

## دراسة تحليلية قياسية لأثر الدين الخارجي على صافي الصادرات في عينة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

أ. د. محمد معن ديوب\*

د. علي أحمد\*\*

وائل يوسف\*\*\*

(تاريخ الإيداع ٢٠٢٦/٣/٤ - تاريخ النشر ٢٠٢٦/٥/٤)

□ ملخص □

تناولت هذه الدراسة أثر المديونية الخارجية على صافي الصادرات لعينة من أربع دول غير نفطية (مصر، تركيا، المغرب، الأردن) للفترة (2000-2022) مع اعتبار الاستثمار الأجنبي المباشر متغيراً ضابطاً. وظّفت الدراسة منهجية البانل الديناميكي (Panel ARDL) ونموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) مع الاعتماد على مقدر Driscoll-Kraay لضمان كفاءة التقديرات ومعالجة الارتباط المقطعي. أكدت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، مع معنوية معامل تصحيح الخطأ (-0.57) مما يعكس سرعة العودة إلى التوازن. كما كشفت التقديرات عن أثر سلبي ومعنوي للدين الخارجي على الأداء التجاري في الأجلين القصير والطويل، حيث ساهم الاعتماد المفرط على المديونية في تعميق العجز التجاري. استناداً إلى نتائج الدراسة لدول العينة المختارة، تم تقديم توصيات للاقتصاد السوري في مرحلة إعادة الإعمار، لتعزيز الاستقرار الخارجي والحد من الاختلالات الهيكلية في الميزان التجاري.

**الكلمات المفتاحية:** الدين الخارجي، صافي الصادرات، الاستثمار الأجنبي المباشر، Panel ARDL، نماذج تصحيح الخطأ.

\* أستاذ في قسم الاقتصاد والتخطيط، كلية الاقتصاد، جامعة اللاذقية، سورية

\*\* مدرس في قسم الاقتصاد والتخطيط، كلية الاقتصاد، جامعة اللاذقية، سورية.

\*\*\* طالب دكتوراه في قسم الاقتصاد والتخطيط، كلية الاقتصاد، جامعة اللاذقية، سورية. [Waelghada4ever@gmail.com](mailto:Waelghada4ever@gmail.com)

## **An Econometric and Analytical Study of the Impact of External Debt on Net Exports: Evidence from Selected Middle East and North Africa (MENA) Countries**

**Prof. Mohammad Maan Dayoub\***

**Dr. Ali Ahmad\*\***

**Wael Yousef \*\*\***

**(Received 4/3/2026.Accepted 4/5/2026)**

### **□ABSTRACT □**

This study investigates the impact of external debt on net exports in four non-oil countries (Egypt, Turkey, Morocco, and Jordan) from (2000–2022), incorporating FDI as a control variable. The research employed the (Panel ARDL) approach and the Unconstrained Error Correction Model (UECM), using the Driscoll–Kraay estimator to ensure robust estimates against cross-sectional dependence. Results confirmed a long-term equilibrium relationship, with a significant error correction coefficient of (-0.57). Estimates revealed a significant negative impact of external debt on trade performance in both the short and long run, suggesting that excessive debt reliance deepens trade deficits. Based on these findings for the selected sample, policy recommendations were provided for the Syrian economy during its reconstruction phase to enhance external stability and mitigate structural imbalances in the trade balance.

**Key words:** External Debt, Net exports, FDI, Panel ARDL, Error correction models.

---

\* Professor, Economics and planning department, Faculty of economics, Latakia university, Syria.

\*\*Lecturer, Economics and planning department, Faculty of economics, Latakia university, Syria.

\*\*\* PhD student, Economics and planning department, Faculty of economics, Latakia university, Syria.

Waelghada4ever@gmail.com

## أولاً: المقدمة (Introduction)

تعد مصادر التمويل الخارجي بمختلف أشكالها من الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها الدول النامية لدعم مسارات التنمية الاقتصادية وتعويض محدودية الموارد المحلية، في ظل اتساع فجوة الادخار-الاستثمار وارتفاع الاحتياجات التمويلية لبرامج التنمية. ويشمل التمويل الخارجي عدداً من المصادر، من أبرزها الاستثمار الأجنبي المباشر والمساعدات الدولية، إلى جانب الدين الخارجي الذي يمثل أحد أكثر هذه المصادر تأثيراً في السياسات الاقتصادية الكلية نظراً لارتباطه المباشر بالاستقرار المالي والتوازن الخارجي. إذ تلجأ الحكومات إلى الاقتراض الخارجي لتمويل عجز الموازنات العامة، وتطوير البنية التحتية، ودعم الاستثمارات الإنتاجية، بما يسهم في تحفيز النمو الاقتصادي وتعزيز النشاط الإنتاجي.

إلا أن آثار الدين الخارجي تتجاوز دوره التمويلي لتشمل مختلف مؤشرات الاقتصاد الكلي، ولا سيما أداء القطاع الخارجي. وفي هذا الإطار، يبرز صافي الصادرات كمؤشر محوري يعكس القدرة التنافسية للاقتصاد في الأسواق الدولية ومدى استدامة ميزان المدفوعات، كونه يجسد التفاعل بين القدرة الإنتاجية المحلية ومستوى الاعتماد على الواردات. ومن ثم، فإن دراسة العلاقة بين الدين الخارجي وصافي الصادرات تكتسب أهمية خاصة لفهم ما إذا كان التمويل عبر الاقتراض الخارجي يسهم في تعزيز الأداء التجاري أم يؤدي إلى تعميق الاختلالات الخارجية.

تشير الأدبيات الاقتصادية إلى مسارات تأثير متباينة لهذه العلاقة. فمن الناحية النظرية، يمكن للدين الخارجي أن يدعم صافي الصادرات من خلال تمويل الاستثمارات الإنتاجية، وتطوير البنية التحتية، وتوفير العملات الأجنبية اللازمة لاستيراد التكنولوجيا والسلع الرأسمالية، بما يعزز الطاقة الإنتاجية والقدرة التصديرية. في المقابل، قد يؤدي تراكم المديونية إلى آثار عكسية، مثل ظاهرة عبء الدين (Debt Overhang) التي تحدّ من الاستثمار نتيجة تزايد أعباء السداد المستقبلية، إضافة إلى احتمالية ظهور ما يعرف بالمرض الهولندي (Dutch Disease) الناتج عن تدفقات رؤوس الأموال، والذي قد يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي وتراجع تنافسية الصادرات وزيادة الميل نحو الاستيراد، الأمر الذي ينعكس سلباً على صافي الصادرات. وتأخذ أهمية تحليل هذه الإشكالية بعداً خاصاً في سياق دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA)، ولا سيما الدول غير النفطية مثل تركيا ومصر والأردن والمغرب، كون هذه الدول تواجه قيوداً هيكلية متشابهة تتمثل في محدودية الموارد الطبيعية النفطية واعتمادها النسبي على التمويل الخارجي لدعم النمو الاقتصادي. كما أن اختيار هذه الدول يستند إلى تمتعها بدرجة نسبية من الاستقرار السياسي وتوافر سلاسل بيانات زمنية مستمرة وغير منقطعة، بما يسمح بإجراء تحليل قياسي أكثر دقة وموثوقية للعلاقة بين الدين الخارجي وصافي الصادرات.

كما تكتسب الدراسة بعداً استشرافياً مهماً بالنسبة للاقتصاد السوري في مرحلة إعادة الإعمار، حيث من المتوقع أن يشكل التمويل الخارجي، وبخاصة الدين الخارجي، مصدراً رئيسياً لتغطية الاحتياجات الاستثمارية الكبيرة. وعليه، فإن استخلاص الدروس من تجارب الدول محل الدراسة في إدارة الدين الخارجي وانعكاساته على صافي الصادرات يمكن أن يسهم في صياغة سياسات تمويلية رشيدة توازن بين جذب الموارد المالية الخارجية وتعزيز القدرة التنافسية للاقتصاد، بما يحدّ من مخاطر الوقوع في اختلالات تجارية مزمنة خلال مرحلة التعافي الاقتصادي.

## ثانياً: الدراسات السابقة (Previous Studies)

### - الدراسات العربية:

١. دراسة (محمود وآخرون، ٢٠٢٢): العبء الاقتصادي للديون الخارجية في

سورية دراسة تحليلية للفترة ٢٠٢٠-٢٠١١.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم قدرة الاقتصاد السوري على تحمل الديون الخارجية من خلال تحليل مستويات المديونية الخارجية وقياس مدى استدامتها خلال فترة الدراسة. واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي، من خلال تحليل مجموعة من مؤشرات الدين الخارجي. وتوصلت الدراسة إلى أن الديون الخارجية في سورية لم تشهد ارتفاعاً ملحوظاً رغم التدهور الاقتصادي خلال فترة الأزمة، مما يشير إلى محدودية الاعتماد على الاقتراض الخارجي. كما أظهرت النتائج أن مستويات المديونية بقيت ضمن الحدود المقبولة ولم تتجاوز المؤشرات الحدود الحرجة. إلا أن توقف سداد خدمة الدين أدى إلى تراكم المتأخرات، الأمر الذي يستدعي العمل على إعادة تنظيم الديون المتركمة.

٢. دراسة (صيفي، ٢٠٢٥): أثر الدين الخارجي على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة

قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة ١٩٩٤-٢٠٢٣.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر الدين العام الخارجي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٤-٢٠٢٣)، بالاعتماد على منهجية الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL)، مع إدراج مجموعة من المتغيرات الضابطة تمثلت في خدمة الدين العام الخارجي، والإنفاق العام، والتضخم، وأسعار النفط. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للدين العام الخارجي على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، في حين كان تأثيره سلبياً في الأجل القصير. كما بينت النتائج أن الإنفاق العام يسهم إيجابياً في دعم النمو الاقتصادي على المدى الطويل، وأن كلاً من معدل التضخم وأسعار النفط لهما أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية في الأجل القصير.

٣. دراسة (منال، ٢٠٢٠): أثر الدين الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر دراسة

قياسية.

هدفت الدراسة الى تحليل أثر الديون الخارجية في جمهورية مصر العربية على النمو الاقتصادي توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لتزايد الدين الخارجي على كل من الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي الصادرات والاحتياطي النقدي ومستوى التضخم في مصر خلال الفترة (٢٠١٩-١٩٩٠). وخلصت إلى أن القروض الخارجية في معظمها من النوع الصعب، الضار بالاقتصاد، لأنها قصيرة ومتوسطة الأجل ومرتفعة التكلفة.

### - الدراسات الأجنبية:

#### 1. (Issa, 2021): The Size and Economic Burden of External Debt in Syria.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تطور حجم الدين الخارجي في سورية وبيان الأعباء الاقتصادية المرتبطة به خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٨)، إضافة إلى إجراء مقارنة بين مؤشرات الدين الخارجي في سورية ومتوسط المؤشرات المماثلة في الدول منخفضة الدخل، والدول النامية، ودول منطقة الشرق الأوسط وشمال

أفريقيا. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لعرض الإطار النظري إلى جانب المنهج التحليلي بهدف تفسير الاتجاهات الاقتصادية والوصول إلى نتائج واقعية. وأظهرت نتائج الدراسة أن حجم الدين الخارجي في سورية اتجه إلى الانخفاض خلال فترة الدراسة، مع زيادة الاعتماد على القروض طويلة الأجل وعلى مصادر التمويل الثنائية. كما بينت النتائج انخفاض مؤشر الدين الخارجي إلى الصادرات قبل الأزمة، ثم ارتفع هذا المؤشر بشكل ملحوظ في السنوات اللاحقة، وهو ما يعكس تراجع الصادرات وارتفاع الضغوط المرتبطة بخدمة الدين الخارجي خلال تلك الفترة.

## 2. (Ahmed et al, 20٠0): Economic Growth, Export, and External Debt Causality: The Case of Asian Countries.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نموذج تكامل مشترك متعدد المتغيرات ونموذج تصحيح الخطأ لاختبار العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي وخدمة الدين الخارجي في ثمانية دول آسيوية خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٩٧. خلصت الدراسة إلى عدم وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين السلاسل الزمنية المعنية، مع استثناءات ملحوظة لدولتي بنغلاديش وإندونيسيا. كما خلصت الدراسة إلى أنه في حالة بنغلاديش، يؤدي نمو الدين الخارجي إلى انخفاض نمو عائدات الصادرات، كما أن خدمة الدين الخارجي بدأ أنها تؤثر سلباً على العلاقة بين الصادرات والنمو. أما بالنسبة لبقية الدول، فإن الأدلة لا تدعم فرضية النمو القائم على الصادرات ولا فرضية الصادرات المستجيبة للنمو الاقتصادي خلال الفترة ١٩٧١-١٩٩٧. وهذا يشير إلى أن القروض الخارجية أو برامج الإصلاح الهيكلي بقيادة صندوق النقد الدولي لم تمارس أي تأثير كبير على النمو الاقتصادي في هذه الدول خلال الفترة المشار إليها، بل على العكس، فإن نمو الدين الخارجي أدى إلى خفض كل من النمو الاقتصادي ونمو عائدات الصادرات.

## 3. (Shamim et al, 2017): External debt and export performance in Pakistan: An empirical investigation.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الدين الخارجي وأداء الصادرات في باكستان، باستخدام بيانات سنوية لفترة من ١٩٧٢ إلى ٢٠١٤. أظهرت نتائج تحليل التكامل المشترك وجود علاقة سالبة ومعنوية بين أداء الصادرات والدين الخارجي على المدى الطويل. أما نموذج تصحيح الخطأ فأشار إلى أن العلاقة بين المتغيرين غير معنوية على المدى القصير. وأكد اختبار الاستقرار على ثبات النموذج طويل الأجل، بينما أظهر اختبار سببية جرينجر وجود علاقة أحادية الاتجاه من الدين الخارجي إلى الصادرات. كما أكدت نتائج استجابة الصدمات العلاقة السالبة بين المتغيرين، وأظهرت نتائج FMOLS قوة النتائج الأولية. أوصت الدراسة بتقليل الاعتماد على الدين الخارجي وتعويضه بالاستثمار الأجنبي المباشر، فضلاً عن تحسين اتفاقيات التجارة الإقليمية ومعالجة مشاكل الطاقة ومنح تسهيلات للمناطق الصناعية المصدرة لتقليل الآثار السلبية للدين الخارجي على أداء الصادرات.

### التعليق على الدراسات السابقة:

تقاطع الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اهتمامها بتحليل العلاقة بين حجم الدين الخارجي والمؤشرات الاقتصادية الكلية، إضافة إلى تقييم دور التمويل الخارجي في دعم الأداء الاقتصادي والمساهمة في معالجة فجوة الادخار المحلي. إلا أن هذه الدراسة تختلف عن غيرها من حيث نطاقها المكاني، إذ تركز على تحليل أثر الدين الخارجي على صافي الصادرات ضمن أربع دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

هي: تركيا، مصر، الأردن، والمغرب، وذلك بالاعتماد على نماذج بيانات البانل، بهدف الوصول إلى نتائج يمكن الاستفادة منها في تقييم جدوى الاعتماد على الاقتراض الخارجي في الاقتصاد السوري خلال مرحلة ما بعد الحرب.

كما تتميز الدراسة من حيث حدودها الزمنية، حيث تغطي الفترة الممتدة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٢٢، بما يتيح تتبع التطورات الاقتصادية والتغيرات التي شهدتها اقتصادات دول العينة خلال هذه المرحلة، وتحليل انعكاساتها على الأداء الخارجي ممثلاً بصافي الصادرات.

### ثالثاً: مشكلة البحث (Research Problem)

تتمحور مشكلة البحث حول الدور الحقيقي للدين الخارجي في تحديد كفاءة الأداء التجاري لدول العينة (مصر، تركيا، المغرب، الأردن). فبينما تعتمد هذه الدول بشكل متزايد على الاقتراض الخارجي لسد فجوات التمويل المحلي، يبقى الأثر الفعلي لهذه التدفقات المالية الخارجية على صافي الصادرات محل تساؤل واختلاف في الأدبيات الاقتصادية.

#### وبناءً على ذلك، تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات الإشكالية التالية:

١. ما هو أثر الدين الخارجي على صافي الصادرات في الدول محل الدراسة في كل من الأجل القصير والأجل الطويل؟
٢. ما هي طبيعة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر (كمتغير ضابط) على صافي الصادرات في الدول محل الدراسة؟
٣. إلى أي مدى تمتلك اقتصاديات دول العينة آلية ديناميكية (سرعة تعديل) قادرة على تصحيح الانحرافات والعودة لمسار التوازن التجاري عند حدوث هزات في المديونية؟
٤. ما هي الدروس التي يمكن استخلاصها من تجارب هذه الدول لتوجيه سياسات تمويل إعادة الإعمار في سورية بما يضمن الحفاظ على استقرار الميزان التجاري؟

### رابعاً: أهمية البحث (Research Significance):

#### • الأهمية النظرية

تتبع الأهمية النظرية لهذه الدراسة من إسهامها في تعميق الفهم النظري للعلاقة الديناميكية بين الدين الخارجي وصافي الصادرات، وهي علاقة لا تزال تتصدر الجدل في الأدبيات الاقتصادية الدولية، لا سيما في الاقتصادات النامية التي تعاني من اختلالات تجارية مزمنة. إذ تتباين الرؤى النظرية والدراسات السابقة بين اتجاه يرى في الاقتراض الخارجي وسيلة لتعزيز القدرات الإنتاجية والتصديرية عبر تمويل التكنولوجيا والمدخلات الرأسمالية، واتجاه آخر يحذر من تداعياته السلبية المتمثلة في تحفيز الطلب الاستيرادي، وتآكل التنافسية السعرية للصادرات، وضغط أعباء المديونية على الميزان التجاري.

كما تكتسب الدراسة أهمية خاصة في ضوء إمكانية استخلاص دروس مستفادة للحالة السورية في مرحلة ما بعد الحرب وإعادة الإعمار؛ إذ تبرز الحاجة الماسة لصياغة سياسات تمويلية رشيدة تُوازن بين تدفق الموارد الخارجية وبين متطلبات استقرار الميزان التجاري، بما يضمن توجيه المديونية نحو القطاعات التصديرية القادرة على توليد النقد الأجنبي وتحسين مركز صافي الصادرات.

#### • الأهمية العملية

تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة في توظيف أساليب قياسية متقدمة قائمة على نماذج بيانات البانل واختبارات الجيل الثاني لتقديم نتائج أكثر دقة وموثوقية حول أثر الدين الخارجي على صافي الصادرات في دول العينة. إذ يتيح استخدام نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد للبانل (Panel-UECM) مع مقدر-Driscoll (Kraay) التمييز بدقة بين الآثار قصيرة وطويلة الأجل، وهو ما يساعد صانعي السياسة الاقتصادية على تقييم مدى كفاءة المديونية الخارجية في دعم التنافسية التجارية، وتحديد الأفق الزمني المناسب لتدخلات السياسة التجارية والمالية.

### خامساً: منهجية البحث (Research Methodology)

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في تأطير الجانب النظري ورصد مسارات الدين الخارجي وصافي الصادرات في دول العينة، وذلك من خلال استعراض الخصائص البنوية للمتغيرات وتحليل اتجاهاتها العامة خلال الفترة الزمنية المستهدفة. كما جرى توظيف أدوات الاقتصاد القياسي لتقصي طبيعة العلاقة بين الدين الخارجي وصافي الصادرات، مع تضمين الاستثمار الأجنبي المباشر كمتغير ضابط؛ سعياً لرفع القدرة التفسيرية للنموذج وتقليل احتمالات انحياز التقدير الإحصائي.

أما في الشق التطبيقي، فقد استندت الدراسة إلى بيانات البانل (Panel Data) لدول العينة، مع إجراء الاختبارات القياسية اللازمة للتحقق من خصائص السلاسل الزمنية وتحديد علاقات التوازن في الأمد القصير والطويل. ولتحقيق ذلك، تم تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (Panel-UECM) باستخدام بيئة البرمجة الإحصائية RStudio، بهدف استخلاص الديناميكيات الهيكلية للعلاقة محل الدراسة.

### سادساً: فرضيات البحث (Research Hypotheses)

يمكن تلخيص فرضيات البحث الأساسية على النحو التالي:

- **الفرضية الأولى:** يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للدين الخارجي على صافي الصادرات في الأجلين القصير والطويل.
- **الفرضية الثانية:** يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للاستثمار الأجنبي المباشر (كمتغير ضابط) على صافي الصادرات في الأجلين القصير والطويل.
- **الفرضية الثالثة:** معامل تصحيح الخطأ (ECT) سالب ومعنوي، أي أنه يوجد حركة مشتركة وعودة إلى وضع التوازن بين كل من الدين الخارجي وصافي الصادرات في دول عينة الدراسة

### سابعاً: الحدود الزمانية والمكانية (Time and Spatial Scope of the Research):

الحدود المكانية: عينة من دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (مصر، تركيا، المغرب، الأردن).  
الحدود الزمانية: الفترة الممتدة من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٢٢.

### ثامناً: مصادر البيانات (Data Resources):

تم الحصول على البيانات من قاعدة بيانات البنك الدولي وصندوق النقد الدولي بالإضافة لمنصة .Macrotrends.net

### الدراسة العملية (Empirical Study):

أولاً: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (Descriptive Analysis) :

تتألف بيانات الدراسة من بيانات سنوية تغطي الفترة الممتدة من عام 2000 وحتى عام ٢٠٢٢، وتشمل أربع دول هي تركيا، مصر، الأردن، والمغرب. وتعتمد الدراسة على ثلاث متغيرات رئيسية، هي صافي الصادرات بوصفه المتغير التابع (Dependent variable)، وكل من الدين الخارجي كمتغير مستقل (Independent variable) والاستثمار الأجنبي المباشر كتغير ضابط (Control variable). وبذلك، تكون عينة الدراسة مؤلفة من عدد مقاطع عرضية (N=4)، في حين يبلغ عدد الفترات الزمنية (T=23)، ليصل الحجم الكلي لبيانات البانل إلى (N×T=92) مشاهدة، وهو ما يتيح إمكانية تطبيق نماذج بيانات البانل وتحليل العلاقات الزمنية والمقطعية بين الدول محل الدراسة.

جدول (١): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة حسب الدولة (٢٠٢٢-٢٠٠٠)

Variable	Country	mean	Sd	median	min	max
net_exp1	Egypt	-16.37	12.08	-12.55	-37.09	-
net_exp2	Turkey	-17.40	19.96	-18.80	-61.37	1.07
net_exp3	Morocco	-8.97	4.92	-10.07	-15.46	-
net_exp4	Jordan	-6.41	2.61	-6.53	-9.94	1.14
ex_debt1	Egypt	59.77	42.05	36.80	28.33	-1.84
ex_debt2	Turkey	310.42	119.94	320.99	112.95	163.09
ex_debt3	Morocco	35.43	17.36	30.02	16.35	457.92
ex_debt4	Jordan	21.74	10.05	17.48	11.06	66.01
fdi1	Egypt	5.52	3.66	5.85	0.00	41.76
fdi2	Turkey	11.17	6.23	12.45	0.98	11.58
fdi3	Morocco	2.22	0.89	2.31	0.43	22.05
fdi4	Jordan	1.51	0.86	1.55	0.24	3.54

(من إعداد الباحث بالاعتماد على Rstudio)

تُظهر المؤشرات الإحصائية، الجدول (١)، والرسوم البيانية، الأشكال (١،٢،٣)، لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (2000-2022) تبايناً هيكلياً وديناميكياً واضحاً في الأداء الاقتصادي بين دول العينة، ويمكن تفصيل ذلك على النحو التالي:

#### ١- صافي الصادرات (Net Exports):

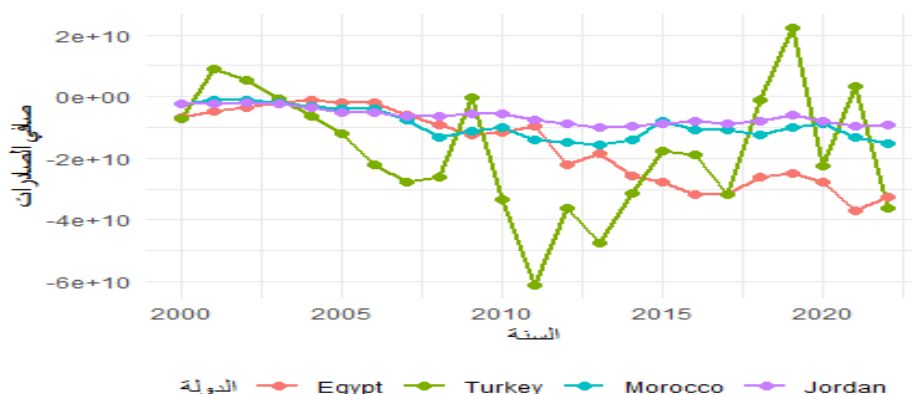
تُظهر الإحصاءات الوصفية الواردة في الجدول (1)، إلى جانب الاتجاهات الزمنية الممثلة في الشكل (1) وجود تباين واضح في أداء صافي الصادرات بين دول العينة خلال الفترة (٢٠٢٢-٢٠٠٠)، مع ملاحظة أن جميع الدول سجلت في المتوسط قيماً سالبة، وهو ما يعكس وجود عجز تجاري هيكلية بدرجات متفاوتة.

فقد سجلت تركيا أكبر متوسط عجز في صافي الصادرات بلغ (-١٧,٤٠) مليار دولار، كما اتسمت بأعلى درجة تقلب بين الدول، حيث بلغ الانحراف المعياري (١٩,٩٦)، وهو ما تؤكدته التذبذبات الحادة الظاهرة في الشكل (١)، إذ انتقل منحنى صافي الصادرات بين عجز كبير وفوائض مؤقتة، حيث تراوحت القيم بين حد أدنى بلغ (-٦١,٣٧) وحد أقصى وصل إلى (٢٢,٤٩) مليار دولار، مما يعكس حساسية القطاع الخارجي للتقلبات الاقتصادية والمالية.

وجاءت مصر في المرتبة الثانية من حيث متوسط العجز بمتوسط بلغ (-١٦,٣٧) مليار دولار وانحراف معياري قدره (١٢,٠٨)، كما يبين الجدول (١)، وهو ما يتوافق مع الاتجاه العام الهابط لمنحنى صافي الصادرات في الشكل (١)، خاصة خلال السنوات الأخيرة من فترة الدراسة، حيث اتسعت فجوة الميزان التجاري لتصل إلى حددها الأدنى عند (-٣٧,٠٩) مليار دولار.

أما المغرب، فقد سجل مستوى عجز أقل نسبياً بمتوسط (-٨,٩٧) مليار دولار، مع تقلبات محدودة نسبياً (انحراف معياري ٤,٩٢)، وهو ما يشير إلى درجة أعلى من الاستقرار النسبي في القطاع الخارجي مقارنة بكل من مصر وتركيا، ويتجلى ذلك في المنحنى الأكثر استقراراً في الشكل (١).

في حين أظهر الأردن أقل مستويات العجز والتقلب بين دول العينة، حيث بلغ متوسط صافي الصادرات (-٦,٤١) مليار دولار وانحرافه المعياري (٢,٦١)، مع بقاء القيم ضمن نطاق ضيق نسبياً بين (-٩,٩٤) و(١,٨٤) مليار دولار كما يوضح الجدول (١)، وهو ما يعكس استقراراً نسبياً في اختلال الميزان التجاري رغم استمراره في المنطقة السالبة، وهو ما يظهر كذلك في المسار شبه المستقر في الشكل (١).

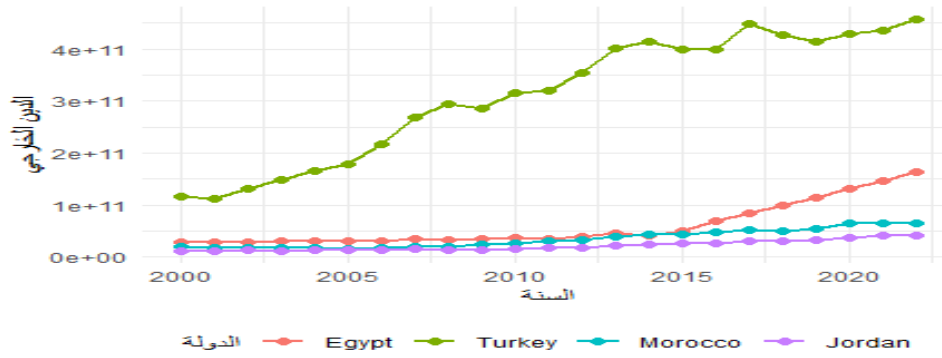


الشكل (١): صافي الصادرات لدول العينة ٢٠٢٢-٢٠٠٠

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

## ٢- الدين الخارجي (External Debt)

تشير النتائج الوصفية إلى مستويات مديونية مرتفعة خاصة في تركيا ومصر، حيث بلغ متوسط الدين التركي خلال فترة الدراسة 310.42 مليار دولار، وهو ما يترجمه الشكل (2) في منحنى صاعد بقوة يلامس ذروة 457.92 مليار دولار. أما في حالة مصر، فيكشف الشكل (2) عن استقرار نسبي في حجم الدين حتى عام ٢٠١٥، تلاه انكسار هيكلي حاد نحو الأعلى يفسر قفزة الدين إلى قرابة 163.09 مليار دولار بنهاية السلسلة. وتتفق هذه التقلبات مع قيم الانحراف المعياري المرتفعة، في حين يعكس الاستقرار لمنحنيات المغرب والأردن سياسات اقتراض أكثر تحفظاً بمتوسطات بلغت (35.43) و (21.74) مليار دولار على التوالي.

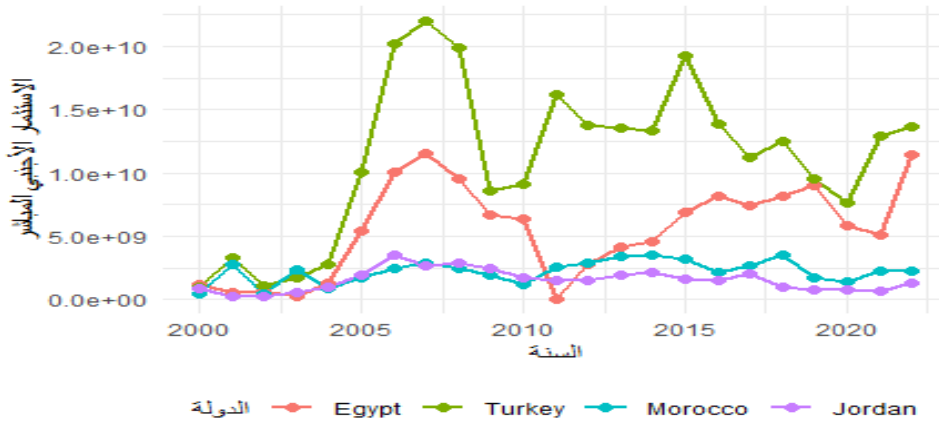


الشكل (٢): إجمالي الدين الخارجي لدول العينة ٢٠٢٢-٢٠٠٠

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

## ٣- الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI):

يُعد الاستثمار الأجنبي المباشر المتغير الأكثر تذبذبًا كما يتضح من الشكل (3)، حيث تتسم السلاسل بقمم وقيعان حادة تعكس حساسية التدفقات للصدمات. وتفوقت تركيا في جذب التدفقات بمتوسط 11.17 مليار دولار، تلتها مصر بمتوسط 5.52 مليار دولار. ويلاحظ من خلال الشكل (3) الهبوط الحاد في المنحنى المصري عام ٢٠١١، وهو ما يفسر وصول الحد الأدنى للاستثمار في مصر إلى قيمة صفرية (0.00) في الجداول الوصفية. وبشكل عام، يعكس التزامن في تراجع التدفقات لجميع الدول في عام ٢٠٢٠ وجود ارتباطات مقطعية وصدمات إقليمية مشتركة أثرت على جاذبية الاستثمار في المنطقة بشكل جماعي، يمكن ملاحظة أن هذا التاريخ يتزامن مع جائحة كورونا والتي كان لها تداعيات على الاقتصاد العالمي ككل.



الشكل (٣): الاستثمار الأجنبي المباشر في دول العينة ٢٠٢٢-٢٠٠٠

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

## ثانياً: اختبار الارتباط المقطعي (Cross-Sectional Dependence Test)

قبل البدء في إجراء اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية، كان من الضروري التحقق من وجود الارتباط المقطعي (Cross-Sectional Dependence) بين دول عينة الدراسة (مصر، تركيا، المغرب،

الأردن). وتعد هذه الخطوة حاسمة لتجنب الحصول على نتائج مضللة في اختبارات جذور الوحدة التقليدية التي تفترض استقلالية الوحدات المقطعية.

وتشير نتائج اختبار CD test المقترح من قبل Pesaran (2004) والموضحة في الجدول (٢) أدناه إلى ما يلي:

سجلت إحصائية الاختبار قيمة مرتفعة بلغت ( $Z = 5.8956$ )، مع قيمة احتمالية ( $P\text{-value} = 3.734e-09$ ) وهي أقل بكثير من مستوى المعنوية ٥% وبناءً على هذه النتيجة، يتم رفض الفرض العدم القائل باستقلالية الوحدات المقطعية، وقبول الفرض البديل الذي يؤكد وجود ارتباط مقطعي بين الدول محل الدراسة.

**جدول (٢): اختبار الارتباط المقطعي CD TEST**

Pesaran CD test for cross-sectional dependence in panels data: net_exp ~ ex_debt + fdi z = 4.6206, p-value = 3.825e-06 alternative hypothesis: cross-sectional dependence
--

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

تؤكد هذه النتيجة وجود ترابط اقتصادي وثيق بين دول العينة؛ مما يعني أن الصدمات الاقتصادية التي قد تصيب إحدى هذه الدول تمتد آثارها لتشمل الدول الأخرى في المجموعة. ومن الناحية المنهجية، فإن ثبوت وجود الارتباط المقطعي يحتم علينا تجاوز اختبارات الجيل الأول لجذور الوحدة مثل (IPS و LLC) والاعتماد بدلاً من ذلك على اختبارات الجيل الثاني (Second Generation Tests)، وتحديدًا اختبار CIPS، لضمان الحصول على نتائج دقيقة وغير منحازة حول استقرارية المتغيرات.

**ثالثاً: نتائج اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية (الجيل الثاني CIPS):**

بناءً على وجود الارتباط المقطعي بين دول عينة الدراسة، تم إجراء اختبار (Pesaran 2007) المعروف باختبار (CIPS) للتحقق من استقرارية المتغيرات، وهو أحد اختبارات الجيل الثاني التي تأخذ بعين الاعتبار الارتباط المتبادل بين الوحدات المقطعية. وقد كشفت النتائج عن تباين واضح في رتب تكامل متغيرات الدراسة.

تُظهر النتائج المبينة في الجدول (3) أن متغير صافي الصادرات (NET\_EXP) مستقر في المستوى. إذ سجلت إحصاءات اختبار CIPS قيمةً بلغت (-٢,٤٨٧) في حالة عدم وجود ثابت، و(-٣,٠١٦) في حالة وجود ثابت، و(-٤,٣١٦) عند تضمين ثابت واتجاه زمني، وهي جميعها أكبر بالقيمة المطلقة من القيم الحرجة لاختبار Pesaran عند مستوى معنوية ٥%، مما يدل على رفض فرضية العدم القائلة بوجود جذر وحدة. وعليه، فإن صافي الصادرات يعد متغيراً مستقراً عند المستوى  $I(0)$ ، وهو ما يعكس أن اختلافات الميزان التجاري في دول العينة تميل إلى التصحيح الذاتي دون الحاجة إلى أخذ الفروق الأولى.

في المقابل، تشير النتائج إلى أن متغير الدين الخارجي (EX\_DEBT) غير مستقر عند المستوى في جميع الحالات المختبرة (بدون ثابت، ثابت، وثابت واتجاه)، حيث جاءت قيم إحصاء الاختبار (-٠,٢٥٥) - (-٠,٣٠٦) أصغر بالقيمة المطلقة من القيم الحرجة المقابلة، مما يعني عدم رفض فرضية الجذر الوحدة. إلا أن السلسلة أصبحت مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، إذ انخفضت قيم الإحصاء إلى مستويات أكبر بالقيمة المطلقة من القيم الحرجة (مثل -٣,٣٢٦ في حالة الاتجاه)، مما يؤكد أن الدين الخارجي متكامل من الدرجة الأولى  $I(1)$ .

أما متغير الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) فقد أظهر استقرارية عند المستوى، حيث سجلت إحصائية الاختبار قيمة (-1.30، 3) في حالة الثابت، وهي أكبر بالقيمة المطلقة من القيمة الحرجة (-1.4، 2)، مما يدل على استقراره عند المستوى  $I(0)$ ، وهو ما يعكس أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر تتسم بدرجة نسبية من الاستقرار الهيكلي مقارنة بالدين الخارجي.

بصورة عامة، تكشف نتائج اختبار CIPS عن وجود مزيج من المتغيرات المستقرة عند المستوى  $I(0)$  (صافي الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر) والمتغيرات المتكاملة من الدرجة الأولى  $I(1)$  (الدين الخارجي)، وهو ما يوفر المبرر المنهجي لاستخدام نموذج Panel ARDL. إذ تتميز هذه المنهجية بقدرتها على التعامل مع رتب التكامل المختلطة دون الوقوع في مشكلة الانحدار الزائف، كما تسمح بتقدير العلاقات الاقتصادية الديناميكية في الأجلين القصير والطويل، بما يتيح فهماً أعمق لكيفية تأثير مصادر التمويل الخارجي على سلوك صافي الصادرات في دول العينة عبر الزمن.

جدول (3): اختبار CIPS لاستقرارية المتغيرات

CIPS TEST FOR STATIONARITY			
=====			
□	CIPS TEST	(SECOND GENERATION) FOR: NET_EXP	
	LEVEL	(CASE: NONE )	CIPS STAT: -2.487
	LEVEL	(CASE: DRIFT )	CIPS STAT: -3.016
	LEVEL	(CASE: TREND )	CIPS STAT: -4.316
	DIFF	(CASE: NONE )	CIPS STAT: -5.881
	DIFF	(CASE: DRIFT )	CIPS STAT: -6.17
	DIFF	(CASE: TREND )	CIPS STAT: -6.041
=====			
□	CIPS TEST	(SECOND GENERATION) FOR: EX_DEBT	
	LEVEL	(CASE: NONE )	CIPS STAT: 0.255
	LEVEL	(CASE: DRIFT )	CIPS STAT: -0.306
	LEVEL	(CASE: TREND )	CIPS STAT: -0.292
	DIFF	(CASE: NONE )	CIPS STAT: -1.791
	DIFF	(CASE: DRIFT )	CIPS STAT: -1.958
	DIFF	(CASE: TREND )	CIPS STAT: -3.326
=====			
□	CIPS TEST	(SECOND GENERATION) FOR: FDI	
	LEVEL	(CASE: NONE )	CIPS STAT: -2.757
	LEVEL	(CASE: DRIFT )	CIPS STAT: -3.13
	LEVEL	(CASE: TREND )	CIPS STAT: -3.455
	DIFF	(CASE: NONE )	CIPS STAT: -6.328
	DIFF	(CASE: DRIFT )	CIPS STAT: -6.156
	DIFF	(CASE: TREND )	CIPS STAT: -6.034
=====			
CRITICAL VALUES 5%:			
TREND: -2.67 DRIFT: -2.14 NONE: -1.55			
=====			

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

#### رابعاً: تقدير نموذج Panel ARDL وتحليل النتائج:

تعتمد هذه الدراسة في تحليل العلاقات الديناميكية بين متغيراتها على منهجية الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة زمنياً للبيانات المقطعية عبر الزمن (Panel ARDL). وقد تم بناء النموذج وفق هيكل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (Unrestricted Error Correction Model - UECM)، الذي يتيح دمج

تأثيرات الأجل الطويل مع ديناميكيات الأجل القصير ضمن معادلة تقديرية واحدة. ومن أبرز مزايا هذا النموذج أنه لا يفرض قيوداً مسبقة على المعلمات، مما يتيح استخراج معامل تصحيح الخطأ (ECT) الذي يعكس سرعة التكيف والعودة نحو المسار التوازني المستقر.

يعرض الجدول (4) نتائج تقدير نموذج UCEM، ومن المهم الإشارة إلى أنه من الناحية المنهجية، لا يصح تحليل وتفسير المعلمات إلا بعد التأكد من جودة وصلاحيّة النموذج. ويشمل ذلك إجراء الاختبارات التشخيصية اللازمة للتحقق من خلو البواقي من مشكلات الارتباط الذاتي وعدم التجانس، وكذلك التأكد من خضوع البواقي للتوزيع الطبيعي.

جدول (٤): تقدير نموذج UCEM

Oneway (individual) effect Within Model						
Call:						
plm(formula = d_net_exp ~ net_exp_l1 + fdi_l1 + ed_l1 + d_fdi + d_ed + d_net_exp_l1 + d_fdi_l1 + d_ed_l1, data = pdata, model = "within")						
Balanced Panel: n = 4, T = 21, N = 84						
Residuals:						
	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
	-4.04e+10	-1.89e+09	1.52e+08	0.00e+00	3.06e+09	2.32e+10
Coefficients:						
	Estimate	Std. Error	t-value	Pr (> t )		
net_exp_l1	-0.575460	0.118790	-4.8444	7.065e-06	***	
fdi_l1	-0.301311	0.412750	-0.7300	0.46775		
ed_l1	-0.028009	0.020433	-1.3708	0.17471		
d_fdi	-0.922218	0.406956	-2.2661	0.02645	*	
d_ed	-0.514497	0.089095	-5.7747	1.817e-07	***	
d_net_exp_l1	-0.151404	0.110627	-1.3686	0.17538		
d_fdi_l1	0.524727	0.393406	1.3338	0.18647		
d_ed_l1	-0.045455	0.102979	-0.4414	0.66024		
---						
Signif. codes:	0	***	0.001	**	0.01	* 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
Total Sum of Squares:	1.0375e+22					
Residual Sum of Squares:	4.5706e+21					
R-Squared:	0.55948					
Adj. R-Squared:	0.49218					
F-statistic:	11.4304 on 8 and 72 DF, p-value: 2.6002e-10					

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

تشير النتائج الواردة في الجدول (5) إلى أن النموذج يواجه مشكلات في البواقي. أولاً، أظهر اختبار Breusch- Godfrey أن القيمة الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة ٥%، مما يعني رفض فرضية العدم التي تقترض عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي. ثانياً، بين اختبار Breusch-Pagan أن القيمة الاحتمالية أقل من ٥% وهو ما يدل على رفض فرضية العدم التي تنص على تجانس تباين البواقي. ثالثاً، أظهر اختبار

Jarque-Bera أن البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي عند مستوى دلالة ٥%، حيث كانت القيمة الاحتمالية للاختبار أقل من ٥%، مما أدى إلى رفض فرضية العدم المتعلقة بالطبيعة الطبيعية للبواقي.

جدول (٥): اختبارات جودة توفيق النموذج Goodness-of-fit tests

**Breusch-Godfrey/Wooldridge test**

Chisq = 33.385, df = 21, p-value = 0.04212

**BREUSCH-PAGAN TEST**

DATA: D\_NET\_EXP ~ NET\_EXP\_L1 + FDI\_L1 + ED\_L1 + D\_FDI + D\_ED + D\_NET\_EXP\_L1 + D\_FDI\_L1 + D\_ED\_L1

BP = 150.95, DF = 8, P-VALUE < 2.2E-16

**JARQUE BERA TEST**

DATA: RESIDS

X-SQUARED = 436.18, DF = 2, P-VALUE < 2.2E-16

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

على الرغم من مشكلة الارتباط الذاتي واختلاف تباين البواقي، تبقى المعاملات المقدره غير متحيزة ومتسقة. إلا أن الأخطاء المعيارية التقليدية تصبح متحيزة وغير دقيقة، مما يجعل اختبارات (t) وقيم (P-value) غير موثوقة لتحديد معنوية المعلمات. وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن نماذج Panel ARDL لا تشترط تحقق فرضية الطبيعية لضمان اتساق المقدرات، خاصة في العينات ذات الحجم المقطعي الصغير كما هو الحال في هذه الدراسة. (N=4) كما أن اختبارات الطبيعية تكون شديدة الحساسية في العينات المحدودة، مما يؤدي غالباً إلى رفض فرضية الطبيعية حتى عند وجود انحرافات طفيفة فقط. لمعالجة الآثار المترتبة على هذه المشاكل في البواقي، تم إعادة تقدير الأخطاء المعيارية باستخدام طريقة Driscoll-Kraay، والتي توفر أخطاء معيارية متينة تجاه عدم التجانس والارتباط الذاتي والارتباط المقطعي والانحراف عن التوزيع الطبيعي، الأمر الذي يجعل نتائج الاستدلال الإحصائي موثوقة وقابلة للتفسير اقتصادياً (Hoechle (2007). يوضح الجدول (6) تقديرات النموذج مع الأخطاء المعيارية المصححة.

جدول (٦): إعادة تقدير النموذج باستخدام DRISCOLL-KRAAY STANDARD ERRORS

Balanced Panel: n = 4, T = 21, N = 84

t test of coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr (> t )
net_exp_l1	-0.5754602	0.0550668	-10.4502	4.442e-16 ***
fdi_l1	-0.3013112	0.0380221	-7.9246	2.120e-11 ***
ed_l1	-0.0280090	0.0053477	-5.2376	1.549e-06 ***
d_fdi	-0.9222181	0.1875523	-4.9171	5.355e-06 ***
d_ed	-0.5144967	0.0123141	-41.7811	< 2.2e-16 ***
d_net_exp_l1	-0.1514043	0.0035928	-42.1408	< 2.2e-16 ***
d_fdi_l1	0.5247267	0.1126806	4.6568	1.431e-05 ***
d_ed_l1	-0.0454551	0.0151569	-2.9990	0.003718 **

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 7.376e+9 Adj. R2: 0.494174  
Within R2: 0.55948

(من إعداد الباحث باستخدام Rstudio)

تُظهر النتائج الواردة في الجدول (٦)، والتي تم الحصول عليها باستخدام مقدرات Driscoll– Kraay Standard Errors لمعالجة مشكلات الارتباط الذاتي والتباين غير المتجانس والاعتماد المقطعي، وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المفسرة وصافي الصادرات في الدول الأربع محل الدراسة. ويتضح ذلك من خلال معامل تصحيح الخطأ المتمثل في المتغير المتأخر لصافي الصادرات (net\_exp\_11) والذي جاء سالباً ومعنوياً إحصائياً عند مستوى أقل من ١%، حيث بلغت قيمته -0.575 وتشير هذه الإشارة السالبة والمعنوية إلى وجود آلية تصحيح ذاتي تعيد النظام إلى مسار التوازن طويل الأجل بعد حدوث أي صدمة. كما تعكس قيمة المعامل سرعة تعديل مرتفعة نسبياً، إذ يتم تصحيح نحو 57.5% من الاختلالات عن التوازن طويل الأجل سنوياً، مما يدل على قدرة اقتصادات دول العينة على استعادة توازنها الخارجي خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً.

### أولاً: العلاقات طويلة الأجل

تشير نتائج التقدير إلى أن:

- متغير الاستثمار الأجنبي المباشر المتأخر (fdi\_11) جاء بمعامل سالب ومعنوي إحصائياً، مما قد يعكس أن تدفقات الاستثمار الأجنبي في الأجل الطويل تؤدي إلى زيادة الواردات المرتبطة بالاستثمار (السلع الرأسمالية والمدخلات الإنتاجية)، وهو ما يضغط على صافي الصادرات ويؤدي إلى تراجع رصيد الميزان التجاري على المدى الطويل.

- كما جاء معامل الدين الخارجي المتأخر (ed\_11) سالباً ومعنوي، وهو ما يشير إلى أن الاعتماد المتزايد على الاقتراض الخارجي قد يؤدي في الأجل الطويل إلى تدهور صافي الصادرات نتيجة ارتفاع مدفوعات خدمة الدين وزيادة الواردات المرتبطة بالمشروعات الممولة خارجياً، مما يفرض ضغطاً على القطاع الخارجي.

### ثانياً: العلاقات قصيرة الأجل

أما في الأجل القصير، فتُظهر النتائج أن:

- التغيرات الآنية في الاستثمار الأجنبي المباشر (d\_fdi) تؤثر سلباً وبشكل معنوي على صافي الصادرات، وهو ما يمكن تفسيره بارتفاع الواردات الاستثمارية في المراحل الأولى لدخول الاستثمارات الأجنبية.

- كذلك جاء تأثير التغير في الدين الخارجي (d\_ed) سالباً وقوياً جداً إحصائياً، مما يشير إلى أن زيادة الاقتراض الخارجي تولد ضغطاً فورياً على الميزان التجاري نتيجة زيادة الإنفاق والاستيراد.

- في المقابل، يظهر المتغير المتأخر للتغير في الاستثمار الأجنبي المباشر (d\_fdi\_11) تأثيراً موجباً ومعنوياً، وهو ما يعكس أثراً متأخراً إيجابياً للاستثمار الأجنبي بعد بدء المشروعات الإنتاجية في تحقيق عوائد تصديرية.

بالمجمل، تشير النتائج إلى أن التدفقات الرأسمالية الخارجية، سواء في شكل ديون خارجية أو استثمار أجنبي مباشر، تمارس ضغطاً سلبياً على صافي الصادرات في الأجلين القصير والطويل نتيجة ارتفاع الواردات المرتبطة بالاستثمار والتمويل الخارجي. ورغم ظهور بعض الآثار الديناميكية التصحيحية الإيجابية المتأخرة، إلا أن الأثر طويل الأجل يبقى عكسياً، مما يدل على أن نمط توظيف التمويل الخارجي في دول العينة يميل إلى تعزيز الاعتماد على الواردات بدرجة تفوق قدرته على توليد طاقات تصديرية مستدامة.

**النتائج والتوصيات:****أولاً: النتائج**

- تم رفض الفرضية البحثية الأولى بوجود أثر إيجابي ومعنوي في الأجلين الطويل والقصير للدين الخارجي على صافي الصادرات.
- تم رفض الفرضية البحثية الثانية في شقها المتعلق بوجود أثر سلبي ومعنوي في الأجل الطويل للاستثمار الأجنبي المباشر على صافي الصادرات.
- تم قبول الفرضية البحثية الثانية في شقها المتعلق بوجود أثر إيجابي في الأجل القصير للاستثمار الأجنبي المباشر على صافي الصادرات.
- تم قبول الفرضية البحثية الثالثة بوجود علاقة تكامل مشترك معنوية، حيث يعود النموذج للتوازن بنسبة ٥٧,٥٤% سنوياً عند حدوث صدمات اقتصادية.

**ثانياً: التوصيات:**

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في دول العينة المدروسة، نستطيع تقديم التوصيات التالية فيما يخص الاقتصاد السوري في مرحلة ما بعد الحرب:
- بما أن تجربة دول العينة أثبتت الأثر السلبي للدين الخارجي على صافي الصادرات، يجب على سورية تجنب الاقتراض لتمويل العجز الجاري، وحصر القروض الخارجية في المشاريع الرأسمالية التي تضمن توليد تدفقات نقدية أجنبية (مثل قطاعات الطاقة والصناعات التحويلية).
  - اختيار استثمارات أجنبية تلتزم بنقل التكنولوجيا (Technology Transfer) لضمان تحويل الأثر الإيجابي على المدى القصير إلى نمو مستدام في صافي الصادرات في الأجل الطويل، وتلافي الفجوة التي ظهرت في نتائج دول العينة.
  - توظيف القروض الخارجية في استثمارات تساهم في إحلال الواردات وفي الصناعات التصديرية بهدف تحسين المركز التجاري والحد من استنزاف القطع الأجنبي الناتج عن صافي الصادرات السالب.
  - تجنب الاقتراض الخارجي المباشر لتمويل مشاريع البنية التحتية، والتحول عوضاً عن ذلك نحو نماذج البناء والتشغيل والتحويل (BOT).

**المراجع (References):****أولاً: المراجع باللغة العربية (Arabic References)**

١. جابر مرسي محمد، منال. ٢٠٢٠، أثر الدين الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر دراسة قياسية. مجلة كلية السياسة والاقتصاد، ٩(٨).
٢. محمود، ريم؛ خضور، ذو الفقار. ٢٠٢٢، العبء الاقتصادي للديون الخارجية في سورية: دراسة تحليلية للفترة (٢٠٢٠-٢٠١١). مجلة جامعة حماه، ٥(١).
٣. صيفي، حسنية. ٢٠٢٥، أثر الدين الخارجي على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة ١٩٩٤-٢٠٢٣. المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، ١٢(١).

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية (English References)

1. AHMED, Q, M; BUTT, M, S; ALAM, S; KAZMI, A, A. 2000, *Economic Growth, Export, and External Debt Causality: The Case of Asian Countries [with Comments]. The Pakistan Development Review*, 39(4), 591–608
2. CAMERON, A, C; MILLER, D, L . ٢٠١٥, *A practitioner's guide to cluster-robust inference. Journal of Human Resources*. ٣٧٢-٣١٧، (٢)٥٠، doi.org
3. DRISCOLL, J, C; KRAAY, A, C. ١٩٩٨، *Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. Review of Economics and Statistics*. ٥٦٠-٥٤٩، (٤)٨٠، doi.org
4. HOECHLE, D .٢٠٠٧، *Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. The Stata Journal* .٣١٢-٢٨١، (٣)٧، doi.org
5. ISSA, H. 2021, *The Size and Economic Burden of External Debt in Syria. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Economic and Legal Sciences Series*, 43(5), 30-45.
6. PESARAN, M, H. 2004, *General diagnostic tests for cross section dependence in panels*. University of Cambridge Working Paper, No. 0435. doi.org
7. PESARAN, M, H. 2007, *A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. doi.org.
8. SHAMIM, M, A; JAWAID, S, T; KAMAL, M. 2017, *External debt and export performance in Pakistan: An empirical investigation. Journal of Business Studies (JBS)*, 13(2)