



التأثير غير المتماثل للعلاقة غير الخطية بين الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات العراقي للمدة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٣)

م. د. عبدالناصر قادر رضا
وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة كركوك
abdulnaser.qader.ridha@gmail.com

الملخص:

تهدف الدراسة الحالية لقياس التأثير غير المتماثل للعلاقة غير الخطية بين الاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره متغير مستقل، وبين ميزان المدفوعات العراقي باعتباره متغير تابع، بالاعتماد على إنموذج (NARDL) الذي يبين التأثيرات الإيجابية والسلبية للمتغير المستقل في المتغير التابع. ومن أجل ذلك تم الاعتماد على منهجية التحليل القياسي من أجل تقدير التأثير غير المتماثل والعلاقة غير الخطية بين متغيري الدراسة.

لنتوصل الدراسة إلى اثبات فرضيتها في أن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر ك(متغير مستقل) في ميزان المدفوعات العراقي ك(متغير تابع) غير متماثل، وأن العلاقة بينهما هي علاقة غير خطية. فقد أظهرت نتائج إنموذج (NARDL) أن التأثيرات الإيجابية للاستثمار الأجنبي المباشر في ميزان المدفوعات العراقي هي بنسبة ١,٠٣٪ في الأجل القصير، وبنسبة ٠,٤٤٪ في الأجل الطويل. أما التأثيرات السلبية في الأجلين القصير والطويل لهذا النوع من الاستثمار فهي عديمة التأثير الاقتصادي في ميزان المدفوعات العراقي.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، ميزان المدفوعات، التأثير غير المتماثل، إنموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الموزعة غير الخطي (NARDL).



The Asymmetric Impact of the Non-Linear Relationship between Foreign Direct Investment and the Iraqi Balance of Payments for the Period (2005 - 2023)

Dr. Abdunaser Qader Ridha
Ministry of Education, General Directorate of Education in Kirkuk.
abdunaser.qader.ridha@gmail.com

Abstract:

The current study aims to measure the asymmetric effect of the non-linear relationship between foreign direct investment as an independent variable, and the Iraqi balance of payments as a dependent variable, based on the (NARDL) that shows the positive and negative effects of the independent variable on the dependent variable. For this purpose, the standard analysis methodology was relied upon to estimate the asymmetric effect and the non-linear relationship between the study variables.

The study reached to prove its hypothesis that the impact of foreign direct investment as (Independent Variable) on the Iraqi balance of payments as (Dependent Variable) is asymmetric, and that the relationship between them is a non-linear relationship. The results of the (NARDL) showed that the positive effects of foreign direct investment on the Iraqi balance of payments are 1.03% in the Short-Run and 0.44% in the Long-Run. As for the negative effects in the short and long term of this type of investment, they have no economic impact on the Iraqi balance of payments.

Keywords: Foreign Direct Investment, Balance of Payments, Asymmetric Effect, Non-Linear Autoregressive Distributed Lag Model (NARDL).



١. المقدمة:

يعد موضوع الاستثمار الأجنبي المباشر من المواضيع الهامة، والتي تشغل حيز هام في الدراسات المهمة بالبحث الاقتصادي، بسبب الدور الاقتصادي الحيوي الذي يلعبه هذا النوع من الاستثمار، وفي تعزيز السياسات الاقتصادية التنموية ورفع معدلات النمو الاقتصادي، وتدعيم مكونات العرض الكلي والطلب الكلي، وزيادة مستويات التوظيف والاستخدام للقوى العاملة وزيادة الأجور والرواتب ومستويات التنمية البشرية محلياً، وبما يسهم في رفع مستويات المعيشة والرفاهية الاقتصادية، إذ أن الاستثمارات الأجنبية تزيد من الاستثمار في المشاريع الاقتصادية التي تنشط الوضع العام في البلد عبر توفير بعض السلع والخدمات المساهمة في تلبية الاحتياجات المحلية الاستهلاكية منها، وتوفير منتجات توجه نحو التصدير، بما يؤدي إلى زيادة مستوى بقاء الأموال الأجنبية في الداخل نتيجة توفير المنتجات على المستوى المحلي بما يقلل من الاستيرادات، وتدفق هكذا أموال نتيجة تصدير بعض المنتجات الفائضة للدول الإقليمية والدولية، وهذا كله سوف ينعكس بالإيجاب في ميزان المدفوعات والوضع الاقتصادي المحلي.

لذلك تسعى بعض الدول منها النامية إلى جذب الاستثمارات الأجنبي المباشرة نحو اقتصادياتها من أجل تحقيق منافع اقتصادية لها، وتوفير بعض الظروف المحققة للتنمية والنمو الاقتصادي في اقتصادياتها المحلية، بالأخص إن بعض الدول منها العراق تعاني من عجزات مالية واقتصادية، بسبب اعتمادها على منتج واحد للتصدير وتحصيل العملات الأجنبية من الخارج، مما يعرض هذه الدول لبعض الصدمات الاقتصادية والمالية التي تؤثر في الاقتصاد الكلي وفي ميزان المدفوعات أيضاً.

١.١. هدف الدراسة: تهدف إلى الأتي قياس التأثير غير المتماثل للعلاقة غير الخطية بين الاستثمار الأجنبي المباشر (المتغير المستقل) وميزان المدفوعات العراقي (المتغير التابع)، بالاعتماد على إنموذج (NARDL) والاختبارات ذات الصلة به، التي تبين التأثيرات الإيجابية والسلبية للمتغير المستقل في المتغير التابع.

١.٢. مشكلة الدراسة: يعاني ميزان المدفوعات في العراق من بعض الاختلالات البنوية نتيجة الوضع العام والاقتصادي في البلد، والذي يقود لمشكلات اقتصادية في الاقتصاد المحلي



والتعاملات مع العالم الخارجي، وكذلك فإن هذه الأوضاع تمثل عوامل طاردة للاستثمارات المحلية والأجنبية، والتي تعود لتنعكس في ميزان المدفوعات العراقي.

عليه ممكن حصر المشكلة البحثية في التساؤل الآتي: "مديات تأثير ميزان المدفوعات العراقي بتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر؟ وتوجهات هذه التأثير في كونه غير متماثل؟ وهل العلاقة بين المتغيرين المدروسين خطية أم غير خطية؟"

١. ٣. **فرضية الدراسة:** تنطلق من أن "تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر في ميزان المدفوعات العراقي هو تأثير غير متماثل، وفق علاقة غير الخطية بينهما".

١. ٤. **منهجية الدراسة:** لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضيتها فإنه سوف يتم الاعتماد على الآتي:

أ. التحليل الوصفي للمدخل المفاهيمي، والتحليل الاستنباطي للجانب التحليلي للدراسة الحالية.

ب. التحليل القياسي من أجل تقدير التأثير غير المتماثل والعلاقة غير الخطية بين متغيري

الدراسة، لتحديد نسب التأثيرات الإيجابية والسلبية للمتغير المستقل في المتغير التابع.

١. ٥. **حدود الدراسة:**

أ. **الحدود المكانية:** ضمن حدود الاقتصاد العراقي.

ب. **الحدود الموضوعية:** المتمثلة بالمتغيرات المدروسة وهي (الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات)، من أجل تقدير كون التأثير المستهدف هو غير متماثل ضمن علاقة غير خطية.

ت. **الحدود الزمنية:** تغطي الدراسة المدة من عام ٢٠٠٥ إلى عام ٢٠٢٣.

٢. **مدخل مفاهيمي للاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات:**

٢. ١. **مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر وأهميته الاقتصادية:**

يعد موضوع الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) Foreign Direct Investment من المواضيع الهامة التي جذبت اهتمام المنظمات والهيئات الدولية والمهتمين بالبحث العلمي في مجال الاقتصادي، لذلك فقد تباينت التعريفات الخاصة بهذا النوع من الاستثمار إذ تم تعريفه من قبل منظمة التجارة العالمية (WTO) World Trade Organization على أنه استثمار يقوم به فرد أو شركة أو مجموعة في دولة ما في أصل أو أصول معينة في دولة أخرى (البلد المضيف)، بهدف الحصول على ملكية خاصة أو سيطرة خاصة على تلك الأصول (سعود وصالح، ٢٠٢٠: ١٧٨).

كما عرفته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية Organization for Economic Co-



operation and Development (OECD) على أنه "استثمار بغرض بناء علاقات اقتصادية دائمة تسمح بموجبها إمكانية التأثير الفعال في إدارة الاستثمار (ESCWA, 2000, 5). وبين صندوق النقد الدولي (IMF) أن الاستثمار الأجنبي يكون مباشر إذا امتلك المستثمر الأجنبي نسبة ١٠٪ فأكثر من رأس المال المشروع المقام. عليه فإن الاستثمار الأجنبي المباشر هو "عبارة عن استثمار طويل الأجل في الأصول الإنتاجية الحقيقية، وفي فتح الفروع المصرفية الأجنبية داخل اقتصاد محلي ما، بامتلاك نسبة ثابتة من أصول المشروع المستثمر فيه (عساف ومهيدي، ٢٠٢٣: ٣٩٦).

كذلك فقد عرف الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه "تدفقات رؤوس الأموال بين دولتين لغرض إقامة شركات استثمارية جديدة أو تطوير الموجودة والقائمة منها، أو من أجل تطوير مستويات الإنتاج الحقيقية والخدمات لرفع العائدات الاقتصادية والمالية المتدفقة للبلد الأم (بلد المستثمر الأجنبي) (كرموش، ٢٠٢٣: ١٩٩). عليه فإن هذا النوع من الاستثمار يكون عبارة عن استخدام التدفقات من الأموال الاستثمارية من أجل تعظيم الأرباح وتحقيق المنافع الاقتصادية المرجوة من الاستثمارات، عبر المشاركة في إقامة المشروعات المختلفة في الاقتصاد المحلي المضيف لتلك الأموال (Ramdan & et al, 2020: 33)، إذن فإن الاستثمار الأجنبي المباشر له أهمية اقتصادية، من بينها الآتي: (Moosa, 2002: 45)

- أ. يعد وسيلة لنقل التكنولوجيا وتوطينها، ويساهم في زيادة الابتكارات، ورفع المهارات والخبرات عبر استخدام صيغ حديثة من التقنيات والأنماط الإدارية الفعالة.
- ب. يساهم في إيجاد فرص العمل، مما يخفف من مشكلة البطالة في الدول المضيفة. كما يرفع من كفاءة عنصر العمل وإنتاجيته عبر تدريب الكوادر البشرية وتنمية مهاراتها، وتأهيلها للتعامل مع أنظمة الإنتاج الحديثة.
- ت. يرفع من القدرة التنافسية للمشروعات، ويعزز من روح المنافسة البينية بينها.
- ث. يساهم في رفع مساهمة القطاع الخاص في الناتج والتشغيل ضمن الحسابات القومية للاقتصاد الوطني.
- ج. هو وسيلة لتحقيق التنمية الاقتصادية، بواسطة تدفق الموارد المالية لتمويل برامج التنمية. كما يعزز من معدلات النمو الاقتصادي في البلد عبر زيادة الطاقة الإنتاجية، ويعمل على تحقيق التنوع الاقتصادي لإنتاج السلع والخدمات (غراب، ٢٠٢٢: ١١٤).



ح. يخفف من الأعباء الاقتصادية للدين العام وخدماته، ويساهم في معالجة مشكلة عجز الموازنة العامة في البلد (Razin, 2000: 2)، إذ يدعم الإيرادات العامة بالرسوم والضرائب المتحصلة من الأنشطة الإنتاجية للاستثمارات الأجنبية (سعود وصالح، ٢٠٢٠: ١٧٩).

خ. يحسن مؤشرات الأداء الاقتصادي الوطني عبر تنويع الصادرات ليؤدي إلى تحقق فائض في الميزان التجاري وتحسن تدفقات الأموال نحو البلد المضيف، مما يدعم إيجاباً الرصيد في ميزان المدفوعات عبر تدفق العملات الأجنبية من الخارج نحو الاقتصاد المحلي (كمالي، ٢٠١٢: ٢٦٥).

٢.٢. مفهوم ميزان المدفوعات وأهميته:

عرف صندوق النقد الدولي ميزان المدفوعات (Balance of Payments (BP) "بأنه سجل يعتمد على القيد المزدوج خلال مدة زمنية معينة، عبر تسجيل تغيرات الإحصائيات لأصول بلد ما بسبب التعاملات الدولية مع العالم الخارجي، أو بسبب هجرة الأشخاص بين الدول، كما يسجل التغيرات في القيمة النقدية للذهب المحتفظ به وحقوق السحب الخاصة في الصندوق والتزاماتها تجاه باقي دول العالم" (فريح، ٢٠٢٤: ٧٩٣). كما عرف ميزان المدفوعات "بأنه السجل الأساسي الذي يتم فيه تسجيل جميع المعاملات الاقتصادية بين قطاعات ومؤسسات حكومية وخاصة وأفراد مقيمين في دولة معينة مع نظائرهم في دول أخرى خلال مدة زمنية محددة (عادة ما تكون سنة واحدة) (عوض الله، ٢٠١٦: ١٠).

ويتم تقسيم ميزان المدفوعات إلى عمودين: العمود الأيمن يسجل فيه ما يحصل عليه البلد من مقبوضات وتمثل القيود الدائنة في الميزان، أما العمود الأيسر يتم تسجيل فيه ما تم تدفقه من البلد لغيره من الدول ويمثل القيود المدينة في الميزان، أما على المستوى الأفقي في الميزان فإنه يتضمن الأقسام المبينة لطبيعة المعاملات الاقتصادية وعلاقتها بالاقتصاد المحلي، ويمثل حسابين هما: حساب رأس المال Capital Account، والحساب الجاري Current Account، وهناك فقرة السهو والخطأ Error & Omission (تهتان وبن عروس، ٢٠١٧: ٢٤٣).

عليه فإنه من الممكن تعريف ميزان المدفوعات "بأنه الحساب الشامل لجميع معاملات البلد بجوانبها الاقتصادية والمالية والتجارية والاستثمارية التي تتم مع الدول والمنظمات الخارجية خلال مدة زمنية معينة، بذلك فإن هذا الحساب يعكس مركز البلد في جميع تعاملاته المشار لها أنفاً".

يتضح مما سبق إن ميزان المدفوعات له أهمية في تشخيص الآتي:



أ. يعكس الميزان قوة اقتصاد البلد ومرونته في التكيف مع المتغيرات الاقتصادية الدولية التي قد تؤثر في حجم التعاملات التجارية مع الخارج، لتنعكس على الاستثمارات المحلية والأجنبية في الداخل، ومستوى الاستخدام والأسعار المحلية، وغيرها من المتغيرات الاقتصادية المحلية (فريح، ٢٠٢٤: ٧٦٣).

ب. تستخدم المنظمات الدولية كصندوق النقد ميزان المدفوعات في دراسة الأوضاع الاقتصادية في البلد، إذ انه خلال دراسة وضع الميزان في فترات زمنية متتالية يتم تشخيص مديات تطور الهيكل الاقتصادي للبلد ومرونته في تعاملاته مع العالم الخارجي (الحسيني، ٢٠٠٥: ١١٦ - ١١٧).

ت. تحديد السياسات الاقتصادية الملائمة مع توجهات التجارة الخارجية وتدفقات الاستثمارات الدولية للداخل في ضوء الحالة الاقتصادية لميزان المدفوعات للبلد (خالد، ٢٠١٥: ١٥٩ - ١٦٠).

ث. تدفق الأموال الأجنبية للبلد المضيف يترك أثر إيجابي على ميزان المدفوعات البلد المضيف من خلال بيع المستثمرين الأجانب لعملاتهم الأجنبية بهدف الحصول على العملة المحلية للبلد، من أجل تمويل استثماراتهم داخل البلد أو في حالة تعويض ندرة العملات الأجنبية عند توجيههم نحو الاستثمار في قطاعات منتجة لسلع تحل محل الوارد منها (Daniels & Radebaugh, 2001: 64).

٣. الجانب التحليلي لتغيرات الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات في العراق:

٣.١. التغيرات السنوية لصافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للعراق:

نلاحظ من الجدول (١) والشكل (١) أن صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للعراق قد كانت بوضع أفضل من قبل عام ٢٠١٢ وما بعده، فقد سجلت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر قبل عام ٢٠١٢ صافي موجب، أي أن المتدفق للاقتصاد العراقي أكبر من الخارج منه، عكس ما سجلته هذه التدفقات من صافي بعد عام ٢٠١٢، بالرغم من أن صافي هذه التدفقات قد كانت متذبذبة على طول مدة الدراسة المختارة.

إذ سجلت صافي هذه التدفقات خلال المدة (٢٠٠٥ - ٢٠١٢) ما بين (٧٨ - ٢٩١١) مليون دولار، وبمعدلات سنوية متذبذبة ما بين (٨٤,٩% - ٥٢١,٨%)، قد يعود تذبذب صافي



التدفقات الاستثمارية بسبب توترات الأوضاع السياسية والأمنية وعدم استقرار مؤشرات الاقتصاد المحلي التي قد تجعل من المستثمر الأجنبي متردد ومتخوف على أمواله المتدفقة للاقتصاد العراقي، إذ رأس المال يبحث دوماً عن البيئة الآمنة في جوانبها السياسية والأمنية والاقتصادية، كما أن تقلبات الأوضاع الدولية والاقليمية لها انعكاساتها على توجهات رؤوس الأموال الأجنبية نحو الاستثمار، ومن بين هذه التقلبات ثورات الربيع العربي مما أدى إلى توتر الوضع المحيط بالعراق، والأزمة المالية في عام ٢٠٠٨ التي أدت لحدوث كساد عالمي آنذاك، لينعكس على حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي عالمياً.

بالنسبة لصادفي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للعراق خلال المدة (٢٠١٣ - ٢٠٢٣) فإنها سجلت تدفقات نحو الخارج وبشكل متذبذب نسبياً، إذ سجلت صادفي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر قيماً سالبة وبلغت ما بين (٧٧٢٢ - ٢٣٢٧) مليون دولار، وبمعدلات سنوية متذبذبة ما بين (٢٦٨,٥% - ١٤٢,٨%) ، قد يعود ذلك لعدة عوامل أدت إلى توجه تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الخارج من العراق من بينها الأوضاع الداخلية كالصدمة الأمنية الناتجة عن سيطرة الجماعات الإرهابية (داعش) على بعض الأراضي العراقية في عام ٢٠١٤، وما تبع ذلك من عمليات عسكرية لتحرير هذه الأراضي لغاية عام ٢٠١٦، هذا كله كانت له تبعات اقتصادية على استقرار الاقتصاد العراقي. وإن تزايد درجات الفساد الإداري والمالي في بعض المؤسسات العراقية ذات العلاقة بتسهيل أمور المستثمرين الأجانب قادم للخروج من العراق. كذلك فإن الصدمة الصحية (جائحة كورونا) في عام ٢٠١٩ أدت إلى إغلاق بعض القطاعات الاقتصادية محلياً وعالمياً، لينعكس على الاقتصاد العالمي والمحلي بشكل سلبي وتمثل بركود اقتصادي. فضلاً عن عدم استقرار أسعار صرف الدينار مقابل الدولار بعد عام ٢٠٢٠ وتذبذبها، وصعوبات التحويل النقدي للدولار نحو الخارج، أدى إلى عدم استقرار الوضع النقدي والاقتصادي في العراق ليعمل ذلك على طارد للاستثمار الأجنبي.

الجدول (١) التغيرات السنوية لصادفي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في العراق خلال المدة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٣)

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (مليون دولار)	515	78	485	1822	1370	1271	1716	2911	-4904	-4540
معدل التغير السنوي * (%)	—	-84.9	521.8	275.7	-24.8	-7.2	35.0	69.6	-268.5	-7.4
السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	



تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (مليون دولار)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7722	6560	5110	5074	3270	3006	2748	2327	-5650	
70.1	-15.0	-22.1	-0.7	-35.6	-8.1	-8.6	-15.3	142.8	

المصدر: تم اعداد الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على:

- البنك المركزي العراقي، النشرات الإحصائية السنوية للمدة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٣)، دائرة الإحصاء والأبحاث، صفحات متفرقة.

* معدلات التغير السنوية الواردة في الجدول (١) تم استخراجها من قبل الباحث.



المصدر: تم عمل الشكل من قبل الباحث بالاعتماد على البيانات الواردة في الجدول (١).

٣.٢. التغيرات السنوية لميزان المدفوعات العراقي:

نلاحظ من الجدول (٢) والشكل (٢) أن ميزان المدفوعات العراقي قد سجل في البدء عجزاً، إذ كان العجز في عام ٢٠٠٥ حوالي ٥٨٩- مليون دولار، لينخفض العجز بنسبة ٩٩,٣%- ذلك في عام ٢٠٠٦، وقد بلغ ٤,٤- مليون دولار، قد يعود ذلك إلى الأوضاع الأمنية في العراق آنذاك، الأمر الذي انعكس على الصادرات النفطية التي لها مساهمة هامة في ميزان المدفوعات العراقي. بعد هذين العامين وخلال المدة (٢٠٠٧ - ٢٠١٤) فقد سجل ميزان المدفوعات العراقي فائضاً تراوح ما بين (٣٥٦١ - ١٧١٠٧) مليون دولار، وبمعدلات تغير سنوية تراوحت ما بين (١,١%-٥٩,١) - (٩٣٧٥٩,١%)، يرجع ذلك للتحسن النسبي في حجم الصادرات النفطية للخارج نتيجة ارتفاع أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية، ووجود تدفقات للأموال الأجنبية للعراق من أجل الاستثمار (مراجعة الجدول ١).

أما في عامي ٢٠١٥ و ٢٠١٦ فقد سجلا عجزاً متتالياً بحوالي ١٨٢٧٨- و ٦٧٧- مليون دولار، وبمعدلي تغير سنويان بلغا ٣,٩% و ٩٦,٣%- على التوالي، سبب ذلك هو تبعات الصدمة



المزدوجة آنذاك، وهما صدمة سيطرة داعش على بعض الأراضي وصدمة انخفاض أسعار النفط الخام، لينعكس ذلك على حالة ميزان المدفوعات العراقي. وخلال المدة (٢٠١٧ - ٢٠٢٣) فقد كانت حالة ميزان المدفوعات العراقي قد سجلت فائضاً بشكل متذبذب، عدا عام ٢٠٢٠ الذي سجل عجزاً نتيجة تبعات كورونا، وقد تراوح الفائض ما بين (٢١١٤٣ - ١١٢٦٧٦) مليون دولار، وبمعدلات سنوية ما بين (٥١,٨% - ٣٢٢٣٪)، نتيجة التحسن النسبي في حجم الصادرات النفطية.

الجدول (٢) التغيرات السنوية لعجز أو فائض ميزان المدفوعات العراقي خلال المدة

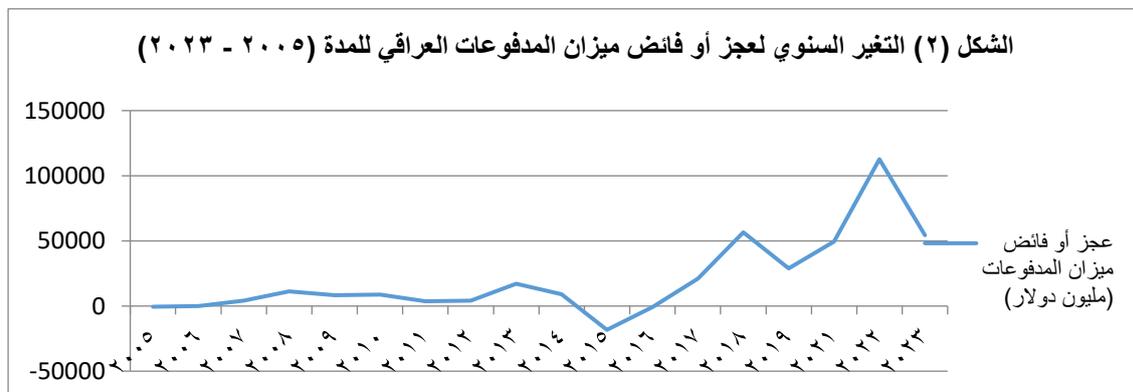
(٢٠٢٣ - ٢٠٠٥)

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عجز أو فائض ميزان المدفوعات (مليون دولار)	-589	-4.4	4121	1119 7	8256	8704	3561	4118	1710 7	8962
معدل التغير السنوي (%)	-	99.3	93759.1	171.7	-26.3	5.4	-59.1	15.6	315.4	-47.6
السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
عجز أو فائض ميزان المدفوعات (مليون دولار)	-18278	-677	21143	5666 6	2887 2	-13509	4953 9	11267 6	54322	
معدل التغير السنوي (%)	303.9	96.3	3223.0	168.0	-49.0	-146.8	466.7	127.4	-51.8	

المصدر: تم اعداد الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على:

- البنك المركزي العراقي، النشرات الإحصائية السنوية للمدة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٣)، دائرة الإحصاء والأبحاث، صفحات متفرقة.

* معدلات التغير السنوية الواردة في الجدول (٢) تم استخراجها من قبل الباحث.



المصدر: تم عمل الشكل من قبل الباحث بالاعتماد على البيانات الواردة في الجدول (٢).



٤. توصيف لإنموذج العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات العراقي واختبارات ذات صلة به:

٤. ١. توصيف الإنموذج المستخدمة: قام Shine & et al في عام ٢٠١١ بتطوير إنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) Autoregressive Distributed Lag Model من أجل استخدامه في تشخيص التأثير غير المتماثل Asymmetric في الأجلين القصير والطويل، معتمدين على فكرة الفصل بين "المجموع الجزئي Partial Sum" المتعلقة بالتغيرات الموجبة والسالبة للمتغير المستقل (التوضيحي)، والذي يكون تأثيره غير المتماثل في المتغير التابع. وقد سمي هذا الإنموذج المطور "بإنموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الموزعة غير الخطي Non-Linear Autoregressive Distributed Lag Model (NARDL) (عبد الكريم، ٢٠٢٢: ٢٩٤)، ويتميز إنموذج (NARDL) عن باقي التقنيات التقليدية للتكامل المشترك بكونه لا يستوجب أن تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية المدروسة متكاملة عند الدرجة ذاتها، كما يعطي أفضل تقدير للنتائج في حالة المشاهدات الصغيرة، ولكن لا يمكن الاعتماد على هذا الإنموذج في حالة التكامل من الدرجة الثانية أو أعلى من ذلك (Shahzad & et al, 2017: 2016).

وأن إنموذج (NARDL) سوف يتم الاعتماد عليه في الدراسة المستهدفة لبيان التأثير غير المتماثل للعلاقة غير الخطية بين الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات العراقي مستخدمين بيانات مدة الدراسة المختارة، وتحويلها من سنوية إلى ربع سنوية لتكون عدد المشاهدات ٧٦ مشاهدة، وكذلك تم أخذ اللوغاريتم الطبيعي للمتغيرين المدروسين ليصبحا LnFDI و LnBP.

ومن الممكن توضيح التأثير غير المتماثل للعلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع باستخدام

الصيغة الآتية: (Shin, Y., & et al, 2014, 281–314)

$$LnBP_t = f(LnFDI_t^+, LnFDI_t^-) \dots\dots\dots (1)$$

$$LnBP_t = \theta_0 + \theta_1^+ LnFDI_t^+ + \theta_2^- LnFDI_t^- + E_t \dots\dots\dots (2)$$

أو:

$$LnBP_t = \theta_0 + \theta_1^+ LnFDIP + \theta_2^- LnFDIM + E_t \dots\dots\dots (2)$$

إذ أن:



$LnBP_t$: يمثل اللوغاريتم الطبيعي لميزان المدفوعات العراقي عبر الزمن، أي المتغير التابع في الإنموذج المستهدف تقديره.

$LnFDI_t^+$ أو $LnFDIP$: يمثل التأثير الإيجابي للوغاريتم الطبيعي الخاص بالاستثمار الأجنبي المباشر (متغير مستقل) في ميزان المدفوعات العراقي عبر الزمن.

$LnFDI_t^-$ أو $LnFDIM$: يمثل التأثير السلبي للوغاريتم الطبيعي الخاص بالاستثمار الأجنبي المباشر (متغير مستقل) في ميزان المدفوعات العراقي عبر الزمن.

E_t : يمثل حد الخطأ Error term.

$\theta_0, \theta_1^+, \theta_1^-$: تمثل معاملات المتجهات غير المعروفة.

وأن:

$$LnFDI_t = LnFDI_0 + LnFDI_t^+ + LnFDI_t^-$$

أو:

$$LnFDIP + LnFDIM$$

هي عبارة عن المجموع الجزئي Partial Sum المتعلقة بالتغيرات الموجبة والسالبة للـ

FDI

$$\begin{aligned} LnFDI_t^+ &= \sum_{j=1}^S \Delta LnFDI_j^+ = \sum_{k=1}^S \max(\Delta LnFDI_j, 0), LnFDI_j^+ \\ &= \sum_{k=1}^S \min(\Delta LnFDI_j, 0) \dots \dots \dots (3) \end{aligned}$$

وقد تم استخدام المعادلات سابقة الذكر للتكامل المشترك غير المتماثل للعلاقة غير الخطية في تقدير معاملات العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات العراقي وفق إنموذج (NARDL) في الأجل الطويل Long-Run و الأجل القصير Short-Run، كما مبين بالصيغة الآتية:



$$\Delta \text{LnBP}_t = \delta_0 + \underbrace{\theta_1 \text{LnBP}_{t-1} + \theta_2^+ \text{LnFDI}_{t-1}^+ + \theta_3^- \text{LnFDI}_{t-1}^-}_{\text{Long-Run}}$$

$$+ \underbrace{\sum_{i=1}^P \theta_i \Delta \text{LnBP}_{t-1} + \sum_{i=0}^t (\pi_i^+ \Delta \text{LnFDI}_{t-1}^+ + \pi_i^- \Delta \text{LnFDI}_{t-1}^-)}_{\text{Short-Run}}$$

$$+ E_t \dots \dots \dots (4)$$

ومن أجل تقدير إنموذج (NARDL) يتم اختبار احتواء متغيري الإنموذج على جذر الوحدة من عدمه، ومن ثم وجود علاقة طويلة الأجل بين باستخدام اختبار الحدود Bound Test، كما يشمل اختبار والد Wald Test لفرضية العدم $H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3^+ = 0$ ، مقابل الفرضية البديلة $H_1: \theta_1 \neq \theta_2 \neq \theta_3^+ \neq 0$.

ومع اثبات وجود التكامل المشترك، وتحليل التأثير غير المتماثل للعلاقة في الأجلين الطويل والقصير يتم تنفيذ الترابط بين الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات العراقي والاستنتاج من رسمها.

٢.٤. اختبار جذر الوحدة: لتجنب حدوث مشكلة الانحدار الزائف بين المتغيرات المدروسة فلا بد من إيجاد اختبار جذر الوحدة، لذلك سوف نستخدم اختبار ديكي فولر الموسع Augmented Dickey – Fuller Test (ADF) واختبار فيليبس - بيرون Phillips-Perron Test (PP)، إذ يتم الاختيار بين الفرضيتين الآتيتين: فرضية العدم H_0 : تنص على وجود جذر الوحدة Unit Root للسلسلة الزمنية الخاصة بالمتغير الاقتصادي. الفرضية البديلة H_1 : تنص على عدم وجود جذر الوحدة لهذه السلسلة.

وسوف يتم استخدام معيار Akaike Info Criterion (AIC) لإجراء الاختبارين، إذ كانت نتائج (Prob.) لاختباري (ADF) و (PP) كما مبينة بالجدول (٣) الآتي:

الجدول (٣) نتائج اختباري (ADF) و (PP) لاختبار جذر الوحدة

نوع الاختبار المستوى	اختبار (ADF)			اختبار (PP)		
	الفرق الأول I(1)			الفرق الأول I(1)		
المتغيرات	الحد الثابت Intercept	الحد الثابت والاتجاه العام Trend & Intercept	بدون None	الحد الثابت Intercept	الحد الثابت والاتجاه العام Trend & Intercept	بدون None
LnBP	٠,٠٠٠٠٦	٠,٠٠٠٣٤	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠٠
LnFDI	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠١	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠٠

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews 13.



يتضح من نتائج اختباري (ADF) و (PP) المبينة بالجدول (٣) أن المتغيرين المدروسين قد استقرا عند مستوى الفرق الأول، عليه فإن درجة تكاملهما هي من الدرجة الأولى $I(1)$ ، إذ كانت جميع قيم (Prob.) للمتغيرين أقل من مستوى المعنوية ٥٪، لجميع الصيغ الثلاثة الواردة بالجدول أعلاه، عليه يكون القرار رفض فرضية العدم H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 ، أي إن المتغيرين مستقران عبر الزمن عند الفرق الأول $I(1)$.

مما سبق يتبين أنه لم يتم تسجيل درجة تكامل من الدرجة الثانية أو أعلى من ذلك، بالتالي تحقق شرط إنموذج (NARDL) الذي تم الإشارة له سابقاً.

٤.٣. اختبار التكامل المشترك: بعد تحديد درجة تكامل المتغيرين عند الدرجة الأولى $I(1)$ فلا بد من إجراء اختبار التكامل المشترك Co-integration، والذي يفحص وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين الاقتصاديين المدروسين. لذلك فقد تم استخدام اختبار الحدود Bounds Test، والذي تم توضيح نتائجه بالجدول (٤) الآتي:

الجدول (٤) نتائج اختبار الحدود لفحص وجود التكامل المشترك بين المتغيرين المدروسين

A. Bounds Test:

Null hypothesis: No levels relationship
Number of cointegrating variables: 5
Trend type: Rest. constant (Case 2)
Sample size: 17

Test Statistic	Value
F-statistic	9.994879

B. Bounds Critical Values:

	10%		5%		1%	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
Sample Size						
30	2.407	3.517	2.91	4.193	4.134	5.761
Asymptotic	2.08	3	2.39	3.38	3.06	4.150

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews 13.

يتضح من نتائج اختبار الحدود الموضحة في الجدول (٤) أن القيمة الإحصائية لـ F-statistic والبالغة ٩,٩٩٤٨٧٩ أكبر من القيم الحرجة العليا للحدود Upper-Bound Critical Values

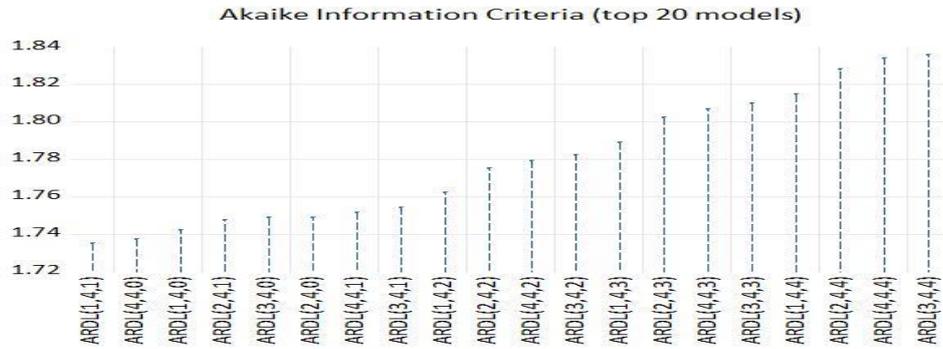


عند مستويات معنوية (١٪ و ٥٪ و ١٠٪)، بالتالي يكون القرار رفض فرضية العدم H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 ، مما يعني أن هناك تكاملاً مشتركاً بين متغيري الإنموج، أي أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين.

٥. نتائج تقدير معلمات إنموج (NARDL) للعلاقة المستهدفة واختبارات صلاحيته:

٥. ١. تحديد مدة الإبطاء المثلى: لا بد في البدء تحديد مدة الإبطاء المثلى قبل تقدير إنموج (NARDL) وسوف يتم حسب معيار (AIC)، وقد تم توضيح نتائج هذا المعيار بالشكل (٣) الآتي:

الشكل (٣) نتائج مدة الإبطاء المثلى لإنموج (NARDL)



المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews 13.

ويتضح من نتائج الشكل (٣) أن مدة الإبطاء المثلى هي الفترة $ARDL(1, 4, 1)$ إذ بلغت أقل قيمة عند ١,٧٣ (تقريباً) حسب معيار (AIC).

٥. ٢. نتائج تقدير معلمات الأجلين القصير والطويل حسب إنموج (NARDL):

كما تبين من النتائج السابقة أن درجة تكامل لمتغيري الإنموج هي من الدرجة الأولى $I(1)$ ، وأن بينهما علاقة توازنية طويلة الأجل، وأن مدة الإبطاء المثلى $ARDL(1, 1)$ ، لذلك من الممكن تقدير معلمات الأجلين الطويل والقصير للعلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وميزان المدفوعات العراقي خلال مدة الدراسة حسب إنموج (NARDL)، وكالآتي:

٥. ٢. ١. نتائج المعلمات في الأجل القصير: تم توضيح نتائج تقدير الإنموج في الأجل القصير بالجدول (٥) الآتي:



الجدول (٥) نتائج تقدير معلمات الأجل القصير حسب إنموذج (NARDL)

Dependent Variable: D(LNBP)
 Method: ARDL
 Date: 09/18/24 Time: 23:20
 Sample: 2006Q1 2023Q4
 Included observations: 72
 Dependent lags: 4 (Automatic)
 Automatic-lag short-run non-linear regressors (4 max. lags): LNFDIP
 LNFDIM
 Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Number of models evaluated: 100
 Selected model: ARDL(1,4,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNBP(-1)	-0.414868	0.082709	-5.015973	0.0000
LNFDIP(-1)	1.026076	0.228332	4.493792	0.0000
LNFDIM	0.002542	0.019423	0.130852	0.8963
C	0.883068	0.816973	1.080902	0.2841
@DCUMDP(LNFDIP)	0.364918	0.095441	3.823480	0.0003
@DCUMDN(LNFDIP)	0.665470	0.150439	4.423530	0.0000
@DCUMDP(LNFDIP(-1))	-0.658015	0.147715	-4.454625	0.0000
@DCUMDN(LNFDIP(-1))	-0.352218	0.091029	-3.869301	0.0003
@DCUMDP(LNFDIP(-2))	-0.658015	0.147715	-4.454625	0.0000
@DCUMDN(LNFDIP(-2))	-0.352218	0.091029	-3.869301	0.0003
@DCUMDP(LNFDIP(-3))	-0.658015	0.147715	-4.454625	0.0000
@DCUMDN(LNFDIP(-3))	-0.352218	0.091029	-3.869301	0.0003
R-squared	0.636439	Mean dependent var	0.018491	
Adjusted R-squared	0.612724	S.D. dependent var	0.607100	
S.E. of regression	0.538671	Akaike info criterion	1.753462	
Sum squared resid	17.11981	Schwarz criterion	2.135887	
Log likelihood	-50.24790	Hannan-Quinn criter.	1.905540	
F-statistic	22.71947	Durbin-Watson stat	1.844204	
Prob(F-statistic)	0.00060			

*Note: p-values and any subsequent test results do not account for model selection.

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات 13 Eviews.

يتضح من الجدول (٥) أن معلمات الإنموذج المقدر في الأجل القصير أغلبها ذو معنوية إحصائية. حيث أن متغير ميزان المدفوعات العراقي للسنة السابقة (LnBP(-1)) ذو تأثير سلبي (علاقة عكسية) ومعنوي إحصائياً في تغيرات الميزان للسنة الحالية LnBP، فكلما تغير LnBP(-1) بنسبة ١٪ أدى إلى انخفاض LnBP بنسبة ٠,٤٢٪ (على فرض عدم تغير باقي العوامل الأخرى)، أن التأثير السلبي لميزان السنة السابقة في السنة الحالية يرجع إلى عدم الاستقرار النسبي في الاقتصاد العراقي، لكونه يتعرض لصدمات اقتصادية خارجية بالأخص تقلبات أسعار النفط في الأسواق العالمية. وأن التأثيرات الإيجابية لتغيرات الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة LnFDIP(-1) ذو علاقة موجبة ومعنوية إحصائياً مع التغير الحالي لميزان المدفوعات العراقي LnBP، إذ كلما تغير LnFDI(-1) بنسبة ١٪ فإن LnBP يتغير بنسبة ١,٠٣٪ (على فرض عدم تغير باقي العوامل الأخرى)، أي متغير LnFDI له تأثير إيجابي على الميزان حيث يحسن من



تدفقات الأموال للاقتصاد العراقي، بسبب تحسن جانب حساب رأس المال في الميزان، مما يعكس دور هذا النوع من الاستثمار في الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي، هذا قد يتوافق مع النظرية الاقتصادية. أما التأثيرات السلبية لتغيرات الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة (-LnFDIM) (1) فهي ذو تأثير موجب ضعيف بلغ ٠,٠٠٣، كذلك فهي قيمة غير معنوية إحصائياً مع التغير الحالي لميزان المدفوعات العراقي LnBP، لذلك فإنها لا تؤثر في الميزان العراقي. كما أن قيمة التوزيع التراكمي Cumulative Distribution لتغيرات التأثيرات الإيجابية لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة الحالية والذي يرمز له @DCUMDP(LnFDIP) قد بلغت ٠,٣٧ و ذو معنوية إحصائية قوية، وهذا يعني أن قيم لـ (LnFDIP) المتراكم ذو تأثير إيجابي في ميزان المدفوعات العراقي وبنسبة ٠,٣٧٪، مما يشير إلى أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في تعزيز الاستقرار الاقتصادي في العراق. وأن مشتقة قيمة التوزيع التراكمي للفروقات Derivative of Cumulative Distribution for Differences لفروقات التأثيرات الإيجابية لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة الحالية ويرمز له @DCUMDN(LnFDIP) قد بلغت ٠,٦٧ و ذو معنوية إحصائية، وتبين أن فروقات هذا المتغير ذو تأثير إيجابي بنسبة ٠,٦٧٪، مما يدل على أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في التأثير الإيجابي بميزان المدفوعات وتحسين الوضع الاقتصادي في العراق، ومن الممكن استخدام هكذا نسب كمؤشر جيد عند وضع السياسات الاقتصادية لتنمية الاقتصاد العراقي في المستقبل. وأن كل من معلمتي ((-1)@DCUMDP(LnFDIP) و ((-1)@DCUMDN(LnFDIP) بلغتا (٠,٦٦ - و ٠,٣٥ على التوالي) مع دلالة إحصائية عالية. ليشير ذلك إلى أن التأثيرات الإيجابية للاستثمار الأجنبي المباشر في الفترة السابقة قد تؤدي إلى ردود فعل سلبية في ميزان المدفوعات العراقي في الفترات اللاحقة، مما يعكس ديناميكية معقدة في العلاقة بين متغيري الدراسة. كذلك الحال بالنسبة لمعاملات الفترتين السابقتين والثلاث فترات السابقة ذو تأثير سلبي في ميزان المدفوعات، مما يشير إلى أن التأثيرات السلبية تتكرر عبر الفترات الزمنية المتلاحقة.

وبالنسبة للإحصائيات العامة:

✓ إن $R\text{-squared} = 0.636$ مما يدل على أن التغير في ميزان المدفوعات العراقي

LnBP يمكن تفسيره بواسطة الإنموذج المقدر وبنسبة ٦٣,٦٪، وأن نسبة ٣٦,٤٪ تفسره

متغيرات من خارج الإنموذج.



✓ إن Adjusted R-squared = 0.613 يوضح أن الإنموذج جيد نسبياً في تفسير التغيرات في المتغير التابع نتيجة تغيرات المتغير المستقل، ويعني أن حوالي ٦١,٣٪ من التغير في LnBP يمكن تفسيره بواسطة الإنموذج المقدر، وأن نسبة ٣٨,٧٪ تفسره متغيرات من خارج الإنموذج.

✓ بلغت قيمة F-statistic حوالي 22.72، وكانت قيمة الاحتمالية أقل من ٥٪، ليدل على أن النموذج المقدر ككل ذو دلالة إحصائية.

✓ إن Durbin-Watson stat = 1.84 لتشير إلى عدم وجود مشكلة في الارتباط الذاتي بين البواقي.

٥. ٢. نتائج المعلمات في الأجل الطويل: لقد تم ادراج نتائج معلمات الإنموذج في الأجل الطويل بالجدول (٦) الآتي:

الجدول (٦) نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل حسب إنموذج (NARDL)

Dependent Variable: D(LNBP)
Method: ARDL
Date: 09/19/24 Time: 00:15
Sample: 2006Q1 2023Q4
Included observations: 72
Dependent lags: 4 (Automatic)
Automatic-lag long-run non-linear regressors (4 max. lags): LNFDIP
LNFDIM
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Number of models evaluated: 100
Selected model: ARDL(1,4,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNBP(-1)	-0.403131	0.084501	-4.770716	0.0000
@CUMDP(LNFDIP(-1))	0.810941	0.210606	3.850513	0.0003
@CUMDN(LNFDIP(-1))	1.010484	0.242190	4.172279	0.0001
@CUMDP(LNFDIM(-1))	0.094058	0.072744	1.293001	0.2009
@CUMDN(LNFDIM(-1))	-0.109822	0.063046	-1.741941	0.0866
C	7.186345	1.538446	4.671172	0.0000
D(LNFDIP)	0.439175	0.108174	4.059886	0.0001
D(LNFDIP(-1))	-0.451413	0.108844	-4.147340	0.0001
D(LNFDIP(-2))	-0.451413	0.108844	-4.147340	0.0001
D(LNFDIP(-3))	-0.451413	0.108844	-4.147340	0.0001
D(LNFDIM)	-0.018666	0.024671	-0.756595	0.4522
R-squared	0.617782	Mean dependent var	0.018647	
Adjusted R-squared	0.605943	S.D. dependent var	0.602810	
S.E. of regression	0.537164	Akaike info criterion	1.734735	
Sum squared resid	17.60122	Schwarz criterion	2.082559	
Log likelihood	-51.45046	Hannan-Quinn criter.	1.873205	
F-statistic	22.84143	Durbin-Watson stat	1.885706	
Prob(F-statistic)	0.000770			

*Note: p-values and any subsequent test results do not account for model selection.

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews 13.

يتضح من الجدول (٦) أن أغلب معلمات الإنموذج المقدر في الأجل الطويل أغلبها ذو معنوية إحصائية. حيث أن متغير ميزان المدفوعات العراقي للسنة السابقة LnBP(-1) ذو تأثير



سلبية ومعنوية إحصائية قوية في تغيرات الميزان للسنة الحالية LnBP، فكلما تغير LnBP(-1) بنسبة ١٪ أدى إلى انخفاض LnBP بنسبة ٠,٤٠٣٪ بافتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة، إن سبب عدم الاستقرار في الاقتصاد العراقي يؤدي لتأثيرات سلبية في ميزان المدفوعات. وأن قيمة التوزيع التراكمي الخاصة بالتأثيرات الإيجابية لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة ((-1)@CUMDP(LnFDIP) ذو تأثير إيجابي، إذ بلغت قيمته ٠,٨١ مع دلالة إحصائية قوية، عليه فإن هذه التأثيرات تكون بنسبة ٠,٨١٪، ليتضح أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر للسنوات السابقة في تعزيز ميزان المدفوعات العراقي. كما أن مشتقة قيمة التوزيع التراكمي للفروقات الخاصة بالتأثيرات الإيجابية لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة ((-1)@CUMDN(LnFDIP) ذو تأثير إيجابي بنسبة ١,٠١٪، مما يعني أيضاً الأهمية الكبيرة للاستثمار الأجنبي المباشر في تحسين الوضع المالي في العراق. وأن لا يوجد أهمية معنوية إحصائية للتأثيرات السلبية لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة لكل من القيمة المتراكمة وفروقاتها على التوالي، أي لكل من ((-1)@CUMDP(LnFDIM) و((-1)@CUMDN(LnFDIM) على التوالي، مما يعني عدم الأهمية الاقتصادية للتأثيرات السلبية للاستثمار الأجنبي المباشر في ميزان المدفوعات العراقي، إذ أن التأثيرات الاقتصادية والسياسية المحلية قد تؤثر بشكل أكبر في ميزان المدفوعات العراقي عند حدوث تأثيرات سلبية (أو صدمات سلبية) لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة، مما يجعل متغير هذا النوع من الاستثمار أقل وضوحاً في الميزان. أما التأثيرات الإيجابية للاستثمار الأجنبي المباشر للسنة الحالية D(LnFDIP) فهي ذو علاقة موجبة ومعنوية إحصائياً مع التغير الحالي لميزان المدفوعات العراقي LnBP، فكلما تغير D(LnFDI) بنسبة ١٪ فإن LnBP يتغير بنسبة ٠,٤٤٪ بافتراض أن العوامل الأخرى ثابتة، مما يشير إلى أن التدفقات الإيجابية للاستثمار الأجنبي المباشر يحسن من وضع ميزان المدفوعات العراقي، وتحقيق الاستقرار المالي والاقتصادي في البلاد، هذا قد يتوافق مع النظرية الاقتصادية. وكذلك فإن التأثيرات الإيجابية للاستثمار الأجنبي المباشر للسنوات السابقة لكل من ((-1)@D(LnFDIP) و((2)@D(LnFDIP) و((3)@D(LnFDIP) (على التوالي) ذو تأثير سلبية قوي بنسبة ٠,٤٥٪ لكل سنة على التوالي، مما يشير إلى وجود ردود فعل سلبية في الأجل الطويل لميزان المدفوعات العراقي LnBP بسبب تغيرات الاستثمار الأجنبي المباشر، يعود ذلك نتيجة التغيرات الديناميكية المعقدة بين المتغيرين والوضع العام في البلد. أما التأثيرات السلبية



لفروق الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة الحالية (LnFDIM) فلا يوجد أهمية معنوية إحصائية، مما يعني عدم وجود تأثير اقتصادي ملحوظ لهذه التأثيرات في ميزان المدفوعات العراقي. وبالنسبة للإحصائيات العامة:

✓ إن $R\text{-squared} = 0.618$ مما يعني أن التغير في LnBP يمكن تفسيره بواسطة النموذج المقدر ونسبة ٦١,٨٪، وأن نسبة ٣٨,٢٪ تفسره متغيرات من خارج النموذج.

✓ إن $\text{Adjusted } R\text{-squared} = 0.606$ مما يدل أن النموذج جيد نسبياً في تفسير التغيرات في المتغير التابع نتيجة تغيرات المتغير المستقل، إذ تعني أن حوالي ٦٠,٦٪ من التغير في LnBP يمكن تفسيره بواسطة النموذج المقدر، وأن نسبة ٣٩,٤٪ تفسره متغيرات من خارج النموذج.

✓ بلغت قيمة F-statistic حوالي 22.84، وكانت قيمة الاحتمالية أقل من ٥٪، ليدل على أن النموذج المقدر ككل ذو دلالة إحصائية.

✓ إن $\text{Durbin-Watson stat} = 1.89$ تشير هذه القيمة إلى عدم وجود مشكلة في الارتباط الذاتي بين البواقي.

٥.٢.٣. نتائج نموذج تصحيح الخطأ (ECM): حسب معلمة تصحيح الخطأ $\text{CointEq}(-1)$ الموضحة في الجدول (٧) فإن قيمة معامل (ECM) قد بلغت ٠,٤٠٣-، وهو معنوية إحصائية، بذلك فإن الانحرافات في قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل القصير تؤدي إلى تحقق التوازن في ميزان المدفوعات العراقي في الأجل الطويل، إذ يتم تصحيح ذلك (تكيفه) في الأجل الطويل بنسبة ٤٠,٣٪، بمدة تصحيحه تعادل حوالي سنتين وستة أشهر (تقريباً) من حدوث الانحرافات في المتغير المستقل بمقدار وحدة واحدة في الأجل القصير.

الجدول (٧) نتائج نموذج تصحيح الخطأ (ECM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.403131	0.074453	-5.414570	0.0000
D(LNFDIP)	0.439175	0.083402	5.265766	0.0000
D(LNFDIP(-1))	-0.451413	0.085345	-5.289253	0.0000
D(LNFDIP(-2))	-0.451413	0.085345	-5.289253	0.0000
D(LNFDIP(-3))	-0.451413	0.085345	-5.289253	0.0000
D(LNFDIM)	-0.018666	0.018688	-0.998807	0.3215
R-squared	0.617782	Mean dependent var		0.018647
Adjusted R-squared	0.566099	S.D. dependent var		0.602810
S.E. of regression	0.516416	Akaike info criterion		1.595846
Sum squared resid	17.60122	Schwarz criterion		1.785568
Log likelihood	-51.45046	Hannan-Quinn criter.		1.671375
F-statistic	21.14866	Durbin-Watson stat		1.885706
Prob(F-statistic)	0.000098			

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



المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات 13 Eviews.

٦. اختبارات التماثل للإنموذج المقدر وصلاحيته:

٦.١. اختبار التماثل حسب (Wald Test): يقوم هذا الاختبار بتحديد فيما إذا كانت معاملات التأثيرات الإيجابية مساوية لمعاملات التأثيرات السلبية أم غير متساوية؟، أو بعبارة أخرى هل خطية أم غير خطية بين المتغير المستقل والمتغير التابع؟
وقد بينت النتائج الواردة في الجدول (٨) أن قيمة معاملات الإنموذج حسب t-statistic قد بلغت ٠,٠٢٤٤، لتشير إلى أنها أقل من مستوى المعنوية ٥٪، ليكون القرار رفض فرضية العدم $C(1)=C(7)$ ، مما يعني أن تأثير متغير الاستثمار الأجنبي المباشر في ميزان المدفوعات العراقي هو تأثير غير متماثل Asymmetric، أي إن العلاقة بين المتغيرين محل الدراسة غير خطية. وكما موضح بالنتائج في الجدول (٨) الأتي:

الجدول (٨) نتائج اختبار والد (Wald Test)

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	1.962614	59	0.0244
F-statistic	3.851853	(1, 59)	0.0244
Chi-square	3.851853	1	0.0197
Null Hypothesis: C(1)=C(7) Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.	
C(1) - C(7)	0.243147	0.123890	

Restrictions are linear in coefficients.

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات 13 Eviews.

٦.٢. اختبار الاستقرار الهيكلي للإنموذج المقدر: للتأكد من صلاحية الإنموذج (NARDL) المقدر لابد من اختبار الاستقرار الهيكلي لمتغيرات الإنموذج في الأجلين الطويل والقصير خلال مدة الدراسة، وسيتم ذلك عبر استخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة The Cumulative Sum of the Recursive Residuals (CUSUM)، إذ يعد اختبار هام في فحص مدى استقرار المعلمات في الأجل الطويل مع المعلمات في الأجل القصير، كما يثبت عدم احتواء الإنموذج المقدر على تغيرات هيكلية. فإذا كانت نتائج الاختبار واقعة ضمن الحدود الحرجة



عند مستوى المعنوية ٥٪ فإن القرار يكون قبول فرضية العدم H_0 التي تنص على تحقق الاستقرار لمعاملات الإنموج المقدر، ورفض الفرضية البديلة H_1 التي تنص على عدم وجود استقرار هيكلية لهذه المعلمات.

ومن أجل توضيح نتائج اختبار (CUSUM) فقد تم اعداد الشكل (٤) الآتي:

الشكل (٤) نتائج اختبار (CUSUM)



المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews 13.

نلاحظ من الشكل (٤) أن نتائج اختبار (CUSUM) قد وقعت ضمن الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية ٥٪، عليه فإننا نقبل فرضية العدم H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 ، أي أن هناك استقرار هيكلية لمعاملات الإنموج المقدر في الأجل الطويل مع المعلمات في الأجل القصير.

٦.٣. اختبارات خلو الإنموج المقدر من المشكلات القياسية: لا بد من الكشف عن وجود مشكلات قياسية في الإنموج المقدر من عدمها، والذي تتم عبر عدد من الاختبارات التي تبين مدى صلاحية هذا الأنموج وجودته التقديرية. ومن الممكن توضيح نتائج هذه الاختبارات في الجدول الآتي:

الجدول (٩) نتائج الاختبارات الكشف عن وجود المشكلات القياسية

القرار	قيمة الاحتمالية Prob.	المعامل	الاختبار	نوع المشكلة
قبول فرضية العدم H_0	٠,٥٥٣٣	١,١٨٣٦	Jarque - Bera	التوزيع الطبيعي للبواقي Normality
قبول فرضية العدم H_0	٠,٧٢٧٩	٠,٦٣٥١	Breusch - Godfrey	الارتباط الذاتي بين البواقي Serial Correlation
قبول فرضية العدم H_0	٠,٣٥٢٧	٣,٢٦٣٨٤	Breusch-Pagan-Godfrey	عدم تجانس التباين Heteroskedasticity

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews 13.



نلاحظ من النتائج الواردة في الجدول (٩) أن قيمة الاحتمالية Prob. للاختبارات أعلاه هي أن كل قيمة أكبر من مستوى المعنوية ٥٪، بالتالي فإن القرار يكون قبول فرضية العدم H_0 التي تنص على خلو الإنموذج المقدر من المشكلة القياسية، عليه فإن الإنموذج خالي من مشكلة التوزيع الطبيعي للبوافي، ومن مشكلة الارتباط الذاتي بين البوافي، ومن مشكلة عدم تجانس التباين، إذن الإنموذج المقدر ذو صلاحية وجودة مقبولة قياسياً.

٧. الاستنتاجات والتوصيات:

٧.١. الاستنتاجات:

توصلت الدراسة الحالية إلى الاستنتاجات الآتية:

- ١- تم اثبات فرضية الدراسة في أن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر ك(متغير مستقل) في ميزان المدفوعات العراقي ك(متغير تابع) غير متماثل، وأن العلاقة بينهما هي علاقة غير خطية، وذلك حسب نتائج إنموذج (NARDL) واختباره، بالأخص اختبار التماثل (Wald Test).
- ٢- هنالك عوامل عدة تحد من تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر للعراق والتي تجعل من البلد بيئة استثمارية غير جاذبة للمستثمرين الأجانب، وحتى طارده لهم في حال دخولهم للبلد، إذ أن الأوضاع السياسية والأمنية والصدمات الاقتصادية الداخلية والتعقيدات الإدارية وعدم الجدية في تطبيق التشريعات والقوانين الداعمة للاستثمار المحلي والأجنبي، فضلاً عن استسراء الفساد الإداري والمالي في بعض الدوائر والمؤسسات الحكومية، وضعف البنى التحتية المساندة للاقتصاد، جعلت المستثمرين الأجانب يتجنبون هذه البيئة غير الآمنة وغير المستقرة اقتصادياً، هذا كله سينعكس في النهاية في ميزان المدفوعات والاقتصاد العراقي ككل
- ٣- أظهرت نتائج إنموذج (NARDL) أن التأثيرات الإيجابية للاستثمار الأجنبي المباشر في ميزان المدفوعات العراقي ذو علاقة موجبة ومعنوية إحصائياً، إذ يؤثر هذا النوع من الاستثمار بنسبة ١,٠٣٪ في الأجل القصير، وبنسبة ٠,٤٤٪ في الأجل الطويل، إذ تسهم تدفقات الاستثمارات الأجنبية بشكل إيجابي في ميزان المدفوعات العراقي وفي الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي ككل. أما التأثيرات السلبية في الأجلين القصير والطويل لهذا النوع من الاستثمار فهي ذو قيمة غير معنوية إحصائياً مع التغير الحالي لميزان المدفوعات العراقي، مما يجعل هذه التأثيرات غير ذات أهمية اقتصادياً في الميزان والاقتصاد العراقي الكلي.



- ٤- بينت نتائج إنموذج تصحيح الخطأ أن الانحرافات في قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار وحدة واحدة في الأجل القصير تؤدي لعودة ميزان المدفوعات العراقي للتوازن في الأجل الطويل، وبمدة تصحيحه تبلغ سنتين وستة أشهر (تقريباً) من حدوث الانحرافات.
- ٥- اثبتت اختبارات إنموذج (NARDL) أن معلماته المقدره في الأجلين الطويل والقصير خلال مدة الدراسة مستقرة هيكلياً حسب نتائج اختبار (CUSUM)، وأنه خالي من مشكلات القياس الاقتصادي حسب نتائج الاختبارات ذات العلاقة، مما يعني أن هذا الإنموذج ذو صلاحية وجودة في النتائج المقدره.

٢.٧. التوصيات:

مما سبق فإننا نوصي بالآتي:

- ١- تحسين الأوضاع الاستثمارية أمام الاستثمار الأجنبي المباشر في العراق لتحقيق البيئة الاستثمارية الأمانة والمستقرة اقتصادية، أي جعل المناخ الاستثماري ملائم أمام المستثمرين الأجانب وجاذب لهم، ويتم ذلك من خلال رسائل في كون الوضع الأمني والسياسي مستقر وأمن، وأن الحكومة كفيلة بحماية الاستثمارات والمستثمرين الأجانب في العراق، وأن الوضع النقدي والاقتصادي مستقر عبر تحقيق استقرارية في الأسواق المحلية بضمنها سوق الصرف الأجنبي.
- ٢- تطوير البنى التحتية وإعادة اعمار بعض المرافق الخدمية، وتغيير بعض القوانين والتشريعات الخاصة بالاستثمار، وتقديم تسهيلات إدارية ومعلوماتية للمستثمرين الأجانب مع تفعيل الرقابة والشفافية في المؤسسات الحكومية التي تتعامل مع المستثمرين المحليين والأجانب، ومنح بعض التراخيص والإجازات للاستثمارات الأجنبية المعززة للقطاع الاقتصادي الحقيقي (الصناعة والزراعة) في العراق.
- ٣- تشجع الاستثمار الأجنبي المباشر في العراق بنقل التكنولوجيات والتقنيات الحديثة وتدريب العاملين عليها، عبر تقديم تسهيلات أمام الاستثمارات التي تستخدم هذه التكنولوجيات، بما يؤدي إلى توظيف الأموال باتجاهين معززان للاقتصاد العراقي، الأول الاستثمار في قطاعات اقتصادية تعزز القدرة التنافسية لها، والثاني تحقيق تنمية للموارد البشرية المحلية في البلد، وهذان الاتجاهين لهما انعكاسات إيجابية على الاقتصاد العراقي.



٤- توجيه بعض الاستثمارات الأجنبية وزيادة تدفقاتها نحو قطاعات اقتصادية معززة للتنوع الاقتصادي في العراق، مثل قطاع الخدمات العامة والمالية والمصرفية، وقطاع السياحة الترفيهية والدينية، وقطاع منتج للطاقة المتجددة والمولدة للطاقة الكهربائية.

٨. قائمة المراجع والمصادر:

٨.١. المراجع العربية:

- ١- تهتان، موراد، وبن عروس، رضوان. (٢٠١٧). الانفتاح التجاري وأثره على ميزان المدفوعات: دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٣)، مجلة الأفق للدراسات الاقتصادية، المجلد ٢، العدد ١.
- ٢- الحسيني، عرفان. (٢٠٠٥). التمويل الدولي، دار المجلد لوي للنشر والتوزيع، الأردن.
- ٣- خالد، جميل. (٢٠١٥). الاقتصاد الدولي، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الأردن.
- ٤- سعود، ضياء حسين، وصالح، لورنس يحيى. (٢٠٢٠). دور الاستثمار الأجنبي المباشر في النهضة التنموية الماليزية مع إمكانية الاستفادة منها على مستوى الاقتصاد العراقي، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد ١٦، العدد ٥٠.
- ٥- عبد الكريم، معتز محمد. (٢٠٢٢). التأثير غير المتماثل لسعر النفط والسيولة المحلية على معدل التضخم في مصر باستخدام منهجية NARDL، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، المجلد ٥٩، العدد ٦.
- ٦- عساف، نزار ذياب، مهدي، محمد نصيف. (٢٠٢٣). قياس وتحليل أثر التجارة الخارجية على الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٤-٢٠٢٠)، مجلة اقتصاديات الأعمال للبحوث التطبيقية، المجلد ٥، العدد ١.
- ٧- عوض الله، زينب حسين. (٢٠١٦). العلاقات الاقتصادية الدولية، مكتبة الثقافة الجامعية، مصر.
- ٨- غراب، محمود فاروق محمد. (٢٠٢٢). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الناتج المحلي الإجمالي المصري، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد ٥٢، العدد ٤.
- ٩- فريح، جواد شاكر. (٢٠٢٤). قياس وتحليل أثر تقلبات أسعار الصرف على ميزان المدفوعات: دراسة تطبيقية على الاقتصاد العراقي للمدة (٢٠٠٤-٢٠٢١)، مجلة اقتصاديات الأعمال للبحوث التطبيقية، المجلد ٦، العدد ١.



١٠- كرموش، محمد شعيب. (٢٠٢٣). قياس وتحليل أثر المتغيرات الاقتصادية على حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في جمهورية مصر العربية للمدة (١٩٩٠ - ٢٠٢١)، مجلة الدراسات المستدامة، المجلد ٥، العدد ٢.

١١- كمالي، أحمد. (٢٠١٢). الاستثمار وتوزيع منافع النمو والتقلبات السياسية، المنتدى الاقليمي حول اقتصاديات الربيع العربي والمقام بتاريخ ١٧ - ١٨ / ١١ / ٢٠١٢، الأردن

٨. ٢. المراجع الأجنبية:

- 1- ESCWA. (2000). The Role of Foreign Direct Investment in Economic Development in ESCWA Member Countries, V. N., USA.
- 2- Moosa, Imad A. (2002). Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice, Palgrave Macmillan, USA.
- 3- Ramadan, Mohamed, & et al. (2020). Factors Affecting Foreign Direct Investment in 10 Asian Countries (2015-2018) With Fixed Effect Model Approach on Panel Data Regression, International Scientific Refrred Research Journal, 3(1).
- 4- Shahzad, Syed Jawad H., & et al. (2017). Asymmetric Determinants of CDS Spreads: U.S. Industry-Level Evidence through the NARDL Approach, Economic Modeling, (60).
- 5- Shin, Y., & et al. (2014). Modeling Asymmetric Co-integration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework. In R. C. Sickles, & W. C. Horrace (Eds.), Festschrift in Honor of Peter Schmidt: Econometric Methods and Applications (281-314), New York: Springer.

* في عام ٢٠١٥ تشير النسبة الموجبة البالغة ٣٠,٣% لمعدل التغير السنوي إلى ارتفاع العجز في ميزان المدفوعات العراقي، مقارنةً بعام ٢٠١٤ الذي سجل فائضاً. أما في عام ٢٠١٦ فإن النسبة السالبة البالغة ٩٦,٣% للمعدل تبين حدوث انخفاض في عجز الميزان مقارنةً بعام ٢٠١٥ الذي سجل عجزاً أكبر.