

## أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي

### The impact of foreign direct investment on economic growth

Dr. Firas Hussein Ali  
University of Karbala  
Center for Strategic Studies  
[firas.h@uokerbala.edu.iq](mailto:firas.h@uokerbala.edu.iq)

م.د. فراس حسين علي

جامعة كربلاء

مركز الدراسات الاستراتيجية

#### الملخص:

يهدف البحث إلى تحليل طبيعة العلاقة بين صافي الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي متمثلاً بالنمو في الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2005-2022)، باستخدام نموذج الانحدار الموزع (ARDL)، لتحديد الاثر قصير الاجل وطويل الاجل بينها. إذ يؤثر الاستثمار الاجنبي المباشر في نمو الناتج المحلي الإجمالي للعديد من الدول وتحديداً في نمو قطاعات معينة من الاقتصاد المحلي، كما هو الحال بالنسبة للعراق إذ أوضحت نتائج البحث ان الاستثمار الاجنبي المباشر يؤثر في النمو الاقتصادي لكن بشكل بسيط جداً، نتيجة الطبيعة الريعية للاقتصاد العراقي حيث يعتمد على النفط الخام واسعاره في تكوين الناتج المحلي الاجمالي. كما ان اغلب الاستثمارات الأجنبية المباشرة كانت في قطاع الطاقة بسبب التكنولوجيا المستخدمة وحجم الأموال المستثمرة والتي يصعب على الشركات الوطنية الدخول فيها وان اغلب الأرباح المتحققة يتم تحويلها لخارج العراق ولا يتم إعادة استثمارها في الاقتصاد المحلي.

لقد تم تقدير العلاقة الدالية بين متغيرات الدراسة صافي الاستثمار الأجنبي المباشر (N) بعده متغير مستقل في النموذج القياسي والمتغير التابع ممثل بمعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي (G) بالاعتماد على النموذج القياسي المستخدم بعد اجراء اختبار استقراريه السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

واظهرت النتائج وجود أثر مباشر وغير مباشر للاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو في الناتج المحلي الإجمالي مع اجراء جميع الاختبارات الخاصة بجودة التقدير لاسيما الاختبارات الاحصائية والقياسية ومدى تطابق النتائج مع النظرية الاقتصادية.

**الكلمات المفتاحية:** الاستثمار الاجنبي المباشر، النمو الاقتصادي، الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع (ARDL).

**Abstract:**

The research aims to analyze the nature of the relationship between net foreign direct investment and economic growth represented by the growth in gross domestic product in Iraq for the period (2005-2022), using the distributed regression (ARDL) model, to determine impact the short-term and long-term between them.

The foreign direct investment effects on the growth of the gross domestic product of many countries, specifically the growth of certain sectors of the local economy, as is the case with Iraq, as the results of the research showed that foreign direct investment affects economic growth, but in a very small way, as a result of the rentier nature of the Iraqi economy, where It depends on crude oil and its prices to form the gross domestic product. Also, most of the foreign direct investments were in the energy sector due to the technology used and the volume of funds invested, which are difficult for national companies to enter, and that most of the profits achieved are transferred outside Iraq and are not reinvested in the economy. The significant relationship between the study variables, net foreign direct investment (N), was estimated. Then there is an independent variable in the standard model, and the dependent variable is represented by the growth rate in the gross domestic product (G), based on the standard model used after conducting a test of the stability of the time series of the study variables. The results showed a direct and indirect impact of foreign direct investments on growth in gross domestic product, with all tests related to the quality of the estimation being conducted, especially statistical and measurement tests and the extent of conformity of the results with economic theory.

**Keywords:** foreign direct investment, economic growth, autoregressive distributed lag (ARDL).

**المقدمة:**

يُعد الاستثمار الاجنبي المباشر من اهم المواضيع الاقتصادية التي ترتبط بالنمو الاقتصادي لاسيما في الدول النامية، إذ تسعى اغلب دول العالم لتنشيط الاستثمار المحلي والاجنبي لتحقيق معدلات نمو مستدام في الناتج المحلي الإجمالي، إذ يُساهم في زيادة تكوين راس المال المحلي من خلال رفع كفاءة الاقتصاد المحلي الناتجة عن التشابكات القطاعية بين القطاعات المختلفة لاسيما الاستثمارات الأجنبية مع الاستثمارات المحلية أي زيادة القاعدة الاستثمارية، إذ تتم هذه العملية من خلال زيادة عوامل الإنتاج ونقل التكنولوجيا الحديثة ورفع مهارة قوى العمل المحلية من خلال دورات التدريب والتأهيل التي تحتاجها في تشغيل المشاريع الحديثة.

كما ان تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول النامية يقلل من الفجوة الحلية بين الادخار والاستثمار، لذلك تسعى الدول لتوفير المناخ المناسب لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال تقديم التسهيلات والحوافز للمستثمر الأجنبي وكذلك انشاء المدن الصناعية لتوطين بعض الصناعات المهمة والتي تمتلك بها تلك الدول بعض الميزات النسبية أو بالقرب من المواد الأولية. مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث في تحديد وجود العلاقة بين الاستثمارات الأجنبية المباشرة والنمو الاقتصادي في العراق للمدة (2005-2022)، لاسيما ان العراق من الدول الريعانية التي تعتمد على النفط في تكوين الناتج المحلي الإجمالي.

**هدف البحث:** يسعى البحث إلى التعرف على النقاط الآتية:

- التعرف على ماهية الاستثمار الأجنبي المباشر.
- بيان مفهوم النمو الاقتصادي ومؤشرات قياسه.
- اختبار طبيعة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو في معدل الناتج المحلي الإجمالي باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL).

**فرضية البحث:** ينطلق البحث من فرضية مفادها:

توجد علاقة دالية بين الاستثمار الاجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في البلد المضيف لكنه يختلف من اقتصاد لأخر وفقاً للسياسات والتشريعات والقوانين الخاصة بالاستثمار الاجنبي.

**اولاً: ماهية الاستثمار الأجنبي المباشر:**

**1- مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر.**

تعد عملية حركة رؤوس الأموال الأجنبية إحدى السمات الرئيسية لظاهرة العولمة، فضلاً عن كونها أحد مصادر التمويل الخارجي اللازمة لتمويل بعض المشاريع الاقتصادية التي يحتاجها الاقتصاد لتحقيق نمو اقتصادي مستدام، يقصد الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه انتقال رؤوس الأموال الأجنبية للعمل في الدول المضيفة بشكل مباشر في صور مختلفة سواء كانت وحدات صناعية استخراجية أو تحويلية أو إنتاجية أو زراعية أو خدمية، ويكون حافز الربح المحرك الرئيس لهذه الاستثمارات<sup>1</sup>. ويعرف أيضاً بأنه "الاستثمار الذي يحصل عندما يقوم مستثمر مستقر في بلد ما

1 Alasrag, H., Foreign Direct Investment Development Policies in the Arab Countries (Munich Personal RePEc, Archive 83, 2005), p5. Retrieved from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/2230/>

بامتلاك أصل موجود في بلد آخر، مع توفر النية لديه في إدارة ذلك الأصل وعلى هذا فان البعد الإداري هو اهم ما يميز الاستثمار الأجنبي المباشر عن استثمار الحافظة<sup>1</sup>.

كما يعرف الاستثمار الاجنبي المباشر بانه توظيفات لأموال اجنبية في موجودات رأسمالية ثابتة في دولة معينة وعادة ما يكون اجل الاستثمار طويل الاجل ويعكس منفعة المستثمر في دولة اخرى، ويكون له الحق في ادارة موجوداته والرقابة عليها من بلده الاجنبي أو من بلد الإقامة وايا كان هذا المستثمر فردا ام شركة ام مؤسسة. ويتم تمويل تلك الاستثمارات الأجنبية من خلال راس المال الذي يقدمه المستثمر الأجنبي، وبهذا فان المستثمر الأجنبي يعرف بانه الشخص الذي يصنع الاستثمارات الاجنبية، ويكون اما شخصا طبيعيا أو معنويا ويمثل اعمال، شركة أو مؤسسة، وربما يكون المستثمر دولة من مجموعة دول، الا ان الغالب تكون الشركات المتعدية الجنسيات هي المصدر الاكبر لتلك الاستثمارات<sup>2</sup>.

وقد عرف مضمون مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر تطورا نسبيا مستمرا، يعزى إلى التطور النسبي الحاصل في الأفكار والآراء المتعلقة بدور الاستثمار الأجنبي في الاقتصاد ومدى ملائمة اللجوء اليه لسد حاجة البلد في هذا المجال، ومما يميز الاستثمار الأجنبي المباشر ايضا هو انه استثمار طويل الاجل مقارنة بالاستثمار غير المباشر الذي يعتمد الاجل القصير سعيا وراء الربح السريع. ويعتقد ان هناك علاقة بين الاستثمار الاجنبي المباشر والتنمية الاقتصادية في الدول النامية، إذ يحفز الاستثمارات المحلية عن طريق توفيره مدخلات الصناعة الوطنية بأقل الكلف أو عن طريق استخدام منتجات الصناعات المحلية كمدخلات للمشاريع الاستثمارية، كما أنه يوفر التكنولوجيا الحديثة إضافة إلى الخبرة ويساعد على تطوير كفاءة العاملين ورفع خبراتهم الفنية والإدارية.

كما ان النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي أصبح تنظر اليه على أنه يمكن أن يؤثر ليس فقط على مستوى الناتج للفرد وإنما في معدل نمو هذا الناتج وذلك بعدما كان النيو كلاسيك لا يعولون كثيرا على إمكانية أن يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر على معدل نمو الناتج في الأجل الطويل حيث

1 كمال عبد حامد ال زيارة، الاستثمار الاجنبي المباشر والمنافع والمساوى (مجلة جامعة اهل البيت عليهم السلام، العدد السابع، 2009)، ص 74.

2 موفق احمد السيدية، و حلا سامي خضير، الاستثمار الأجنبي وأثره في البيئة الاقتصادية، (مجلة الادارة والاقتصاد، العدد 80، 2010)، ص 140.

أن ذلك مرهون بتناقص الغلة في رأس المال الإنتاجي وأنه يمكن أن يؤثر على مستوى الناتج دون التأثير على معدله<sup>1</sup>.

## 2- محددات الاستثمار الأجنبي المباشر

هناك العديد من المحددات التي تعيق انتقال رؤوس الأموال وتدفعها إلى هذا البلد أو ذاك وعادةً ما نلاحظ عدة تقسيمات فمنها المحددات السياسية والامنية ومنها الاقتصادية والمالية، ومنها الفنية والتكنولوجية فضلاً عن محددات أخرى تتعلق بطبيعة الاقتصاد وحرية انتقال رأس المال والإصلاح الاقتصادي وسعر الصرف ومعدلات التضخيم وغيرها من المحددات التي تعد مخاطر يواجهها المستثمر الأجنبي أو بعض الحوافز والامتيازات التي يمكن ان يحصل عليها في حال تم الاستثمار في هذا الدولة، فمثلاً تتمثل مخاطر تغير السياسات النقدية والمالية والتجارية وتقلبات سعر الصرف بشكل متكرر من اهم صعوبة التي تواجه المستثمر الاجنبي أو وضع القيود على تحويل العملة إلى الخارج أو فرض ضرائب جديدة، كما أنه في بعض الأحيان تلجأ حكومات هذه الدول إلى مصادرة أملاك الأجانب فيها من خلال التأميم وقيامها بإدارة المشاريع الاستثمارية وعدم وجود تشريعات قانونية تضمن حقوق المستثمر الأجنبي وتحميه في ظل التقلبات السياسية والاقتصادية المتكررة الحدوث في هذه الدول خصوصاً ان الاستثمار الأجنبي المباشر هو استثمار طويلة الأجل. ولذلك تسعى اغلب دول العالم لتوفير بيئة مناسبة للاستثمار من خلال سن القوانين والتشريعات تتعلق بالتملك وحرية نقل الأرباح والتخفيض الضريبي إلى جذب تدفقات أكبر من الاستثمارات الأجنبية المباشرة خصوصاً في مشاريع القطاع العامة (الاستراتيجية والبنى التحتية والخدمات) فضلاً عن تشجيع المستثمرين المحليين لمشاركة المستثمرين الأجانب في بعض القطاعات الاقتصادية.

## 3- أهداف ودوافع الاستثمار الأجنبي

ان لكل من المستثمر والبلد المضيف دوافع واهداف يرغب في تحقيقها نتيجة هذا الاستثمار المشترك فمثلاً يسعى المستثمر للحصول على الموارد الطبيعية في البلد المضيف أو هناك سوق كبير لتصريف منتجاته أو الاستفادة من التشريعات والقوانين التي تمنحها الدولة المضيضة أو توفر الايدي العاملة الرخيصة مقارنة ببلد المستثمر أو لتحقيق ارباح تفوق الارباح المتحققة في بلد المستثمر أو توزيع المخاطر المختلفة اقتصادية أو سياسية في بلدان مختلفة لتقليل المخاطر

1 Alasrag, H., Foreign Direct Investment Development Policies in the Arab Countries. (Munich Personal RePEc, Archive 83, 2005), p5. Retrieved from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/2230/p5>

الناجمة عن هذه الاستثمارات كما ان فرق سعر الصرف له دور اساسي في عمليات الاستثمار الاجنبي سواء بشكل ايجابي أو سلبي ولاسيما انه يرتبط بعملية تحويل الاموال والارباح والتكاليف الكلية للمشروع. بينما ترغب الدولة المضيفة تحقيق اهداف اهمها التكنولوجيا الحديثة وحجم رؤوس الاموال المستثمرة لتعويض نقص الادخارات وتقليل الاقتراض الخارجي وما يترتب عليه من مشاكل متعددة والقضاء على البطالة وتحسين ميزان المدفوعات إذ تساهم تلك المشروعات في زيادة الصادرات أو تقليل الاستيرادات كما انها قد تساهم تطوير البنى التحتية إذ كانت المشاريع متعلقة بالخدمات العامة. بالمقابل هناك من يعارض وجود الاستثمار الاجنبي إذ تشير التجارب التاريخية ان المستثمر الاجنبي عادة ما يتجه صوب المشروعات التي تحقق له اعلى الارباح بأسرع وقت وبغض النظر عن حاجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلد المضيف، كما انها تؤثر في بعض الاحيان بشكل سلبي على المشروعات الوطنية بسبب وفورات الحجم وقوة المنافسة وجودة المنتج مقارنة بالسلع المحلية فضلاً عن ان التكنولوجيا المستخدمة قد تكون معقدة ومتطورة ويصعب استخدامها في المشاريع المحلية ان الغاء القيود على الاستثمارات الاجنبية يهيئ الفرصة للمضاربين الاجانب لأحاق الضرر في البلد المضيف.

### ثانياً: ماهية النمو الاقتصادي

#### 1- مفهوم النمو الاقتصادي:

تختلف وجهات النظر الاقتصادية حول تحديد مفهوم النمو الاقتصادي نتيجة تعدد طرق القياس واختلاف ما يشير له هذا المصطلح الاقتصادي، وتأتي هذه الصعوبة من كون النمو الاقتصادي يخضع لعوامل وأنماط ومتغيرات بالغة التعقيد.

فقد عرفه سام ويلسون وونورهاس على انه " يمثل توسع إجمالي الناتج المحلي المتوقع في ظل التشغيل الكامل للموارد أو الناتج القومي لدولة ما"<sup>1</sup>، كما عرف (Simon Kuznets) النمو الاقتصادي بأنه "ارتفاع طويل الأجل في إمكانات عرض بضائع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد للسكان، أما (مايكل ايدجمان) فقد عرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادات المضطربة طويلة الأجل في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي"<sup>2</sup>. فيما يعتقد الاقتصادي الأمريكي (S. Kuznets) إن النمو الاقتصادي هو عملية تؤمن إحداث زيادة مستمرة في إنتاج الثروات المادية المعاصرة، وفي ضوء

1 بول آيه سامويلسون، ووليام دي نوردهاوس، علم الاقتصاد (بيروت: مكتبة لبنان ناشرون، الطبعة الاولى، 2012) ص 586.

2 مايكل ايدجمان، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، (الرياض: دار المريخ للنشر، 1999) ص.

ما تقدم يمكن القول ان النمو الاقتصادي يشير إلى الزيادة المطردة التي تحدث في الطاقة الإنتاجية للاقتصاد عبر الزمن، وغالباً ما يرتبط النمو الاقتصادي بنمو الناتج المحلي الاجمالي أو قد يرتبط بنمو متوسط نصيب الفرد من الناتج سواء الاجمالي أو الحقيقي وقد يشير للنمو في الناتج المحلي الحقيقي في الاقتصاد كمؤشر للنمو الاقتصادي. ورغم أهمية زيادة متوسط دخل الفرد فإنه من الافضل التركيز على الناتج المحلي الاجمالي في تفسير النمو الاقتصادي بعده مظهراً كلياً للنشاط الاقتصادي في أي مجتمع، إضافة إلى ذلك فان زيادة الناتج المحلي الاجمالي صفة لازمة لزيادة متوسط الدخل للفرد، في ظل ثبات الأسعار.

ويرتبط النمو الاقتصادي بشكل عام في أي دولة بكل من العمل والموارد الطبيعية ورأس المال، وبالتطور التقني، وتختلف هذه العوامل من اقتصاد إلى آخر باختلاف وفرتها وندرتها فجميع الدول تسعى للوصول إلى تحقيق نمو اقتصادي مستديم بالاستثمار في جملة المتغيرات التي تحكمه. وتتصف آلية النمو الاقتصادي في الاقتصادات التي تعتمد إنتاج السلع من المواد الأولية مثل استخراج النفط وتصديره، إذ يلعب النفط وإيراداته دوراً محورياً في تحديد وتأثر معدلات النمو الاقتصادي فيها، كما هو الحال بالعراق وبالنظر لما توفره تلك الإيرادات من مصادر للتمويل والإنفاق في هذه الاقتصادات، فإنه تعد محركاً لنمو الاقتصاد بقطاعاته المختلفة.

## 2- مؤشرات قياس النمو الاقتصادي

لقياس "مؤشر أو درجة النمو الاقتصادي يعتمد الاقتصاديون وكذا المنظمات العالمية مثل المنظمة العالمية للتجارة، البنك العالمي وصندوق النقد الدولي عادة على مؤشرين أساسيين، مؤشر معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر نصيب الفرد من الناتج القومي للحكم على نمو أداء الاقتصاد وتطوره. وفق المعادلة الرياضية التالية<sup>1</sup>:

$$G = \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_{t-1}} \times 100$$

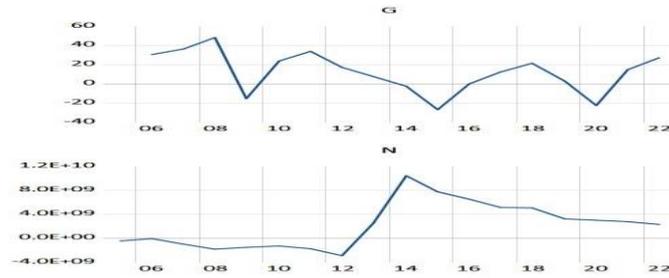
ثالثاً: قياس وتحليل مؤشر الاستثمار الاجنبي المباشر وأثره في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2005-2022)

1 زعيتري صارة، وشويكات محمد، الانفتاح التجاري وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام منهجية ARDL خلال المدة (1980-2017). (مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 2، 2019)، صفحة 214.

يتمحور دور النظرية الاقتصادية على تفسير وتحديد العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، في حين ان الأسلوب القياسي يستهدف تقدير العلاقات الاقتصادية بشكل كمي عن طريق توصيف علاقة رياضية بين متغيرين أو أكثر باستخدام سلسلة زمنية معينة، ومن ثم إعطاء نتائج تساعد واضعي السياسات الاقتصادية على رسم سياسات كلية تتفق مع الواقع الاقتصادي للبلد، ولغرض إثبات فرضية البحث المتمثلة بوجود أثر إيجابي أو سلبي للاستثمار الأجنبي المباشر في النمو الاقتصادي، فقد تم توصيف النموذج المقترح التالي:

سيتم في البداية الاطلاع على متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة لتحديد طبيعة السلاسل الزمنية ويتم ذلك من خلال الرسم البياني للمتغيرات وكما موضح بالشكل التالية:

الشكل (1) الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة للمدة (2005-2022)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews12

بعد ان تم مشاهدة البيانات بشكل اولي وتحديد طبيعة السلاسل الزمنية المستخدمة في النماذج القياسية المقترحة يتم الان اجراء اختبار السكون والذي يعد من اهم الاختبارات القياسية الخاصة بالسلاسل الزمنية:

### 1-سكون السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

يعد موضوع استقراريه السلاسل الزمنية من اهم الاختبارات التي يجب مراعاتها عند دراسة العلاقات والتأثير بين المتغيرات الاقتصادية<sup>1</sup>، إذ تتصف كثير من السلاسل الزمنية بعدم السكون وذلك بسبب ارتباط المتوسط والتباين والتغاير بالزمن. ومن ثم ان الانحدار المتحصل عليه من هذه السلاسل سيكون زائفاً بالرغم من وجود بعض المؤشرات الجيدة في النتائج<sup>2</sup>. ومن المؤشرات الأولية التي تدل على أن الانحدار المقدر من بيانات سلسلة زمنية زائفة ارتفاع معامل التحديد، وارتفاع المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة بدرجة كبيرة مع وجود ارتباط ذاتي يظهر في انخفاض قيمة

1 احمد سلطان احمد، اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للبيانات المقطعية الخاصة بالمنشآت الصناعية الكبيرة

في العراق، (مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 70، 2013)، ص 385

2 Johansen, S. Correlation, Regression, and Cointegration of Nonstationary Economic Time Series. (University of Copenhagen, 2007), P 3-4

معامل  $DW^1$  وعليه فإنه يتطلب قبل البدء في كثير من تطبيقات الاقتصاد القياسي الخاصة بنماذج السلاسل الزمنية القيام بأختبار سكون السلاسل الزمنية المستخدمة<sup>2</sup>. وهناك عدة اختبارات من أهمها اختبارات ديكي- فولر (Dickey-Fuller) واختبار ديكي- فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller)، لتحديد الخصائص الغير ساكنة لمتغيرات السلسلتين الزمنية على حد سواء. سيتم استخدام اختبار ديكي - فولر الموسع في هذا البحث إذ يعد من الاختبارات التي يوصى بها لتحديد مشكلة وجود جذر الوحدة<sup>3</sup>. ومتى ما وجدت السلسلة الأصلية ساكنة فإنه يقال إن  $y_t \sim I(0)$ ، أما إذ تطلب اخذ الفرق  $d$  مرة لكي تصبح السلسلة ساكنة فإنه يقال إن  $y_t \sim I(d)$  من الدرجة  $d$ .<sup>4</sup>

• نتائج اختبار ديكي- فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller)

الجدول (1): نتائج اختبار جذر الوحدة ديكي- فولر الموسع (ADF) عند المستوى والفرق الاول لمتغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة	اختبار ديكي فولر الموسع					
	عند المستوى			عند الفرق الاول		
	وجود قاطع واتجاه عام	وجود قاطع واتجاه عام	وجود قاطع واتجاه عام	وجود قاطع واتجاه عام	وجود قاطع واتجاه عام	بدون قاطع واتجاه عام
G	2.955237	2.999330	2.533759	4.086295	3.562628	4.168438
N	1.479049	1.507754	1.165424	3.068753	2.984174	3.169904
القيمة الحرجة	1% level	1% level	1% level	1% level	1% level	1% level
	5% level	5% level	5% level	5% level	5% level	5% level
	10% level	10% level	10% level	10% level	10% level	10% level
	-2.728252	-4.616209	-3.886751	-2.728252	-4.728363	-3.959148
	-3.710482	-3.052169	-1.966270	-3.759743	-3.081002	-1.966270
	-3.297799	-2.666593	-1.605026	-3.324976	-2.681330	-1.605026

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (Eviews 12).

1 عبد اللطيف شومان، وعلي عبد الزهرة، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الاجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتياً ونماذج الابطاء (ARDL)، (مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 34، 2013)، ص 176.

2 نزيه عباس المشهداني، مقارنة طرائق اختبارات جذر الوحدة مع طريقة مقترحة لاستقرارية السلسلة الزمنية باستخدام المحاكاة، (مجلة كلية التراث الجامعة، العدد الثامن عشر، 2015)، ص 307.

3 Fawson, C., & Chang, T, Cointegration, Causality, Error-Correction, and Export-Led growth in six countries: Japan, Philippines, (South Korea, Taiwan, United Kingdom and United States. Economic Research Institute Study Papers, Paper 39, 1994), p 7.

4 Greene, W., ECONOMETRIC ANALYSIS, (United States of America: Prentice Hall, Vol. 7th ed., 2012), pp949-954

يشير الجدول (1) ان المتغير المعتمد كان مستقرة في صورة مستويات الاصلية بوجود قاطع وبوجود قاطع واتجاه عام وعند مستوى معنوية جيدة، في حين ان المتغير المستقل استقرت عند اخذ الفرق الاول لذلك سيتم الاعتماد على انموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة، كون هذا الانموذج يمكن تطبيقها إذ كانت المتغيرات مستقرة عند المستوى أو عند الفرق الاول أو خليط بينهما<sup>1</sup>. كما سمح بوجود تباطؤ بمدد مختلفة وذلك بناءً على تطبيق معيار معلومات إكيك Akiake information Criteria لاختيار أفضل تباطؤ للنموذج.

## 2- استخدام النموذج القياسي المقترح للدراسة

يُعد التحليل الاقتصادي المبني على اسلوب النماذج القياسية أحد اهم الطرق التي يعول عليها في تحليل اغلب المشاكل الاقتصادية ومحاولة ايجاد حل لتلك المشاكل وفق برامج مخصصة لهذا الغرض والتي اثبتت انها قادرة على تفسير العديد من الظواهر الاقتصادية وايجاد الحلول العملية التي تنطلق من النظرية الاقتصادية. إذ يتم توصيف النموذج القياسي المقترح من خلال تحديد المتغيرات الاساسية التي يتكون منها النموذج، إذ كما هو معلوم فإنها تنقسم لمتغيرات تابعة واخرى مستقلة، والمتغيرات التابعة هي المتغيرات التي يتم تحديد قيمتها داخل النموذج، لذلك تسمى داخلية ايضاً، وتتأثر بالمتغيرات المستقلة بالنموذج أو تتأثر بالقيم المتباطئة لها، اي قيمتها لسنة أو سنوات سابقة بحسب عدد مدة الابطاء الزمني. اما المتغيرات المستقلة فهي المتغيرات التي تحدد قيمتها خارج النموذج الاقتصادي لذلك تسمى متغيرات خارجية. وبناء على ما تقدم يمكن تحديد الشكل العام للعلاقة الدالية في النموذج المقترح التالي:

$$G = f(N)$$

الصيغة القياسية للنموذج

$$GY = \beta_0 + \beta_1 N + U_i$$

حيث ان:

GY: معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي

N: صافي الاستثمار الأجنبي المباشر

$\beta_0$ : الحد الثابت

$\beta_1$ : معلمة النموذج

$U_i$ : المتغير العشوائي

1 عبد المجيد حمزة ناصر، واحلام احمد جمعة، مقارنة بعض الاختبارات الخاصة بنموذج الانحدار الذاتي الطبيعي غير المستقر بالرتبة الاولى، (المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العدد 12، 2007)، ص 2.

بعد التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات عند المستوى وعند الفرق الأول، نقوم بتقدير أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) لمؤشرات صافي الاستثمار الأجنبي المباشر (N) وعلاقته بمعدل نمو الناتج المحلي (G)، وكما يأتي:

• نتائج تقدير انموذج (ARDL)

أظهرت نتائج تقدير انموذج (ARDL) للنموذج الاول الجدول (2) ان قيمة معلمة صافي الاستثمار الأجنبي المباشر (N) والبالغة (3.16E-09) كانت سالبة ومعنوية عند مستوى (5%) اي هناك علاقة عكسية مع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي (G)، وانها منخفضة جداً ما يشير لتدني التأثير لهذا المتغير، وهو ما يتفق مع الواقع إذ أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة في العراق ذات تأثير منخفض على النمو في الناتج المحلي الإجمالي، كما أن المتغير المستقل الداخلة في النموذج تفسر حوالي (29%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع حسب (R<sup>2</sup>)، وذلك بسبب ان النمو الاقتصادي في العراق يعتمد على عاملين أساسيين هما كمية النفط المصدر واسعاره العالمية. وأن النموذج ذو معنوية تفسيرية جيدة حسب اختبار F إذ بلغت قيمتها 2.691 وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 10% وان النموذج خالي من مشكلة الارتباط الذاتي بحسب اختبار (DW) إذ بلغت قيمة الاختبار (2.156). كما ان النموذج المقدر لا يحتوي مدة ابطاء للمتغيرات المستقلة كونه أفضل توليفة بحسب معيار Akaike info criterion (AIC) الذي يستخدمه أنموذج (ARDL) في التقدير.

جدول (2) نتائج تقدير (ARDL) للعلاقة بين مؤشر صافي الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل نمو الناتج في العراق (2005-2022)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob*
G (-1)	-0.075492	0.276773	-0.272758	<b>0.7893</b>
N	-3.16E-09	1.52E-09	-2.075482	<b>0.0583</b>
C	19.65006	7.692985	2.554282	<b>0.0240</b>
R- squared	0.292814	Mean dependent var		<b>11.17400</b>
Adjusted R-Squared	0.184016	S.D dependent var		<b>21.29008</b>
S.E. of regression	19.23172	Akaike info criterion		<b>8.918359</b>
Sum squared resid	4808.167	Schwarz criterion		<b>9.063220</b>
Log likelihood	-68.34688	Hannan – Quinn criter		<b>8.925778</b>
F-statistic	2.691359	Durbin-Watson stat		<b>2.156436</b>
Prob(F-statistic)	0.105189			

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews12

• اختبار الارتباط الذاتي في نموذج ARDL

يتم اختبار النماذج المقدر للتأكد من خلوها من مشكلة الارتباط الذاتي (الارتباط التسلسلي بين القيم) باستعمال اختبار (Breusch–Godfrey Serial Correlation LM Test) عند مستوى معنوية (5%) قبل اجراء اختبارات التكامل المشترك.

جدول (3) اختبار الارتباط الذاتي بين الاخطاء لمعادلة مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي

Breusch–Godfrey Serial Correlation LM Test			
F– statistic	1.921376	Prob. F (1,14)	<b>0.1910</b>
Obs*R-squared	7.369754	Prob. Chi-Square	<b>0.1176</b>
		(1)	

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews10

تشير نتائج اختبار (LM) الجدول (3) أنّ نموذج (ARDL) المقدر للعلاقة ما بين مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي في العراق خالية من مشكلة الارتباط الذاتي، أي نقبل فرضية العدم  $H_0$ ، التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج، إذ أن القيم المحسبة لـ (F-statistic)، (Obs\*R-squared) أقل من القيم الجدولية المناظرة لها عند مستوى (5%) أي أنها غير معنوية بحسب قيم (Prob) لجميع النماذج، أي أنّ الاخطاء مستقلة فيما بينها.

• اختبار عدم تجانس تباين الأخطاء في نموذج ARDL

هناك مجموعة من اختبارات عدم ثبات التجانس وسيتم استعمال اختبار (Heteroskedasticity Test: ARCH) للتأكد من خلو النموذج المقدر من مشكلة عدم تجانس التباين وكما موضح في الجدول (4)، إذ تشير النتائج خلو النموذج المقدر من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين حيث كانت القيم المحسبة للاختبار اقل من القيم الجدولية وإنها غير معنوية حسب قيم (Prob) لها إذ كانت القيم أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، أي أنّ البواقي لها تباين متجانس والفروقات بين تبايناتها غير معنوية.

جدول (4) اختبار عدم تجانس التباين للأخطاء

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F- statistic	0.128428	Prob. F (1,13)	<b>0.7258</b>
Obs*R-squared	0.146736	Prob. Chi-Square	<b>0.7017</b>
(1)			

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews12

بعد ان تم اختبار نتائج تقدير النموذج الاول واطهرت الاختبارات خلوه من مشكلة الارتباط الذاتي ومشكلة عدم ثبات التجانس يمكن الان اجراء اختبارات التكامل المشترك.

• اختبار علاقة التكامل المشترك طويلة الأجل باستعمال اختبار الحدود (Bound Test)

F-Bounds Test			t-Bounds Test	
Test Statistic	Value	K	Test Statistic	Value
F-statistic	7.552200	1	t-statistic	-3.885823
Critical Value Bounds				
I0 Bound	I1 Bounds	Significance	I0 Bound	I1 Bounds
4.04	4.78	10%	-2.57	-2.91
4.94	5.73	5%	-2.86	-3.22
5.77	6.68	2.5%	-3.13	-3.5
6.84	7.84	1%	-3.43	-3.82

تشير نتائج اختبار الحدود (Bound Test) الجدول (5) أنّ قيمة (F-statistic) المحتسبة وبالبالغة (7.552200) أكبر من القيمة الجدولية العظمى للاختبار (I1 Bound) البالغة (6.84) عند مستوى معنوية (1%)، لذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، اي وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل، اما الجزء الثاني من الاختبار والخاص بمعرفة مدى منطقية التكامل المشترك من خلال اختبار (t-statistic) إذ يشير الجدول ان قيمتها بلغت (-3.885823) وهي اكبر من القيمة العليا الجدولية عند مستوى معنوية (1%) اي ان التكامل المشترك بين مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي في العراق منطقي ويمكن حساب معلمة تصحيح الخطأ.

جدول (5) نتائج اختبار (Bound Test) للتكامل المشترك بين المتغيرات في المدى الطويل

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews12

• اختبار أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) في الاجل الطويل

بعد أن تم التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (علاقة تكامل مشترك) بين المتغيرات، سيتم تقدير معلمة تصحيح الخطأ والتي تمثل خطوة مهمة في اختبارات (ARDL)، فإذا كانت معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية فأنها ستقوم بالتوفيق بين السلوك قصير الأجل والسلوك طويل الأجل للعلاقات الاقتصادية، فالمتغيرات يفترض أنها تتجه نحو حالة من الاستقرار في الأجل الطويل يطلق عليها في الاقتصاد وضع التوازن Equilibrium وإنها قد تنحرف عن المسار المتجه اليه لأسباب مؤقتة، ولكن لا يطلق عليها صفة الاستقرار إلا إذ ثبت أنها متجهة لوضع التوازن طويل الأجل (عطية، 2005، الصفحات 680-681). إذ تشير نتائج التقدير الجدول (6) ان قيمة معلمة تصحيح الخطأ كانت سالبة ومعنوية عند 1% إذ بلغت (-1.0754)، وهو تشير إلى مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغيرات المستقلة بالأجل القصير عن قيمتها التوازنية بالأجل الطويل بمقدار الوحدة، اي المعدل الذي تتجه فيه العلاقة قصيرة الأجل نحو العلاقة طويلة الأجل. كما ان قيمة معلمة المتغير المستقل كانت معنوية عند الأجل الطويل وهو ما يوضحه الجدول (6) الجزء (Levels Equation) إذ انها معنوية عند 2%.

جدول (6) نتائج تصحيح الخطأ والعلاقة القصيرة وطويلة الأجل بين مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في العراق (2004-2022)

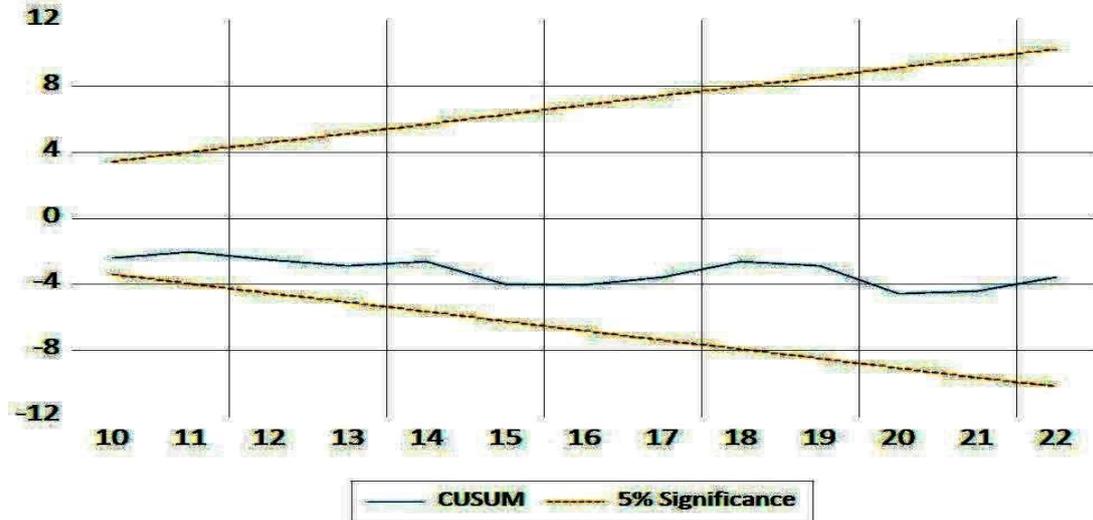
Conditional Error Correction Regression				
variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	19.65006	7.692985	2.554282	0.0240
G(-1)*	-1.075492	0.276773	-3.885823	0.0019
N**	-3.16E-09	1.52E-09	-2.075482	0.0583
ECM Regression				
variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
CointEq(-1)*	-1.075492	0.266663	-4.033147	0.0014
Levels Equation				
variable	Coefficient	Std. Err	ort-Statistic	Prob
N	-2.94E-09	1.18E-09	-2.482737	0.0275

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews12

- اختبار استقرارية النموذج المقدر باستعمال اختبار (CUSUM, CUSUM Squares)

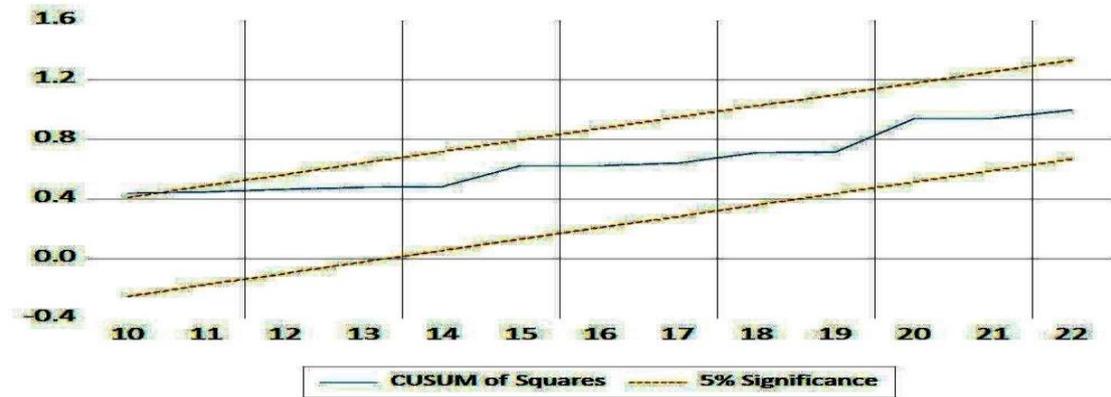
نلاحظ من خلال الشكل (2) أنَّ المجموع التراكمي للبواقي داخل حدود القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%) وهذا يدل على استقرار المعلمات المقدرة.

شكل (2) اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي EViews12

أمَّا الشكل (3) فيوضح المجموع التراكمي لمربعات البواقي وهو يوضح انها ضمن حدود القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%)، وذلك يدل على استقرار المتغيرات الداخلة في الانموذج في الأجل الطويل.



الشكل (3) اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares)

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

EViews12

وعليه يمكننا أن نعتمد على هذا النموذج في تفسير أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2005-2022).

## الاستنتاجات

- 1- أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة لا تسهم في تحسين معدلات النمو الاقتصادي بالعراق، وهذا راجع إلى أن النمو الاقتصادي في العراق يعتمد على النفط الخام والأسعار العالمية له في تكوين الناتج المحلي الإجمالي.
  - 2- من خلال هذه البحث وانطلاقاً من جميع الاختبارات السابقة يمكن القول هنا أن نموذج (ARDL) الذي اعتمده في البحث جيد في تحديد العلاقة بين المتغيرات المدروسة انطلاقاً من النتائج التي توصل لها والمتمثلة في وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغير المستقل باتجاه المتغير التابع، أيضاً كنتيجة أخرى يمكن تصحيح الأخطاء في الأجل الطويل بالإضافة إلى أنه لا توجد مشكلة الارتباط الذاتي لتسلسل الأخطاء كذلك لا يوجد حد تباين الخطأ، كذلك و بعد إجراء اختبار استقرار الهيكل لمعادلة نمو الناتج المحلي الإجمالي تبين أن المقدرات ثابتة عبر الزمن.
  - 3- من خلال تحليل النموذج القياسي وجدنا ان لتغيرات صافي الاستثمار الأجنبي المباشر أثر على النمو الاقتصادي المتمثل بمعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي في العراق خلال مدة الدراسة وان العلاقة عكسية بينهما في الاجل القصير، كما نتائج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ تشير لوجود علاقة تكاملية بالأجل الطويل وان الانحرافات الاجل القصير عن الوضع التوازن سوف تصحح بنسبة 100% في الاجل الطويل.
  - 4- ان وجود علاقة عكسية بين الاستثمارات الأجنبية المباشرة والنمو الاقتصادي حسب النموذج القياسي المستخدم بسبب الأوضاع الاقتصادية والسياسية والأمنية، إذ انها ساهمت بانتقال الأرباح للبلد لام بدل إعادة استثمارها بالداخل.
- المقترحات
- 1- توفير القوانين والتشريعات والحوافز لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر لتعزيز دوه في النمو الاقتصادي من خلال إعادة استثمار الأرباح بما يخدم الاقتصاد المحلي.
  - 2- ضرورة تنويع الحوافز للاستثمارات الأجنبية المباشرة وفي مختلف القطاعات، فالاعتماد على القطاع النفطي يزيد من تبعيه للخارج ويقف عائق أمام تطوير باقي القطاعات.
  - 3- التشجيع والتحرير التدريجي لحركة رؤوس الاموال، والاهتمام بالمنظومة المالية من خلال القيام بإصلاحات تتوافق مع الاوضاع الراهنة بالإضافة إلى تنشيط السوق المالية.

المراجع

- 1- Alasrag, H. (2005, December 1). Foreign Direct Investment Development Policies in the Arab Countries. *Munich Personal RePEc Archive* (83). Retrieved from <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/2230/>
- 2- Fawson, C., & Chang, T. (1994). Cointegration, Causality, Error-Correction, and Export-Led growth in six countries: Japan, Philippines, South Korea, Taiwan, United Kingdom and United States. *Economic Research Institute Study Papers* (Paper 39).
- 3- Greene, W. (2012). *ECONOMETRIC ANALYSIS* (Vol. 7th ed.). United States of America: Prentice Hall.
- 4- Johansen, S. (2007). Correlation, Regression, and Cointegration of Nonstationary Economic Time Series. University of Copenhagen.
- 5- احمد سلطان احمد. (2013). اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للبيانات المقطعية الخاصة بالمنشآت الصناعية الكبيرة في العراق. *مجلة العلوم الاقتصادية والادارية* (العدد 70).
- 6- بول آيه سامويلسون، ووليام دي نوردهاوس. (2006). *علم الاقتصاد* (المجلد الطبعة الاولى). بيروت: مكتبة لبنان ناشرون.
- 7- زعيتري صارة، وشويكات محمد. (2019). الانفتاح التجاري وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام منهجية ARDL خلال المدة (1980-2017). *مجلة البحوث والدراسات التجارية* (2)، صفحة 214.
- 8- عبد القادر محمد عبد القادر عطية. (2005). *الاقتصادية القياسي بين النظرية والتطبيق*. الاسكندرية، مصر: مطبعة الدار الجامعية.
- 9- عبد اللطيف شومان، وعلي عبد الزهرة. (2013). تحليل العلاقة التوازنية طويلة الاجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتياً ونماذج الابطاء (ARDL). *مجلة العلوم الاقتصادية* (العدد 34).
- 10- عبد المجيد حمزة ناصر، واحلام احمد جمعة. (2007). مقارنة بعض الاختبارات الخاصة بنموذج الانحدار الذاتي الطبيعي غير المستقر بالرتبة الاولى. *المجلة العراقية للعلوم الاحصائية* (العدد 12).
- 11- كمال عبد حامد ال زيارة. (2009). الاستثمار الاجنبي المباشر المنافع والمساوى. *مجلة جامعة اهل البيت عليهم السلام* (العدد السابع).
- 12- مايكل ايدجمان. (1999). *الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة*. الرياض: دار المريخ للنشر.
- 13- موفق احمد السيدية، وحلا سامي خضير. (2010, 6, 14). الاستثمار الأجنبي وأثره في البيئة الاقتصادية. *مجلة الادارة والاقتصاد* (العدد 80).
- 14- نزيه عباس المشهداني. (2015). مقارنة طرائق اختبارات جذر الوحدة مع طريقة مقترحة لاستقرارية السلسلة الزمنية باستخدام المحاكاة. *مجلة كلية التراث الجامعة* (العدد الثامن عشر).