

أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات: حالة الاردن

## The Impact of Foreign Direct Investment on the Export Sector: The Case of Jordan

أحمد سمير قرقرش، طالب باحث / تخصص اقتصاد الأعمال، الجامعة الأردنية- عمان، الأردن

تاريخ النشر: ٢٠٢٥/٢/١٥

تاريخ القبول: ٢٠٢٤ /١/٢٥

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٤/١٢/٢٩

## أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات: حالة الاردن

### المخلص:

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات في الأردن وصادرات القطاع الصناعي بشكل خاص، ودراسة مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على بنية الصادرات في الاردن وإمكانية أن يساعد على تحسين جودة المنتجات المصدرة و توسيع نطاق الصادرات إلى أسواق جديدة، وكذلك، دراسة تطور الاستثمار الأجنبي المباشر وقطاع الصادرات في الأردن خلال الفترة الزمنية (١٩٩٠-٢٠٢٢). اعتمدت الدراسة على الأسلوب الوصفي والقياسي واستخدمت نموذج Error correction model في عرض البيانات وتحليلها وقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. وسيتم استخدام بيانات سنوية لمتغيرات الدراسة التالية: إجمالي الصادرات، صادرات قطاع الكيماويات، صادرات قطاع الألبسة، صادرات قطاع البوتاس والفوسفات، الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، عرض النقد بمفهومه الواسع، سعر الصرف الحقيقي الفعّال أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات الإجمالية في الاردن وعلى صادرات القطاعات الأساسية المختارة. كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي طويل الأجل لسعر الصرف الحقيقي على الصادرات، وبينت النتائج وجود تأثير إيجابي طويل الأجل للناتج المحلي الإجمالي على الصادرات، وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي طويل الأجل لعرض النقد بمفهومه الواسع على الصادرات. كما أظهرت الدراسة وجود تأثير إيجابي طويل الأجل للاستثمار الأجنبي المباشر على صادرات القطاع الصناعي، كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي طويل الأجل لسعر الصرف الحقيقي على صادرات القطاع الصناعي، وتبين وجود تأثير إيجابي طويل الأجل للناتج المحلي الإجمالي على صادرات القطاع الصناعي، وأخيراً، تبين وجود تأثير إيجابي طويل الأجل لعرض النقد بمفهومه الواسع على صادرات القطاع الصناعي. وتوصي الدراسة لتشجيع واستقطاب وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه ينبغي للحكومة الأردنية العمل على تحسين بيئة الاستثمار وتقديم مزيد من الحوافز لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى القطاع الصناعي. هذا الإجراء يمكن أن يزيد من إمكانية تحقيق تأثير إيجابي أكبر على صادرات هذا القطاع.

**الكلمات المفتاحية:** الاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، سعر الصرف الحقيقي، عرض النقد بمفهومه الواسع.

### Abstract:

The study aimed to analyze the impact of foreign direct investment (FDI) on the export sector in Jordan, particularly industrial sector exports. It also aimed to examine the impact of FDI on the structure of exports in Jordan and its potential to help improve the quality of exported products and expand exports to new markets. It also examined the development of FDI and the export sector in Jordan during the period (1990–2022). The study relied on the descriptive and quantitative approach and used the error correction model to present and analyze data and measure the impact of independent variables on the dependent variable. Annual data will be used for the following study variables: total exports, chemical sector exports, garment sector exports, potash and phosphate sector exports, foreign direct investment (FDI), gross domestic product (GDP), broad money supply, and the real effective exchange rate. The results showed a positive impact of FDI on total exports in Jordan and on exports of the selected key sectors. The results also showed a long-term negative impact of the real exchange rate on exports. The results also showed a long-term positive impact of GDP on exports. The results also showed a long-term positive impact of broad money supply on exports. The study also showed a long-term positive impact of foreign direct investment (FDI) on industrial sector exports. The results also showed a long-term negative impact of the real exchange rate on industrial sector exports. The results also showed a long-term positive impact of GDP on industrial sector exports. Finally, the study showed a long-term positive impact of broad money supply on industrial sector exports. To encourage and attract FDI, the study recommends that the Jordanian government improve the investment environment and provide more incentives to attract more FDI to the industrial sector. This measure could increase the potential for achieving a greater positive impact on this sector's exports.

**Keywords:** Foreign direct investment, exports, real GDP, real exchange rate, broad money supply.

## المقدمة:

تعتبر الصادرات عاملاً رئيسياً في تعزيز النمو الاقتصادي وتحسين مستوى المعيشة للدول، فعندما تقوم الدول بزيادة حصتها في الأسواق العالمية، يزداد عدد الوظائف المتاحة للمواطنين، وتزيد الإيرادات الحكومية وتحسن الأوضاع المالية للدولة. وبالتالي تسعى الحكومات إلى تحسين قدرتها على تصدير منتجاتها وخدماتها إلى الأسواق الخارجية. ومن أجل تحقيق ذلك، تعتمد الحكومات على العديد من السياسات والاستراتيجيات التي تهدف إلى تعزيز الصادرات وزيادة حصتها في الأسواق العالمية (Sultan, 2013).

يشكل الاستثمار الأجنبي المباشر عاملاً مهماً في نمو الصادرات في العالم، حيث يأتي دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تحسين القدرة التنافسية للصادرات وزيادة فرص الوصول إلى الأسواق العالمية. (ويعتبر الأردن من الدول التي تعتمد بشكل كبير على الصادرات كمصدر رئيسي للدخل الوطني، لذلك تسعى الحكومة الأردنية إلى تعزيز قدرة الصادرات على المنافسة في الأسواق الدولية (داود وآخرون، ٢٠١٤).) وتجدر الإشارة إلى أن تحقيق النجاح في الصادرات يتطلب إقامة علاقات تجارية قوية مع الدول الأخرى، وتقديم منتجات عالية الجودة وبأسعار تنافسية. ولذلك، يجب أن تعمل الدول على تحسين كفاءتها في الإنتاج وتطوير صناعاتها المحلية، بما يتماشى مع احتياجات الأسواق العالمية من تحقيق تنافسية عالية (أبو القاسم وصالح، ٢٠٢٢).

يشهد أداء قطاع الصادرات نمواً وخاصة صادرات القطاع الصناعي والذي يعد أمراً حيوياً وحاسماً للاقتصادات المتقدمة و النامية على حد سواء. تعد الصادرات الصناعية مصدراً رئيسياً للعملة الصعبة وتحسين الميزان التجاري للبلاد، ويعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر عاملاً حاسماً في تعزيز صادرات القطاع الصناعي، وايضاً يساهم في نقل التكنولوجيا وتحسين مهارات العمالة المحلية، مما يدعم النمو المستدام وتنويع الاقتصاد (السواحي، ٢٠١٧).

## مشكلة الدراسة:

تتناول هذه الدراسة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات ككل وخاصة صادرات القطاع الصناعي في الأردن، وهي مسألة حيوية تهم الجهات الحكومية والخاصة على حد سواء. يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم عوامل النمو الاقتصادي في الأردن، حيث تركز هذه الدراسة بشكل خاص على صادرات القطاع الصناعي في الأردن حيث تولد صادرات القطاع الصناعي إيرادات مهمة للاقتصاد الأردني وتساهم في تنويع قاعدة الاقتصاد وتعزيز القدرة التنافسية على المستوى العالمي (Sultan, ٢٠١٣) ومن الجدير ذكره أن الأردن تعاني من ضعف في القاعدة الإنتاجية مما أثر ذلك على حجم الصادرات الوطنية وبالتالي على العجز في الميزان التجاري وزيادة الدين الخارجي وذلك نتيجة زيادة الاستهلاك المحلي من المستوردات و تراجع في القدرة التنافسية في السلع الأردنية على المستوى العالمي الأمر الذي أدى إلى زيادة التكاليف و تقليل السيولة المالية المتاحة للحكومة (Warrad&Al-Nimri, 2021).

ومن هنا يمكن التعبير عن مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات التالية:

- ١- ما مدى تأثير مستوى الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات ككل في الأردن؟
- ٢- ما مدى تأثير مستوى الاستثمار الأجنبي المباشر على صادرات القطاع الصناعي في الأردن؟
- ٣- هل يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر على بنية الصادرات في الأردن؟ هل يمكن أن يساعد على تحسين جودة المنتجات المصدرة أو توسيع نطاق الصادرات إلى أسواق جديدة؟
- ٤- واقع و تطور الاستثمار الأجنبي المباشر وقطاع الصادرات خلال الفترة الزمنية (١٩٩٠-٢٠٢٢)؟ وهل احرزت تحسناً عبر الزمن؟

## أهمية الدراسة

يعتبر دراسة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات أمراً ذا أهمية كبيرة وواقعية، وباعتبار أن قطاع الصادرات يلعب دوراً حيوياً في تحقيق نمو اقتصادي مستدام وتحسين مستوى المعيشة في البلدان، فإن استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى قطاع الصادرات يمكن أن يساعد على تعزيز المنافسة والتكنولوجيا والمعرفة في هذا القطاع، مما يؤدي بدوره إلى زيادة حجم الصادرات وتحسين جودتها. (السواحي، ٢٠١٧).

وكما يعتقد بأن الاستثمار الاجنبي المباشر يعزز صادرات القطاع الصناعي في الاردن والتي بدورها تشكل عنصرا أساسيا لاستدامة وتطوير الاقتصاد الوطني بالإضافة لذلك يسهم الاستثمار الأجنبي المباشر في تحسين بنية الصادرات الصناعية في الاردن. لذلك، يعد الاستثمار الأجنبي المباشر عاملاً حاسماً في تعزيز قدرة القطاع الصناعي في الأردن على تحقيق النمو والتنافسية العالمية. (أبو القاسم وصالح، ٢٠٢٢).

كما أن الاستثمار الأجنبي المباشر يمكن أن يساعد على تعزيز البنية التحتية والمؤسسات المحلية والتنمية المستدامة في البلدان المستضيفة، وبالتالي يمكن أن يحسن من بيئة الأعمال ويزيد من الفرص التجارية والوظيفية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الصادرات على توسيع نطاق الصادرات إلى أسواق جديدة وتحسين التنوع الاقتصادي، مما يحد من التبعية الاقتصادية للبلد فيما يتعلق بالصادرات ويحسن من استقرار العملة المحلية. وبهذا الصدد، يمكن القول إن دراسة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات تعد من الأمور الواقعية الهامة لتحقيق النمو الاقتصادي وتحسين فرص العمل ورفع مستوى المعيشة في البلدان. (Keho, 2020)

#### فرضية الدراسة

لدراسة وتحليل مشكلة الدراسة تم صياغة الفرضيات التالية:

##### الفرضية الأولى

● لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية للاستثمار الاجنبي المباشر على قطاع الصادرات ككل في الاردن.

##### الفرضية الثانية

لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية للاستثمار الاجنبي المباشر على صادرات القطاع الصناعي في الاردن.

#### ٥.١ أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الى ما يلي:

١- تحليل واقع و تطور قطاع الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر وصادرات القطاع الصناعي في الأردن خلال فترة الدراسة ١٩٩٠-٢٠٢٢.

٢- تقدير أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات ككل في الاردن.

٣- تقدير أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على صادرات القطاع الصناعي في الاردن.

٤- تحديد مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على تحسين الصادرات في الاردن.

٥- بناء على ما ستتوصل اليها الدراسة سيتم تقييم وضع صافي الاستثمار الاجنبي المباشر والصادرات في الاردن، والخروج بتوصيات لمتخذي

القرار والباحثين حول هذا الموضوع الهام.

#### الإطار النظري والدراسات السابقة

يُعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) أحد العوامل الأساسية التي تؤثر على صافي الصادرات لأي دولة. حيث يشير الاستثمار الأجنبي المباشر إلى استثمار رأسمالي مباشر من قبل مستثمرين أجانب في الاقتصاد الوطني لدولة معينة، ويشمل ذلك إنشاء شركات تابعة جديدة أو الحصول على حصص أكبر في الشركات المحلية الموجودة (قاسم وحسين، ٢٠٢١).

من ناحية أخرى، يعزز الاستثمار الأجنبي المباشر القدرة الإنتاجية ويسهم في زيادة الإنتاج، فعندما تستثمر شركة أجنبية في بلد ما، فإنها عادةً تقوم بتقديم تكنولوجيا متقدمة وخبرة إدارية، مما يعزز كفاءة الإنتاج وجودة المنتجات المحلية. وبالتالي، يمكن أن يؤدي زيادة الإنتاج إلى زيادة صادرات البلد (داود وآخرون، ٢٠١٤).

بناءً على ما سبق، يهدف هذا الفصل إلى تحديد مفهوم ومحددات الاستثمار الأجنبي المباشر، وتحليل مفهوم صافي الصادرات وأهميته في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، وتحليل النظريات الاقتصادية المتعلقة بالاستثمار الأجنبي المباشر وصافي الصادرات، بالإضافة إلى التطرق إلى العوامل المؤثرة في العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وصافي الصادرات.

مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر ومحدداته

يمثل الاستثمار الأجنبي المباشر (Foreign Direct Investment) إحدى أشكال الاستثمار الخارجي الذي يشير إلى قيام شركات ومؤسسات من دولة بالاستثمار في دولة أخرى عن طريق تأسيس شركات تابعة أو شراء حصص أغلبية في شركات موجودة بالدولة الأخرى. ويعد الاستثمار الأجنبي المباشر من العوامل الرئيسية التي تسهم في تحسين الاقتصاد والمؤسسات والأسواق في الدول المستقبلية للاستثمار (Keho, 2020). وتعرفه منظمة التجارة العالمية بأنه الاستثمار الذي يؤدي إلى مساهمة مستثمر أجنبي في رأس المال أو الإدارة أو التكنولوجيا أو الخبرة في شركة محلية أو إنشاء شركة جديدة في الدولة المضيفة (WTO, 2023).

كما يعرفه البنك الدولي بأنه تدفقات الاستثمار التي تتم عبر الحدود الدولية، وتتضمن إنشاء أو امتلاك شركات تابعة أو شراء حصص أغلبية في شركات موجودة بالدولة المضيفة، وذلك بهدف المشاركة في إدارتها أو الحصول على استفادة من معرفة وخبرات الشركة المحلية (World Bank, 2023).

وتعرفه منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بأنه الاستثمار المباشر الذي يتم بمشاركة المستثمرين الأجانب في الإدارة أو الرأسمال أو التكنولوجيا أو الخبرة في شركة محلية، ويشمل أيضاً إنشاء شركات جديدة (OECD, 2023).

وأما الأمم المتحدة فتعرفه على أنه الاستثمار الذي يتم بواسطة المستثمرين الأجانب في الإدارة أو الرأسمال أو التكنولوجيا أو الخبرة في شركة محلية، ويمكن أن يتم عبر شراء حصة أغلبية في شركة محلية أو إنشاء شركة جديدة (United Nations, 2023).

ويمكن القول إن الاستثمار الأجنبي المباشر هو عملية استثمار تتم بواسطة مستثمرين من دولة أجنبية في الاقتصادات المحلية، والتي تهدف إلى تحقيق أهداف محددة كالحصول على الموارد الطبيعية، توسيع الأسواق الجديدة، تحسين التكنولوجيا والخبرات، وتحقيق الربح. وعادة ما ينجم عن هذا الاستثمار تحويل التقنيات الحديثة والخبرات الإدارية والمهارات الفنية والتكنولوجية، إلى الدول المضيفة للاستثمار (Ochieng, 2021). يحقق الاستثمار الأجنبي المباشر مزايا متعددة للشركات المستثمرة والدول المستقبلية للأموال، حيث يعمل على تحسين التكنولوجيا ونقل المعرفة والخبرة والإدارة الحديثة، ويساعد على توفير فرص عمل جديدة وزيادة الإنتاجية والكفاءة، كما يساهم في تحقيق التطور الاقتصادي والاجتماعي وتحسين مستوى المعيشة في الدول المستقبلية للاستثمار (Warrad & Al-Nimri, 2021).

ويتميز الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه يشمل تحويل رأس المال من الخارج إلى الداخل بشكل مباشر، وبالعكس ذلك، يعتبر الاستثمار غير المباشر بأنه تحويل رأس المال من الخارج إلى الداخل بشكل غير مباشر، مثل الاستثمار في الأوراق المالية. ويعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم الأدوات التي تساهم في تطوير الاقتصادات المحلية، وذلك من خلال توفير الفرص الاستثمارية وتحسين الإنتاجية وزيادة الصادرات وتوسيع قاعدة الإنتاج المحلي، وبالتالي تحقيق النمو الاقتصادي وتحسين مستوى المعيشة (بكطاش ومقلاتي، 2014).

تشمل جاذبية الدولة للاستثمار الأجنبي المباشر العديد من المحددات التي تؤثر على قرارات المستثمرين الأجانب، ومن بين هذه المحددات، البيئة الاقتصادية التي تتضمن القوانين واللوائح التي تحكم الاستثمارات، ومعدلات النمو الاقتصادي والاستقرار الاقتصادي في الدولة المضيفة. كما تلعب البنية التحتية دوراً هاماً في جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث تشمل الطرق والجسور والموانئ والمطارات والخدمات اللوجستية والاتصالات والتقنية (بن عبد العزيز وبن عبد العزيز، 2018).

من جهة أخرى، تلعب الاستثمارات الحكومية دوراً هاماً في جاذبية الدولة للاستثمار الأجنبي المباشر، حيث تتضمن ذلك الدعم الحكومي والإعانات والمساعدات الحكومية والتسهيلات الضريبية. وعلاوة على ذلك، يمكن للمخاطر السياسية والقانونية أن تؤثر على جاذبية الدولة للاستثمار الأجنبي المباشر، حيث تشمل القوانين واللوائح والسياسات الحكومية، والأمن السياسي والمدني والاستقرار السياسي في الدولة المضيفة (لزهر ومحمد، 2016).

كما أن العوامل الاقتصادية تؤثر على قرارات الشركات بشأن الاستثمار الأجنبي المباشر، مثل مستوى النمو الاقتصادي وحجم السوق المستهدفة، وتكلفة العمالة والموارد الطبيعية، والتشريعات والضرائب والقوانين المحلية، بالإضافة إلى المخاطر السياسية والاقتصادية. وبالتالي، فإن دراسة محددات الاستثمار الأجنبي المباشر تتطلب تحليلاً شاملاً للظروف الاقتصادية والسياسية في الدول المستقبلية للاستثمار. ويجب أيضاً مراعاة العوامل الداخلية للشركات، مثل الهدف من الاستثمار ورؤية الشركة واستراتيجيتها العامة، وقدرتها على المنافسة والابتكار، ومدى توافق أهداف الاستثمار مع أهداف الشركة المحلية والعالمية (هارون).

بشكل عام، فإن فهم محددات الاستثمار الأجنبي المباشر يمكن أن يساعد الحكومات والمؤسسات الاقتصادية والشركات على اتخاذ القرارات الأمثل بشأن الاستثمار، وتحسين بيئة الأعمال والاستثمار في الدولة. ولذلك، تعد دراسة محددات الاستثمار الأجنبي المباشر مهمة جدًا للعديد من الأطراف المعنية.

#### مفهوم صافي الصادرات وأهميته

الصادرات هي عملية بيع السلع والخدمات من دولة معينة إلى دول أخرى. وتشمل الصادرات جميع المنتجات التي تنتجها الدولة وتباع في الأسواق العالمية، بما في ذلك المنتجات الزراعية والصناعية والخدمات اللوجستية والسياحية وغيرها. وتعد الصادرات مصدرًا هامًا للإيرادات والعملية الصعبة للدول، وتعزز النمو الاقتصادي وتحسن مستوى المعيشة للمواطنين. وبالإضافة إلى ذلك، تساهم الصادرات في تحسين التوازن التجاري وتعزيز قوة العملة الوطنية (Sultan, 2013).

يمكن تعريف الصادرات بشكل أكثر تفصيلاً على أنها المنتجات والخدمات التي يقوم المصدر بتوريدها وتسويقها خارج البلد، وذلك بغرض البيع والحصول على عوائد مالية. وتعتبر الصادرات مصدرًا هامًا للدخل الوطني، حيث تساهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي وتعزيز التوازن التجاري (الطاهات، 2012).

يعتبر تحسين الصادرات في دولة ما أمرًا هامًا جدًا لتعزيز النمو الاقتصادي وتحسين مستوى المعيشة للمواطنين. ومن أجل ذلك، يجب على الحكومة والقطاع الخاص العمل معًا لتحسين جودة المنتجات وتنويعها وتعزيز تصديرها. حيث أن أحد أهم العوامل التي يجب مراعاتها لتحسين الصادرات هي جودة المنتجات المصدرة، فإذا كانت المنتجات التي تصدرها الدولة ذات جودة عالية وتتوافق مع متطلبات الأسواق الدولية، فسيكون هذا بمثابة عامل جذب للعملاء الدوليين وتعزيز التجارة الخارجية. ولتحقيق ذلك، يجب على الحكومة تشجيع الشركات والمنتجين للعمل على تحسين جودة المنتجات والاستثمار في التكنولوجيا والبحث والتطوير (أبو القاسم وصالح، 2022).

تواجه العديد من البلدان في العالم مشكلة في انخفاض صادراتها، ويمكن أن تكون هذه المشكلة ناتجة عن عدة عوامل، بما في ذلك عدم تنويع الاقتصاد والاعتماد على قطاعات معينة في الصادرات، وقلة التكنولوجيا والابتكار، وعدم وجود البنية التحتية الكافية والمناسبة لتعزيز الصادرات. كما يؤدي التركيز الزائد على صادرات معينة دون تنويع الاقتصاد إلى اعتماد هذه الدول بشكل كبير على القطاعات الواحدة أو القليلة، مما يجعلها عرضة لتقلبات الأسواق العالمية والمشاكل الاقتصادية. وبالتالي، فإن تنويع الاقتصاد يعتبر ضروريًا للحد من المخاطر المترتبة على الاعتماد على قطاعات واحدة أو قليلة في الصادرات (Mukhtarov et al., 2019).

ومن الجدير ذكره، أن الصادرات تعتبر أحد الأسس الرئيسية في الاقتصاد، وتعد أحد المحفزات الرئيسية لنمو الدول وازدهارها، حيث أن تحقيق فائض في الميزان التجاري وزيادة الصادرات هي مؤشرات قوية لنمو اقتصادي مستدام وتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة. وتؤثر الصادرات بشكل كبير على الناتج المحلي الإجمالي وتعد موردًا هامًا للعملة الصعبة، مما يساعد على تمويل الاحتياجات الخارجية والاستثمارات الأخرى التي تحتاجها الدولة (عيسى، 2018).

وبالإضافة إلى ذلك، تلعب الصادرات دورًا حيويًا في تعزيز الابتكار والتكنولوجيا، فعندما تقوم الشركات المصدرة بالعمل في أسواق دولية، يتعرضون لمنافسة شديدة من خلال التقنيات والممارسات الأخرى المستخدمة في صناعات مماثلة. وبالتالي، يحتاجون إلى الابتكار واستخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين جودة المنتجات وتخفيض التكاليف وتلبية احتياجات العملاء الدوليين. وبذلك تعمل الصادرات على تعزيز التطور التقني والاقتصادي في الدولة وتحفيز الابتكار وتحسين مستوى الإنتاجية (Sultan, 2013).

#### أثر عرض النقد بمفهومه الواسع على الصادرات

يمثل عرض النقد المتاح في الاقتصاد عاملاً رئيسيًا في تحديد قيمة العملة المحلية، حيث يؤثر بشكل مباشر على معدلات الصادرات والواردات. فعلى سبيل المثال، إذا كان عرض النقد يتزايد بشكل كبير في دولة معينة، فسيؤدي ذلك إلى تخفيض قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية، مما يجعل المنتجات المصدرة من هذه الدولة أكثر جاذبية للمشتريين الأجانب، مما يؤدي بالتالي إلى زيادة الصادرات (Ochieng, 2021). يؤثر عرض النقد أيضًا على القدرة الشرائية للمستهلكين وبالتالي على حجم الاستهلاك الداخلي والواردات. فعلى سبيل المثال، إذا كانت الحكومة تطبع نقدًا جديدة بشكل كبير دون توافر زيادة في الإنتاجية، فإن هذا سيؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار وتضخم العملة، مما يجعل المنتجات المستوردة أكثر تكلفة ويقلل من الطلب عليها، وبالمقابل يرتفع الطلب على الصادرات بفعل انخفاض كلفتها (الغالي والجبوري، 2008).

كما ويؤثر عرض النقد على الفوائد التي تحققها القطاعات الصناعية والتصديرية في الدولة، وبالتالي على الصادرات، فإذا كانت الحكومة تقوم بتحفيز الاستثمار في القطاع الصناعي وتوفير الدعم المالي والموارد اللازمة لتطويره، فسيزيد هذا من قدرة الدولة على إنتاج منتجات تصدر إلى الخارج، مما يؤدي إلى ارتفاع الصادرات (Osinusi & Lawal، ٢٠٢٢).

ومن ناحية أخرى، يمكن لعرض النقد أن يؤثر على سياسة الحكومة النقدية والمالية، حيث يمكن أن تقوم الحكومة بزيادة النفقات العامة على مختلف القطاعات والمشاريع الحكومية، مما يؤدي إلى زيادة عرض النقد المتاح في الاقتصاد. وفي هذه الحالة، يمكن أن يؤدي زيادة عرض النقد إلى ارتفاع معدلات التضخم وتراجع القدرة الشرائية للمستهلكين، مما يؤثر سلباً على تنافسية الصادرات المحلية (بني هاني وملاوي، ٢٠١٦). بشكل عام، يتضح من السياق السابق أن عرض النقد بمفهومه الواسع يمثل عاملاً هاماً يؤثر على الصادرات المحلية، ويمكن إدارته بشكل صحيح لتحقيق الفوائد الاقتصادية المرجوة. ولتحقيق ذلك، يجب على الدول أن تعمل على تطوير سياسات واستراتيجيات اقتصادية فعالة ومناسبة لظروفها المحلية، بالإضافة إلى تحسين الإنتاجية والجودة في القطاعات التصديرية والصناعية لزيادة حجم الصادرات وتحسين الميزان التجاري بشكل عام.

#### الدراسات السابقة

أصبح الاستثمار الأجنبي المباشر أحد أهم عوامل النمو الاقتصادي في العديد من البلدان، حيث يساهم في تعزيز الصادرات وتحسين جودتها وزيادة حجمها. وقد أجريت العديد من الدراسات السابقة حول أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على قطاع الصادرات في العديد من البلدان، بما في ذلك الأردن ومنها :

١. دراسة (Voica et al، ٢٠٢١) كان الهدف هو دراسة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والميزان التجاري في دول الاتحاد الأوروبي ٢٠٠٥-٢٠١٩. استخدمت الدراسة اختبار السببية Granger لاختبار ما إذا كانت العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الخارجية تكاملية أو تبادلية. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يسبب بالفعل زيادة تدفق التجارة في البلدان التي يتم أخذها في الاعتبار. كما تشير نتائج الدراسة إلى اعتماد تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على التجارة الخارجية للبلد المضيف على نوع الاستثمار واستيعاب قدرة المتلقي، والتنمية الاقتصادية للبلدان المضيفة، وإن لم تست كل أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر تؤدي إلى تحسن في الميزان التجاري. كما هدفت دراسة (قاسم وحسين، ٢٠٢١) إلى معرفة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات السلعية في الأردن للفترة ١٩٩٠-٢٠١٨، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي والقياسي لتحليل هذه العلاقة بالاستعانة باختبار ARDL. وتوصلت الدراسة إلى أن الاستثمار الأجنبي له تأثير إيجابي لكن بنسب غير عالية على الصادرات الأردنية خلال فترة الدراسة، وذلك بفعل غياب التنوع في القاعدة الإنتاجية. واقرحت الدراسة توجيه جزء مناسب من الإيرادات الاستثمارية إلى مجالات البحث والتطوير للمساهمة في تحسين نوعية المنتج المصدر والمعاد تصديره من أجل تحقيق ميزة تنافسية في السوق العالمي.

٢. وأما دراسة (Mukhtarov et al، ٢٠١٩) والتي تم إجراؤها في الأردن حيث هدفت هذه الدراسة إلى قياس اثر صافي الاستثمار الاجنبي المباشر على الصادرات خلال الفترة الزمنية ١٩٨٠-٢٠١٨ فقد اعتمدت الدراسة على صافي الاستثمار الاجنبي المباشر كمتغير تابع وأما المتغيرات التفسيرية شملت الصادرات و سعر الصرف الحقيقي ومعدل النمو في صافي تكوين راس المال الثابت وقد تم تقدير هذه الدراسة باستخدام منهجية السلاسل الزمنية (Time series) إذ أشارت النتائج أن صافي الاستثمار الاجنبي المباشر في الاردن يؤثر ايجابا على الصادرات في المدى الطويل.

عملت دراسة (Nguyen، ٢٠١٧) على تقييم دور الاستثمار الاجنبي المباشر في رفع مستوى أداء الصادرات في فيتنام خلال الفترة ما بين ١٩٨٦-٢٠١٥ ولقد استخدمت هذه الدراسة الناتج المحلي الاجمالي و صافي الاستثمار الاجنبي المباشر و الصادرات إذ أشارت النتائج أن تأثير صافي الإستثمار الأجنبي المباشر يؤثر ايجابا على الناتج المحلي بينما يؤثر سلبا على الصادرات في فيتنام.

#### التطور الاقتصادي في الأردن

قامت الأردن باتخاذ إجراءات شاملة لتحرير التجارة الخارجية، وذلك بهدف تعزيز الاستثمار وتعزيز المنافسة المحلية. بالإضافة إلى ذلك، بدأت في تنفيذ برامج الخصخصة لدعم وتوسيع نشاط القطاع الخاص (عجمي، ٢٠٠٠).



تأسست هيئة تعزيز الاستثمار وفقاً لأحكام القانون رقم ١٦ لعام ١٩٩٦، وهي تمتلك شخصية اعتبارية مستقلة من الناحية الإدارية والمالية. الهدف الرئيسي لهذه الهيئة هو زيادة الثقة في بيئة الاستثمار، وتعريف المستثمرين بالفرص المتاحة وتعزيزها، وتبسيط إجراءات التسجيل والترخيص للمشاريع الاستثمارية، ومراقبة تقدمها. بالإضافة إلى ذلك، تُمنح الهيئة الحوافز الجمركية والضريبية المنصوص عليها في القانون، وتقدم المشورة وتوفر البيانات والمعلومات للمستثمرين (النسور، ٢٠٠٧).

في عام ١٩٩٩، شهد الأردن التوقيع على مجموعة من الاتفاقيات التي تعزز الاستثمار الأجنبي، ومن أبرزها انضمامه إلى منظمة التجارة العالمية، وتوقيع اتفاقية الشراكة الأردنية، والمشاركة في اتفاقية منظمة التجارة العربية الكبرى. كما تم توقيع اتفاقيات تجارية مع قطر، تونس، الجزائر، سوريا، والعراق، بالإضافة إلى اتفاقية لإنشاء منطقة تجارة حرة مع الولايات المتحدة. من المتوقع أن تسهم هذه الاتفاقيات في تهيئة بيئة استثمارية جاذبة تشجع على تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الأردن (عجمي، ٢٠٠٢). ونتيجة لذلك، ارتفعت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في عام ٢٠٠٠ إلى ٨١٥ مليون دولار. ومع ذلك، شهدت هذه التدفقات انخفاضاً بعد ذلك بسبب الأحداث الكارثية في ١١ سبتمبر ٢٠٠١ والظروف غير المستقرة التي عمت المنطقة بشكل عام. وتأثرت بشكل كبير بالآثار السلبية للحرب في العراق، مما أدى إلى ارتفاع أسعار النفط الخام وتباطؤ حركة الاستثمارات الإقليمية والدولية (خطيب، ٢٠٠٤). ومع ذلك، عادت هذه الزيادة في شكل ملموس في عام ٢٠٠٥، حيث وصلت إلى 1532 مليون دولار، مما يمثل زيادة بنسبة ١٢٧ مرة مقارنة بالمبلغ الذي كان عليه في عام ١٩٩١، حيث كان يبلغ 12 مليون دولار.

ووفقاً لتقديرات ميزانية عام ٢٠٠٥، تم التنويه عن ارتفاع نسبة مشاركة الاستثمار الإجمالي في الناتج المحلي الإجمالي للأردن. حيث ارتفعت هذه النسبة من ٢٣% في عام ٢٠٠٤ إلى ٢٥% في عام ٢٠٠٥، ثم ازدادت إلى ٢٦% و ٢١% على التوالي في السنوات ٢٠٠٤ و ٢٠٠٧. وبالتالي، يمكن ملاحظة تحسن واضح في بيئة الاستثمار في الأردن، وبخاصة في عام 2005. وذلك حيث تمكن البلد من جذب استثمارات كبيرة، ويعزى هذا الزيادة في تدفقات الاستثمار إلى استمرار الجهود في تحرير الأنظمة التنظيمية، مع التركيز بشكل خاص على الخصخصة في قطاعات الخدمات مثل الطاقة والماء والنقل والاتصالات. ونتيجة لهذه الجهود، تمكن الأردن من الصعود في تصنيف الأمم المتحدة ليصبح ضمن قائمة العشرين دولة الأولى من بين ١٤١ دولة في مؤشر أداء تدفق الاستثمار العالمي لعام 2006، حيث احتل المرتبة ١٩٩ على مستوى العالم في عام ٢٠٠٥. وهذا يشير إلى نجاح الإجراءات التي اتخذتها الحكومة الأردنية في تعزيز الثقة في بيئة الاستثمار (العذاري، ٢٠٠٩).

في عام ٢٠٠٥، أعلنت جمعية تعزيز الاستثمار في الأردن (جيب) عن تحقيق ٤٠٤ مشروعات استقادت من قانون تعزيز الاستثمار حتى نهاية شهر تشرين الثاني ٢٠٠٥. تجاوزت قيمة هذه المشروعات ٨١٠ مليون دولار للاستثمارات العربية، وشهد القطاع الصناعي أكبر حصة من هذه الاستثمارات حيث بلغت ١٣١ مليون دولار، ومن هذا المبلغ تم تخصيص نحو ٩٠ مليون دولار للاستثمارات العربية (العذاري، ٢٠٠٩).

#### المنهجية والتحليل القياسي

##### مصادر بيانات الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على الأسلوب الوصفي والقياسي في عرض البيانات وتفسيرها وقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. وسيتم استخدام بيانات سنوية تغطي الفترة (١٩٩٠-٢٠٢٢) لمتغيرات الدراسة التالية: الصادرات، صادرات قطاع الكيماويات، صادرات قطاع الألبسة، صادرات قطاع البوتاس والفوسفات، الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، عرض النقد بمفهومه الواسع، سعر الصرف الحقيقي الفعال. وقد تم الحصول على هذه البيانات من النشرات والتقارير الإحصائية الصادرة عن البنك المركزي الأردني للفترة (١٩٩٠-٢٠٢٢)، بالإضافة إلى استخدام البيانات المفتوحة من قبل البنك الدولي.

##### نموذج الدراسة

تتطلب الدراسة لتحقيق أهدافها من خلال تقدير معلمات النماذج الأربعة التالية:

$$EXP = \beta_0 + \beta_1 FDI + \beta_2 GDP + \beta_3 REEX + \beta_4 MS2 + U_t \quad (1) \bullet$$

$$EXP1 = \beta_0 + \beta_1 FDI + \beta_2 GDP + \beta_3 REEX + \beta_4 MS2 + U_t \quad (2) \bullet$$

$$EXP2 = \beta_0 + \beta_1 FDI + \beta_2 GDP + \beta_3 REEX + \beta_4 MS2 + U_t \quad (3) \bullet$$

$$EXP3 = \beta_0 + \beta_1 FDI + \beta_2 GDP + \beta_3 REEX + \beta_4 MS2 + U_t \quad (4) \bullet$$

حيث:



EXP: حجم الصادرات.

EXP<sup>1</sup>: حجم صادرات قطاع الكيماويات.

EXP<sup>2</sup>: حجم صادرات قطاع الالبسة.

EXP<sup>3</sup>: حجم صادرات قطاع البوتاس والفوسفات.

GDP: الناتج المحلي الإجمالي.

FDI: الاستثمار الأجنبي المباشر.

REEX: سعر الصرف الحقيقي الفعال.

MS<sup>2</sup>: عرض النقد بمفهومه الواسع.

$\beta_0$ : الثابت في المعادلة.

$\beta_i$ : معلمات النموذج المجهولة،  $(i=1,2,3)$ .

$U_i$ : حد الخطأ العشوائي.

#### متغيرات الدراسة

لقد تم اختيار متغيرات الدراسة وفقاً للنظريات الاقتصادية، والأدبيات المنشورة حول موضوع الدراسة، وما يراه الباحث منسجماً مع واقع الاقتصاد الأردني. وبناءً على ذلك، ستستخدم الدراسة متغير الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) كمتغير مستقل يؤثر على الصادرات الأردنية (Exp)، بالإضافة إلى استخدام المتغيرات المستقلة ذات العلاقة التالية: سعر الصرف الحقيقي (REX)، وعرض النقد بمفهومه الواسع (MS<sup>2</sup>)، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (RGDP).

أولاً: المتغير التابع

يشير مصطلح الصادرات الكلية إلى قيمة جميع السلع والخدمات التي يتم بيعها أو تصديرها من بلد معين خلال فترة زمنية محددة، وتشمل ذلك الصادرات النفطية والغير نفطية، ويعتبر هذا المؤشر من المؤشرات الرئيسية لقياس النشاط الاقتصادي للدولة وقوتها التنافسية على المستوى الدولي (Mukhtarov et al, 2019).

وسيتيم أيضاً الاعتماد على صادرات أهم ثلاثة قطاعات من حيث الأهمية النسبية، وتشمل هذه القطاعات الكيماويات، والألبسة، وصناعة البوتاس والفوسفات. هذا الاختيار للقطاعات المذكورة يستند إلى الدور البارز التي تلعبه هذه القطاعات في الاقتصاد والتجارة، وتأثيرهم الملموس على الناتج المحلي الإجمالي وفرص العمل. سيتيح استخدام هذه القطاعات الثلاثة تقديم صورة أكثر شمولاً وتمثيلاً للوضع الاقتصادي وتأثيرات العوامل المحلية والدولية على تحقيق التوازن التجاري وزيادة الصادرات.

ثانياً: المتغيرات المستقلة

تضم هذه الدراسة المتغيرات المستقلة التالية:

١- الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI)

الاستثمار الأجنبي المباشر هو عملية الاستثمار التي يقوم بها مستثمرون أجانب في الاقتصادات الأجنبية عن طريق تأسيس شركات جديدة، أو الحصول على حصص في الشركات المحلية أو المستثمرة في مشاريع مختلفة، وذلك بغرض الحصول على نسبة من الأرباح والعوائد على الاستثمار في تلك الدولة (Ochieng, 2021).

٢- سعر الصرف الحقيقي الفعال (REEX)

يشير سعر الصرف الحقيقي إلى قوة شراء عملة واحدة فيما يتعلق بعملة أخرى، بناءً على متوسط أسعار السلع والخدمات في البلدين. وبالتالي، يحسب سعر الصرف الحقيقي عن طريق مقارنة أسعار السلع في البلدين المختلفين، ويحاول توفير صورة حقيقية لقوة شراء العملات (ملاوي ونواصرة، 2020).

٣- عرض النقد بمفهومه الواسع (MS<sup>2</sup>)

ويعرف على أنه عرض النقد بمفهومه الضيق (M1)، مضافاً إليه شبه النقد، ويعادل أيضاً مجموع كل من صافي الموجودات الأجنبية وصافي الموجودات المحلية للجهاز المصرفي. وهو الكمية الإجمالية للأموال المتاحة في الاقتصاد بشكل عام (البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية، دليل المنهجية والمفاهيم الإحصائية).

٤- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (RGDP):

هو مقياس يستخدم في الاقتصاد لقياس القيمة الإجمالية للسلع والخدمات التي تنتجها بلد معين خلال فترة معينة، ويتم حسابه باستخدام أسعار ثابتة عن فترة زمنية معينة (البنك الدولي، ٢٠٢٢).

#### المعالجة والاختبارات القياسية

بعد استكمال عملية جمع البيانات في الدراسة، يتوجب إجراء اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) لفحص سكون كل متغير بشكل منفرد. إذا تبين أن جميع متغيرات الدراسة غير ساكنة على مستوى الأول (غير متكاملة بالترتيب الصفرى، (٠)) ولكنها مستقرة بعد الفرق مرة واحدة (متكاملة بالترتيب الأول، (١))، فإنه يصبح من الممكن إجراء اختبار التكامل المشترك (Cointegration Test) لتحديد إمكانية وجود علاقة طويلة الأمد مشتركة بين متغيرات الدراسة. إذا كانت نتائج اختبار التكامل المشترك تشير إلى وجود علاقة أو عدة علاقات طويلة الأمد بين المتغيرات، يمكن بعد ذلك اللجوء إلى استخدام نموذج التصحيح الخطي للخطأ (VECM) لتقدير العلاقات القصيرة والطويلة الأمد في النموذج، كما اقترحه في دراسة (Phillips and Perron، ١٩٨٨).

ويظهر الجدول رقم (١) نتائج اختبار سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات (EXP, EXP1, EXP2, EXP3, FDI, GDP, MS, REEX) عند المستوى والفرق الأول:

الجدول ١. نتائج اختبار جذر الوحدة

المتغير	رمز المتغير	المستوى				الفرق الأول			
		حد ثابت ومتجه زمني		حد ثابت		حد ثابت ومتجه زمني		حد ثابت	
		Prob.	ADF	Prob.	ADF	Prob.	ADF	Prob.	ADF
الصادرات	LNEXP	0.0012*	-5.1541	0.0002*	-5.2188	0.1845	-2.8763	0.8695	-0.5431
صادرات قطاع الكيماويات	LNEXP1	0.0000*	-6.4638	0.0000*	-6.5774	0.4260	-2.2920	0.9247	-0.2286
صادرات قطاع الألبسة	LNEXP2	0.0144*	-4.1293	0.0064*	-3.8414	0.8213	-1.4613	0.3359	-1.8822
صادرات قطاع الفوسفات والبوتاس	LNEXP3	0.0009*	-5.2482	0.0002*	-5.2054	0.1105	-3.1745	0.9471	-0.0462
الاستثمار الأجنبي المباشر	LNFDI	0.0000*	-7.0624	0.0492*	-3.6109	0.7903	-1.5496	0.5118	-1.5179
الناتج المحلي الإجمالي	LNGDP	0.0027*	-4.8181	0.3661*	-1.8154	0.9876	-0.2780	0.7441	-0.9894
عرض	LNMS	0.0708*	-3.3920	0.4468*	-1.6427	0.1130	-3.1658	0.8107	-0.7805

النقد الموسع									
سعر الصرف الحقيقي	LNREEX	-0.9110	0.7716	-3.7240	0.0385	-4.9602	0.0003*	-4.8259	0.0027*

\*رفض فرضية العدم (عدم سكون السلاسل الزمنية واحتوائها على جذر الوحدة) عند مستوى معنوية ١٠%.

\* المصدر: مخرجات برنامج EViews.

ومن خلال استقراء أرقام الجدول رقم (١)، يتبين لنا بأن جميع المتغيرات ساكنة من الدرجة الأولى ((١)) أي ساكنة بعد أخذ الفرق الأول. ولكون السلاسل الزمنية ساكنة من الدرجة الأولى فمن الممكن أن يكون بين هذه السلاسل الزمنية علاقة تكامل مشترك وعلاقة مستقرة في الأجل الطويل. لذا لابد من إجراء اختبار التكامل المشترك لفحص فيما إذا كان هناك علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، ولكن قبل ذلك لابد من تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني.

اختبار التكامل المشترك Co-integration Test

إذا كان هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، فإنه من الممكن التنبؤ بوجود علاقة مستقرة في الأجل الطويل. وتصاغ الفرضية العدمية في هذا الاختبار على وجود  $r$  أو أقل من علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات.

ومن الطرق المستخدمة لاختبار التكامل المشترك طريقة جوهانسون، والتي تعتمد على تقديرات الأماكن الأعظم (Maximum Likelihood) في اختبار وتقدير عدد متجهات التكامل المشترك، بالإضافة إلى أنه يساعد على اختبار متجهات التكامل المشتركة المقيدة واختبار معلمات سرعة التكيف (Adjustment Parameters)، وتعتمد بشكل أساسي على طبيعة العلاقة بين رتبة المصفوفة وجذورها، ومن الممكن الاعتماد على الاختبارين التاليين لاختبار التكامل المشترك (Tests Maximal Eigenvalue & Trace). ويبين الجدول (٢) نتائج اختبار (Trace) و (Max-Eigen) للنماذج الأربعة:

جدول ٢. نتائج اختبار (Trace) و (Max-Eigen) لاختبار التكامل المشترك للنماذج الأربعة

Model	Hypothesis	Trace Test			Max-Eigen Test		
		Trace Statistic	Critical Value 5%	Prob	Max-Eigen Statistic	Critical Value 5%	Prob
One	None*	162.0576	69.81889	0.0000	85.22736	33.87687	0.0000
	At most 1*	76.83028	47.85613	0.0000	41.75912	27.58434	0.0004
	At most 2*	35.07116	29.79707	0.0112	22.97603	21.13162	0.0272
	At most 3	12.09513	15.49471	0.1524	11.81033	14.26460	0.1180

Two	None*	208.6305	69.81889	0.0000	117.4790	33.87687	0.0000
	At most 1*	91.15147	47.85613	0.0000	41.43696	27.58434	0.0005
	At most 2*	49.71451	29.79707	0.0001	37.87056	21.13162	0.0001

	At most 3	11.84395	15.49471	0.1646	10.64426	14.26460	0.1730
Three	None*	196.9587	69.81889	0.0000	99.88731	33.87687	0.0000
	At most 1*	97.07142	47.85613	0.0000	45.40277	27.58434	0.0001
	At most 2*	51.66865	29.79707	0.0000	27.67111	21.13162	0.0052
	At most 3*	23.99754	15.49471	0.0021	20.78131	14.26460	0.0041
	At most 4	3.216231	3.841466	0.0729	3.216231	3.841466	0.0729
Four	None*	169.1636	69.81889	0.0000	78.02523	33.87687	0.0000
	At most 1*	91.13833	47.85613	0.0000	47.56762	27.58434	0.0000
	At most 2*	43.57071	29.79707	0.0007	29.34220	21.13162	0.0028
	At most 3	14.22851	15.49474	0.0769	8.874626	14.26460	0.2967
	At most 4*	5.353889	3.841466	0.0207	5.353889	3.841466	0.0207

\* المصدر: مخرجات برنامج VEViews .

أظهرت نتائج اختباري (Tests Maximal Eigenvalue & Trace) وجود ثلاث علاقات على الأقل طويلة الأجل بين المتغيرات المتضمنة في نظام المعادلات المستخدم في النماذج الأول، والثاني. بالمقابل، تشير النتائج إلى وجود أربع علاقات طويلة الأجل بين المتغيرات في النموذج الثالث و الرابع. وهذا يوحي بإمكانية استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ VECM لتفسير العلاقات في جميع هذه النماذج الأربعة. نموذج متجه تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model (VECM

الهدف من هذا الاختبار هو إقامة رابط ديناميكي بين التغيرات القصيرة والطويلة الأجل في متغيرات الدراسة أثناء عملية التعديل، بهدف التوصل إلى توازن طويل الأمد. يمكن تطبيق هذا النموذج على العينات الصغيرة، وذلك على عكس الأساليب التقليدية. وجود علاقة تكامل مشترك هو أحد الشروط الأساسية لتطبيق هذا النموذج، وفقاً لمنهج جوهانسن. كما طريقة تصحيح الخطأ تتطلب مزيجاً من المعلومات على مستوى المستوى والفروق ضمن نفس المعادلة. يرجع ذلك إلى حقيقة أن تحويل سلسلة زمنية غير ثابتة إلى سلسلة ثابتة يؤدي إلى فقدان معلومات مهمة حول العلاقات طويلة الأمد بين سلاسل الزمن المدروسة على المدى الطويل (Gujarati, 2009).

ويُشار إلى الحد المشترك للتكامل باسم حد تصحيح الخطأ، حيث يتم تصحيح الانحرافات عن التوازن طويل الأمد تدريجياً من خلال تعديلات جزئية في الأجل القصيرة. بناءً على نتائج اختبار التكامل المشترك، سيتم فحص هذه العلاقة طويلة الأمد باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ كما يلي.

أولاً: تفسير النموذج الأول:

يبين الجدول رقم (٣) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الأول والذي يوضح العلاقة بين الصادرات والمتغيرات التفسيرية:

جدول (٣). تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الأول

Dependent Variable	Error Correction Term (ECT)	Independent Variable			
		LNFDI	LNREEX	LNGDP	LNMS2
LNEXP	-0.5254	0.264779	-11.19082	12.05019	7.88599
	(0.1885)	(0.03578)	(1.00310)	(1.34774)	(0.72559)
	[-2.2869]*	[7.24008]	[-11.1562]	[8.94102]	[10.8683]
$R^2 = 75.7\%$		Adjusted $R^2 = 43.4\%$		F-STATISTICS = 2.34	

المصدر: مخرجات برنامج  $\nu$ EVIEWS .

نلاحظ بأن معلمة حد تصحيح الخطأ (Error Correction Term) ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن حد الخطأ يساعد في تفسير التغيرات في الصادرات، ويشير إلى أن 52% تقريباً من اختلال الصادرات عن مساره يتم تصحيحه كل ٢ سنة تقريباً، أي أن العودة للتوازن تحتاج حوالي سنتين من تاريخ التغير، وذلك من خلال التعديلات في متغيرات النموذج التفسيرية.

بلغت قيمة معامل التحديد المعدل 43.4% ، مما يعني أن 43% من التغير في الصادرات يمكن تفسيرها من خلال التغير في المتغيرات المستقلة. وتشير قيمة  $F\text{-Statistics} = 2.34$  إلى أن النموذج كفؤ وملائم وإلى أن متغيرات النموذج مجتمعة لها دور في تفسير التغير في الصادرات. أظهرت نتائج النموذج الأول وجود تأثير إيجابي للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) على الصادرات (EXP)، إذ أن ارتفاع الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع الصادرات بنسبة ٠.٢٦% . هذا يشير إلى أن وجود الاستثمارات الأجنبية المباشرة تسهم في تعزيز قدرة الاقتصاد الأردني على تصدير المزيد من السلع والخدمات إلى الأسواق الدولية. مما يعني رفض الفرضية الرئيسية للدراسة والتي تفيد بعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية  $\alpha \leq 0.05$  بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات الأردنية مع الأخذ بعين الاعتبار جميع المتغيرات الأخرى مثل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، سعر الصرف الحقيقي، عرض النقد بمفهومه الواسع.

كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي طويل الأجل لسعر الصرف الحقيقي (REEX) على الصادرات (EXP)، حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى انخفاض الصادرات بنسبة 11% ويمكن تفسير هذه العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والصادرات بان ارتفاع سعر الصرف الحقيقي (زيادة قوة العملة المحلية)، تؤدي إلى زيادة تكلفة الصادرات مما يخفض من تنافسية السلع المحلية في الأسواق الدولية. وبالمقابل، عندما يضعف سعر الصرف الحقيقي (تراجع العملة المحلية)، يمكن أن تزيد تنافسية السلع المحلية، مما يحفز زيادة الصادرات.

وتبين وجود تأثير إيجابي طويل الأجل للناتج المحلي الإجمالي (GDP) على الصادرات (EXP)، أي أن ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع الصادرات بنسبة ١٢% . ويمكن تفسير ذلك من خلال أن ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي يؤدي إلى زيادة إنتاج السلع والخدمات في الاقتصاد المحلي، مما يؤدي إلى توفر مزيد من المنتجات للتصدير، مما يزيد من حجم الصادرات. كما أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي قد تتيح للشركات المحلية استثمارات إضافية في التكنولوجيا والبنية التحتية والجودة، وهذا يمكن أن يحسن من جودة المنتجات ويزيد من قوة تنافسها على الصعيدين الوطني والدولي.

وأخيراً، تبين وجود تأثير إيجابي طويل الأجل لعرض النقد بمفهومه الموسع (MSY) على الصادرات (EXP)، أي أن ارتفاع عرض النقد بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع الصادرات بنسبة ٧%. حيث أن الزيادة في عرض النقد يمكن أن تؤدي إلى تخفيض قيمة العملة المحلية، وهذا يمكن أن يجعل السلع والخدمات المحلية أكثر تنافسية في الأسواق الدولية، مما يدفع لزيادة الصادرات. ثانياً: تفسير النموذج الثاني:

يبين الجدول رقم (٤) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الثاني والذي يوضح العلاقة بين المتغيرات التفسيرية وصادرات قطاع الكيماويات: جدول (٤). تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الثاني

Dependent Variable	Error Correction Term (ECT)	Independent Variable			
		LNFDI	LNREEX	LNGDP	LNMS2
LNEXP1	-0.917799	0.254427	-9.168562	10.44607	5.139483
	(0.35333)	(0.01672)	(0.47666)	(0.62919)	(0.34718)
	[-2.59756]*	[15.2143]	[-19.2351]	[16.6025]	[14.8034]
R <sup>2</sup> = 65.3%		Adjusted R <sup>2</sup> = 43.1%		F-STATISTICS = 1.41	

\* المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS ٧.

نلاحظ بأن معلمة حد تصحيح الخطأ (Error Correction Term) ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن حد الخطأ يساعد في تفسير التغيرات في صادرات القطاع الكيماوي، ويشير إلى أن 91% تقريباً من اختلال صادرات القطاع الكيماوي عن مساره يتم تصحيحه كل سنة تقريباً، أي أن العودة للتوازن تحتاج إلى حوالي سنة فقط من تاريخ التغير، وذلك من خلال التعديلات في متغيرات النموذج التفسيرية. وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل 43% مما يدل على جودة توفيق النموذج ومقدرته على تفسير التباين في صادرات القطاع الكيماوي، حيث إن 43% من التغير في صادرات القطاع الكيماوي يمكن تفسيرها من خلال التغير في المتغيرات المستقلة. وتشير قيمة F-Statistics= 1.4 إلى أن النموذج كفؤ وملائم وإلى أن متغيرات النموذج مجتمعة لها دور في تفسير التغير في متغير صادرات القطاع الكيماوي. أظهرت نتائج النموذج الثاني وجود تأثير إيجابي طويل الأجل للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) على صادرات القطاع الكيماوي (EXP1)، إذ أن ارتفاع الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات القطاع الكيماوي بنسبة ٠.٢٥%. حيث أن الاستثمار الأجنبي المباشر قد يجلب معه تقنيات وتكنولوجيا جديدة في صناعة الكيماويات، مما يساهم في تحسين جودة المنتجات وزيادة الإنتاجية. هذا يمكن أن يزيد من تنافسية المنتجات المحلية في الأسواق الدولية ويحفز زيادة حجم صادرات القطاع الكيماوي. كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي طويل الأجل لسعر الصرف الحقيقي (REEX) على صادرات القطاع الكيماوي (EXP1)، حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى انخفاض صادرات القطاع الكيماوي بنسبة ٩%. حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يجعل السلع الكيماوية المصدرة أكثر غلاءً بالنسبة للمشتريين الأجانب، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على تلك السلع من قبل الأسواق الخارجية، مما يقلل من حجم الصادرات لهذا القطاع. وتبين وجود تأثير إيجابي طويل الأجل للناتج المحلي الإجمالي (GDP) على صادرات القطاع الكيماوي (EXP1)، أي أن ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات القطاع الكيماوي بنسبة 10%. حيث أن ارتفاع الناتج الإجمالي يسمح للشركات بالاستثمار في تطوير التكنولوجيا وتحسين جودة المنتجات، مما يؤدي إلى جعل المنتجات الكيماوية أكثر تنافسية في الأسواق العالمية ويزيد من فرص التصدير لها.

وأخيراً، تبين وجود تأثير ايجابي طويل الأجل لعرض النقد بمفهومه الموسع (MS2) على صادرات القطاع الكيماوي (EXP1)، أي أن ارتفاع عرض النقد بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات القطاع الكيماوي بنسبة ٥%. حيث أن الزيادة في عرض النقد يمكن أن تؤدي إلى تخفيض قيمة العملة المحلية، وهذا يمكن أن يجعل السلع والخدمات المحلية الكيماوية أكثر تنافسية في الأسواق الدولية، مما يدفع لزيادة صادرات هذا القطاع.

ثالثاً: تفسير النموذج الثالث:

يبين الجدول رقم (٥) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الثالث والذي يوضح العلاقة بين صادرات قطاع الألبسة والمتغيرات التفسيرية: جدول(٥). تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الثالث

Dependent Variable	Error Correction Term (ECT)	Independent Variable			
		LNFDI	LNREEX	LNGDP	LNMS2
LNEXP2	-0.193882	0.762102	-0.598354	0.900433	0.039128
	(0.08535)	(0.21781)	(0.11594)	(0.419830)	(0.07976)
	[-2.27161]*	[3.49888]	[-5.16089]	[2.14475]	[0.49057]
R <sup>2</sup> = 74.07%		Adjusted R <sup>2</sup> = 59.2%		F-STATISTICS = 2.14	

\* المصدر: مخرجات برنامج EViews ٧.

نلاحظ بأن معلمة حد تصحيح الخطأ (Error Correction Term) ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن حد الخطأ يساعد في تفسير التغيرات في صادرات قطاع الألبسة، ويشير إلى أن ١٩% تقريباً من اختلال صادرات قطاع الألبسة يتم تصحيحه كل ٥ سنوات تقريباً، أي أن العودة للتوازن تحتاج إلى حوالي ٥ سنوات من تاريخ التغير، وذلك من خلال التعديلات في متغيرات النموذج التفسيرية. بلغت قيمة معامل التحديد المعدل ٥٩.٢% حيث أن 59% من التغير في صادرات قطاع الألبسة يمكن تفسيرها من خلال التغير في المتغيرات المستقلة. وتشير قيمة F-Statistics= 2.14 إلى أن النموذج كفؤ وملئم وإلى أن متغيرات النموذج مجتمعة لها دور في تفسير التغير في صادرات قطاع الألبسة.

أظهرت نتائج النموذج الثالث وجود تأثير ايجابي طويل الأجل للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) على صادرات قطاع الألبسة (EXP2)، إذ أن ارتفاع الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات قطاع الألبسة بنسبة ٠.٧٦%. حيث أن الاستثمار الأجنبي المباشر قد يجلب معه تقنيات وتكنولوجيا جديدة في صناعة الألبسة، مما يساهم في تحسين جودة المنتجات وزيادة الإنتاجية. هذا يمكن أن يزيد من تنافسية المنتجات المحلية في الأسواق الدولية ويحفز زيادة حجم صادرات هذا القطاع.

كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي طويل الأجل لسعر الصرف الحقيقي (REEX) على صادرات قطاع الألبسة (EXP2)، حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى انخفاض صادرات قطاع الألبسة بنسبة ٠.٥٩%. حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يجعل سلع الألبسة المصدرة أكثر غلاءً بالنسبة للمشتريين الأجانب، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على تلك السلع من قبل الأسواق الخارجية، مما يقلل من حجم الصادرات لهذا القطاع.

وتبين وجود تأثير ايجابي طويل الأجل للنتائج المحلي الاجمالي (GDP) على صادرات قطاع الألبسة (EXP2)، أي أن ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات القطاع بنسبة ٠.٩٠%. حيث أن



ارتفاع الناتج الإجمالي يسمح للشركات بالاستثمار في تطوير التكنولوجيا وتحسين جودة المنتجات، مما يؤدي إلى جعل منتجات الألبسة أكثر تنافسية في الأسواق العالمية ويزيد من فرص التصدير لها.

وأخيراً، تبين عدم وجود تأثير طويل الأجل لعرض النقد بمفهومه الموسع (MS2) على صادرات قطاع الألبسة (EXP2)، وهذا ما يتوافق مع نتائج اختبار التكامل المشترك بوجود 3 علاقات طويلة الأجل فقط، حيث أن قيمة  $P$  أكبر من 5%. ويعزى ذلك بأن قطاع الألبسة معرضاً لتقلبات في الطلب العالمي بسبب تغيرات الموضة والاقتصادات الرئيسية العالمية، فعلى سبيل المثال، إذا كان الطلب العالمي على الملابس في تراجع أو غير مستقر، فإن زيادة عرض النقد قد لا تؤدي بالضرورة إلى زيادة في الصادرات، لأن الطلب الضعيف يمكن أن يعوق القدرة على تسويق المنتجات بفعالية في الأسواق العالمية. كما أن تأثير عرض النقد قد يكون محدوداً بسبب العوامل التنظيمية والقوانين والسياسات الاقتصادية المحلية والدولية التي تؤثر على قطاع الألبسة، مما يقيّد قدرة الشركات على تحقيق زيادة في الصادرات.

رابعاً: تفسير النموذج الرابع

يبين الجدول رقم (٦) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الرابع والذي يوضح العلاقة بين صادرات قطاع البوتاس والفوسفات والمتغيرات التفسيرية:

جدول (٦). تقدير نموذج تصحيح الخطأ للنموذج الرابع

Dependent Variable	Error Correction Term (ECT)	Independent Variable			
		LNFDI	LNREEX	LNGDP	LNMS
LNEXP3	-0.978387	6.552949	-8.956803	5.913353	4.658091
	(0.29629)	(0.35681)	(1.08646)	(1.69706)	(0.90739)
	[-3.30215]*	[18.36537]	[-8.24404]	[3.48447]	[5.13349]
R <sup>2</sup> = 85.5%		Adjusted R <sup>2</sup> = 66.3%		F-STATISTICS = 4.45	

\* المصدر: مخرجات برنامج EViews ٧.

نلاحظ بأن معلمة حد تصحيح الخطأ (Error Correction Term) ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن حد الخطأ يساعد في تفسير التغيرات في صادرات قطاع البوتاس والفوسفات، ويشير إلى أن 97% تقريباً من اختلال صادرات هذا القطاع يتم تصحيحه كل سنة واحدة تقريباً، أي أن العودة للتوازن تحتاج إلى حوالي سنة فقط من تاريخ التغير، وذلك من خلال التعديلات في متغيرات النموذج التفسيرية. وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل 66.3% مما يدل على جودة توفيق النموذج ومقدرته على تفسير التباين في صادرات هذا القطاع، حيث إن 66% من التغير في صادرات قطاع البوتاس والفوسفات يمكن تفسيرها من خلال التغير في المتغيرات المستقلة. وتشير قيمة F-Statistics= 4.45 إلى أن النموذج كفؤ وملائم وإلى أن متغيرات النموذج مجتمعة لها دور في تفسير التغير في قطاع البوتاس والفوسفات.

أظهرت نتائج النموذج الرابع وجود تأثير إيجابي طويل الأجل للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) على صادرات قطاع البوتاس والفوسفات (EXP3)، إذ أن ارتفاع الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 1% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات قطاع البوتاس والفوسفات بنسبة 0.9٧%. حيث تُعتبر تكلفة إنتاج البوتاس والفوسفات في الأردن نسبياً منخفضة مقارنة ببعض الدول الأخرى بفعل امتلاك الأردن احتياطيات كبيرة من خامات الفوسفات والبوتاس، وهذا يعني توفر مواد أولية غنية وخصبة نسبياً لصناعة الأسمدة والمنتجات الكيماوية المشتقة منها. بالتالي فإن ازدياد الاستثمار الأجنبي المباشر في هذا القطاع، يمكن أن يتسبب في تحسين القدرة على التسويق وتوسيع الوصول إلى الأسواق العالمية، مما يزيد من حجم الصادرات للبوتاس والفوسفات.

كما أظهرت النتائج وجود تأثير سلبي طويل الأجل لسعر الصرف الحقيقي (REEX) على صادرات قطاع البوتاس والفوسفات (3EXP)، حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى انخفاض صادرات قطاع البوتاس و الفوسفات بنسبة ٨%. حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يجعل البوتاس والفوسفات المصدر أكثر غلاءً بالنسبة للمشتريين الأجانب، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على تلك السلع من قبل الأسواق الخارجية، مما يقلل من حجم الصادرات لهذا القطاع.

وتبين وجود تأثير ايجابي طويل الأجل للنتائج المحلي الاجمالي (GDP) على صادرات قطاع البوتاس والفوسفات (3EXP)، أي أن ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات القطاع بنسبة ٥%. حيث أن ارتفاع الناتج المحلي يمكن أن يساهم في تحسين القدرة على المنافسة الدولية لقطاعي الفوسفات والبوتاس. هذا يمكن أن يشمل تحسين جودة المنتجات، وتقنيات التصنيع، وتنويع المنتجات، وبالتالي ارتفاع صادراتها.

وأخيراً، تبين وجود تأثير ايجابي طويل الأجل لعرض النقد بمفهومه الموسع (2MS) على صادرات قطاع البوتاس والفوسفات (3EXP)، أي أن ارتفاع عرض النقد بنسبة ١% على سبيل المثال، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، سيؤدي إلى ارتفاع صادرات هذا القطاع بنسبة ٤%. حيث أن الاستثمار في القطاع البوتاس والفوسفات بموجب زيادة عرض النقد يمكن أن يساهم في تحسين البنية التحتية واعتماد تكنولوجيا حديثة وفعالة في الإنتاج. هذا يمكن أن يؤدي إلى تحسين الجودة والكفاءة، مما يزيد من جاذبية المنتجات للأسواق الدولية.

أظهرت نتائج الاختبارات المتعلقة بالمشكلات القياسية -والتي تشمل مشكلة عدم تجانس التباين (Heteroscedasticity) ومشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation) ومشكلة توزيع الأخطاء (Normality Test) -عدم وجود هذه المشاكل في جميع النماذج المدروسة. يتم تقدير جودة النماذج من خلال تقدير قيمة الاحتمالية (P-Value)، حيث إذا كانت هذه القيمة أكبر من ٥%، يُعتبر النموذج مقبولاً. وتشير النتائج الموضحة أدناه إلى أن النماذج القياسية للصادرات تمتاز بعدم وجود مشكلة في توزيع الأخطاء على نحو طبيعي. بالإضافة إلى ذلك، أظهر اختبار الارتباط الذاتي (LM Test) أن قيمة الاحتمالية لهذا الاختبار تجاوزت ٥% في جميع النماذج، وبالتالي يمكن اعتبار النماذج خالية من مشكلة الارتباط التسلسلي. أما بالنسبة لثبات تباين الأخطاء العشوائية -والذي يُعتبر أحد أهم الافتراضات للانحدار الكلاسيكي -فقد تم تنفيذ اختبار تجانس التباين (Heteroskedasticity Test) على الأخطاء العشوائية، وتبين أن قيمة الاحتمالية لهذا الاختبار تجاوزت ٥% في جميع النماذج. وبالتالي، يمكن الاستدلال على أن النماذج القياسية للصادرات تخلو من مشكلة عدم تجانس التباين.

جدول (٧). نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج الأول

Residual Heteroscedasticity Test	Chi-Sq	0.775141
	Prob.	0.5507
Residual Autocorrelation LM Test	LM-Stat.	35.18506
	Prob.	0.8490
Residual Normality Test	Jarque-Bera	0.3357
	Prob.	0.8454

جدول (8). نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج الثاني

Residual Heteroscedasticity Test	Chi-Sq	1.511541
	Prob.	0.2257
Residual Autocorrelation LM Test	LM-Stat.	25.33297
	Prob.	0.4438
Residual Normality Test	Jarque-Bera	2.557
	Prob.	0.2784

جدول (٩). نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج الثالث

Residual Heteroscedasticity Test	Chi-Sq	0.667771
	Prob.	0.6197
Residual Autocorrelation LM Test	LM-Stat.	18.38085
	Prob.	0.8258
Residual Normality Test	Jarque-Bera	0.9118
	Prob.	0.6338

جدول (10). نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج الرابع

Residual Heteroscedasticity Test	Chi-Sq	1.592638
	Prob.	0.2038
Residual Autocorrelation LM Test	LM-Stat.	19.49248
	Prob.	0.2440
Residual Normality Test	Jarque-Bera	1.230
	Prob.	0.5404

وأخيراً، تم إجراء اختبار للتأكد من عدم وجود مشكلة في الارتباط الخطي من خلال تحليل مصفوفة معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين المتغيرات المستقلة في جميع النماذج المدروسة. لم يظهر وجود أي ارتباط مهم بين هذه المتغيرات، حيث كانت قيم معاملات الارتباط في جميع النماذج أقل من ٧٠٪.

جدول (١١). نتائج اختبار الارتباط الخطي الثنائي

Correlation Matrix				
	LNFDI	LNGDP	LNMS	LNREEX
LNFDI	1.00000	0.199163	0.569414	-0.427366
LNGDP	0.199163	1.000000	0.255463	-0.514206
LNMS	0.569414	0.255463	1.000000	-0.274733
LNREEX	-0.427366	-0.514206	-0.274733	1.000000

#### توصيات

بناءً على النتائج السابقة تقدم الدراسة التوصيات التالية:

١. ينبغي أن تكون السياسة الاقتصادية توجيهية ومتوازنة، حيث يلزم الحكومة والبنك المركزي أن يأخذوا في اعتبارهم تأثير توافر السيولة النقدية على جوانب متعددة للاقتصاد، منها الصادرات والتضخم والقدرة الشرائية.
٢. ينبغي على الحكومات والمؤسسات الاقتصادية أن تضع في اعتبارها دور الاستثمار الأجنبي المباشر كجزء من استراتيجيتها لتعزيز الصادرات وتحسين الأداء الاقتصادي العام. ويُعتبر من الأهمية بمكان أن تعمل على تخفيف العوائق التي قد تعيق تدفق هذا الاستثمار وتوفير بيئة استثمارية ملائمة لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

٣. إدارة سعر الصرف الفعلي: ينبغي على الحكومة والبنك المركزي أن ينظرا في سياسات التدخل عند الضرورة للحفاظ على استقرار سعر الصرف الفعلي. يمكن أن يشمل ذلك التدخل في الأسواق النقدية وضبط سعر الصرف بهدف ضمان تعكس القيمة الحقيقية للعملة وتعزيز تنافسية المنتجات المصدرة.
  ٤. ضبط سعر الصرف الحقيقي: ينبغي على السلطات الاقتصادية والنقدية في الأردن النظر في سياسات تعزيز استقرار سعر الصرف الحقيقي، ويمكن أن تشمل هذه السياسات تنظيم السوق النقدية ومراقبة معدلات التضخم بهدف الحفاظ على تنافسية المنتجات المصدرة.
  ٥. تعزيز التصدير وتنويع الصادرات: ينبغي تشجيع الشركات المحلية على تنويع منتجاتها المصدرة واستكشاف فرص جديدة في الأسواق العالمية. يمكن تحقيق ذلك من خلال توفير الدعم المالي والتمويل للشركات بهدف تطوير منتجات جديدة وفتح آفاق تجارية جديدة.
  ٦. تعزيز الناتج المحلي الإجمالي: على الحكومة أن تعزز النمو الاقتصادي المحلي من خلال الاستثمار في تطوير البنية التحتية وتعزيز الصناعات المحلية. يمكن أن يؤدي زيادة الإنتاج المحلي إلى زيادة توافر المنتجات المخصصة للتصدير، وبالتالي، يمكن أن يعزز من القدرة على المنافسة في الأسواق العالمية.
  ٧. زيادة جذب الاستثمار الأجنبي المباشر: ينبغي للحكومة الأردنية العمل على تحسين بيئة الاستثمار وتقديم مزيد من الحوافز لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى القطاع الصناعي. هذا الإجراء يمكن أن يزيد من إمكانية تحقيق تأثير إيجابي أكبر على صادرات هذا القطاع.
- المراجع والمصادر**
- المراجع العربية**
- أبو القاسم، الشيخ صالح، وصالح، أويابة. (٢٠٢٢). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات في الجزائر-دراسة قياسية خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢٠. مجلة الاقتصاد والبيئة، 5(2)، 103-126.
- البنك الدولي ٢٠٢٢. دليل البيانات. مسترد من: <https://data.albankaldawli.org/indicator/FR.INR.RIN> البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية، دليل المنهجية والمفاهيم الإحصائية، عمان، الأردن.
- السواعي، خالد محمد مصطفى. (٢٠١٧). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على المتغيرات الكلية في الاقتصاد الأردني. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، 3(1)، 62-95.
- الطاهات، مخلد فوزي عبد الباسط. (٢٠١٢). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على إنتاجية وصادرات القطاعات الاقتصادية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.
- خنفري، رندة. (٢٠١٦). دور وأهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في تحقيق توازن الميزان التجاري - دراسة قياسية لحالة الجزائر للفترة الممتدة من ١٩٨٥ إلى ٢٠١٤. مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية. جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي.
- داود، حسان علي، العوران، أحمد فراس، وعوض، طالب محمد. (٢٠١٤). أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة في أداء صادرات ومستوردات الصناعة التحويلية في الأردن: دراسة تحليلية للفترة ١٩٩٥-٢٠١٢. المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، 1(2)، 126-139.
- عمر، دينا أحمد. (٢٠٠٧). أثر الصادرات على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في دول عربية مختارة. مجلة تنمية الريف، 86(29)، 129-146.
- صايمة، الآء محمد أدهم أكرم، والقيسي، خلدون مدالله. (٢٠١٨). أثر الاستثمار الأجنبي غير المباشر على النمو الاقتصادي في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.
- قاسم، سعاد عبد القادر، وحسين، فدوه علي. (٢٠٢١). قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تنمية الصادرات الأردنية للفترة ١٩٩٠-٢٠١٨. مجلة الإدارة والاقتصاد، 10(37)، 91-120.
- الكلوب، بلال إبراهيم عبدالرحمن، والخطابية، محمد عبدالله. (٢٠١٧). محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الهاشمية، الزرقاء.
- ملوي، أحمد إبراهيم، ونواصرة، أحمد حسين. (٢٠٢٠). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الميزان التجاري في الأردن (١٩٧٥-٢٠١٧). مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، 20(2)، 226-244.

منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. (٢٠٢٢). مراجعة صفات الاستثمار الأجنبي المباشر في

الأردن : تعزيز الاستثمار المستدام مسترد من:

<https://www.oecd.org/investment/effbffa-ar.htm>

أبو القاسم، الشيخ صالح، وصالح، أويابة. (٢٠٢٢). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات في الجزائر-دراسة قياسية خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢٠. مجلة الاقتصاد والبيئة، ٥(٢)، ١٠٣-١٢٦.

إلهام، خالص. (٢٠١٥). أثر المتغيرات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي المباشر. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم البواقي.  
بن عبد العزيز، وسيم، وبن عبد العزيز، سفيان. (٢٠١٨). دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تمويل الاقتصاد الوطني الجزائري (دراسة تحليلية للفترة ٢٠٠٠-٢٠١٥). مجلة البشائر الاقتصادية، ١٥٣-١٦٧.

بني هاني، ريم محمد سعيد، وملوي، احمد إبراهيم. (٢٠١٦). أثر عرض النقود على الناتج المحلي الإجمالي للقطاع الخاص في الأردن. مؤتم للبحوث والدراسات، ٣١(٢)، ٧٧-١١٢.

بكطاش، فتحية، وسفيان مقلاتي. (٢٠١٤). المقاربة النظرية للاستثمار الأجنبي المباشر، Revue d'Economie et de Statistique Appliquée، ٢١، ٧٦-١٠٦.

خنفري، رندة. (٢٠١٦). دور وأهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في تحقيق توازن الميزان التجاري -دراسة قياسية لحالة الجزائر للفترة الممتدة من ١٩٩٥ إلى ٢٠١٤. مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية. جامعة العربي بن مهيدي -أم البواقي.-  
داود، حسان علي، العوران، أحمد فراس، وعوض، طالب محمد. (٢٠١٤). أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة في أداء صادرات ومستوردات الصناعة التحويلية في الأردن: دراسة تحليلية للفترة ١٩٩٥-٢٠١٢. المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، ١(٢)، ١٢٦-١٣٩.  
سطحي، جابر. (٢٠١٨). دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تحسين المزيج التسويقي للمؤسسات الجزائرية. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة محمد خيضر-بسكرة-.

السواعي، خالد محمد مصطفى. (٢٠١٧). محددات الميزان التجاري الأردني: نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، ١٧(١)، ١٣٨-١٤٩.

السواعي، خالد محمد مصطفى. (٢٠١٧ب). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على المتغيرات الكلية في الاقتصاد الأردني. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، ٣(١)، ٦٢-٩٥.

سنوسي، علي، وسالم، إلياس. (٢٠١٦). التسويق الدولي ودوره في تطوير الاستثمار الأجنبي المباشر: دراسة في ضوء نظريات تدويل النشاط التسويقي. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، ١٤، ٤٣-٥٢.

الطاهات، مخلد فوزي عبد الباسط. (٢٠١٢). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على إنتاجية وصادرات القطاعات الاقتصادية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

علي، فؤاد. (٢٠١٩). أثر سعر الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق.  
عيسى، كمال محمد. (٢٠١٨). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على أداء الصادرات السودانية خلال ٢٠٠٧-٢٠١٦. مجلة الدراسات الاقتصادية، ١(٣)، ٢٢٧-٢٤٢.

الغالي، عبد الحسين جليل، والجبوري، سوسن كريم. (٢٠٠٨). أثر مقاييس عرض النقد على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في عينة من الدول المتقدمة. مجلة الغزي للعلوم الاقتصادية والإدارية، ٢(١٠)، ٧-٣٦.

قاسم، سعاد عبد القادر، وحسين، فنوه علي. (٢٠٢١). قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تنمية الصادرات الأردنية للمدة ١٩٩٠-٢٠١٨. مجلة الإدارة والاقتصاد، ١٠(٣٧)، ٩١-١٢٠.

لزهري، العابد، ومحمد، دهان. (٢٠١٦). تحليل واقع التنافسية الخارجية لاقتصاديات الدول العربية. مجلة البحوث والدراسات الإنسانية، ١٣، ١٨١-٢٠٧.  
ملوي، أحمد إبراهيم، ونواصرة، احمد حسين. (٢٠٢٠). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الميزان التجاري في الأردن (١٩٧٥-٢٠١٧). مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، ٢٠(٢)، ٢٢٦-٢٤٤.

منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. (٢٠٢٢). مراجعة صفات الاستثمار الأجنبي المباشر في الأردن: تعزيز الاستثمار المستدام مسترد من:

<https://www.oecd.org/investment/efffbffa-ar.htm>

النواصرة، أحمد حسين. (٢٠١٩). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الميزان التجاري في الأردن (١٩٧٥-٢٠١٧). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

هارون، بشير. (٢٠٢٢). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر وسنغافورة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠١٨. أطروحة دكتوراه. جامعة الحاج لخضر - باتنة ١.

يونس، شمسية، وبوعبدالله، علي. (٢٠٢٢). أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي في دولة الأردن: نمذجة قياسية في إطار مقارنة ARDL خلال الفترة "١٩٩٠-٢٠٢٠". مجلة اقتصاد المال والأعمال، مج ٧، ع ١/ ٢٤٣-٢٦٠.

#### المراجع الأجنبية

Abdel-Gadir, S. (2010). Another look at the determinants of foreign direct investment in MENA countries: an empirical investigation. *Journal of economic development*.

Al-Muhtaseb, B. (2009). The Impact of foreign direct investment on the economic growth of Jordan (1990-2006). *Dirasat: Administrative Sciences*, 36(2), 316-331.

Al-Nuemat, A. (2009). Obstacles and solutions facing foreign direct investment in Jordan. *European Journal of Social Sciences*, 9(2), 323-328.

Al-Sawai, K. M. (2011). Constraints of economic growth in Jordan. University of Jordan, 28.

Al-Zoubi, M. O. (2019). The historical emergence of small business conducts as an effective instrument for governing economic reform in Jordan; governmentality perspective. *International Journal of Economics and Business Research*, 17(3), 262-276.

Bashier, A., & Talal, B. (2007). Forecasting foreign direct investment inflow in Jordan: univariate ARIMA model. *Journal of Social Sciences*, 3(1), 1-6.

Istaiteyeh, R. M., & Ismail, M. T. (2015). A causal relationship between foreign direct investment, economic growth and export: empirical case for Jordan. *Advances in Management and Applied Economics*, 5(4), 19.

Jamison, M. (2020). Towards a theory of market power. *International center for law & economics*, 1-40.

Jawad, A. K. (2023). Foreign direct investment and its impact on Economic Growth The Case of study is Jordan from 1990 to 2017. *Iklil for Humanities Studies*, 4(2 ج 1).

Keho, Y. (2020). Impact of foreign direct investment on trade balance: Evidence from Cote d'Ivoire. *International Journal of Economics and Finance*, 12(7), 113-124.

Keho, Y. (2020). Impact of foreign direct investment on trade balance: Evidence from Cote d'Ivoire. *International Journal of Economics and Finance*, 12(7), 113-124.

Khrawish, H. A., & Siam, W. Z. (2010). Determinants of direct foreign investment: Evidence from Jordan. *Business and Economic Horizons*, 1(1), 67-75.

Kojima, K. & Ozawa, T. (1985). Toward a theory of industrial restructuring and dynamic comparative advantage. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 26, 135-145.

- Laureti, L., & Postiglione, P. (2005). The effects of capital inflows on the economic growth in the Med Area. *Journal of Policy Modeling*, 27(7), 839–851.
- Mansur, Y. (2008). Overcoming Barriers to Foreign Direct Investment in Jordan. *International Research Foundation of Oman Discussion Paper*, 1–30.
- Mitic, B., & Ivić, M. (2016). The impact of foreign direct investment on export performance: Case of European transition economies. *Independent Journal of Management & Production*, 7(3), 771–785
- Mukhtarov, S., Alalawneh, M.M., Ibadov, E. & Huseynli, A. (2019). The impact of foreign direct investment on exports in Jordan: An empirical analysis. *Journal of International studies*, 12(3), 38–47.
- Mukhtarov, S., Alalawneh, M.M., Ibadov, E. & Huseynli, A. (2019). The impact of foreign direct investment on exports in Jordan: An empirical analysis. *Journal of International studies*, 12(3), 38–47.
- Nguyen, N. T. K. (2017). The long run and short run impacts of foreign direct investment and export on economic growth of Vietnam. *Asian Economic and Financial Review*, 7(5), 519–527.
- Noori, S. (2019). Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth in Jordan. *Journal of Administration and Economics*, (119), 77–94.
- Ochieng, E.O. (2021). Effect of Foreign Direct Investment, Inflation, Real Exchange Rate and Transfer Payments on Trade Deficit in Kenya. Master's thesis, Maseno University.
- Ochieng, E.O. (2021). Effect of Foreign Direct Investment, Inflation, Real Exchange Rate and Transfer Payments on Trade Deficit in Kenya. Master's thesis, Maseno University.
- OECD. (2023). <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm>
- Omran, M., & Bolbol, A. (2003). Foreign direct investment, financial development, and economic growth: evidence from the Arab countries. *Review of Middle East Economics and Finance*, 1(3), 37–55.
- Osinusi, K. B., Lawal, N. A., & Bisiriyu, S. O. (2022). Trade Balance, Exchange Rate and Money Supply in Nigeria: Growth Implications and Lesson for African Countries. *Management & Economics Research Journal*, 4(2), 25–44.
- Prasad, E., Rajan, R. G., & Subramanian, A. (2006, August). Patterns of international capital flows and their implications for economic development. In *Proceedings of the 2006 Jackson Hole Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City* (pp. 119–158). Citeseer.
- Sakuragawa, M., & Watanabe, Y. (2010). *Foreign direct and portfolio investments in the world* (No. 030). Working Paper.
- Singh, A., & Weisse, B. A. (1998). Emerging stock markets, portfolio capital flows and long-term economic growth: Micro and macroeconomic perspectives. *World development*, 26(4), 607–622.
- Sultan, Z.A. (2013). A casual relationship between FDI inflows and export: The case of India. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(2), 1–10.
- Sultan, Z.A. (2013). A casual relationship between FDI inflows and export: The case of India. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(2), 1–10.
- United Nations. (2023). <https://unctad.org/topic/investment/investment-statistics-and-trends>



- Voica, M. C., Panait, M., Hysa, E., Cela, A. & Manta. O. (2021). Foreign Direct Investment and Trade Between Complementarity and Substitution. Evidence from European Union Countries. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(559), 1–16.
- Warrad, T. & Al-Nimri, A. (2021). Analyzing the Dynamic Relationship between Foreign Direct Investment and Trade Balance, *World Economics*, 22(4), 73–86.
- Warrad, T. & Al-Nimri, A. (2021). Analyzing the Dynamic Relationship between Foreign Direct Investment and Trade Balance. *World Economics*, 22(4), 73–86.
-