



أثر سعر الصرف على الصادرات في الاقتصاد الليبي "دراسة قياسية باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) خلال الفترة 1970-2025"

د. عبدالرزاق محمد التلاوي* د. مصطفى حسين الباوندي**

تاريخ الاستلام: 2026/1/19 تاريخ المراجعة 2026/2/12 تاريخ القبول: 2026/2/28 - تاريخ النشر: 2026/3/15

المستخلص

هدف البحث الحالي لكشف أثر سعر الصرف على الصادرات في الاقتصاد الليبي باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية ARDL خلال الفترة الزمنية 1970-2025 وأسفرت نتائج البحث على وجود علاقة طويلة وقصيرة الأجل بين سعر الصرف والصادرات وان سعر الصرف يؤثر ايجاباً على حجم الصادرات وأن قيمة معامل تصحيح الخطأ توضح القدرة على نقل النتائج من الأمد القصير لتتسجم مع نتائج الأمد الطويل بسرعة حوالي 10% في الفترة الواحدة.
الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، الصادرات، التكامل المشترك (ARDL)

Abstract

The current research shows that the impact of exchange rate on exports in Libya economy over 1970 to 2025, co-integration approach was adopted in this research by using ARDL method and error correction method to identify the impact of exchange rate on exports. The results from the study indicated that the exchange rate has positive impact on exports in the short and long term.

Keywords: Exchange rate, Export, Co-integration (ARDL)

المقدمة

يعتبر سعر الصرف أحد أدوات السياسة النقدية والتي يستخدمها السلطات النقدية في الاقتصاديات المختلفة للبلاد في محاولة التأثير على بعض المتغيرات الاقتصادية كالصادرات والتضخم من شأنها التأثير ومحاولة التحكم في استقرار الاقتصاد.
مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل التالي: هل يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية بين سعر الصرف والصادرات في الاقتصاد الليبي خلال فترة البحث 1970-2025م؟.

فرضية البحث:

للإجابة على إشكالية البحث، يمكن صياغة فرضية أساسية مفادها: وجود أثر معنوي ذو دلالة إحصائية بين سعر الصرف والصادرات في الاقتصاد الليبي خلال فترة دراسة قيد البحث.

*أستاذ مشارك ورئيس قسم الاقتصاد بكلية الاقتصاد القره بوللي، جامعة المرقب

إيميل: ametelawi@elmergib.edu.ly

** أستاذ مشارك وعميد كلية الاقتصاد القره بوللي، جامعة المرقب

إيميل: mhalbawndee@elmergib.edu.ly

أهداف البحث:

بناءً على تحديد مشكلة البحث وفرضيته فإن هدف البحث يكمن في محاولة معرفة وجود تأثير لسعر الصرف على الصادرات في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1970-2025 م.

أهمية البحث:

تستند أهمية البحث من موضوع البحث ويرجع لأهمية استخدام سعر الصرف من قبل السلطات النقدية واثاره على حجم الصادرات والمتغيرات والأنشطة الاقتصادية وانعكاساته على الاقتصاد ككل، وكذلك تكمن أهمية البحث في محاولة إضافة علمية الي المكتبة ومساعدة صانعي القرار في رسم بعض السياسات الاقتصادية للبلد. المنهجية:

تعتمد منهجية البحث على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام بعض أدوات التحليل القياسي المتعلقة في بعض اختبارات جذر الوحدة و المتمثلة في اختبار فيليب وبيرون Phillips Perron Test (PPT) و طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ونموذج تصحيح الخطأ (ECM) Error Correction Model

الدراسات السابقة:

نالت دراسة أثر سعر الصرف علي الصادرات اهتمام واسع من قبل المهتمين والباحثين في مختلف الاقتصاديات وترجمت في دراسات تحليلية وقياسية ومن بين الدراسات التي تم الاطلاع عليها ، دراسة كل من (Yussif & et al. (2024) والتي تناولت التغيرات في سعر الصرف والتجارة الدولية في غانا خلال الفترة 1993-2017 باستخدام طريقة بابا إنجل كرافت كورنر (BEKK) و نموذج الانحدار العام ذو التباين الشرطي غير المتجانس (GARCH) ، وظهرت نتائج الدراسة أن التغيرات في سعر الصرف تؤثر سلبا علي حجم الصادرات في الاقتصاد الغاني ولا توجد أدلة كافية لوجود اثر لتغيرات سعر الصرف علي الواردات خلال فترة الدراسة قيد البحث.

توصلت دراسة كل من (Abdullahi & Abdulkadir, R. A. (2026) والتي بحثت في التحقق من أثر التغيرات في سعر الصرف علي الصادرات في نيجيريا خلال الفترة الربع الأول 1980 الي الربع 2023 باستخدام طريقة جوهانسن ونموذج تصحيح الخطأ المعدل، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة طويلة الأجل وسالبة ومعنوية احصائيا لتغيرات سعر الصرف علي التجارة الخارجية خلال فترة الدراسة. تناولت دراسة كل من (EDEOGU & ALIU (2026) أثر سعر الصرف علي النمو الاقتصادي في نيجيريا حلال الفترة 1990-2023 باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، وأسفرت بعض نتائج الدراسة أن تغيرات سعر الصرف لها اثر محوري علي الاقتصاد النيجيري وأن سعر الصرف و التضخم والميزان التجاري لهم اثر مباشر علي نمو الاقتصاد في نيجيريا.

اهتمت دراسة كل من (Akabli & Seddiki (2026) بأثر تغيرات سعر الصرف علي الصادرات في الجزائر خلال الفترة 1970-2023 باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، وأسفرت نتائج الدراسة أن سعر الصرف له اثر

سالب ومعنوي علي الصادرات في الأجل الطويل، بينما أثرت أسعار النفط ايجاباً علي حجم الصادرات في الاقتصاد الجزائري خلال فترة دراسة البحث. ركزت دراسة (Bendehina (2026 علي أثر سعر الصرف علي ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة 1990-2023 باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، وأظهرت بعض نتائج الدراسة عن وجود علاقة موجبة مباشرة بين سعر صرف الدينار الجزائري وميزان المدفوعات في الأجلين القصير والطويل عند مستوي 5%.

تناولت دراسة (Akusta (2026 التحقق من أثر سعر الصرف والتضخم علي حجم الصادرات في تركيا خلال الفترة 1995-2023 باستخدام التكامل المشترك لجوهانسن وانتهت بعض نتائج الدراسة علي أن الزيادة الحقيقية في سعر الصرف والتضخم تؤدي الي خفض الصادرات في الاقتصاد التركي. ركزت دراسة (Urgessa (2024 في أثر سعر الصرف علي حجم الصادرات في اثيوبيا خلال الفترة 2007-2021 باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) وطريقة الانحدار الذاتي اللاخطي للفجوات الزمنية الموزعة (NARDL)، وبيّنت بعض نتائج الدراسة أن في الأجل القصير يؤثر التغيرات في سعر الصرف الحقيقي تأثير معنوي احصائيا علي تخفيض حجم الصادرات.

التحليل التطبيقي:

صياغة النموذج القياسي.

يمكن صياغة النموذج القياسي لأجل تحديد تأثير سعر الصرف الدينار الليبي مقابل الدولار (متغير مستقل) في حجم الصادرات (متغير تابع) باستخدام بيانات سنوية مأخوذة من تقارير مصرف ليبيا المركزي ومنظمة أوبك علي النحو التالي:

$$X = \alpha + \beta Ex + ut$$

وتمثل X حجم الصادرات

Ex سعر الصرف

α, β : ثوابت النموذج

ut : حد الخطأ

والجدول التالي(1) يوضح نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية

المتغيرات	اختبار (PP) عند المستوي			اختبار (PP) عند الفرق الأول		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
X الصادرات	-0.927	-1.567	-0.579	-5.587	-8.130	-7.488
القيم الحرجة 5%	-2.916	-3.495	-1.946	-2.916	-3.495	-1.946
Ex سعر الصرف	-0.586	0.281	0.374	-6.251	-6.528	-6.254
القيم الحرجة 5%	-2.916	-3.493	-1.946	-2.916	-3.495	-1.946

ملاحظة: (1) بحد ثابت. (2) حد ثابت واتجاه زمن. (3) عشوائي.

أثر سعر الصرف على الصادرات في الاقتصادي الليبي
 "دراسة قياسية باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) خلال الفترة 1970-2025"

كما في الجدول السابق، يمكن ملاحظة استقرار متغيري البحث (الصادرات، سعر الصرف) بعد أخذ الفرق الأول لكل منهما وبملاحظة القيم المطلقة للإحصائية المحسوبة فوق القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، ومن ثم متغيري البحث مستقرة ومتكاملة عند أخذ الفرق الأول (الدرجة الأولى). ومن ثم يتم إجراء تطبيق طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)

تحديد فترات الإبطاء المثلى:

هناك عدة معايير تستخدم لتحديد فترات الإبطاء المثلى ومنها

(AIC) Akaike Information Criterion

Information Schwarz

Hannan & Quinn Information Criterion

والجدول (2) يوضح نتائج تحديد فترات الإبطاء المثلى

جدول (2) نتائج تحديد فترات الإبطاء

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-724.0969	NA	4.61e+09	27.92680	28.00185	27.95557
1	-611.2571	212.6596	70080767	23.74066	23.96580*	23.82697*
2	-605.8953	9.692450*	66566910*	23.68828*	24.06352	23.83214
3	-603.1426	4.764186	69984891	23.73626	24.26159	23.93766
4	-602.5950	0.905784	80223158	23.86904	24.54447	24.12798

من الجدول أعلاه، يلاحظ التباطؤ الثاني هو النموذج الأنسب نتيجة لقيمه الأقل مقارنة بباقي المعايير وسيستخدم هذا النموذج لاختبار الحدود.

اختبار الحدود ARDL Bound Test

للتحقق وتقدير وتحليل من وجود علاقة طويلة الأمد بين الصادرات وسعر الصرف نستخدم اختبار الحدود والجدول التالي (3) يوضح نتائج تقدير التكامل المشترك بين متغيرات البحث.

جدول (3) نتائج تقدير التكامل المشترك بين متغيرات البحث

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic:				
n=1000				
F-statistic	6.134081	10%	3.02	3.51
k	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58

من الجدول السابق، أن قيمة فيشر المحسوبة أكبر من القيم الحرجة العظمي ومن ثم وجود أدلة كافية لرفض فرضية العدم والتي مفادها لا توجد علاقة طويلة الأجل بين متغيري البحث وبالتالي وجود علاقة طويلة الأجل بين الصادرات وسعر الصرف.

تقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات البحث في النموذج

يوضح جدول (4) أن العلاقة بين الصادرات وسعر الصرف علاقة موجبة ومعنوية إحصائياً وهذا يظهر تغيرات في سعر الصرف قد يؤدي الي تغيرات في حجم الصادرات

جدول (4) تقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات البحث

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
EX	35504.45	4620.179	7.684647	0.0000

تقدير نموذج تصحيح الخطأ

الجدول التالي يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

جدول (5) يوضح نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EX)	35504.45	4483.339	7.919199	0.0000
D(EX(-1))	11102.96	4936.290	2.249253	0.0290
CointEq(-1)*	-0.105029	0.046497	-2.258835	0.0284

بالتأمل في الجدول السابق، يمكن ملاحظة أن قيمة معامل تصحيح الخطأ (-0.105029) سالبة ومعنوية إحصائياً وهذا يشير لوجود علاقة توازنه في الأمد الطويل بالإضافة الي أن هذا المعامل (معامل تصحيح الخطأ) له القدرة على نقل النتائج من الأمد القصير لتنسجم مع نتائج الأمد الطويل بسرعة حوالي 10% في الفترة الواحدة.

الاختبارات القياسية لسلسلة البواقي

يوضح الجدول التالي (6) بعض الاختبارات القياسية لسلسلة البواقي

جدول (6) نتائج تقدير بعض الاختبارات القياسية لسلسلة البواقي

Prob	Statistic	Value	TEST
Brusch-Godfery serial correlation LM test			
No serial correlation at up to 4 lags:Null hypothesis			
F-Statistic	0.146		0.6740
Obs*R-Square	0.738		0.551
Normality test (Jarque Bera)	0.641		7320.
Residual are Normally Distributed			Null hypothesis
Heteroscedasticity	Breusch-Pagan-Godfrey Test		
	F-Statistic	0.451	0.521
	Obs*R-Squared	2.491	0.465
	Scaled explained SS	0.643	0.763
	ARCH test		
	F-Statistic	0.406	0.513
	Obs*R-Squared	1.002	0.453

مشكلة الارتباط الذاتي:

خلو السلسلة من مشكلة الارتباط الذاتي Serial corrélation وذلك من عدم معنوية قيمة إحصاء اختبار (Breusch – Godfrey Serial corrélation) ومن ثم عدم وجود ادلة كافية لرفض فرضية العدم والتي مفادها لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي.

اختبار التوزيع الطبيعي:

يلاحظ السلسلة الزمنية تتبع التوزيع الطبيعي نتيجة لوجود ادلة كافية بقبول فرضية العدم ومفادها أن السلاسل الزمنية تتبع التوزيع الطبيعي.

والتي تساوي 0.641 والتي أكبر من قيمة الفا عند مستوي 5% Normality test (Jarque Bera) حيث بالنظر في قيمة

مشكلة عدم تجانس التباين:

خلو السلسلة من مشكلة عدم تجانس التباين وذلك لعدم معنوية القيمة الإحصائية لاختبار Breusch pagan Godfrey test

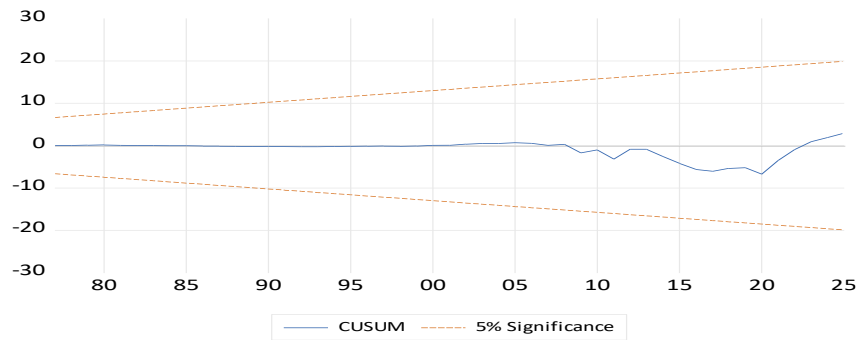
والتي بلغت 0.521 والتي أكبر من قيمة الفا عند مستوي 5% ومن ثم وجود ادلة كافية لرفض فرضية العدم والتي مفادها عدم

تجانس التباين.

بعض الاختبارات الخاصة باستقرار هيكل النموذج: الشكل التالي (1) يوضح مدى استقرارية هيكل النموذج باستخدام

CUSUM

شكل (1) يبين مدى استقرار هيكل النموذج



ومن الشكل السابق، يلاحظ للإحصائيتين تقع في الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5% وهذا يظهر استقراره هيكل النموذج.

الخلاصة:

تناول البحث الحالي أثر سعر الصرف علي حجم الصادرات في ليبيا خلال الفترة 1970-2025 باستخدام طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، وأسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة إيجابية ذات معنوية إحصائية في الأمدين القصير والطويل بين متغيري البحث (الصادرات، سعر الصرف) و تتأثر الصادرات إيجاباً بسعر الصرف وتبين قيمة معامل التصحيح 10% علي إمكانية تصحيح الخطأ وتحويل النتائج من الأمد القصير لتتسجم مع نتائج الأمد الطويل بسرعة 10% للفترة الواحدة وكذلك خلو النموذج المستخدم من مشاكل القياس المعروفة عدم التجانس والارتباط الذاتي ومشكلة عدم التوزيع الطبيعي وغيرها، وبناءً علي هذه النتائج يوصي البحث بأهمية رسم سياسة اقتصادية بتعاون صانعي القرار من شأنها تهدف الي الاستقرار الاقتصادي حيث تغييرات سعر الصرف له أثاره وقد تنعكس سلباً علي مستوي الأداء الاقتصادي وخاصة في حالة وجود أزمات اقتصادية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

مصرف ليبيا المركزي، التقرير السنوي، أعداد مختلفة.

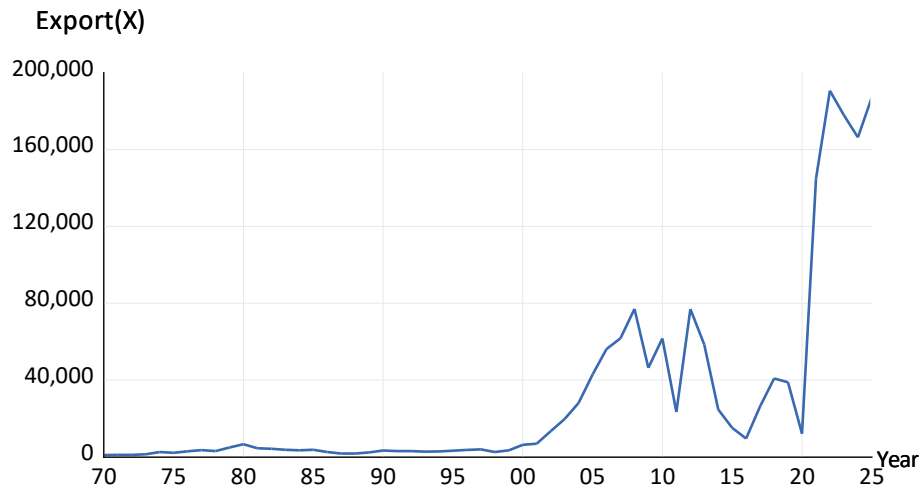
منظمة الأوبك، التقرير السنوي، أعداد مختلفة.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

Abdullahi, N. Y., & Abdulkadir, R. A. (2026). Assessing the impact of exchange rate fluctuation on export performance in Nigeria. *AEFUNAI Journal of Economics, Finance and Development Studies*, 3(1), 537-554.

- Akabli, A., & Seddiki, A. (2026). The impact of exchange rate fluctuations on Algerian exports from 1970 to 2023. *التكامل الاقتصادي*, 14(1), 120-138.
- Akusta, E. (2026). Investigating the Impacts of Exchange Rate and Inflation on Exports: A Double Threat or Opportunity for Türkiye?. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 50-74.
- Bendehina Rahmoun, M. (2026). Econometrical study of the impact of the exchange rate on the balance of payments in Algeria during the period (1990-2023). *les cahiers du mecas*, 22(1), 552-563.
- EDEOGU, P. N., & ALIU, A. K. (2026). EFFECT OF FOREIGN EXCHANGE RATE ON ECONOMIC GROWTH IN NIGERIA. *JOURNAL OF BEHAVIOURAL ACCOUNTING*, 2(2), 285-295.
- Urgessa, O. (2024). Effects of real effective exchange rate volatility on export earnings in Ethiopia: Symmetric and asymmetric effect analysis. *Heliyon*, 10(1).
- Yussif, A. R. B., Onifade, S. T., Ay, A., Canitez, M., & Bekun, F. V. (2024). Modeling the volatility of exchange rate and international trade in Ghana: empirical evidence from GARCH and EGARCH. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 40(2), 308-324.

شكل (1) يوضح تطور حجم الصادرات في الاقتصادي الليبي خلال فترة دراسة البحث



شكل (2) يوضح تطور سعر الصرف في الاقتصادي الليبي خلال فترة دراسة البحث

