Quarterly refereed journal for studies & research (Educational & Human Sciences) Vol.4 - No.24

ISSN (Print) 2596 – 7517
ISSN (Online) 2597 – 307X

FULL PAPER

Using the ARDL Model to Measure the Impact of Foreign Investment on the Growth of Economic Sectors in Iraq for the period (2004-2022)

استخدام نموذج ARDL لقياس تأثير الاستثمار الأجنبي على نمو القطاعات الاقتصادية في العراق للمدة (2004-2022)

إعداد

الباحثة: علياء محمد ماما خان
Faculty of Administration And Economics
University of Fallujah
cae.h2446@uofallujah.edu.iq

ا. م. د احمد عباس عبد الله
A.Prof.Dr.Ahmad Abbas
Faculty of Administration And Economics
University of Fallujah

Abstract

Many countries, whether developing or developed, are racing to attract foreign direct investment by offering a set of incentives that contribute to attracting investment, including providing the appropriate climate and issuing laws, legislation, etc., especially developing countries that suffer from weak infrastructure and structural imbalances in the economic sectors, and from this point of view, the research aims to the extent of the impact of foreign direct investment on the economic sectors in Iraq during the period (2004-2022) The research has reached a set of conclusions that may be The most prominent of which is the weakness of foreign investment in Iraq, as well as the weakness of investment in the economic sectors from 2013 to 2022, as the average ratios of the contribution of foreign direct investment to the commodity sectors reached (-1.8%), the distribution sectors amounted to (-2.5%) and the service sectors amounted to (-2.5%)

Keywords: FDI, Development, Economic sectors, Iraq

المستخلص

تتسابق العديد من الدول سواء نامية او متقدمة على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال عرض مجموعة من الحوافز التي تساهم في جذب الاستثمار منها توفير المناخ الملائم واصدر القوانين والتشريعات وغيرها ولاسيما البلدان النامية التي تعاني من ضعف البنية التحتية واختلالات الهيكلية في القطاعات الاقتصادية ومن هذا المنطلق فان البحث يهدف الى مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على القطاعات الاقتصادية في العراق خلال المدة (2004–2022) وقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات لعل من ابرزها ضعف الاستثمار الأجنبي في العراق فضلا عن ضعف الاستثمار في القطاعات الاقتصادية من عام 2013 الى 2022 اذ بلغ متوسط النسب مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر الى القطاعات السلعية (1.8–%) والقطاعات التوزيعية بلغ (2.5–%) والقطاعات الخدمية بلغ(2.5–%)

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، تطوير، القطاعات الاقتصادية، العراق

1. المقدمة

*البحث مستل من رسالة ماجستير

يعد الاستثمار الأجنبي المباشر واحدا من اهم المتغيرات الاقتصادية التي تساهم في رفع النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية الاقتصادية للبلدان المضيفة منها النامية، فالاستثمار الأجنبي المباشر هو انتقال رؤوس الأموال للاستثمار خارج حدود الدولة نحو الدول الأخرى(المضيفة) حيث يسهم الاستثمار الأجنبي المباشر بتوسيع نطاق الطاقة الإنتاجية ونقل التكنولوجيا الحديثة والمهارات والخبرات وتقنيات الحديثة وتشغيل الأيدي العاملة وتطوير الطرق وأساليب الحديثة للإدارة الاقتصادية.

وهنا ستدرك البلدان المضيفة منها النامية بأهمية الاستثمار الأجنبي المباشر تحاول جاهدة للاستقطاب الاستثمار الأجنبي من خلال توفير المناخ استثماري ملائم وإصدار القوانين والتشريعات التي تجذب الاستثمار الاجنبي المباشر وتقديم جميع التسهيلات والحوافز لهُ.

ونظرا لما يشهده العراق من ضعف نمو القطاعات الاقتصادية (السلعية، التوزيعية، الخدمية) باستثناء قطاع النفط لذا بدأت الحاجة ملحة لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره أحد مصادر لتمويل لتطوير القطاعات الاقتصادية لذا تم اختيار موضوع البحث لمعرفة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على القطاعات الاقتصادية في العراق للمدة (2004–2022) دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL.

فرضية البحث:

يستند البحث على فرضية مفادها (ان الاستثمار الأجنبي المباشر له دورا ضعيفاً في دعم القطاعات الاقتصادية في العراق بعد عام 2003.

مشكلة البحث:

تعاني القطاعات الاقتصادية ماعدا قطاع النفطي في العراق من اختلالات هيكلية وضعف البنية التحتية لذا تم اللجوء للاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره أحد مصادر التمويل والنهوض بواقع تلك القطاعات وبيان مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو القطاعات الاقتصادية.

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من خلال معرفة العلاقة الحقيقية التي تربط الاستثمار الأجنبي المباشر وعمل القطاعات الاقتصادية في الاقتصاد العراقي.

منهج البحث:

تم اعتماد على الأسلوب الوصفي- التحليلي باعتباره أحد أساليب البحث العلمي المعتمد في كتابة البحوث العلمية.

هدف البحث:

معرفة مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير ونمو القطاعات الاقتصادية في العراق للمدة (2004-2022) ومدى تأثيره الاستثمار الأجنبي في نمو القطاعات الاقتصادية باستخدام ARDL.

متغيرات البحث:

يمكن ان نصنف المتغيرات الى متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة اذ يمثل المتغير المستقل المدخلات او المسببات ويمثل المتغير التابع المخرجات او النتائج.

المتغيرات المستقلة: هي تلك المتغيرات التي لا تتأثر باي من المتغيرات داخل النموذج ولكن يمكن ان تتأثر بعوامل خارجية او مرور الزمن فمتغير البحث هو:

- الاستثمار الأجنبي المباشر.

المتغيرات التابعة او المعتدة: هي التي تتأثر بالمتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة فمتغيرات البحث هي:

- القطاعات السلعية.
- القطاعات التوزيعية.
- القطاعات الخدمية

1.2. بعض الدراسات السابقة

قام الباحث بدر، حسن عبد الله (1974) بدراسة الاستثمارات المتحققة فعلا في الاقتصاد العراقي خلال الفترة (1953–1969) وتوزيعها على المستوى القطاعي ومبينا مدى قيام هذه الاستثمارات بوظيفتها ودورها في تطوير واقع الاقتصاد العراقي، وتوصل الباحث الى ان الاستثمارات المتحققة على المستوى القطاعي تتسم بفعالية تكاد تكون معدومة في القطاع الزراعي ومنخفضة في القطاع الصناعي في حين كانت مرتفعة في قطاع الخدمات.

قام الباحث محمد، سمير عبد الأمير (1996) ببناء نماذج قياسية محدد التغيرات المتحكمة بهيكل الاقتصاد العراقي للمدة (1970–1990) كما قام بتعيين التغيرات الهيكلية لدوال هيكل الاستثمار للمدة (1981–1990) مستعينا بأساليب مختلفة في التقدير وتوصل الباحث الى ان طبيعة التغيرات في الأهمية النسبية لهيكل الاستثمار القطاعات الاقتصاد الوطني لم تكن بالمستوى المطلوب، فقد حصل تغير هيكلي سلبي لكل من نسبة مساهمة قطاعات (الصناعة التحويلية، والنقل والمواصلات، البنوك والتامين) في اجمالي الاستثمار في حين تغير هيكلي إيجابي لكل من نسبة مساهمة القطاعات الاتية (الزراعة والبناء والتشييد والخدمات) في اجمالي الاستثمار .

قدم الباحث المحمدي ، مهند خليفة (2009) باحثا حول تقدير دوال الاستثمار للقطاعات الاقتصادية في العراق للمدة 1982–2022 دراسة تخطيطه، إذ تناولت اغلب الدراسات السابقة تقدير وتحليل دوال الاستثمار للقطاعات الاقتصادية باستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية اذ تقوم هذه الطريقة بتحليل ظاهرة الاستثمار في أحد القطاعات الاقتصادية بمعزل عن القطاعات الأخرى ولا تأخذ بالحسبان التشابك والترابط بين القطاعات الاقتصادية، وصى البحث توظيف المؤشرات الإحصائية والاقتصادية التي توصلت اليها الدراسة على مستوى القطاعات المدروسة في مجال تخطيط الاستثمار ووضع الخطط الاقتصادية المستقبلية للقطر.

قدم الباحث، بكري، محمد حاج (2013) الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد السوري وأثرها على تشوه القطاعات الاقتصادية اذ تعاني سورية من اختلالات عميقة في مؤشرات الاقتصاد الكلي كان لها تأثيرها السلبي في ميزان مدفوعاتها والموازنة العامة وتعد هذه الاختلالات الهيكلية المسالة الجوهرية التي دفعت الى تبني برنامج الاصلاح الاقتصادي بهدف معالجتها، وصى البحث تحسين الأجواء الاستثمارية ومناخ الاستثمار وتركيز الجهود لاستعادة التناسب في الاوزان النسبية للقطاعات الاقتصادية وربطها مع بعضها البعض وذلك من خلال دعم القطاع الزراعي والصناعي (التحويلي ذو القيمة المضافة المرتفعة) الوحيد القادر على تحفيز باقي القطاعات وتثويرها من خلال التشابكات الامامية والخلفية.

1. المواد الأساسية

سيتم في هذه الفقرة عرض اهم الادبيات النظرية حول العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الاقتصادية

1.2. العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات السلعية

يعد الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) واحدا من اهم العوامل المؤثرة في القطاعات السلعية، يمكن تمثيل هذه العوامل من خلال الاتي: –

1.1.2.يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في توفير رؤوس الاموال اللازمة لتمويل المشاريع الحديثة ونقل التكنولوجيا المتطورة من الشركات الأجنبية الى البلد المستضيف للاستثمار **(كاظم،2013: 88)**.

2.1.2. يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في زيادة صادرات الدولة المضيفة للاستثمار من السلع ويتم ذلك من خلال توسيع نطاق الإنتاج، فضلا عن تحسين جودة المنتجات وهذا يؤدي الى زيادة صادرات الدولة.

3.1.2.يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) بجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية والمحلية نتيجة الثقة العالية في السوق المحلية فضلا عن جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية الجديدة الى القطاعات السلعية وهذا سيعزز من نمو القطاعات السلعية.

2.2. العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات التوزيعية

يعد الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) أحد أهم العوامل المؤثرة على القطاعات التوزيعية في أي اقتصاد، وتتمثل هذه العلاقة من خلال الاتي: –

1.2.2 يساعد الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في توفير فرص عمل جديدة في القطاعات التوزيعية هذا سيحسن من مستويات الدخل ويخفض من نسبة البطالة وتحسين المهارات والخبرات، ونقل التكنولوجيا المتطورة والخبرات والمهارات الى القطاعات التوزيعية المحلية. **(كينيث، 1994: 123)**

2.2.2.يساعد الاستثمار الأجنبي المباشر في استثمار وتطوير البنية التحتية مثل الطرق والجسور والموانئ وذا سيحسن من كفاءة عمليات النقل والتوزيع وفضلا عن ذلك تساعد الشركات الأجنبية الشركات المحلية الى الوصول للأسواق العالمية وهذا يؤدي الى زيادة الصادرات وتحسين اقتصاد الدولة.

3.2. العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الخدمية

يعد الاستثمار الأجنبي المباشر عنصر رئيسا في تنمية أي اقتصاد ما، وله تأثير كبير على مختلف القطاعات الاقتصادية، بما ذلك القطاعات الخدمية، اما العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الخدمية فيما يلي:-

1.3.2. يساهم الاستثمار الأجنبي في توفير فرص عمل جديدة خصوصا في القطاعات الخدمية مثل قطاع السياحة والخدمات المالية والاتصالات والتعليم والصحة ونقل التكنولوجيا الحديثة والمعرفة والخبرات الى البلدان النامية مما يساهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة في مختلف القطاعات الخدمية.

2.3.2. يشجع الاستثمار الأجنبي المباشر على الابتكار في القطاعات الخدمية وهذا سيؤدي الى تطوير خدمات جديدة فضلا عن تحسين كفاءة الخدمات المقدمة وتحسين البنية التحتية خاصة في مجال الاتصالات والنقل وهذا سوف يساهم في تسهيل تقديم الخدمات في مختلف القطاعات، اما خدمات التنمية الاجتماعية والشخصية حيث يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في تحسين جودة التعليم من خلال تمويل بناء المدارس وتوفير فرص التدريب للمعلمين**(بربري،2022)**.

4.2. أنموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المبطئة ARDL

هو نموذج قياسي يستخدم لدراسة العلاقات طويلة المدى وقصيرة المدى بين المتغيرات الاقتصادية. يُستخدم هذا النموذج عندما تكون البيانات غير متكاملة من نفس الدرجة، أي عندما تكون بعض المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى (1) ا)) بينما تكون متغيرات أخرى متكاملة من الدرجة صفرية (0) ا)) **(Pesaran، 2001 :289-326)**

1.4.2. مميزات نموذج ARDL:

- يمثل أنموذج ARDL أفضل بديل للتكامل المشترك لأنه ليس من شروطه بأن تكون البيانات ساكنة من الدرجة نفسها، بل يمكن استخدامهُ إذ كانت البيانات ساكنة عند المستوى $_{(0)}$ ا أو ساكنة عند الفرق الأول $_{(1)}$ا أو خليط معاً.
- يتميز نموذج ARDL بقدرته على معالجة مشكلة التكامل المشترك بين المتغيرات.
- يُمكن استخدام نموذج ARDL لتقدير العلاقات طويلة المدى وقصيرة المدى بين المتغيرات في نفس الوقت.

- يُعد نموذج ARDL أكثر كفاءة من النماذج التقليدية مثل نموذج الانحدار الذاتي (AR) ونموذج المتوسط المتحرك (MA) في معالجة البيانات غير المتكاملة.

- ان أنموذج ARDL يعطي أفضل النتائج في حال ما إذا كان حجم العينة (عدد المشاهدات) صغيراً وهذا على عكس بقية اختبارات التكامل المشترك التقليدية التي تتطلب أن يكون حجم العينة كبيراً حتى تكون النتائج أكثر دقة وكفاءة (**Narayan،2005 :1979**)

- إن أنموذج ARDL يأخذ عدداً كافياً من درجات الإبطاء بشكل تلقائي.

2.4.2. خطوات تطبيق نموذج ARDL:

- اختبار وحدة الجذر لكل متغير من المتغيرات.
- تحديد ترتيب التكامل لكل متغير.
- اختيار نموذج ARDL المناسب.
- تقدير معاملات النموذج.
- اختبار دقة النموذج.
- تفسير نتائج النموذج.

3.4.2. تفسير القيم المعنوية:(326-289: ،Pesaran2002)

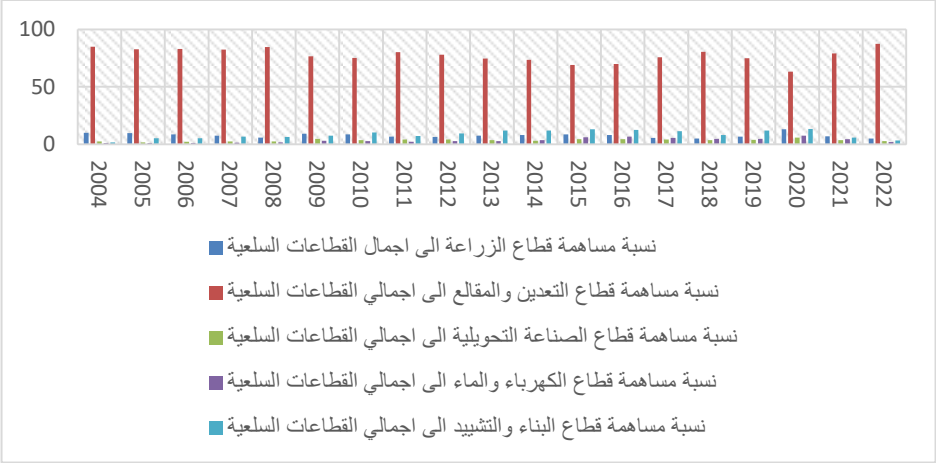
- القيمة المعنوية: هي احتمال أن تكون النتيجة التي تم الحصول عليها ناتجة عن الصدفة.
- القيم المعنوية المنخفضة (أقل من 0.05): تشير إلى أن النتيجة ذات دلالة إحصائية، أي أنها ليست ناتجة عن الصدفة.

القيم المعنوية العالية (أعلى من 0.05): تشير إلى أن النتيجة ليست ذات دلالة إحصائية، أي أنها قد تكون ناتجة عن الصدفة.

2. تحليل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الاقتصادية في العراق للمدة (2004-2022)

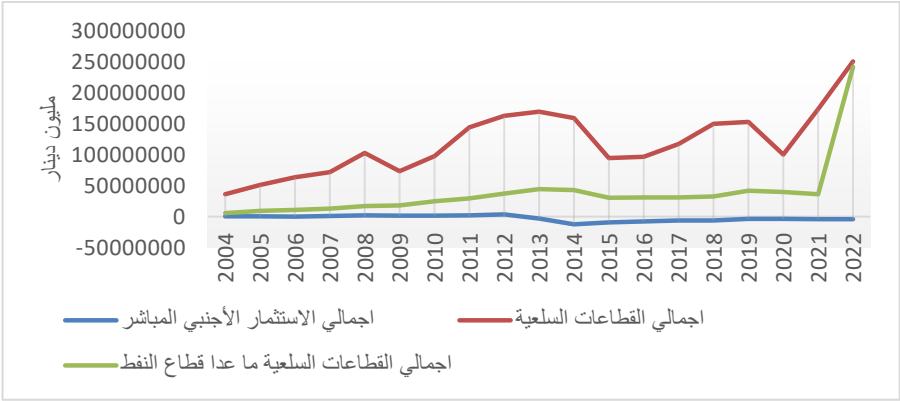
1.3. تحليل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات السلعية في العراق

يوضح الشكل (1) ادناه هيمنه قطاع التعدين والمقالع على الحصة الأكبر من اجمالي القطاعات السلعية مقارنة بالقطاعات الأخرى اذ بلغ متوسط نسبة مساهمة قطاع التعدين والمقالع (77.6%) من اجمالي القطاعات السلعية مقارنة بالمتوسط نسب القطاعات الأخرى البالغة (8.6%، 7.7%، 3.4%، 3.5%)) على التوالي نتيجة (وقف الإنتاج المحلي واعتماد العراق على واردات النفط



الشكل (1) نسب مساهمة القطاعات السلعية الى اجمالي القطاعات السلعية (2004-2022)

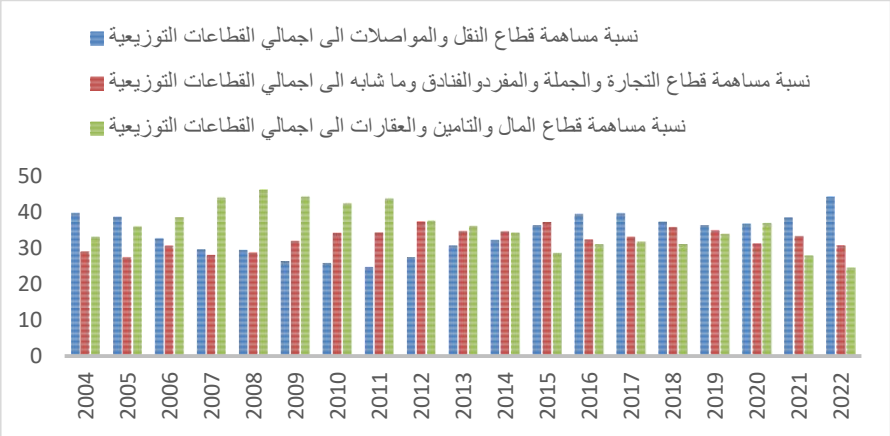
نلاحظ من الشكل (2) ادناه بان مسار قطاعات سلعية مع نفط او بدونه في حالة عدم الاستقرار خلال مدة البحث بالمقابل نلاحظ نسبة مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر غير مستقر خلال مدة ذاتها هذا يدل حالة عدم الاستقرار داخل العراق نتيجة ظروف الأمنية والسياسية التي تعرض لها فضلا عن عزوف المستثمرين داخل اقتصاد العراق وضعف البنية التحتية وضعف الإنتاج محلي غير نفطي كلها أمور تجعل هذه الحالة سبب ضعف الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث بلغ متوسط نسبة مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر الى اجمالي القطاعات السلعية بلغ (1.8-%) حيث ساهم القطاع النفطي نسبة الأكبر من باقية القطاعات اذ بلغ متوسط النسبة (77.6%) لذا يساهم القطاع النفطي بالنسبة الأكبر من الاستثمارات الأجنبية المباشرة



الشكل (2) اجمالي الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات السلعية للمدة (2004-2022) مليون دينار

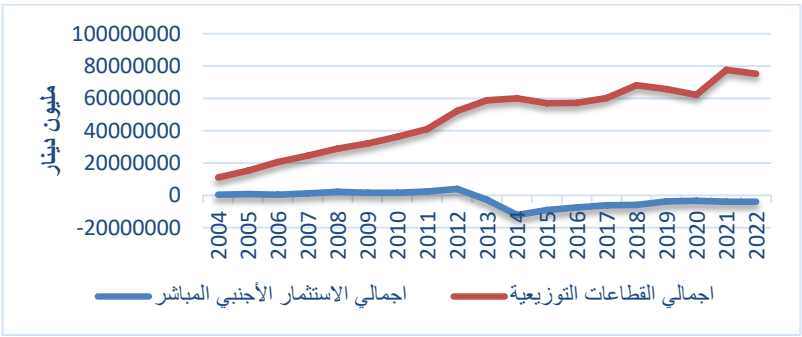
2.3. تحليل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات التوزيعية في العراق

يوضح الشكل (3) ادناه بان نسب مساهمة (قطاع النقل والمواصلات، قطاع تجارة الجملة والمفرد والفنادق وما شابه وقطاع التامين والعقارات) هذه نسب متقاربة من اجمالي القطاعات التوزيعية حيث بلغ متوسط النسب (35.9%، 34%، 32.7%) (وذلك الانخفاض الانفاق الحكومي على القطاعات وتأثير الحروب والأزمات واغلاق الشركات التي اثرت بشكل كبير على نسب القطاعات)



الشكل (3) نسبة مساهمة القطاعات التوزيعية الى اجمالي القطاعات التوزيعية في العراق

يوضح الشكل (4) ادناه بان مسار القطاعات التوزيعية غير مستقرة خلال مدة البحث بالمقابل نلاحظ بان نسب الاستثمار الأجنبي المباشر غير مستقر هذا يقود الى عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي وغياب النية التحتية من طرق وجسور ونقل والمواصلات وكهرباء والماء وهروب المستثمرين نتيجة الأوضاع الأمنية التي يمر بها العراق بالمقابل بلغ متوسط نسبة مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر الى اجمالي القطاعات التوزيعية (2.5-%) من جانب نلاحظ تقارب متوسط النسب القطاعات التوزيعية ما بين (32-34%)

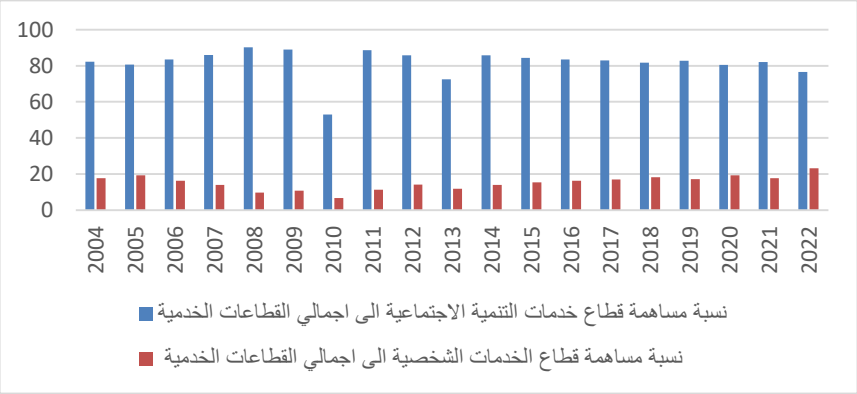


الشكل (4) اجمالي الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات التوزيعية للمدة (2004-2022)

مليون دينار

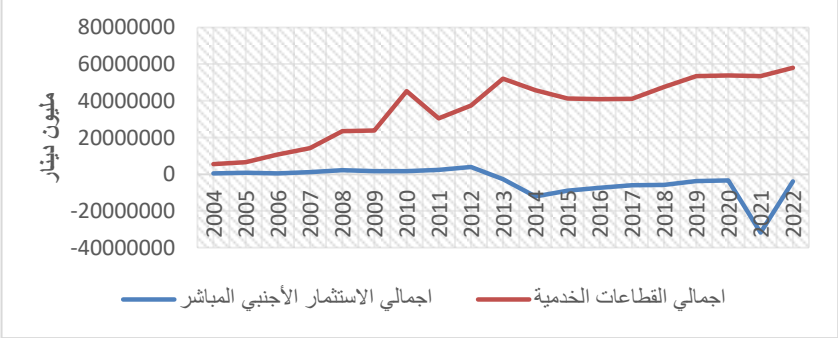
2.3. تحليل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الخدمية

يوضح الشكل (5) في ادناه الفرق الكبير قطاع الخدمات التنمية الاجتماعية الى اجمالي القطاعات الخدمية مقارنة قطاع خدمات الشخصية حيث بلغ متوسط النسب (81.6%، 18.4 %) طوال مدة البحث هذا يعود الى (وذلك لان قطاع تنمية الاجتماعية تمول من قبل الحكومة والمنظمات الدولية والمحلية واعتماده على قطاع الصحة لذا تكون نسبة متوسط أكبر اما الخدمات الشخصية تمول من قبل الافراد والعائلات)



الشكل (5): يوضح نسبة مساهمة القطاعات الخدمية الى اجمالي القطاعات الخدمية ف للمدة (2004-2022)

يوضح الشكل (6) في أعلاه بان مسار قطاعات الخدمية غير مستقرة خلال مدة البحث من جانب ومن جانب اخر نلاحظ بان نسب الاستثمار الأجنبي المباشر غير مستقرة خلال مدة ذاتها يرجع الى عدم الاستقرار الأمني والسياسي والانفاق الكبير على جانب العسكري والصحي وأزمة كوفيد-19



الشكل (6) اجمالي الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الخدمية للمدة (2004-2022) مليون دينار

3.قياس العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الاقتصادية في العراق للمدة (2004-2022)

1.4. قياس العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات السلعية

1.1.4. اختبار الحدود للتكامل المشترك Bounds Test

ان التحقق من وجود التكامل المشرك بين المتغيرين (FDI وA) فلابد من إجراء اختبار الحدود، ويتم أخذ القرار بوجود التكامل المشترك من عدمه بين هذين المتغيرين ذلك من خلال مقارنة (F) المحتسبة مع قيمة الحدين الأعلى I(1) والأدنى I(0)، فإذا كانت قيمة (F) المحتسبة أكبر من قيمة الحد الأعلى فأننا يجب أن نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن (هناك تكامل مشترك وعلاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرات ورفض فرضية العدم). وبالعكس إذا كانت قيمة (F) اقل من قيمة الحد الأدنى فيجب القبول بفرضية العدم ورفض الفرضية البديلة التي تنص على (عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات)، وأما إذا وقعت قيمة (F) بين الحدين فأن النتيجة هنا تكون مربكة وغير حاسمة، والجدول (1) في أدناه يوضح ذلك.

الجدول (1): نتائج اختبار الحدود Bounds test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
			7.3449	
3.51	3.02	10%	**77**	F-statistic
4.16	**3.62**	**5%**	1	k
4.79	4.18	2.5%		
5.58	4.94	1%		

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يبين الجدول بأن قيمة (F-statistic) المحتسبة والبالغة (7.344977) أعلى من قيمة الحدين (الأعلى والأدنى) بقيمة (4.16)، (3.62) على التوالي عند المستوى (5%)، وهذا يشير على أن هناك تكامل مشترك وعلاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرين (FDI وA)، ومن ثم يجب أن رفض فرضية العدم والقبول بالفرضية البديلة.

2.1.4اختبار المعلمات المقدرة قصيرة الأجل ومعامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM

يوضح هذا الاختبار تقدير المعلمات المقدرة في الأجل القصير، وذلك من أجل الكشف عن درجة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، فضلاً عن تحديد نوع العلاقة القصيرة، بالإضافة إلى ذلك إن هذا الاختبار يوضح معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM الذي يقيس سرعة عودة الأنموذج إلى التوازن في الأجل الطويل بين الاستثمار الأجنبي FDI والقطاعات السلعية A في حالة التباعد والانحراف في الأجل القصير، ومن شروط معمل تصحيح الخطأ أن يكون سالب ومعنوي، فإذا تحقق هذا الشرط فأن الأنموذج يقترب من حالة التوازن في الأجل الطويل، وبالعكس غير ذلك فأن الأنموذج يبتعد عن حالة التوازن. ويوضح الجدول (2) وجود علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والقطاعات السلعية (A) في الأجل القصير، إذ تشير قيمة معامل الارتباط (0.77) إلى وجود ارتباط بين هذين المتغيرين، أي أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر FDI بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة القطاعات السلعية A بمقدار (0.77%)، ويمكن ارجاع سبب هذه العلاقة الطردية بين FDI وA إلى تركيز FDI على قطاعات محددة من مكونات القطاعات السلعية، إذ يتركز FDI في العراق بشكل كبير على قطاع التعدين والمقالع، في حين إن القطاعات السلعية الأخرى تتلقى استثمارات أجنبية أقل، لتوضحت لنا اسباب ذلك، فالقطاع النفطي يُعد أهم قطاع في القطاعات السلعية في العراق، إذ ساهم بأكثر من 90% من إيرادات الصادرات مما يُقلل من حوافز تطوير القطاعات الأخرى.

الجدول (2): نتائج تقدير معلمات الأجل القصير

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
			0.771244	
0.0000	5.928952	0.130081		D(A(−1))
	−		0.152766	
0.0187	2.478434	0.061638		CointEq(−1)*

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

وأخيراً أظهرت العلاقة المقدرة بأن معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM قد بلغت قيمته (-0.152766) سالب ومعنوي (Prob=0.0187)، الأمر الذي يؤكد على وجود علاقة توازنيه في الأجل القصير بين المتغيرين (FDI وA) باتجاه علاقة التوازن في الأجل الطويل، وهذا يعني إن معامل تصحيح الخطأ يفسر بأن ما قيمتهُ (0.15-) من أخطاء الأجل القصير في (A) في المدة السابقة (t-1) يمكن تصحيحهُ في المدة الحالية t من اجل العودة إلى التوازن في الأجل الطويل عند حدوث صدمة أو تغير في المتغير المستقل.

3.1.4. اختبار المعلمات المقدرة الطويلة الأجل

يوضح هذا الاختبار تقدير معلمات الأجل الطويل من أجل الكشف عن درجة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، فضلاً عن تحديد نوع العلاقة الطويلة. والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3): نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI	56.84660	0.127575	445.5950	0.8993
C	2.90E+08	0.168999	1.72E+09	0.8669

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضح لنا الجدول (23) نتائج تقدير معلمة المتغير المستقل في الأجل الطويل، إذ يوضح الجدول بأن هناك تأثير طردي بين (FDI وA)، إذ إن زيادة (FDI) بمقدار وحدة واحدة سوف يقود إلى زيادة (A) بمقدار (56.8) مع افتراض ثبات العوامل الأخرى ولكن عند مستوى غير معنوي بلغ (Prob=0.8993). وهذا يعني أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يمارس دوراً في التأثير على القطاعات الإنتاجية لاسيما غير النفطية في

العراق على المدى الطويل، وهذا يعود إلى جملة من الأسباب منها عدم الاستقرار السياسي ونقص البنية التحتية والحروب والصراعات وضعف القوى العاملة وغيراها.

4.1.4. الاختبارات التشخيصية للبواقي

ان التأكد من مدى صحة ودقة النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات السابقة سوف نقوم بإجراء بعض الاختبارات التشخيصية لإثبات ذلك وكما يلي: -

1.4.1.4. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

هذا الاختبار يستعمل للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4): نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي LM

		0.60783	
0.4419	Prob. F(1,29)	9F-statistic	
	Prob. Chi-Square	0.71853Obs*R-	
0.3966(1)		8squared	

الجدول (4): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يوضح الجدول (4) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ (F-statistic) بلغت (Prob=0.4419) وهي اكبر من (5%)، وهذا يعني لا يوجد مشكلة في الارتباط الذاتي وبالتالي يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة. ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

2.4.1.4. اختبار مشكلة اختلاف التباين

يستعمل هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة اختلاف التباين للبواقي، والجدول في أدناه يوضح ذلك.

الجدول (5): نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)

F-statistic	3.38997	Prob. F(1,32)	0.0749
Obs*R-squared	1	Prob. Chi-Square(1)	0.0711

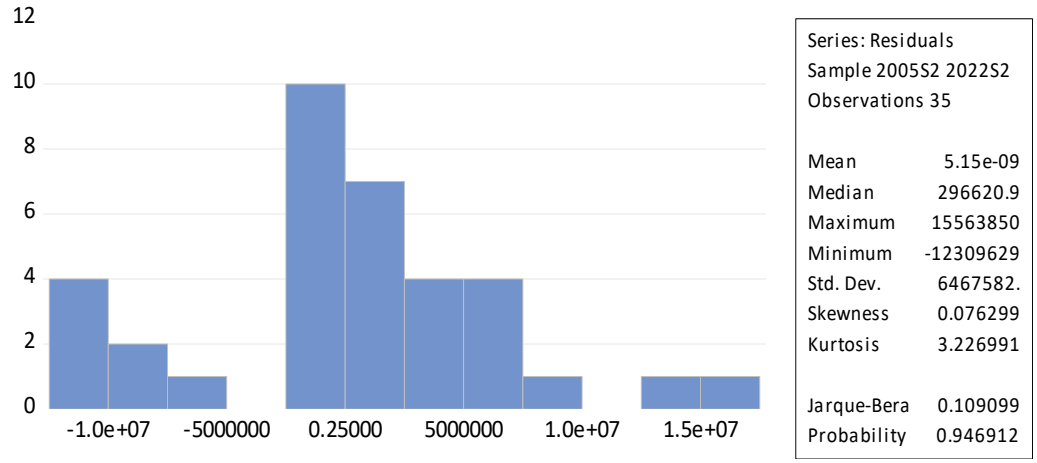
الجدول (5): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضح الجدول (5) نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ (F-statistic) بلغت (Prob=0.0749) وهي أكبر من (5%)، وهذا يعني إن الأنموذج خالي من مشكلة اختلاف التباين، وبالتالي يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة اختلاف التباين بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة. ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

3.4.1.4. اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test

هذا الاختبار يستعمل للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي. والشكل (7) يوضح ذلك.

الشكل (7): نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي



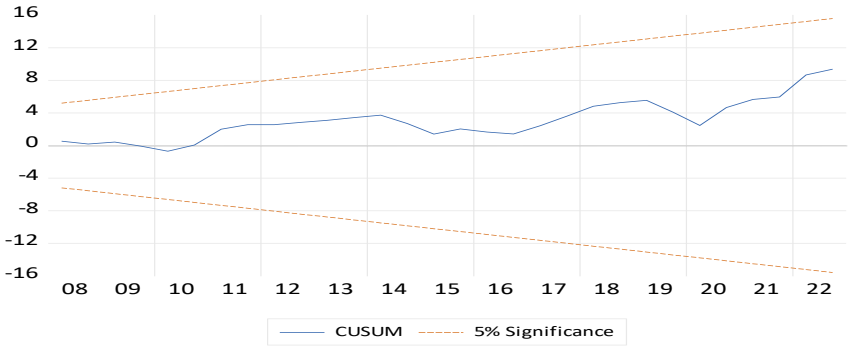
الشكل (7): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يوضح الشكل (7) نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي لـ (Jarque–Bera)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية بلغت (Prob=0.109099) وهي أكبر من (5%)، وهذا يعني عدم وجود مشكلة في التوزيع الطبيعي، ومن ثم هنا يجب أن نقبل بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة التوزيع الطبيعي، ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

4.4.1.4. اختبار الاستقرار الهيكلي لِأنموذج ARDL

يستعمل هذا الاختبار للتأكد من استقراريه أنموذج ARDL عن طريق استعمال المجموع التراكمي للبواقي لـ (CUSUM)، ويتحقق الاستقرار الهيكلي لمعلمات الأنموذج إذا كان الخط الأزرق يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء عند المستوى (5%). وبالعكس لا يتحقق الاستقرار الهيكلي للأنموذج إذا كان ذلك الخط يقع خارج الحدود الحرجة. والشكل في أدناه يوضح ذلك

الشكل (8): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يبين لنا الشكل البياني (8) نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)، إذ نُلاحظ بأن الخط الأزرق يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء، وهذا يعني أن المعلمات المقدرة للأنموذج مستقرة، ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

2.4 . قياس العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات التوزيعية

1.2.4 – اختبار الحدود للتكامل المشترك Bounds Test

يوضح الجدول (6) في أدناه يبين الجدول بأن قيمة (F–statistic) المحتسبة والبالغة (7.063848) أعلى من قيمة الحدين الأعلى والأدنى بقيمة (4.16)،(3.62) على التوالي عند المستوى (5%)، وهذا

الجدول (6): نتائج اختبار الحدود Bounds test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.51	3.02	10%	7.063848	F-statistic
4.16	3.62	5%	1	k
4.79	4.18	2.5%		
5.58	4.94	1%		

الجدول (6): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يشير على أن هناك تكامل مشترك وعلاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرين (FDI وB)، ومن ثم يجب أن رفض فرضية العدم والقبول بالفرضية البديلة.

2.2.4. اختبار المعلمات المقدرة قصيرة الأجل ومعامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM

يوضح الجدول (7) وجود علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والقطاعات التوزيعية (B) في الأجل القصير، إذ تشير قيمة معامل الارتباط (0.48) إلى وجود ارتباط بين هذين المتغيرين، أي أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر FDI بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة القطاعات التوزيعية B بمقدار (%0.48).

الجدول (7): نتائج تقدير معلمات الأجل القصير

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
			0.480805	
0.0017	3.435447	0.139954		D(B(−1))
			−	
	−		0.031322	
0.0267	2.322802	0.013485		CointEq(−1)*

الجدول (7): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يمكن ربط هذه العلاقة بين FDI وB بعوامل عدة منها انفتاح الحضر الاقتصادي الذي كان مفروضاً على العراق في تسعينيات القرن المنصرم ارتفاع أسعار النفط مما أدى إلى ارتفاع الايرادات الحكومية ومن ثم الزيادة القليلة في الإنفاق على البنية التحتية والخدمات وقد أظهرت العلاقة المقدرة بأن معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM قد بلغت قيمته (−0.031322) سالب ومعنوي (Prob=0.0267)، الأمر الذي يؤكد على وجود علاقة توازنيه في الأجل القصير بين المتغيرين (FDI وB) باتجاه علاقة التوازن في الأجل الطويل، وهذا يعني إن معامل تصحيح الخطأ يفسر بأن ما قيمتهُ (−0.031) من أخطاء الأجل القصير في (B) في المدة السابقة (t−1) يمكن تصحيحهُ في المدة الحالية t من اجل العودة إلى التوازن في الأجل الطويل عند حدوث صدمة أو تغير في المتغير المستقل.

واستنادا إلى ما تقدم، فإن السؤال الذي يطرح نفسه هنا (هل هذا التأثير الايجابي بين FDI وB سيستمر في الأجل الطويل؟، بمعنى آخر هل سيدعم الاستثمار الأجنبي المباشر نمو القطاعات التوزيعية في الاقتصاد العراقي؟) هذا ما سوف نوضحه في الفقرة اللاحقة.

3.2.4. اختبار المعلمات المقدرة الطويلة الأجل

يوضح هذا الاختبار تقدير معلمات الأجل الطويل من أجل الكشف عن درجة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، فضلاً عن تحديد نوع العلاقة الطويلة. والجدول (8) يوضح ذلك.

الجدول (8): نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI	−29.27764	94.71538	0.309112	0.7598
C	−1.37E+08	5.76E+08	0.238462	0.8135

الجدول (8): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يوضح الجدول (8) نتائج تقدير معلمة المتغير المستقل في الأجل الطويل، إذ يوضح الجدول بأن هناك تأثير عكسي بين (FDI وB)، إذ إن زيادة (FDI) بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض (B) بمقدار (29.7-) مع افتراض ثبات العوامل الأخرى ولكن عند مستوى غير معنوي بلغ (Prob=0.7598). وهذا يعني أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يمارس دوراً في التأثير على القطاعات التوزيعية في العراق على الامد الطويل.

ويمكن ربط هذه العلاقة العكسية في الأجل الطويل بعوامل عدة منها ضعف استقرار الأوضاع الأمنية، مما أدى إلى انسحاب بعض الشركات الأجنبية من العراق إغلاق العديد من الشركات وتوقف الأنشطة الاقتصادية وغيرها

4.2.4. الاختبارات التشخيصية للبواقي

يمكن التأكد من مدى صحة ودقة النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات السابقة سوف نقوم بإجراء بعض الاختبارات التشخيصية لإثبات ذلك وكما يأتي: -

1.4.2.4. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

هذا الاختبار يستعمل للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. والجدول (30) يوضح ذلك.

الجدول (9): نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي LM

		0.25311	
0.6190	Prob. F(1,27)	6F-statistic	
	Prob. Chi-Square	0.32506	
0.5686(1)		6Obs*R-squared	

الجدول (9): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يوضح الجدول (9) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ (F-statistic) بلغت (Prob=0.6190) وهي أكبر من (5%)، وهذا يعني لا يوجد مشكلة في الارتباط الذاتي وبالتالي يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة. ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

2.4.2.4. اختبار مشكلة اختلاف التباين

يستعمل هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة اختلاف التباين للبواقي، والجدول في أدناه يوضح ذلك.

الجدول (10): نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH

		0.23246	
0.6330	Prob. F(1,32)	6F-statistic	
	Prob. Chi-Square	0.24521	
0.6205(1)		4Obs*R-squared	

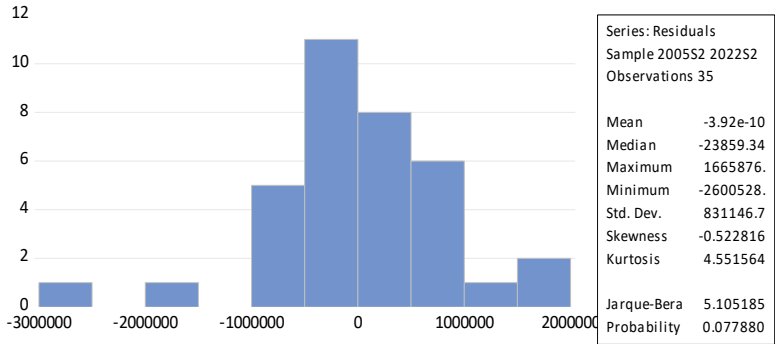
الجدول (10): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يوضح الجدول (10) نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ (F-statistic) بلغت (Prob=0.6330) وهي أكبر من (5%)، وهذا يعني إن الأنموذج خالي من مشكلة اختلاف التباين، وبالتالي يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة اختلاف التباين بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة. ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

3.4.2.4. اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test

هذا الاختبار يستعمل للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي. والشكل (9) يوضح ذلك.

الشكل (9): نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي



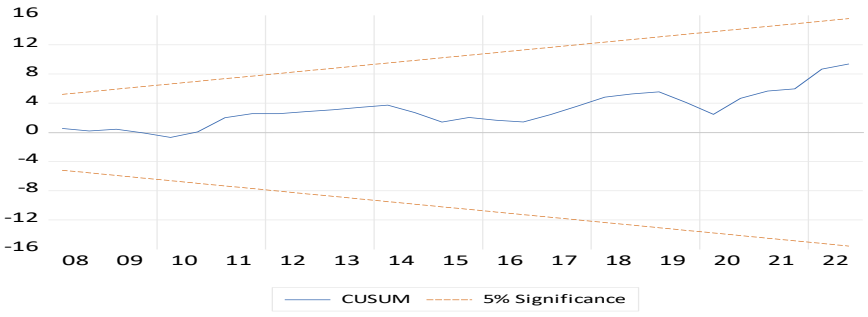
الشكل (9): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضح الشكل (9) نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي لـ (Jarque–Bera)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية بلغت (Prob=5.105185) وهي أكبر من (5%)، وهذا يعني عدم وجود مشكلة في التوزيع الطبيعي، ومن ثم هنا يجب أن نقبل بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة التوزيع الطبيعي، ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

4.4.2.4. اختبار الاستقرار الهيكلي لِأنموذج ARDL

يوضح الشكل في أدناه نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)، إذ نُلاحظ بأن الخط الأزرق يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء، وهذا يعني أن المعلمات المقدرة للأنموذج مستقرة، ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

الشكل (10): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)



الجدول (10): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

3.4. قياس العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الخدمية

1.3.4. اختبار الحدود للتكامل المشترك Bounds Test

يوضح الجدول (11) في أدناه يبين الجدول بأن قيمة (F-statistic) المحتسبة والبالغة (5.719291) أعلى من قيمة الحدين الأعلى والأدنى بقيمة (4.16)، (3.62) على التوالي عند المستوى (5%)، وهذا يشير على أن هناك تكامل مشترك وعلاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرين (FDI وS)، ومن ثم يجب أن رفض فرضية العدم والقبول بالفرضية البديلة.

الجدول (11): نتائج اختبار الحدود Bounds test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
			5.71929	
3.51	3.02	10%	1	F-statistic
4.16	3.62	5%	1	k
4.79	4.18	2.5%		
5.58	4.94	1%		

الجدول (33): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

2.3.4. اختبار المعلمات المقدرة قصيرة الأجل ومعامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM

يوضح الجدول (12) وجود علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والقطاعات الخدمية (S) في الأجل القصير عند الابطاء الزمني ((−1) S) D، إذ تشير قيمة معامل الارتباط (0.33) إلى وجود ارتباط بين هذين المتغيرين عند مستوى معنوي بلغ (0.0332)، أي أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر FDI بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة القطاعات الخدمية S بمقدار (0.33%).

الجدول (12): نتائج تقدير معلمات الأجل القصير

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
			0.332515	
0.0332	2.226266	0.149360		D(S(−1))
			−	
	−		0.055190	
0.0277	2.307345	0.023919		CointEq(−1)*

الجدول (12): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

ويمكن ارجاع سبب هذه العلاقة الطردية بين FDI وS على الأمد القصير إلى عوامل عدة منها ان زيادة نمو القطاع الخدمي، مدعوماً بالنمو السكاني وزيادة الطلب على الخدمات قد يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر إلى إنشاء شركات جديدة وتوسيع الشركات القائمة، مما قد يخلق فرص عمل جديدة في مجال القطاعات الخدمية.

وأخيراً أظهرت العلاقة المقدرة بأن معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM قد بلغت قيمته (−0.055190) سالب ومعنوي (Prob=0.0277)، الأمر الذي يؤكد على وجود علاقة توازنيه في الأجل القصير بين المتغيرين (FDI وS) باتجاه علاقة التوازن في الأجل الطويل، وهذا يعني إن معامل تصحيح الخطأ يفسر بأن ما قيمتهُ (−0.055) من أخطاء الأجل القصير في (S) في المدة السابقة (t−1) يمكن تصحيحهُ في المدة الحالية t من اجل العودة إلى التوازن في الأجل الطويل عند حدوث صدمة أو تغير في المتغير المستقل.

3.3.4. اختبار المعلمات المقدرة الطويلة الأجل

يوضح هذا الاختبار تقدير معلمات الأجل الطويل من أجل الكشف عن درجة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، فضلاً عن تحديد نوع العلاقة الطويلة. والجدول (13) يوضح ذلك.

الجدول (13): نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6418	0.469687	6.286946	2.952898	FDI
0.1024	1.681327	18134190	3048950	C

الجدول (13): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضح الجدول (13) نتائج تقدير معلمة المتغير المستقل في الأجل الطويل، إذ يوضح الجدول بأن هناك تأثير طردي بين (FDI وS)، إذ إن زيادة (FDI) بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة (S) بمقدار (2.95) مع افتراض ثبات العوامل الأخرى ولكن عند مستوى غير معنوي بلغ (Prob=0.6418). وهذا يعني أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يمارس دوراً في التأثير على القطاعات الخدمية في العراق على الامد الطويل، وهذا يعود إلى جملة من الأسباب منها يفتقر الاقتصاد العراقي إلى البنية التحتية المتطورة والفساد.

4.3.4. الاختبارات التشخيصية للبواقي

ان التأكد من مدى صحة ودقة النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات السابقة سوف نقوم بإجراء بعض الاختبارات التشخيصية لإثبات ذلك وكما يأتي: -

1.4.3.4. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

هذا الاختبار يستعمل للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. والجدول (14) يوضح ذلك.

الجدول (14): نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي LM

		0.93145	
0.3427	Prob. F (1,28)	4F-statistic	
	Prob. Chi-Square	1.12683	
0.2885(1)		3Obs*R-squared	

الجدول (14): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

يوضح الجدول (14) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ (F-statistic) بلغت (Prob=0.3427) وهي اكبر من (5%)، وهذا يعني لا يوجد مشكلة في الارتباط الذاتي وبالتالي يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة. ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

1.4.3.4. اختبار مشكلة اختلاف التباين

يستعمل هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة اختلاف التباين للبواقي، والجدول في أدناه يوضح ذلك.

الجدول (15): نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH

		0.03704
0.8485	Prob. F (1,34)	3F-statistic
	Prob. Chi-Square	0.03917
0.8431(1)		9Obs*R-squared

الجدول (15): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(Eviews 12)

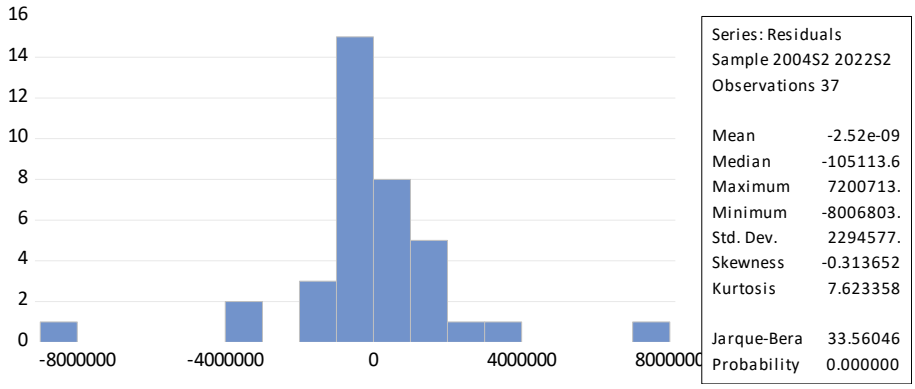
يوضح الجدول (15) نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ (F-statistic) بلغت (Prob=0.8485) وهي أكبر من (5%)، وهذا يعني إن الأنموذج خالي من مشكلة اختلاف التباين، وبالتالي يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة اختلاف التباين بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة. ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL).

3.4.3.4. اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test

هذا الاختبار يستعمل للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي.

والشكل (33) يوضح ذلك

الشكل (11): نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي



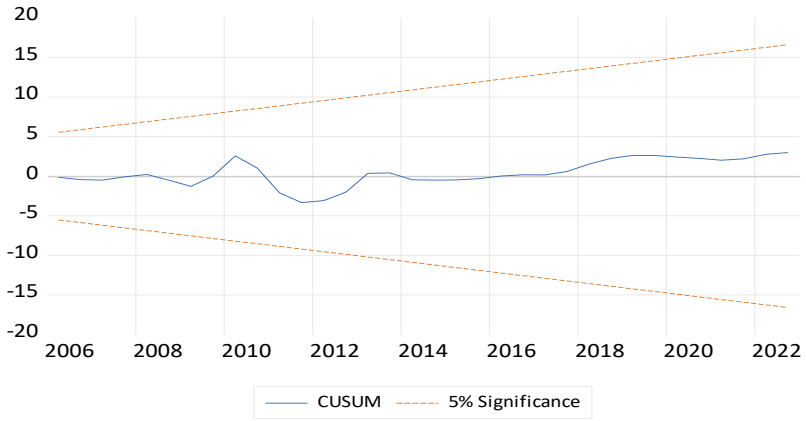
الشكل (11): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضح الشكل (11) نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي لـ (Jarque-Bera)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية بلغت (Prob=33.56046) وهي أكبر من (5%)، وهذا يعني عدم وجود مشكلة في التوزيع الطبيعي، ومن ثم هنا يجب أن نقبل بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة التوزيع الطبيعي، ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ ARDL.

4.4.3.4. اختبار الاستقرار الهيكلي لِأنموذج ARDL

يوضح الشكل في أدناه نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ **(CUSUM)**، إذ نُلاحظ بأن الخط الأزرق يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء، وهذا يعني أن المعلمات المقدرة للأنموذج مستقرة، ومن ثم فأن هذا الاختبار يعزز من دقة نتائج الأنموذج لـ (ARDL)

الشكل (12): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)



الشكل (12): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.Eview)

5. الاستنتاجات

- ضعف الاستثمار الأجنبي المباشر الموجه نحو القطاعات السلعية ما عدا قطاع النفط اذ بلغ متوسط قطاع النفط الى مجموع القطاعات السلعية (77%) بينما بلغ متوسط نسبة مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر الى القطاعات السلعية (1.8-%) يعود هذا الانخفاض الى عدم الاستقرار الأمني والسياسي وانخفاض الدعم الحكومي لقطاعات الأخرى
- ضعف الاستثمار الأجنبي المباشر الموجه نحو القطاعات التوزيعية اذ بلغ متوسط كل من قطاع (النقل والمواصلات، تجارة الجملة والمفرد والفنادق وما شابه ذلك، المال والتامين وخدمات العقارات) الى مجموع القطاعات التوزيعية (32%) و(34%) و(34%) بينما بلغت نسبة مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر الى القطاعات التوزيعية (2.5-%) يعود هذا الانخفاض الى تداعيات الأمنية والسياسية وضعف البنية التحتية من طرق وجسور.
- ضعف الاستثمار الأجنبي المباشر الموجه نحو القطاعات الخدمية اذ بلغ متوسط النسب (قطاع الحكومة العامة والخدمات الشخصية) الى اجمالي القطاعات الخدمية (81.2%) و(17.6%) بينما بلغ متوسط نسبة مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر الى اجمالي القطاعات الخدمية (2.5-%) يعود هذا الانخفاض الى عدم دعم الحكومة لقطاعين واعتمادها الكلي للأنفاق على قطاع الصحة فضلا عن توفير مستلزمات العسكرية.
- كشفت المعلمات المقدرة في الاجل القصير عن وجود علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر FDI والقطاعات السلعية A وذلك بسبب تركيز FDI على قطاع التعدين والمقالع بشكل أساس بنحو أكثر من (90%) مقابل تلقي القطاعات السلعية الأخرى استثمارات اجنبية اقل، كما كشفت المعلمات المقدرة عن وجود التأثير نفسه في الاجل الطويل ولكنه غي معنوي وذلك بسبب الحروب والصراعات، والفساد فضلا عن القطاعات السلعية في توليد الناتج المحلي عدا قطاع التعدين والمقالع.
- يخلو الانموذج المقدر للاستثمارات الأجنبية المباشرة والقطاعات الاقتصادية السلعية والتوزيعية والخدمية من مشاكل الاختبارات للبواقي المقدرة.
- كشفت المعلمات المقدرة في الاجل القصيرة عن وجود تأثير طردي للاستثمار الأجنبي المباشر FDI والقطاعات التوزيعية B ذلك بسبب ارتفاع أسعار النفط وتصديره بعد عام 2004 العمليات الاستثمار في القطاعات التوزيعية، اما فيما يخص المعلمات المقدرة في الاجل الطويل فقد كشفت عن وجود علاقة عكسية بين FDI و b ولكنه غير معنوي وهذا يعني ان FDI لاسيما ودوره في التأثير على B نتيجة ضعف الأوضاع الاقتصادية والبيروقراطية ونقص النية التحتية والفساد.

6. التوصيات

- ضرورة تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر في القطاعات الاقتصادية ذات القدرات التصديرية العالية مثل القطاع الزراعي والصناعي والسياحي وغيرها من القطاعات فضلا عن تنمية القطاعات ذات العلاقة التشابكية مع القطاعات الأخرى لغرض تعظيم المردودات المالية وتوجيه الصحيح الانفاق الحكومي كأنشاء البنى التحتية من طرق وجسور ومطارات كجزء من مقومات لاستقطاب الاستثمار الاجنبي.
- العمل على إيجاد بيئة امنة للمستثمرين لاسيما ما شهد عام 2023 من استقرار سياسي وأمني مقبول وتوفير الحوافز للمستثمرين وإزالة كافة العقبات التي تواجه المستثمر من خلال بناء منظومة استثمارية متكاملة واللجوء الى مشاريع مشتركة وعقود التراخيص وعقود الامتياز لجذب المستثمرين.
- العمل على تنظيم قانون الاستثمار الأجنبي المباشر والعمل الجاد على توحيد قوانين الاستثمار الصادر عن طريق تصحيح التقاطعات مع القوانين الأخرى كقانون بيع وإيجاد أملاك الدولة، وقانون الاستثمار المعدني وإعطاء صلاحيات أكثر للهيئة الوطنية للاستثمار.
- توفير كاف التسهيلات المالية والمصرفية وزيادة الإعفاءات الضريبية لشركات الأجنبية وتخفيض أسعار الفائدة والقروض المالية لإقامة استثماراتها نحو المحافظات التي تواجه الصراع والاقل تقدما، فضلا عن زيادة التخصصات الاستثمارية في الموازنة لتحقيق التنمية الاقتصادية.
- العمل على استراتيجية لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر الى العراق عن طريق تحسين خدمة النافذة الواحدة التي تسبط إجراءات تأسيس الشركات والحصول على التراخيص الاستثمارية من خلال توفير بوابه موحدة للمستثمرين من مزايا هذه النافذة توفير الوقت والجهد، وزيادة الشفافية، وتحفيز الاستثمار اما الجهات المسؤولة عن النافذة الهيئة الوطنية للاستثمار وهيئات الاستثمار في المحافظات هذا سيساعد الى جذب المستثمرين الأجانب وتنمية اقتصاد العراق.

7. المصادر

1. محمد، سمير عبد الأمير(1997). توجيهات الاستثمار الصناعي التحويلي في العراق للمدة (1970-1991)، أطروحة دكتورا اقتصاد فلسفة في العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة الاقتصاد، جامعة بغداد .
2. سليم، نورت جميل.(1995). تحليل هيكل الاقتصاد العراقي وتحديد اهم متغيراته من خلال نموذج قياسي للمدة (1970-1990) أطروحة دكتوراه فلسفة في العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
3. بدر، حسن عبد الله.(1974) . دور الاستثمار في التنمية الاقتصادية في العراق (1953-1969) رسالة ماجستير اقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
4. كاظم، هالة هاشم.(2015). *ضرورات الاستثمار الأجنبي المباشر في القطاعات السلعية في العراق*، م جامعة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية – المجلد 17 العدد 3.
5. بربري، محمود مجدي.(2020). *العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات في مصر، للفترة 1991-2019* مجلة السياسة الاقتصادية.
6. كينيث أ. فروت،1994، تقرير مشروع الاستثمار الأجنبي المباشر، جامعة شيكاغو مطبعة شيكاغو لعام 1994.
7. المحمدي، مهند خليفة عبيد. (2009). تقدير دوال الاستثمار للقطاعات الاقتصادية في العراق للمدة (1982-2002) دراسة تخطيطية، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الإدارة والاقتصاد الفلوجة، جامعة الانبار.
8. بكري، محمد حاج. (2013). الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد السوري وأثرها على تشوه القطاعات الاقتصادية، أطروحة مقدمة الى كلية الإدارة والاقتصاد ،الأكاديمية العربية في الدنمارك.
9. Narayan. P, (2005) the saving and investment nexus for China: Evidence from cointegration tests, Applied Economics
10. Pesaran, M. H., Shin, Y, & Smith, (2001) *R. J, Bounds testing approaches to the analysis of level relationships*. Journal of Applied Econometrics

ملحق (1): نتائج اختبار أنموذج ARDL لتقدير دالة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات السلعية

Selected Model: ARDL (3, 0) *				
Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	12.88235	0.153161	1.973079	A(-1)
0.0000	-5.952685	0.275327	-1.638934	A(-2)
0.0012	3.566619	0.183689	0.655148	A(-3)
0.3741	0.902309	0.674554	0.608656	FDI
0.4537	0.759116	4089169.	3104155.	C
63249244	Mean dependent var		0.931075	R-squared
24635043	S.D. dependent var		0.921885	Adjusted R-squared
34.45923	Akaike info criterion		6885267.	S.E. of regression
34.68142	Schwarz criterion		1.42E+15	Sum squared resid
34.53593	Hannan-Quinn criter.		-598.0365	Log likelihood
1.830807	Durbin-Watson stat		101.3138	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

المصدر: الجدول أعلاه من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(EViews 12)

ملحق (2): نتائج اختبار أنموذج ARDL لتقدير دالة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات التوزيعية

Selected Model: ARDL (3, 4)				
Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	13.75643	0.124328	1.710304	B (-1)
0.0000	-6.623183	0.214449	-1.420334	B (-2)
0.0000	5.122442	0.140013	0.717211	B (-3)
0.9520	-0.060862	0.289990	-0.017649	FDI
0.5506	0.605055	0.606025	0.366679	FDI (-1)
0.2964	-1.066517	0.735976	-0.784931	FDI (-2)
0.0587	1.980648	0.608734	1.205688	FDI (-3)
0.0622	-1.952276	0.286614	-0.559549	FDI (-4)
0.0824	1.809777	545241.8	986765.7	C
25812404	Mean dependent var		0.991977	R-squared
8734975.	S.D. dependent var		0.989410	Adjusted R-squared
30.47764	Akaike info criterion		898890.7	S.E. of regression
30.88167	Schwarz criterion		2.02E+13	Sum squared resid
30.61543	Hannan-Quinn criter.		-509.1198	Log likelihood
1.743220	Durbin-Watson stat		386.3983	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

الجدول أعلاه من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(EViews 12)

ملحق (3) نتائج اختبار أنموذج ARDL لتقدير دالة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والقطاعات الخدمية

Selected Model: ARDL (3, 1)				
Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	11.81179	0.125746	1.485281	S (-1)
0.0000	-6.400939	0.197347	-1.263207	S (-2)
0.0000	5.877669	0.128320	0.754225	S (-3)
0.4062	-0.842906	0.325317	-0.274212	FDI
0.1096	1.650479	0.327206	0.540047	FDI (-1)
0.0424	2.123322	761801.9	1617551.	C
19330448	Mean dependent var		0.961294	R-squared
7520933.	S.D. dependent var		0.954620	Adjusted R-squared
31.56639	Akaike info criterion		1602147.	S.E. of regression
31.83302	Schwarz criterion		7.44E+13	Sum squared resid
31.65843	Hannan-Quinn criter.		-546.4119	Log likelihood
1.724988	Durbin-Watson stat		144.0468	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

الجدول أعلاه من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج.(EViews 12)