	ليبيا 2024	الجبو
سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي ترتبط بعلاقة موجبة غير معنوية مع التضخم	ARDL	ليبيا 2024	سلطان

من خلال استعراض الدراسات السابقة، التي تختبر علاقة الإنفاق العام وسعر الصرف الموازي مع المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي، يتضح عدم اتفاقها في تشخيص العلاقة، فدراسي: (بوفروة وآخرون، 2019) و(Bashir, 2023) تشيران إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والتضخم في ليبيا، وعلى العكس من ذلك، فدراسة (سلطان، 2024) و(Amhimmid, et al., 2021) توکدان عدم وجود هذه العلاقة. بالإضافة إلى ذلك فإن دراسة (الجبو، 2024) توصلت إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النفقات العامة والتضخم في ليبيا، إلا أن دراسة كل من: (عليش، 2023) و(ضوء، 2024)

دراسة (Hamadouche, 2024) هدفت إلى دراسة وتقييم تأثير الإنفاق العام على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1973-2022) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتطابقة (ARDL)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين الإنفاق العام والتضخم.

دراسة ضوء (2024) هدفت إلى قياس أثر الإنفاق الحكومي على التضخم والنمو في الناتج المحلي الإجمالي في ليبيا خلال الفترة من 1990 إلى 2022، واستخدم أسلوب تحليل الانحدار الذي توصلت الدراسة من خلاله إلى أن العلاقة بين الإنفاق الحكومي ومستوى التضخم غير ذو دلالة إحصائية.

دراسة الجبو (2024) هدفت إلى قياس أثر تغير النفقات العامة على التضخم في ليبيا خلال الفترة (1990-2022) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتطابقة (ARDL)، وخلصت النتائج إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النفقات العامة والتضخم في ليبيا خلال فترة الدراسة.

دراسة سلطان (2024) هدفت إلى قياس أثر تغير سعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000-2022) معتمداً على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتطابقة، وتوصلت إلى أن المتغيرين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي يرتبطان بعلاقة موجبة ولكن غير معنوية عند جميع مستويات المعنوية مع متغير معدل التضخم.

المدول التالي يلخص الدراسات السابقة:

المؤلفون	السنة	بلد	نتائج الدراسة	المهجية
بوفروة وآخرون	2019	ليبيا	وجود علاقة طويلة الأجل تتجه من سعر الصرف إلى التضخم	Johansen Test

٤: تشير إلى المتغير العشوائي، الذي يفترض أن له توزيعاً طبيعياً ومتوسطاً مستقلاً يساوي الصفر وتبيننا ثابتاً.  
 $t$ : تشير إلى الزمن.

يستخدم البحث نموذج (Pesaran et.al, 2001) المعروف بنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة Autoregressive Distributed Lagged (Model). تمتاز منهجة ARDL بتكامل المشترك عن أساليب التكامل المشترك الأخرى، بإمكانية تطبيق منهجة اختبار الحدود لتكامل المشترك بعض النظر عمماً إذا كانت المتغيرات مستقرة عند المستوى (0) I(0) أو الفرق الأول (1)، المهم هو ألا تكون درجة تكامل أي من المتغيرات في الدراسة عند الفرق الثاني (2). بالإضافة إلى ذلك هذا النموذج يمكن تطبيقه في حالة حجم العينات الصغيرة وبما لا يقل عدد المشاهدات عن 30 مشاهدة، عكس اختبارات التكامل المشترك الأخرى التي تحتاج حجم عينة كبير لتكون النتائج أكثر كفاءة. يتم صياغة نموذج (ARDL) بحيث يكون ملائماً لاختبار التكامل المشترك وذلك في إطار UECM والذي يأخذ الصيغة التالية بفرض العلاقة بين متغير المستوى العام للأسعار مع الإنفاق العام وسعر الصرف الموازي المستخدمة في النموذج، كما يلي:

$$\Delta LCPI_t = a_0 + \sum_{j=1}^{\rho_1} \beta_1 LCPI_{t-j} + \sum_{j=1}^{\rho_2} \beta_2 \Delta LPER_{t-j} + \sum_{j=1}^{\rho_3} \beta_3 \Delta LGSP_{t-j} + \pi_1 CPI_{t-1} + \pi_2 LPER_{t-1} + \pi_3 LGSP_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث تعبّر المقدّرات ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ ) عن المعلمات قصيرة الأجل، والمقدّرات ( $\pi_1, \pi_2, \pi_3$ ) عن المعلمات طويلة الأجل.  $\Delta$  تشير إلى الفروق للمتغيرات، بينما  $L$  تشير إلى اللوغاريتم الطبيعي وتم إدخاله على المتغيرات لتفادي بعض المشاكل الإحصائية التي يمكن أن تصاحب النموذج.  $\varepsilon_t$  يمثل حد الخطأ العشوائي.

وحدث عكس ذلك، حيث أشارت إلى أن العلاقة بين الإنفاق الحكومي ومستوى التضخم غير ذو دلالة إحصائية في الاقتصاد الليبي. وامام هذا التناقض في النتائج يأتي هذا البحث وأبحاث أخرى لمحاولة تشخيص وثبات هذه العلاقة الاقتصادية أو نفيها في بيئة الدراسة.

#### بيانات ومنهجية البحث:

اعتمد البحث على بيانات سنوية تم الحصول عليها من النشرات الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي فيما يتعلق بمتغيري أسعار المستهلك والإنفاق الحكومي، كما اعتمد أيضاً على بيانات سنوية لمتوسط سعر الصرف في السوق الموازي (1990-2022) تم تجميعها من أكثر من مصدر. بيانات الفترة (1990-2000) أخذت من دراسة بحثية (سند، 2018)، أما بيانات الفترة (2001-2022) فهي بيانات غير منشورة لمصرف ليبيا المركزي.

يُعمل البحث على تحليل بيانات السلسة الزمنية للمتغير التابع المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي مع المتغيرين المستقلين الإنفاق العام وسعر الصرف الموازي خلال فترة الدراسة (1990-2022). يستخدم البحث منهجة الاقتصاد القياسي لتحقيق هدفها، وهو قياس تأثير الإنفاق العام وسعر الصرف الموازي على المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي، وعلى ذلك يمكن صياغة العلاقة كما يلي:

$$CPI_t = a_0 + a_1 PER_t + a_2 GSP_t + \varepsilon_t$$

حيث أن:

$CPI_t$ : المتغير التابع ويشير إلى المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي خلال فترة زمنية معينة.

$PER_t$ : المتغير المستقل ويشير إلى سعر الصرف الموازي في ليبيا خلال فترة زمنية معينة.

$GSP_t$ : المتغير المستقل ويشير إلى الإنفاق الحكومي في ليبيا خلال فترة زمنية معينة.

(CPI) مستقرًا عند المستوى ((I(0))) والمتغيرين سعر الصرف الموازي (PER) والإنفاق الحكومي (GSP) مستقرتين عند الفرق الأول ((I(1))), وهو ما يمكننا من تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطنة (ARDL).

#### اختبار التكامل المشترك:

لاختبار التكامل المشترك ومدى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغير المستوى العام للأسعار والمتغيرات التفسيرية سعر الصرف الموازي والإنفاق الحكومي، يستخدم البحث منهج الحدود Bounds Test، وبالاعتماد على إحصاء اختبار (F-statistic) تظهر النتائج كما يلي:

جدول (2) نتائج اختبار F-Bounds Test لنموذج ARDL

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	8.9924	10%	2.63	3.35
	5%		3.1	3.87
	2.5%		3.55	4.38
	1%		4.13	5

المصدر: اعداد الباحث وفقاً لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12. يوضح الجدول (2) نتائج اختبار (Bounds tests) الذي يتضمن القيم الحرجة عدد مختلف درجات المعيونة المقترحة من قبل بيزران، وتشير النتائج الى أن القيمة الإحصائية لاختبار F-statistics تساوي (8.99)، وهي أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة عند مختلف درجات المعيونة، وهذا يعني وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

#### تحديد النموذج الأمثل للقياس:

يوضح الشكل (1) تم الاعتماد على اختبار Akaike Information Criterion (AIC) فترات التباطؤ المثلثي، وبين أن النموذج الأمثل لقياس علاقة التكامل المشترك وتقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات

#### تحليل البيانات ونتائج البحث:

##### اختبار استقرار السلسلة الزمنية:

ليتم اختيار النموذج المناسب في التحليل يبدأ البحث بإجراء اختبار الاستقرارية لسلسة المتغيرات المستخدمة في الدالة. ولاختبار جذر الوحدة (Unit root), أي مدى استقرار السلسلة الزمنية عند المستوى او الفرق الأول، سيتم استخدام اختبار ديكى فولر المعدل (Augmented Dickey-Fuller Test).

جدول (1) يوضح نتائج اختبار جذر الوحدة (ديكى فولر المعدل ADF)

		At Level		
		LCPI	LPER	LGSP
With Constant	t-Statistic	-3.250	-1.731	-1.040
	Prob.	0.0264 **	0.406 n0	0.726 n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.398	-2.034	-1.595
	Prob.	0.0699 *	0.561 n0	0.772 n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.096	-0.399	0.541
	Prob.	0.0365 **	0.539 n0	0.827 n0
At First Difference				
With Constant		d(LCPI)	d(LPER)	d(LGSP)
	t-Statistic	-4.863	-5.952	-4.812
	Prob.	0.0005 ***	0.0000 ***	0.0005 ***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.776	-5.858	-4.721
	Prob.	0.0032 ***	0.0002 ***	0.0035 ***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.948	-5.992	-4.865
	Prob.	0.0000 ***	0.0000 ***	0.0000 ***

(\*Significant at the 10%; (\*\*Significant at the 5%;

(\*\*\*) Significant at the 1% and (no) Not Significant

المصدر: اعداد الباحث وفقاً لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

نتائج اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test)

بالمجدول (1) تشير الى أن متغير المستوى العام للأسعار

### تقديرات معالم النموذج في الاجل القصير:

الجدول (4) يوضح معلمات تقدير نموذج ARDL في الاجل القصير، ونتائجها تشير الى أن معامل تصحيح الخطأ (CointEq (-1)) معنوي احصائياً وبدرجة معنوية تصل الى 91%， وله إشارة سالبة، وهذه النتيجة تؤكد على وجود علاقة توازن من الاجل القصير الى الاجل الطويل بمعدل يصل الى حوالي 94% سنوياً، وهو ما يعني ان تقريباً 94% من أخطاء الاجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن والعودة الى التوازن في سنة ونيف تقريباً. كما تشير نتائج الاجل القصير بوجود علاقة معنوية موجبة بين متغير الانفاق الحكومي ومستوى الأسعار العام وكذلك علاقة معنوية وموجبة تربط متغير سعر الصرف الموازي وسعر الصرف الموازي المبطن مع المستوى العام للأسعار.

جدول (4) نتائج تقدير الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPER)	3.50909	0.63847	5.49606	0.0000
D(LPER(-1))	4.94842	0.84844	5.83242	0.0000
D(LPER(-2))	2.43742	0.95186	2.56068	0.0178
D(LGSP)	7.75940	2.61609	2.96602	0.0071
CointEq(-1)*	-0.94485	0.14778	-6.39332	0.0000

المصدر: اعداد الباحث وفقاً لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

### اختبارات كفاءة النموذج:

لتتأكد من تتحقق شروط تطبيق نموذج ARDL وفقاً للنموذج المقترن لقياس العلاقة محل البحث لابد من اجراء الاختبارات التشخيصية للنموذج كما يلي:

#### • اختبار الارتباط الذاتي للباقي

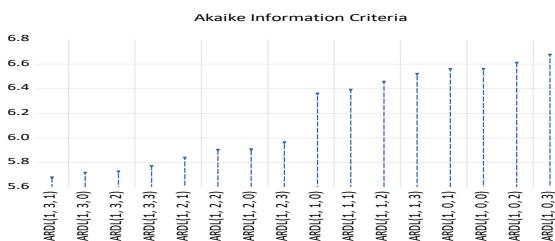
(Autocorrelation): الجدول (5) يشير أن اختبار

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM )

(Test لسلسلة الباقي لأن إحصائية اختبار (LM) غير معنوية عند كل مستويات المعنوية المعتبرة احصائياً.

ال الزمنية المتطابقة الموزعة ARDL يكون على النحو .(1,3,1).

الشكل (1) يوضح نتائج اختبار تحديد نموذج (ARDL) الأمثل وفقاً لعيار (AIC)



المصدر: من اعداد الباحث وفقاً لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

### تقديرات معالم النموذج في الاجل الطويل:

الجدول (3) يوضح معلمات تقدير نموذج ARDL في الاجل الطويل للمتغيرات المستقلة، فمتغيرات النموذج تحمل الإشارة المتوقعة، وتشير بأن متغير الانفاق العام يرتبط بعلاقة معنوية موجبة مع المستوى العام للأسعار عند جميع مستويات المعنوية المعتبرة احصائياً وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث بلغت المرنة الجزئية للأنفاق العام بالنسبة الى المستوى العام للأسعار (3.26)، أي أن الزيادة في النفقات العامة بنسبة (1%) ستؤدي الى زيادة المستوى العام للأسعار بنسبة (3.26%) في الاجل الطويل، أما متغير سعر الصرف الموازي يرتبط بعلاقة موجبة، وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، ولكن غير معنوية عند جميع مستويات المعنوية، وهو ما يتوافق مع دراسة (سلطان، 2021) و(Amhimmid, et al., 2024).

جدول (3) نتائج تقدير معلمات النموذج في الاجل الطويل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-70.947	28.544	-2.4854	0.0210
LPER	0.3568	0.6505	0.5484	0.5889
LGSP	3.2597	1.2671	2.5726	0.0174

المصدر: اعداد الباحث وفقاً لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

- اختبار مدى ملائمة صحة الشكل الدالي: نتائج اختبار Ramsey Reset المدرجة بالجدول (7) تشير الى ملائمة الشكل الدالي للنموذج، لأن Probability لـ *Probability* اختباري (T)، (F) تساوي (0.332) وهي أكبر من كل مستويات المعنوية المعتبرة احصائية.

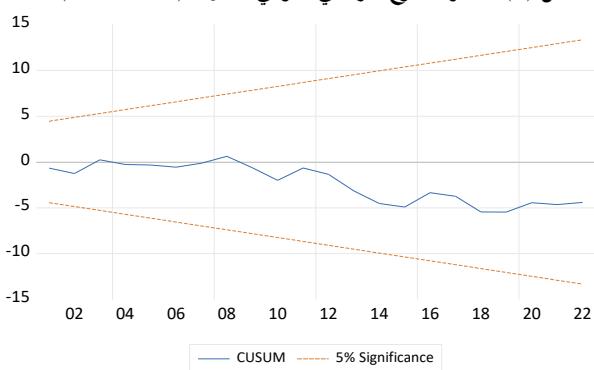
**Ramsey (Reset)**

t-statistic	0.124162	21	0.3324
F-statistic	0.132749	(1, 21)	0.3324

المصدر: اعداد الباحث وفقا لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

- اختبار الاستقرار الهيكلي لمعلمات النموذج: يجري الاختبار لتأكد من خلو البيانات المستخدمة من أي تغيرات هيكيلية، ونستخدم الاختبارين: اختبار الجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) واختبار الجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM SQ). الشكلان (3) و(4) يوضحان ان الاختباران يقعان داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوي 5% مما يعني خلو البيانات المستخدمة من أي تغيرات هيكيلية وأن المعلمات المقدرة للنموذج مستقرة هيكليا خلال فترة الدراسة.

**(CUSUM)**



المصدر: اعداد الباحث وفقا لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

**Breusch- (Godfrey Serial Correlation LM Test)**

F-statistic	1.0273	Prob. F(1,21)	0.3223
Obs*R-squared	1.3992	Prob. Chi-Square(1)	0.2369

المصدر: اعداد الباحث وفقا لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

- اختبار عدم ثبات تباين حد الخطأ: من الجدول (6) نلاحظ ان اختبار عدم ثبات تباين حد الخطأ باستخدام اختبار (Arch) يشير الى ثبات التباين لسلسلة البواقي، لأن إحصائية اختبار ARCH غير معنوية عند كل مستويات المعنوية المعتبرة احصائية.

**Heteroskedasticity**

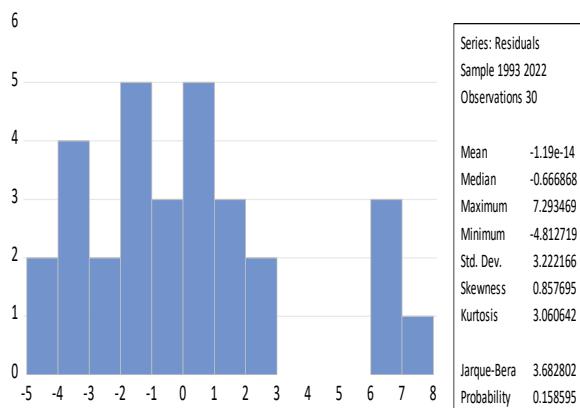
**Test:**

F-statistic	0.9921	Prob. F(1,27)	0.7273
Obs*R-squared	0.9843	Prob. Chi-Square(1)	0.7156

المصدر: اعداد الباحث وفقا لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

- اختبار التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي: الشكل (2) يثبت أن سلسلة البواقي توزع توزيعا طبيعيا لأن اختبار Jarque-Bera for normality test) الذي بلغت قيمة إحصائيته (3.68) وكانت Probability لهذه الإحصائية (0.158) وهي أكبر من كل مستويات المعنوية.

**Normality (test)**



المصدر: اعداد الباحث وفقا لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

تقدير معلمات النموذج في الاجل الطويل فقد بينت أن الانفاق العام يرتبط بعلاقة معنوية موجبة مع المستوى العام للأسعار عند جميع مستويات المعنوية المعتبرة إحصائياً، حيث يعني ذلك أن الزيادة في النفقات العامة ستؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار، وفي المقابل أن متغير سعر الصرف الموازي يرتبط بعلاقة موجبة ولكن غير معنوية. لذا ينبغي على صانعي القرار الاقتصادي ترشيد وتحفيض الإنفاق العام الحكومي لمكافحة ظاهرة ارتفاع الأسعار في الاقتصاد الليبي.

#### المراجع:

بوفورة، عبد المطلب. بركة، حنان. محمد، سند (2019) دراسة أثر عرض النقود وسعر الصرف الموازي على التضخم في ليبيا دراسة قياسية باستخدام نموذج (VECM) خلال الفترة 2015-2018، مجلة المختار للعلوم الاقتصادية، المجلد السادس، العدد 11، ص 132-156.

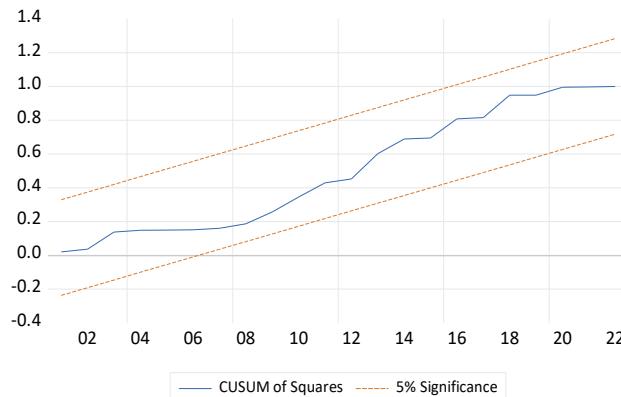
الجبو، سامي (2024) أثر تغير النفقات العامة على التضخم دراسة الحالة الليبية خلال الفترة 1990-2022، مجلة جامعةبني ولید للعلوم الإنسانية والتطبيقية، المجلد التاسع، العدد 3، ص 123-148.

سلطان، رفيق (2024) أثر تغير سعر الصرف على التضخم دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2000-2022، مجلة شمال افريقيا للنشر العلمي، المجلد الثاني، العدد 4، ص 9-12.

سند، حسين (2018) أثر تغيرات عرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي والتضخم وسعر الصرف في ليبيا خلال الفترة 1980-2018، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة دمياط، مصر.

ضوء، عمر (2024) أثر الإنفاق الحكومي على التضخم والنموا في الناتج المحلي الإجمالي، مجلة البيان العلمية، العدد 18، ص 109-125.

الشكل (4) اختبار المجموع التراكمي لمربعات الباقي المعاودة (CUSUM SQ)



المصدر: اعداد الباحث وفقاً لنتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

#### النتائج والتوصيات:

في ظل الظروف الاقتصادية التي شهدتها الاقتصاد الليبي خلال العقود الماضية، سعى البحث إلى قياس تأثير الإنفاق العام وسعر الصرف الموازي على المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1990-2022، استخدم البحث نموذج الانحدار الذافي للفجوات Autoregressive Distributed زمنية الموزعة المطبقة (ADL)، لأن نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام ديكي فولر المعدل (Augmented Dickey-Fuller Test) أكّدت أن متغير المستوى العام للأسعار مستقرًا عند المستوى  $(I(0))$  والمتغيرين سعر الصرف الموازي والإنفاق الحكومي مستقرّين عند الفرق الأول  $(I(1))$ . كما تم استخدام منهج الحدودBounds Test الذي ثبت وجود تكامل مشترك وعلاقة توازنيه طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة. أظهرت نتائج اختبار تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) أن معامل تصحيح الخطأ معنوي احصائياً وإشارته سالبة، وهذه النتيجة تؤكد على وجود علاقة توازن من الاجل القصير إلى الاجل الطويل، وإن 94% من خطاء الاجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن والعودة إلى التوازن في سنة ونيف تقريباً. أما نتائج

علييلش، مفتاح (2023) أثر الانفاق العام على التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2020)، مجلة الساتل العلمية المحكمة، العدد 33، ص 1-24.

Amhimmid, Omar, Yanto, Heri & Setyadharma, Andryan. (2021). The Effect of Interest Rates, Money Supply and Exchange Rate on Inflation in Indonesia and Libya, Business and Economic Analysis Journal, 1 (2), 104-121

Bashir, Saad. (2023). The Impact of Exchange Rate Changes and their Repercussions on Inflation Rates in the Libyan Economy, 96th International Scientific Conference on Economic and Social Development - "Era of Global Crises" – Belgrade, May 18-19

Hamadouche, Fatma. (2024). The Impact of Public Expenditure on Inflation: An ARDL Approach, Financial Markets, Institutions and Risks, 8 (2), 70-85

Lowe, Alieu. (2019). The Impact of Exchange Rate on Inflation: A Case Study of the Gambia (1978-2016), European Scientific Journal, 15 (10), 261-277

Opuofoni, Ayibakari & Lubo, Ebisine., (2023). Analysis of Government Expenditure and Inflation Rates in Nigeria, UBS Journal of Business and Economic Policy, 1(3), 298-311

Shifaniya, Hettiarachchi., Weeraddana., & Parmila. (2022). The Impact of Government Expenditure on Inflation: Evidence from Sri Lanka and India, Sri Lankan Journal of Banking and Finance, 5(1), 101-118.