

دراسة قياسية لتأثير التحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين على احتياطي النقد الأجنبي خلال الفترة (2000-2023)

Econometric Study on the Impact of Algerian Migrant Remittances on Foreign Exchange Reserves During the Period (2000-2023)

طهير نور الهدى¹، فرحي كريمة²، العمري علي³ / Tahir Nour Elhouda¹, Farhi Karima², Laamri Ali³

¹ مخبر الإقليم، المقاولاتية والابتكار، جامعة آكلي محمد أولحاج، البويرة، (الجزائر)، n.tahir@univ-bouira.dz

² مخبر الإقليم، المقاولاتية والابتكار، جامعة آكلي محمد أولحاج، البويرة، (الجزائر)، k.farhi@univ-bouira.dz

³ مخبر الإقليم، المقاولاتية والابتكار، جامعة آكلي محمد أولحاج، البويرة، الجزائر، a.lamri@univ-bouira.dz

تاريخ النشر: 2025/12/31

تاريخ القبول: 2025/12/14

تاريخ الاستلام: 2025/09/21

ملخص:

هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى تأثير التحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين على حجم احتياطي النقد الأجنبي في الاعتماد على بيانات سنوية للفترة الممتدة بين 2000_2023، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام نموذج ARDL. توصلت الدراسة الى أن للتحويلات المالية للمهاجرين تأثيرا ضعيفا على احتياطي النقد الأجنبي في الأجل القصير كما أن العلاقة بينهما عكسية على عكس عوائد الصادرات النفطية التي كان لها تأثيرا إيجابيا ومعنويا على احتياطي النقد الأجنبي، إضافة الى وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة.

كلمات مفتاحية: التحويلات المالية للمهاجرين، احتياطي النقد الأجنبي، عوائد الصادرات النفطية، ARDL.

تصنيف JEL: F24, F31, C22

Abstract:

This study aimed to examine the extent to which remittances from Algerian migrants affect the size of foreign exchange reserves, based on annual data for the period 2000-2023. To achieve this objective, the ARDL model was employed.

The findings reveal that migrant remittances have a weak impact on foreign exchange reserves in the short run, and the relationship between them is negative, unlike oil export revenues, which showed a positive and significant effect on foreign exchange reserves. Furthermore, the study confirms the existence of a long-run relationship among the variables under investigation.

Keywords: Migrant Remittances; Foreign Exchange Reserve; oil export revenue, ARDL.

Jel Classification Codes: : F24, F31, C22

Résumé:

Cette étude avait pour objectif d'examiner dans quelle mesure les transferts de fonds des migrants algériens influencent le niveau des réserves de change, en s'appuyant sur des données annuelles couvrant la période 2000-2023. Pour atteindre cet objectif, le modèle ARDL a été utilisé.

Les résultats montrent que les transferts de fonds des migrants ont un impact faible sur les réserves de change à court terme, et que la relation entre ces deux variables est négative, contrairement aux revenus des exportations pétrolières qui exercent un effet positif et significatif sur les réserves de change. En outre, l'étude confirme l'existence d'une relation de long terme entre les variables examinées.

Mots-clés: Transferts de fonds des migrants; réserves de change; revenus des exportations pétrolières; ARDL.

Codes de classification de Jel: : F24, F31, C22.

1. مقدمة:

لقد جذبت الخصائص الفريدة للتحويلات المالية للمهاجرين وتأثيرها الاقتصادي انتباه صانعي السياسات والباحثين في السنوات الأخيرة. تُظهر الدراسات التي تهدف إلى تحليل التحويلات وأثارها على البلدان، وخاصة تلك التي تستقبل المهاجرين، أن هذه التدفقات تختلف تمامًا عن التدفقات المالية الدولية الأخرى مثل المساعدات الرسمية أو الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

كما يمكن اعتبار نمو تدفقات تحويلات المهاجرين أثرًا إضافيًا نظرًا لتأثيرها على المستوى الكلي، حيث تؤثر على أسعار السوق والتفاعلات بين العوامل الاقتصادية. يتجلى هذا التأثير في متغيرات الاقتصاد الكلي، ومن بينها احتياطي النقد الأجنبي.

تُعتبر احتياطات النقد الأجنبي من أبرز مؤشرات قياس الاقتصاد الوطني، حيث تلعب دورًا حيويًا في حماية الاقتصاد من الأزمات والصدمات غير المتوقعة، خصوصًا في حالات العجز الطارئ والموقت في ميزان المدفوعات. نظرًا لأن التحويلات المالية للمهاجرين تُعتبر من المصادر الرئيسية للعملة الأجنبية، تسعى الجزائر إلى تنفيذ مجموعة من الإصلاحات لزيادة قيمة هذه التحويلات وتعزيز مساهمتها في دعم احتياطي النقد الأجنبي.

مما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير التحويلات المالية للمهاجرين على احتياطي النقد الأجنبي في الجزائر خلال الفترة 2000_2023؟

للإجابة على إشكالية الدراسة قمنا بصياغة الفرضيات التالي:

• ترتبط التحويلات المالية للمهاجرين بعلاقة طردية وقوية مع احتياطات النقد الأجنبي طول فترة الدراسة (2000_2023).

• وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة من خلال الإشكالية المطروحة، التي تبحث في تأثير التحويلات المالية للمهاجرين على دعم احتياطي النقد الأجنبي في الجزائر. تهدف الدراسة إلى توضيح كيفية الاستفادة من هذا المصدر الحيوي للعملة الأجنبية. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين احتياطات النقد الأجنبي والتحويلات المالية للمهاجرين خلال فترة البحث، بالإضافة إلى تسليط الضوء على دور التحويلات المالية في بناء احتياطي ملحوظ من النقد الأجنبي. منهجية الدراسة:

اعتمد في الدراسة على المنهجين الوصفي والتحليلي لاستعراض الأدبيات النظرية المتعلقة بالمتغيرات المدروسة وتحليل اتجاه تطورها، كما استخدمت أداة قياس من أجل معرفة مدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع وكذلك الإجابة على الإشكالية المطروحة في الدراسة أن تحتوي مقدمة المقال على تمهيد مناسب للموضوع، ثم طرح الإشكالية البحث ووضع الفرضيات المناسبة، بالإضافة إلى تحديد أهداف البحث ومنهجيته.

2. الاطار النظري للتحويلات المالية للمهاجرين

1.2 مفهوم التحويلات المالية للمهاجرين:

تمثل التحويلات المالية للمهاجرين، وفقًا للطبعة السادسة من ميزان المدفوعات، الدخل الذي تحصل عليه الأسر المعيشية من الاقتصادات الأجنبية، والذي ينشأ بشكل أساسي نتيجة انتقال الأفراد إلى تلك الاقتصادات سواء بشكل مؤقت أو دائم. تشمل هذه التحويلات الأموال والبنود غير النقدية التي تتدفق عبر القنوات الرسمية مثل شبكة التحويلات الإلكترونية، أو القنوات غير الرسمية مثل نقل النقود أو السلع عبر الحدود. تتكون في معظمها من الأموال والبنود غير النقدية التي يرسلها أو يمنحها الأفراد الذين هاجروا إلى اقتصاد جديد وأصبحوا مقيمين فيه، بالإضافة إلى صافي تعويضات

عمال الحدود أو العمال الموسميين أو غيرهم من العمال الذين يعملون لفترات قصيرة في اقتصاد لا يقيمون فيه (صندوق النقد الدولي، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي الطبعة السادسة، 2009، صفحة 272).

2.2 قنوات ارسال التحويلات المالية للمهاجرين:

- القنوات الرسمية: وهي تمثل كل أنواع التحويلات النقدية أو العينية التي تمر عبر القنوات الرسمية من خلال مؤسسات مالية متخصصة في تحويل الأموال كالبنوك، مكاتب البريد، مكاتب الصرافة، شركات تحويل الأموال وتستخدم في ذلك مجموعة من الأدوات كالحوالات البريدية، تحويلات الحساب، خدمات الصرف الآلية، التحويلات الالكترونية، التحويلات الرسمية الدولية... (بوطالي و بن سعيد ، 2017 ، صفحة 116)
- القنوات الغير رسمية: هي التي تعمل بطريقة غير منظمة ولا تخضع إلى أي مراقبة مما يزيد من درجة خطر عدم وصول الأموال إلى أصحابها، وتعتمد هذه القنوات على العديد من الطرق من بينها الحامل، البريد العادي، نظام الحوالة... (بلميمون ، 2014_2015 ، صفحة 126)

3.2 أهمية التحويلات المالية للمهاجرين:

تتجلى أهمية التحويلات المالية للمهاجرين من خلال النقاط التالية (بوفنش، 2022، صفحة 270):

- ✓ تحسين ميزان المدفوعات: تساهم هذه التحويلات في تقليص العجز في ميزان المدفوعات وتعزيز احتياطات النقد الأجنبي.
- ✓ تنوع مصادر دخل الأسر: تساعد التحويلات على تنوع مصادر دخل الأسر، مما يساهم في تحسين مستوى معيشة الأفراد ويعمل على تخفيف حدة الفقر.
- ✓ تطوير القطاع المالي: تعزز التحويلات المالية من تطوير القطاع المالي من خلال توسيع قاعدة الودائع ودعم سيولة القطاع المصرفي، مما يساهم في الاستقرار المالي للبنوك.
- ✓ زيادة الطلب على المنتجات المالية: يؤدي الاعتماد على البنوك في إجراء التحويلات إلى زيادة الطلب على المنتجات والخدمات المالية.

4.2 العوائق الإدارية والقانونية التي تؤثر على التحويلات المالية للمهاجرين

1.4.2 من وجهة نظر البلدان المستقبلية (ثابت و بيطام ، 2018 ، الصفحات 241-242):

- ✓ ارتفاع تكلفة التحويل: رسوم مرتفعة تجعل المهاجرين يفضلون البدائل الأقل تكلفة حتى لو كانت غير رسمية.
- ✓ الإجراءات البيروقراطية المعقدة: متطلبات اثبات الهوية وأوراق كثيرة قد تكون عائقا، خاصة في البلدان التي تعاني من ضعف الأنظمة.
- ✓ نقص الشمول المالي: عدم توفر خدمات مصرفية كافية أو سهلة الوصول للمهاجرين والمستفيدين في المناطق الريفية.
- ✓ الأنظمة الموازية (السوق السوداء): تفشي التحويلات غير الرسمية (الحوالة) بسبب عدم كفاءة النظام الرسمي، مما يخرج هذه الأموال عن الرقابة ويقلل من استقطابها للبنوك.
- ✓ تشريعات الصرف والرقابة: قوانين صرف قديمة أو معقدة قد تعيق تدفق الأموال كما حدث في بعض الدول مثل الجزائر مع القوانين التي أثرت على الاستثمارات الأجنبية بشكل عام.
- ✓ الفساد المالي: جرائم اختلاس وتهريب الأموال تعيق تطوير القطاع المصرفي وجذب التحويلات رسميا.

2.4.2 من وجهة نظر المهاجرين المرسلين (ثابت و بيطام ، 2018 ، صفحة 243):

- ✓ الرسوم والتكاليف الباهظة على التحويلات.
- ✓ التعقيدات الإدارية وصعوبة الوصول للخدمات الرسمية.
- ✓ نقص الوعي المالي حول الخيارات المتاحة واستخدام الأدوات المالية الرقمية.

✓ الخوف من الملاحقة القانونية أو تعقيد الإجراءات في بلدان الاستقبال أو الارسال.

3. احتياطي النقد الأجنبي

1.3 مفهوم احتياطي النقد الأجنبي:

وفقاً للطبعة السادسة من دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، يُعرّف مفهوم الاحتياطيات الدولية بأنه يشير إلى "الأصول الخارجية المتاحة للسلطات النقدية والخاضعة لسيطرتها، والتي يمكن استخدامها لتلبية احتياجات تمويل ميزان المدفوعات، أو للتدخل في أسواق الصرف بهدف التأثير على سعر صرف العملة، أو لأغراض أخرى ذات صلة مثل المحافظة على الثقة في العملة المحلية وتشكيل أساس يمكن الاعتماد عليه في الاقتراض الخارجي". (صندوق النقد الدولي، الاحتياطيات الدولية والسيولة بالعملة الأجنبية المبادئ التوجيهية لاعداد نموذج قياسي للبيانات الطبعة العربية، 2013، صفحة 03) كما يشير مصطلح احتياطي النقد الأجنبي إلى كافة العملات الأجنبية والأوراق المالية الأجنبية بأنواعها المختلفة التي يحتفظ بها البنك المركزي أو السلطة النقدية. تُستخدم هذه الاحتياطيات لدعم العملة المحلية ولتلبية التزامات الحكومة والمؤسسات المالية (ضحى ، نهي، ونورهان ، 2023 ، صفحة 294).

تتميز احتياطيات الصرف الأجنبي بقبولها الدولي، وهي متاحة بالفعل وجاهزة للاستخدام من قبل السلطات النقدية. عادةً ما تُستخدم هذه الاحتياطيات لتمويل العجز المؤقت والطارئ في ميزان المدفوعات بدلاً من اللجوء إلى سياسات غير مرغوب فيها، مثل تخفيض قيمة العملة، أو فرض قيود على الواردات، أو الاقتراض الخارجي. (خالد هاشم ، 2019 ، صفحة 602)

2.3 أسباب تكوين احتياطي النقد الأجنبي:

تسعى الدول إلى تأمين رصيد جيد من النقد الأجنبي لتعزيز قدرتها على تنفيذ العمليات الخارجية ولتكون قادرة على مواجهة التغيرات المستقبلية المحتملة في ميزان المدفوعات. ومن ثم، فإن الهدف من تكوين مخزون من النقد الأجنبي يتضمن العديد من المزايا، منها:

- ✓ استخدامها كغطاء للعملة المحلية: حيث كان هذا النهج مُعتمداً خلال فترة العمل بقاعدة الذهب.
- ✓ تكوين مخزون احتياطي: يُعتبر هذا المخزون وقائياً لحماية الاقتصاد من الأزمات المستقبلية. وبالتالي، تعمل الاحتياطيات الدولية كصمام أمان يُحتفظ به أو يُستخدم عند الحاجة، لحماية الدولة من تأثيرات الصدمات الخارجية التي قد تواجهها.
- ✓ تعويض تكلفة الفرصة البديلة: تسعى السلطة من خلال احتياطي النقد الأجنبي إلى تعويض تكلفة الفرصة البديلة، وذلك عبر إدارة هذه الاحتياطيات والمحافظة عليها من التآكل وتوظيف جزء منها.
- ✓ إدارة السياسة النقدية: يمنح احتياطي النقد الأجنبي البنك المركزي القدرة على إدارة السياسة النقدية بفعالية. إذ يحتاج البنك في كثير من الأحيان إلى كميات كبيرة من العملات الأجنبية لعمليات البيع والشراء، مما يستدعي إجراء عمليات السوق المفتوحة واستثمار موجوداته لدى البنوك المراسلة في الخارج، وتوفير العملات الأجنبية للبنوك التجارية لتلبية التزاماتها تجاه المتعاملين. وبالتالي، تُعتبر الاحتياطيات مصدراً هاماً للسيولة. (فردية، تجانية ، و ضيف الله ، 2022 ، صفحة 1052)
- ✓ تأمين واردات الدولة: يسهم الاحتياطي في تأمين واردات الدولة من السلع والخدمات لمواجهة الزيادة المحتملة في الواردات وأسعارها، وكذلك العجز المحتمل في الميزان التجاري.
- ✓ تمويل عوائد المستثمرين الأجانب: يُستخدم الاحتياطي لتمويل تحويلات المستثمرين الأجانب للمنتجات الموجهة للاستهلاك المحلي.
- ✓ دفع الديون الخارجية: يمكن اللجوء إلى الاحتياطي لدفع الديون الخارجية وأعبائها.
- ✓ التدخل في أسعار الصرف: يُستخدم الاحتياطي للتدخل في أسعار الصرف، بهدف دعم استقرار سعر الصرف أو المحافظة على قيمة العملة. (زغاد و شريط ، 2021 ، صفحة 221).

4. الدراسة القياسية:

تهدف هذه الدراسة الى معرفة وقياس مدى تأثير التحويلات المالية للمهاجرين على احتياطي النقد الأجنبي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2000 الى 2023.

ونظرا لاعتماد الاقتصاد الجزائري بشكل كبير على العوائد النفطية باعتباره اقتصادا ريعيا، فقد تم ادراج عوائد الصادرات النفطية كمتغير مفسر إضافي في النموذج، الى جانب التحويلات المالية للمهاجرين وذلك بغرض اختبار مدى مساهمة هذه المصادر الخارجية في دعم احتياطي النقد الأجنبي، إذن متغيرات الدراسة التي سنعتمدها هي:

- احتياطي النقد الأجنبي (ER): ومصدر بياناته صندوق النقد الدولي (FMI staff country report) ووحدة قياسه مليار دولار أمريكي.

- التحويلات المالية للمهاجرين (REM): ومصدر بياناتها منظمة الهجرة الدولية ووحدة قياسها مليون دولار أمريكي.

- عوائد الصادرات النفطية (PE): ومصدر بياناتها منظمة الأوبك (OPEC annual statistical bulletin) ووحدة قياسها مليون دولار أمريكي.

1.4 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:

قبل تقدير أي نموذج، يجب أولاً فحص استقرار السلاسل الزمنية. تُعتبر اختبارات جذر الوحدة الوسيلة الأساسية لتحديد مدى استقرار السلاسل الزمنية وخصائصها لذلك سنعتمد على اختبار ديكي فولر. (Madani, Medjenah, & Yessaad, 2023).

الجدول 1: نتائج استخدام جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة حسب اختبار ADF

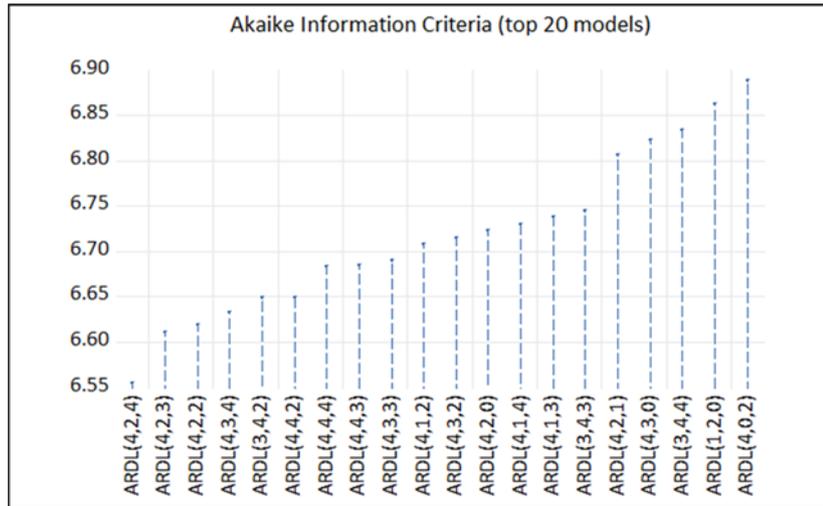
الفرق الأول		المستوى		النموذج		سلاسل متغيرات الدراسة
القرار	Prob	القرار	Prob			
/	/	مستقرة	0.9100	الاتجاه العام	3	ER
	/		0.0483	الثابت		
	/		0.2593	جذر الوحدة		
	/		0.0083	الثابت	2	
	/		0.0354	جذر الوحدة		
	/		/	/		
مستقرة	0.7489	غير مستقرة	0.2746	الاتجاه العام	3	REM
	0.8699		0.5959	الثابت		
	0.0522		0.5199	جذر الوحدة		
	0.7598		0.1119	الثابت	2	
	0.0120		0.3889	جذر الوحدة		
	0.0007		0.4172	جذر الوحدة		
/	/	مستقرة	0.6589	الاتجاه العام	3	PE
	/		0.0525	الثابت		
	/		0.1116	جذر الوحدة		
	/		0.0086	الثابت	2	
	/		0.0309	جذر الوحدة		
	/		/	/		

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 13 eviews.

يمثل الجدول أعلاه قيم اختبار **Dickey-Fuller** على السلاسل الزمنية للمتغيرات، إذ من خلاله تبين لنا أن هذه السلاسل الزمنية تتبع خصائص تكامل مختلفة، فالسلسلتين (ER، PE) ساكنتين في المستوي والسلسلة الباقية (REM) مستقرة بعد الفرق الأول، وعليه فإن نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) هو الأنسب للقياس. 2.4 تحديد فترات الإبطاء المثلى:

قبل تقدير العلاقة في الأجلين الطويل والقصير باستخدام نموذج ARDL، يجب تحديد عدد فترات الإبطاء المثلى. يتم ذلك بالاعتماد على أفضل نموذج وفقاً لمعيار (MEBARKI & MEBARKI, 2022, p. 759) (Akaike Information Criterion)، حيث تم تحديد النموذج الأمثل ARDL(4,2,4) الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل 1: النماذج المحتملة لنموذج ARDL



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج eviews 13.

3.4 اختبار صلاحية النموذج:

1.3.4 اختبارات خاصة بسلسلة البواقي:

بعد تقدير نموذج ARDL المختار وفق معيار (AIC)، يجب أن يخضع النموذج لسلسلة من الاختبارات الخاصة بسلسلة البواقي (Residual Diagnostics)، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 2: نتائج اختبارات سلسلة البواقي

Breush-Godfrey serial correlation LM test			
F-statistic	3.183884	Prob F (2,5)	0.1283
Heteroskedasticity-test ARCH			
F-statistic	0.488662	Prob F (12,7)	0.8683
Normality-test Jarque Bera			
Jarque Bera	0.230721	Probability	0.891045

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج eviews 13

من خلال الجدول أعلاه الخاص باختبارات سلسلة البواقي يتضح بأن النموذج خال من المشاكل القياسية ويظهر

ذلك من خلال:

- نتائج الاختبار الذاتي التسلسلي للبواقي Breush-Godfrey serial correlation LM test:

يقوم هذا الاختبار على فرضيتين:

عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء: H0

وجود الارتباط الذاتي للأخطاء: H1

من خلال النتائج ظهرت احتمالية إحصائية فيشر ب 0.1283 وهي أكبر من مستوى معنوية 05 بالمائة وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ونقبل فرضية العدم التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي للأخطاء.

• نتائج اختبار عدم تجانس التباين Heteroskedasticity-test ARCH

يقوم هذا الاختبار على فرضيتين هما:

ثبات تباين حد الخطأ العشوائي: H_0

عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي: H_1

توصلت نتائج هذا الاختبار الى أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين لأن القيمة الاحتمالية الخاصة باحصائية test ARCH تقدر ب 0.8683 وهي أكبر من مستوى معنوية 05 بالمائة مما يعني قبول فرضية العدم التي تنص على ثبات تباين حد الخطأ العشوائي.

• نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Normality-test Jarque Bera

يقوم هذا الاختبار على الفرضيتين التاليتين:

البواقي تتوزع توزيع طبيعي: H_0

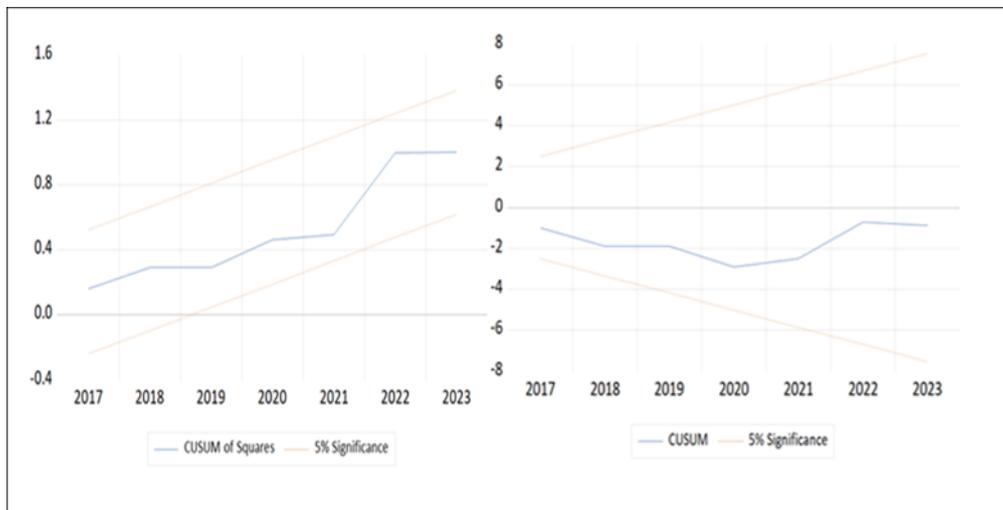
البواقي لا تتوزع توزيع طبيعي: H_1

هذا الاختبار يعطي نتيجة مفادها فيما إذا كانت بواقي النموذج تتوزع طبيعياً أم لا، حيث تظهر النتائج أعلاه أن احتمالية Jarque Bera تقدر ب 0.891045 وهي غير معنوية عند مستوى 05 بالمائة وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على أن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً.

2.3.4 اختبار استقرار هيكل النموذج:

للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في الدراسة من أي تغيرات هيكلية عبر الزمن ولتقييم استقرار معاملات الأجل الطويل مع تقديرات معاملات الأجل القصير، نقوم باستخدام مجموعة من الاختبارات، بما في ذلك اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعدودة (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعدودة (CUSUM of squares) الشكل التالي يوضح نتائج هذين الاختبارين (SEBAHI و GANA، 2022، صفحة 215).

الشكل 2: نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 13 eviews.

نلاحظ من الشكل أعلاه أن احصائية اختبار المجموع التراكمي للبواقي والمجموع التراكمي لمربعات البواقي والتي هي عبارة عن خط وسطي يقع داخل الحدود الحرجة (للحد الأعلى والحد الأدنى) عند مستوى معنوية 05 بالمائة مما يؤكد أن النموذج يتسم بالاستقرارية وتتسم معلماته بالثبات عند المعاينة المتكررة وهناك انسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل.

4.4 اختبار التكامل المشترك:

قبل تحديد العلاقة الطويلة والقصيرة المدى بين المتغيرات، وبوجود متغيرتين (ER ، PE) مستقرتين في نفس المستوى هذا يؤدي إلى الشك في وجود تكامل بينهما، ومن أجل تحديد ذلك نستخدم اختبار الحدود (BOUNDS TEST) ، حيث يتم في هذا الاختبار مقارنة إحصائية الاختبار المحسوبة (F- statistc) بالقيم الحرجة التي تشكل (Madani, Medjenah, & Yessaad, 2023). يمكن تلخيص نتائج الاختبار في الجدول التالي:

الجدول 3: نتائج منهجية اختبار الحدود

Test statistic	Value					
F-statistic	5.457475					
Significance	10%		05%		01%	
Critical value	I(0)	I(01)	I(0)	I(01)	I(0)	I(01)
Bounds	2.915	3.965	3.538	4.428	5.155	6.265

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 13 eviews.

النتائج تؤكد نتائج اختبار الحدود على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة (F-statistic= 5.457475) وهي أكبر من قيم حدود القيم الحرجة عند مستوى معنوية 05 % و 10 %، مما يعطي إمكانية تقدير التأثيرات طويلة الأجل بين المتغيرات.

5.4 تقدير النموذج:

1.5.4 تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

يشير معامل تصحيح الخطأ أو ما يسمى بمعامل سرعة التعديل Speed of Adjustment إلى مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغيرات المستقلة في الأجل القصير عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة، ويتوقع أن يكون هذا المعامل سالب ومعنوي إحصائياً. (عراب و بن بوزيان، 2021، صفحة 387) من خلال الملحق رقم 04 نلاحظ أن (قيمة معلمة تصحيح الخطأ = -0.354295) وهي قيمة سالبة أي أنها مقبولة من الناحية الاقتصادية وذات دلالة إحصائية (Prob= 0.0002) مما يدل على وجود علاقة توازنية في الأجل القصير بين المتغيرات وأن آلية تصحيح الخطأ من الأجل القصير إلى الأجل الطويل موجودة، وبالتالي فإن النموذج محل الدراسة يصحح الخطأ بنسبة 35.42 بالمائة خلال فترة واحدة وهي سنة.

ويتضح أيضاً من خلال النتائج وجود دلالة إحصائية بين التحويلات المالية للمهاجرين واحتياطي النقد الأجنبي في الأجل القصير، حيث يشير معامل (D(REM= -0.005688) إلى تأثير سلبي ومعنوي على الاحتياطي، بينما يظهر معامل D(rem(-1)= 0.005093 تأثيراً موجباً ومعنوياً. كل زيادة بمقدار 1 مليون دولار في التحويلات تؤدي إلى انخفاض ER بمقدار 0.0056 مليار دولار (5.6 مليون دولار). يعكس هذا السلوك المزدوج وجود أثر ديناميكي زمني للتحويلات المالية للمهاجرين، بحيث قد تؤدي زيادتها المفاجئة في فترة معينة إلى ضغط سلبي مؤقت على احتياطي النقد الأجنبي، ثم يلاحظ أثرها الإيجابي في الفترات اللاحقة من خلال مساهمتها في تعزيز السيولة الخارجية للبلاد.

ويفهم من هذه النتائج أن للتحويلات المالية، رغم طابعها الخاص والاستهلاكي غالباً، دوراً مهماً في دعم احتياطي النقد الأجنبي خصوصاً على المدى المتوسط. كما أن هذا التأثير الإيجابي اللاحق قد يعكس تحول جزء من هذه التحويلات إلى النظام المالي الرسمي، أو توظيفها في نفقات تقلل من الاعتماد على العملة الصعبة (مثل الاستثمار في السكن أو التعليم المحلي).

وتؤكد هذه العلاقة أهمية دعم السياسات الرامية إلى تحفيز قنوات التحويل الرسمية، وتقليل التكاليف المرتبطة بها، بما يعزز قدرة الجزائر على استيعاب هذه التدفقات ضمن مكوناتها الرسمية لاحتياطي النقد الأجنبي. كما تشير النتائج الى وجود علاقة موجبة وضعيفة المعنوية بين عائدات الصادرات النفطية واحتياطي النقد الأجنبي، حيث يظهر المتغير $D(PE=0.000282)$ معامل موجب ومستوى دلالة قريب من الحد المقبول احصائيا ($P=0.0518$)، أي أن كل زيادة بمقدار 1 مليون دولار في الإيرادات النفطية تؤدي الى زيادة الاحتياطي بمقدار 0.00028 مليار دولار (حوالي 0.28 مليون دولار)، ويدل ذلك على أن الزيادة في عائدات النفط خلال نفس السنة تساهم في تعزيز احتياطي النقد الأجنبي، وهو أمر متوقع في ظل اعتماد الاقتصاد الجزائري بشكل كبير على تصدير المحروقات كمصدر أساسي للعملة الصعبة.

غير أن هذا التأثير لم يكن قويا من الناحية الإحصائية في الفترات المتأخرة $D(PE(-1))$ ، $D(PE(-2))$ ، $D(PE(-3))$ ، مما يدل على أن أثر عائدات النفط على احتياطي النقد الأجنبي قد يكون آتيا أو مشروطا بعوامل أخرى، مثل مستويات الانفاق العمومي، تغيرات أسعار النفط، تقلبات حجم الواردات، الأمر الذي يحد من قدرة هذه العائدات على تحقيق تراكم دائم في احتياطي النقد الأجنبي.

فبالنالي، وعلى الرغم من الدور المحوري للصادرات النفطية في دعم الاحتياطي، فإن النتائج تبرز أهمية تبني سياسات تنوع مصادر العملة الصعبة، وتعزيز استخدام العائدات النفطية في تمويل قطاعات إنتاجية مستدامة لضمان استقرار الاحتياطي على المدى الطويل.

2.5.4 تقدير النموذج طويل الأجل:

من خلال تقديرنا لنموذج ARDL تم تحديد شكل العلاقة طويلة الأجل كالآتي:

$$ER(-1) = -0.048373 * REM(-1) + 0.001914 * PE(-1) + 111.434403$$

من خلال النتائج يظهر أن $REM(-1) = -0.048373$ بمستوى دلالة = 0.0148 أي أقل من 5 في المائة، وهذه يشير الى أن للتحويلات المالية للمهاجرين أثر سلبي ومعنوي في الأجل الطويل على احتياطي النقد الأجنبي، أي أن كل زيادة بمقدار 1 مليون دولار في تحويلات العاملين تؤدي إلى انخفاض احتياطي النقد الأجنبي بنحو 48.4 مليون دولار، ما يعكس تأثيراً سلبياً ومعنوياً للتحويلات على احتياطي العملة الصعبة، ربما بسبب توجيه هذه التحويلات نحو الاستهلاك المرتبط بالواردات. بمعنى أن زيادة التحويلات لا تؤدي بالضرورة الى تراكم الاحتياطي، وقد يعود ذلك الى:

- توجيهها نحو الانفاق الاستهلاكي.
- تمرير جزء كبير منها عبر القنوات الغير رسمية.
- عدم تحويلها لعملات صعبة مضافة رسميا الى الاحتياطي.

أما بالنسبة لعائدات النفط فان $PE(-1) = 0.001914$ بمستوى دلالة = 0.0697 أي أقل من 10 في المائة، أي أن كل زيادة بمقدار 1 مليون دولار في عائدات الصادرات النفطية تؤدي إلى زيادة في الاحتياطي بنحو 1.9 مليون دولار، ما يبرز أهمية قطاع النفط كمصدر رئيسي للدخل الخارجي وهذا يعني أنه في الأجل الطويل أي زيادة في الإيرادات النفطية تؤثر إيجابا على حجم احتياطي النقد الأجنبي، وهو ما يتماشى مع طبيعة الاقتصاد الريعي في الجزائر، إلا أن هذا الأثر غير مضمون بشكل دائم، وقد يكون عرضة لتقلبات أسعار النفط أو التغير في السياسات المالية.

5. خاتمة:

من خلال هذه الورقة البحثية حاولنا دراسة تأثير التحويلات المالية للمهاجرين وعائدات الصادرات النفطية على احتياطي النقد الأجنبي في الجزائر خلال الفترة 2000_2023 وتوصلنا الى النتائج التالية:

- ✓ تعتبر التحويلات المالية للمهاجرين مصدرا حيويا ومتجددا للنقد الأجنبي.
- ✓ لم تتأثر التحويلات المالية للمهاجرين بالأزمات المالية أو الأوضاع السياسية.
- ✓ تتدفق التحويلات عبر قنوات رسمية وغير رسمية، حيث تُعتبر القنوات غير الرسمية الأكثر استخدامًا في الجزائر.

- ✓ وجود تطور ملحوظ في احتياطي النقد الأجنبي في الجزائر.
- ✓ غالبية التحويلات المالية المرسله إلى الجزائر تُستخدم للاستهلاك بدلاً من الاستثمار.
- ✓ تساهم التحويلات المالية للمهاجرين للسنة t بشكل سلبي وضعيف في احتياطي النقد الأجنبي في حين التحويلات المتأخرة زمنيا تساهم بشكل إيجابي في دعم احتياطي النقد الأجنبي.
- ✓ ترتبط التحويلات المالية للمهاجرين بعلاقة عكسية مع احتياطات النقد الأجنبي في الأجل الطويل.
- ✓ وجود علاقة موجبة بين عوائد الصادرات النفطية واحتياطي النقد الأجنبي.
- ✓ وجود علاقة طويلة الاجل بين احتياطي النقد الأجنبي والتحويلات المالية للمهاجرين وعوائد الصادرات النفطية.
- ✓ رغم كون التحويلات مصدرا للعملة الأجنبية، فانها قد تؤدي الى ضغوط على الاحتياطي نتيجة استهلاكها في الواردات او من خلال قنوات غير رسمية.
- ✓ رغم أن العلاقة بين عوائد الصادرات النفطية واحتياطي النقد الأجنبي، ليست معنوية عند مستوى 5 في المائة، إلا أنها ذات دلالة مقبولة عند مستوى 10%، مما يعكس الأهمية الاقتصادية لعوائد النفط كمصدر رئيسي للاحتياطي.
- ✓ تظل عائدات النفط المصدر الأكثر استقرارا لتعزيز احتياطي البلاد من النقد الأجنبي، وهو ما يعكس اعتماد الاقتصاد على الربح النفطي.
- ✓ وجود سببية ثنائية الاتجاه بين المتغيرات.
- ✓ بناء على النتائج التي تم التوصل اليها مسبقا يمكن تقديم التوصيات التالية:
- ✓ ضرورة الاهتمام أكثر بالتحويلات المالية للمهاجرين التي تعتبر مصدرا هاما للعملة الأجنبية كونها لا تتأثر بالأزمات المالية.
- ✓ الحد من تطور سوق الصرف الموازي الذي يعتبر المشكل الأساسي في تدفق تحويلات المهاجرين الى المنطقة عبر القنوات الغير رسمية.
- ✓ تخفيف الضرائب على عملية التحويلات ودعم السياسات المشجعة على استعمال القنوات الرسمية.
- ✓ ضرورة تقوية تنوع مصادر العملة الصعبة بعيدا عن النفط للتحوط من تقلبات أسعاره.
- ✓ تعزيز استخدام العائدات النفطية في تمويل قطاعات إنتاجية مستدامة لضمان استقرار الاحتياطي على المدى الطويل.
- ✓ الرقمنة وتكنولوجيا المال من خلال استخدام الحلول الرقمية لتسريع التحويلات بتكلفة أقل وبتأمين أعلى.
- ✓ تشجيع الاندماج من خلال دعم شركات التحويل غير الرسمية للانتقال للقطاع الرسمي.

6. قائمة المراجع:

- إسماعيل فردية، حمزة تجانية ، و محمد الهادي ضيف الله . (2022). قياس الأثر من احتياطي النقد الأجنبي على النمو الاقتصادي _ دراسة حالة الجزائر في الفترة (1990 _ 2020). مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، 05(01).
- سمية عراب، و محمد بن بوزيان. (2021). قياس الأثر الديناميكي لعوائد النفط على النفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000_2019 باستخدام منهجية التكامل المشترك ARDI. مجلة البحوث في العلوم الانسانية والحاسبية، 06(02)، 387.
- صندوق النقد الدولي. (2009). دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي الطبعة السادسة.

- صندوق النقد الدولي. (2013). الاحتياطات الدولية والسيولة بالعملة الأجنبية المبادئ التوجيهية لاعداد نموذج قياسي للبيانات الطبعة العربية.
- عادل محمد نصير ضحى ، عبد الحميد محمد نهي، و سمير محمد نورهان . (2023). دور الاحتياطي النقدي الأجنبي في امتصاص تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية. المؤتمر العلمي السابع لكلية التجارة.
- عبد الحميد خالد هاشم . (2019). ادارة احتياطات الصرف الأجنبي ودورها في تحقيق النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية. المجلة العلمية للاقتصاد والادارة.
- عبد النور بلميمون . (2014_2015). تحديات الهجرة جنوب_شمال أثر التحويلات المالية للمهاجرين على الاقتصاد الجزائري (أطروحة دكتوراه). تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية جامعة أبو بكر بلقايد، الجزائر.
- فوزي زغاد ، و صلاح الدين شريط . (2021). قياس أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة 1990_2019 باستعمال نماذج الانحدار ذي الفجوات الزمنية المتعددة ARDL، ، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، 06(01).
- هشام بوطالبي، و محمد بن سعيد . (2017). التحويلات المالية للمهاجرين والتنمية في المنطقة العربية: دراسة تحليلية لعينة من البلدان العربية المستقبلية للتحويلات. مجلة العلوم الاقتصادية، 13(14).
- وسيلة بوفنش. (2022). أثر التحويلات المالية للمهاجرين على ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة 1990_2019. المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، 10(01).
- وليد ثابتي، و عادل بيطام . (2018). الرقابة القانونية على التحويلات المالية نحو الخارج في التشريع الجزائري. مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، 05(03)، صفحة 240_257.
- MEBARKI, I., & MEBARKI, N. Relation croissance-emploi en Algérie: Estimation d'un modèle ARDL durant la période (1992-2019). 08(01). (2022).
- SEBAHI, D., & GANA, B. LES DÉTERMINANTS À COURT ET À LONG TERME DE L'ÉVOLUTION DU SOLDE COURANT ALGERIEN : ÉTUDE ÉCONOMÉTRIQUE VIA LE MODÈLE ARDL. Les Cahiers du Cread, 38(02). (2022).
- Madani, H., Medjenah, F., & Yessaad, A. Assessment of the impact of foreign capital flows on economic growth in Algeria. Journal of innovations and sustainability, 07(03). (2023).

7. ملاحق:

الملحق رقم 01: الجداول الإحصائية الخاصة بالدراسة القياسية

السنوات	التحويلات المالية للمهاجرين	احتياطي النقد الأجنبي	عوائد الصادرات النفطية
2000	790	11.9	14204
2001	670	18	11736
2002	1070	23.1	1237
2003	1750	32.9	16476
2004	2460	43.1	2305
2005	169.99999999993	56.2	32757
2006	189.00000000008	77.8	38293
2007	99.0045633476434	110.2	4425
2008	103.63188721223	143.1	53706
2009	150.336961494535	148.9	30584
2010	196.589288017747	162.2	38209
2011	202.869816188342	182.2	51409
2012	214.841268635457	191	48271
2013	209.601443444637	192.4	44462
2014	2452.44261707256	177.4	40628
2015	1997.39345835396	144.68	21742

18643	114.39	1989.02359712295	2016
22355	97.61	1791.88707328626	2017
26082	80.23	1984.99839913173	2018
22674	62.8	1785.83868322299	2019
13188	48.2	1699.60893462519	2020
23356	45.3	1792.15895701478	2021
32545	61.74	1658.97580967343	2022
26101	69.71	1867.591303	2023

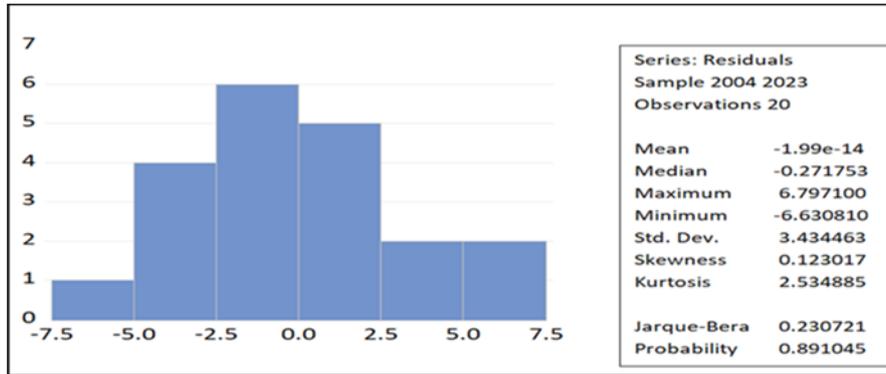
الملحق 2: نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج ARDL المقدر.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	3.183884	Prob. F(2,5)	0.1283
Obs*R-squared	11.20320	Prob. Chi-Square(2)	0.0037

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.488662	Prob. F(12,7)	0.8683
Obs*R-squared	9.116871	Prob. Chi-Square(12)	0.6929
Scaled explained SS	0.857093	Prob. Chi-Square(12)	1.0000



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13.

الملحق رقم 3: نتائج اختبار الحدود Bound test

Bounds Test

Null hypothesis: No levels relationship
Number of cointegrating variables: 2
Trend type: Rest. constant (Case 2)
Sample size: 20

Test Statistic	Value
F-statistic	5.457475

Bounds Critical Values

Sample ...	10%		5%		1%	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
30	2.915	3.695	3.538	4.428	5.155	6.265
Asymptotic	2.630	3.350	3.100	3.870	4.130	5.000

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13

الملحق 4: نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

Dependent Variable: D(ER)				
Method: ARDL				
Date: 07/11/25 Time: 03:45				
Sample: 2004 2023				
Included observations: 20				
Dependent lags: 4 (Automatic)				
Automatic-lag linear regressors (4 max. lags): REM PE				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 100				
Selected model: ARDL(4,2,4)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.354295	0.063444	-5.584404	0.0002
D(ER(-1))	0.581129	0.179635	3.235062	0.0089
D(ER(-2))	-0.707777	0.208172	-3.399961	0.0068
D(ER(-3))	0.538254	0.143543	3.749785	0.0038
D(REM)	-0.005688	0.001764	-3.223864	0.0091
D(REM(-1))	0.005093	0.002529	2.013706	0.0717
D(PE)	0.000282	0.000128	2.206866	0.0518
D(PE(-1))	-0.000379	0.000213	-1.777710	0.1058
D(PE(-2))	-0.000125	0.000194	-0.641123	0.5359
D(PE(-3))	-0.000197	0.000122	-1.616861	0.1370
R-squared	0.968666	Mean dependent var	1.840500	
Adjusted R-squared	0.940465	S.D. dependent var	19.40218	
S.E. of regression	4.734081	Akaike info criterion	6.254305	
Sum squared resid	224.1152	Schwarz criterion	6.752171	
Log likelihood	-52.54305	Hannan-Quinn criter.	6.351494	
F-statistic	34.34905	Durbin-Watson stat	2.451245	
Prob(F-statistic)	0.000002			

* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13.

الملحق رقم 5: نتائج تقدير نموذج طويل الأجل.

Cointegrating Specification				
Deterministics: Rest. constant (Case 2)				
$CE = ER(-1) - (-0.048373*REM(-1) + 0.001914*PE(-1) + 111.434403)$				
Cointegrating Coefficients				
Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REM(-1)	-0.048373	0.017830	-2.712997	0.0148
PE(-1)	0.001914	0.000989	1.935703	0.0697
C	111.4344	46.55562	2.393576	0.0285

Note: * Coefficients derived from the CEC regression.

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13.