قياس أثر الانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٦) باستخدام أنموذج (ARDL)

أ.م.د. سعد صالح عيسى
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

الباحث: عطية محمد إسماعيل
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي في العراق باستخدام أنموذج (ARDL) للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٦)، وتم تحويل البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية باستخدام برنامج (Eviews.9)، وتم التعبير عن الانفتاح التجاري بالصادرات + الواردات/الناتج المحلي الإجمالي، أما النمو الاقتصادي فعبر عنة بنمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وتوصلت الدراسة إلى ان الانفتاح التجاري يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، أما في الأجل الطويل أصبحت العلاقة طردية بينهما، أي أن اثر الانفتاح التجاري في العراق يظهر في الأجل الطويل على النمو الاقتصادي، وكذلك أظهرت النتائج أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين، وخلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي وعدم ثبات التجانس، وأوصت الدراسة بالاستفادة من مزايا الانفتاح التجاري في تنويع القاعدة الاقتصادية من اجل التخلص من حالة الاقتصاد الريعي الأحادي المعتمد على النفط فقط، والتحول إلى اقتصاد متنوع.

Abstract:

This study aims to measure the impact of trade openness on economic growth in Iraq using a model (ARDL) duration (2003-2016) annual data were converted into quarterly data using a program (Eviews.9), and express trade openness exports + imports/GDP Overall, economic growth reflected the growth of per capita gross domestic product, the study found that trade openness negatively on economic growth in the short term, in the long term relationship between covariant, meaning that the impact of trade openness on Iraq appears in the term Long term economic growth, and the results showed that there is a relationship of mutual integration between variables, add the A two-way causal relationship between the two variables link problem-free model of self and unstable harmonies, and recommended the Bunting to take advantage of the benefits of trade openness in the diversification of the economic base in order to get rid of the State of the economy Unilateral oil based rental only, and switch to a diversified economy.

المقدمة

شهد القرن الماضي صراعاً بين نظامين وأدت النتيجة إلى انفراد النظام الرأسمالي بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية بزعامة العالم وفرض أسلوبها الاقتصادي عليها، إثر انهيار المنظومة الاشتراكية بزعامة الاقتصاد السوفيتي في بداية التسعينات من القرن العشرين. وبعد احتلال العراق من

قبل الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٣، بدأ العراق بتطبيق سياسات برامج التحول نحو اقتصاد السوق من أجل إعادة الحياة للاقتصاد العراقي ، لذلك كان على العراق الانفتاح على العالم الخارجي، إلا أن هذا الانفتاح كان بإرادة خارجية وبشكل سريع وليس تدريجي، مما جعل العراق يعتمد على تصدير النفط فقط أي أصبح اقتصاداً ريعياً ، ويستورد اغلب السلع والبضائع من الخارج، وبموجب سياسة الانفتاح تغير التوجه المالي للدولة من النهج الاشتراكي إلى الرأسمالي والاقتصاد الحر، أي اقترنت سياسة الانفتاح للاقتصاد العراقي بعد عام ٢٠٠٣ سياسياً بالاتجاه إلى أوربا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان والصين كشريك رئيس للعراق، والاتجاه إلى إضعاف العلاقات مع الاتحاد السوفيتي والقوى الاشتراكية الأخرى ، وخلال هذه المرحلة انتقل العراق إلى التعددية الحزبية.

أهمية الدراسة

اتسمت الدراسات الخاصة في العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي بصورة عامة بالتشتت، ما بين مؤيد لهذه السياسة وما بين رافض لها، ويحاول الباحثان بيان أهمية الدراسة من خلال التعرف على اهم مؤشرات الانفتاح التجاري وأثرها على النمو الاقتصادي في العراق من خلال التحليل الوصفي والكمي.

مشكلة الدراسة

إن الصدمة التي حدثت في الاقتصاد العراقي عام ٢٠٠٣ بسبب الاحتلال الأمريكي أدت إلى تراجع جميع القطاعات الاقتصادية، وتقدم نشاط القطاع النفطي الذي أصبح القطاع القائد في الاقتصاد العراقي والمحرك لجميع النشاطات الاقتصادية والمحدد للنمو الاقتصادي أي اصبح العراق اكثر انفتاحاً في جانب الصادرات، وأن الصدمة أدت إلى فتح الحدود على مصراعيها وانفتاح السوق العراقية أمام حركة السلع والبضائع التي لم تكن موجودة في السابق ، فاصبح العراق بلد مستورد لجميع السلع التي يتم تمويلها من العملة الصعبة الناتجة عن الإيرادات النفطية و مما سبق يمكن صياغة المشكلة بالأسئلة الأتية:

١. ما هي طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأجل القصير والطويل في بلدان العينة؟ وما نوع هذه العلاقة؟
٢. هل توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في بلدان العينة؟

فرضية الدراسة

تستند الدراسة إلى فرضية مفادها: إن الانفتاح التجاري يرتبط طرديا مع معدل النمو الاقتصادي في العراق.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

١. بيان أهمية الانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي.
٢. تحليل العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في العراق.

٣. قياس العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي باستخدام منهجية (ARDL) في الأجل القصير والأجل الطويل، واختبار علاقة التكامل المشترك (العلاقة التوازني طويلة الأجل) بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، باستخدام اختبار (Bound Test).

الحدود المكانية والزمانية

١. تتضمن حدود الدراسة الزمنية للمدة (2003-2016).

٢. تتضمن حدود الدراسة المكانية بلد (العراق).

منهجية البحث

يتراوح أسلوب البحث بين المنهج الاستقرائي عند دراسة الإطار النظري لكل من الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي والمنهج الاستنباطي عند تحليل العلاقة بين مؤشر الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.

هيكلية البحث

تضمن البحث على ثلاثة مباحث رئيسة هي:

المبحث الأول: الإطار النظري للانفتاح التجاري.

المبحث الثاني: الإطار النظري للنمو الاقتصادي.

المبحث الثالث: تحليل وتحليل العلاقة للانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٦).

المبحث الأول
الإطار النظري للانفتاح التجاري

أولاً. مفهوم الانفتاح التجاري

تعددت الآراء حول إيجاد مفهوم شامل للانفتاح التجاري، كما تعددت الآراء حول مدى استفادة البلدان من تحرير التجارة الخارجية، وتضاربت الآراء بين مؤيد ومعارض لفكرة الانفتاح التجاري وبين مؤيد ومعارض زاد توجه الآراء الاقتصادية في الآونة الأخيرة نحو الانفتاح التجاري، وحظيت هذه السياسة إقبالاً كبيراً من مفكري الاقتصاد، حيث يؤكد الداعون لتحرير التجارة على وجود علاقة إيجابية بين تحرير التجارة والنمو الاقتصادي، وهناك من يقول ان العكس، أي العلاقة سلبية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وحسب الهيكل الاقتصادي لكل بلد (خالد و هجيرة، 2017، 33) كما ان نسبة مؤشر الانفتاح التجاري تختلف من بلد إلى أخر حسب اقتصاد ذلك البلد، فهناك بلدان تكون صادراتها أحادية الجانب مثل البلدان النفطية، أذ تعتمد صادراتها بشكل كبيرة على تصدير النفط فان نسبة الانفتاح لهذه البلدان تكون عالية بسبب عدم تنوع في الصادرات وزيادة حجم الاستيرادات من البلدان الأخرى بشكل كبير لسد الحاجة المحلية، أما البلدان التي تكون صادراتها متنوعة مثل البلدان الصناعية أي ليست أحادية الجانب فان نسبة الانفتاح التجاري لأغلب هذه البلدان لا تكون كبيرة بسبب مصادر إيراداتها المتنوعة، باعتبار ان اغلب صناعاتها محلية وتسد حاجة الطلب المحلي، وان الانفتاح

التجاري تستفاد منه البلدان المتقدمة من اجل تصدير سلع لديها إلى البلدان النامية التي اتجهت نحو سياسة الانفتاح التجاري (Hollis et al , 2008, 21).

ثانياً. تعاريف الانفتاح التجاري

ومن اهم تعارف الانفتاح التجاري ما يلي:

١. تعريف الانفتاح التجاري حسب المعهد العربي للتخطيط:

هي السياسة التي تؤدي إلى التخلي عن السياسات المتحيزة ضد التصدير، واعتماد سياسات محايدة بين التصدير والاستيراد، وتخفيض قيمة التعريفة الكمركية العالية، وتحويل القيود الكمية إلى التعريفات الكمركية والاتجاه نحو نظام تعريفة كمركية موحد، يشمل برنامج تحرير العديد من الإجراءات المتعلقة بسياسات الاستيراد وسياسات ترويج الصادرات وسياسات سعر الصرف وسياسات إدارة الاقتصاد الكلي والسياسات التنظيمية والسياسات التجارية تجاه الشركاء التجاريين (عبدالعزيز، 2011، 45).

٢. تعريف الانفتاح التجاري حسب صندوق النقد الدولي:

عُرف صندوق النقد الدولي الانفتاح التجاري على انه تحرير القطاع الخارجي، الذي يتكون من ميزان المعاملات التجارية الجارية وميزان المعاملات الرأسمالية، أي الانفتاح على تدفقات السلع والخدمات ورؤوس الأموال من وإلى الخارج من كافة القيود والعقبات، والتي تتمثل في الضرائب الكمركية والقيود الكمية والإدارية والفنية (ظاهر، 2013، 20).

ثالثاً. أهداف الانفتاح التجاري:

هناك مجموعة من الأهداف التي يسعى أي بلد إلى تحقيقها من خلال سياسة الانفتاح التجاري ومنها (الشعيبي، 2004، 47):

أ. إزالة القيود الكمركية، مما يؤدي إلى زيادة التبادل التجاري الدولي.

ب. زيادة الدخل، وتحسين مستوى المعيشة لبلدان العالم المختلفة، ولاسيما البلدان النامية.

ج. الاستعمال الأمثل للموارد الاقتصادية، فضلاً عن تنشيط الطلب العالمي.

د. زيادة المبادلات التجارية لتحقيق الفوائض المالية للبلدان المصدرة للسلع والخدمات المختلفة وتحرير تجارة البلدان النامية.

هـ. بذل المزيد من الجهود لضمان حصول البلدان النامية على نصيبها من النمو في التجارة الدولية.

رابعاً. مؤشر الانفتاح التجاري:

يعد الانفتاح التجاري دليلاً على مساهمة التجارة الخارجية في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، أي انه يوضح مدى اعتماد النشاط الاقتصادي لأي بلد على الظروف السائدة في أسواق التصدير والاستيراد لهذا البلد، ويعبر عن الانفتاح التجاري بـ (مجموع الصادرات والواردات مقسوماً على أجمالي الناتج المحلي) ويمكن قياس مؤشر الانفتاح التجاري وفق للصيغة التالية (خالد وهجيره، 2017، 43):

$$\frac{\text{الصادرات + الواردات}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي}} \times ١٠٠$$

المبحث الثاني
الإطار النظري للنمو الاقتصادي

تمهيد:

يُعد النمو الاقتصادي من بين الأهداف الرئيسية التي تسعى البلدان النامية إلى تحقيقه، إذ لا يمكن تحقيق التنمية الاقتصادية بدون تحقيق معدلات عالية ومستمرة من النمو الاقتصادي، وذلك لكون النمو يمثل الخلاصة المادية للجهود الاقتصادية وغير الاقتصادية المبذولة في المجتمع، إذ يعد أحد الشروط الضرورية لتحسين المستوى المعيشي لأفراد المجتمع، ويبرز النمو الاقتصادي كمؤشر عام يشير إلى طبيعة الحالة الاقتصادية القائمة ويعكس إلى حد كبير وضعية باقي المؤشرات الاقتصادية كهدف رئيس تستهدفه أي سياسة اقتصادية قائمة.

أولاً. مفهوم النمو الاقتصادي

يصف (سويفي) النمو الاقتصادي بانه حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل القومي بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، وحسب هذا التعريف فإن مفهوم النمو الاقتصادي يكون هو نفسه مفهوم الرفاهية الاقتصادية (سويفى، 2009، 56). أما ميشيل تودارو فيصف النمو بانه الزيادة في قدرة الدولة على عرض توليفة متنوعة من السلع الاقتصادية لسكانها، وتكون هذه الزيادة المتنامية في القدرة الإنتاجية مبنية على التقدم التكنولوجي والتعديلات المؤسسية والأيديولوجية (تودارو، 2006، 175).

كما يشير (البياتي) إلى النمو الاقتصادي بانه حدوث زيادة مستمرة في متوسط نصيب الفردي الحقيقي من الناتج المحلي مع مرور الزمن، ومتوسط النصيب الفردي = الناتج المحلي الجمالي ÷ عدد السكان، أي أنه يشير لنصيب الفرد من الناتج المحلي للمجتمع، ويعتبر متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي أكثر المعايير استخداما وأكثرها صدقاً عند قياس مستوى التقدم الاقتصادي لأي بلد.(البياتي، 2008، 59).

ويمكن إعطاء تعريف شامل للنمو الاقتصادي بإنه "حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي من السلع والخدمات، والتي يرغب فيها سكان المجتمع خلال فترة زمنية معينة، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي" (سوانينبيرج، 2008، 84).

رابعاً. مؤشر أو مقياس النمو الاقتصادي:

هناك عدة مقاييس ومؤشرات التي تعبر عن النمو الاقتصادي ولكن من اهم المقاييس هو **نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي**، كونه يعبر عن مستوى المعيشي والرفاهية لأفراد المجتمع، حيث يمكن التعبير عن رفاهية أفراد المجتمع بمعدل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ويقصد بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي هو الناتج المحلي الإجمالي مقسوماً على العدد الكلي للسكان، وان الناتج المحلي الإجمالي يمثل مجموع قيمة الإنتاج من السلع والخدمات مستبعدا منه قيمة الاستهلاك الوسيط من المستلزمات السلعية والخدمية، ويشمل مجموع القيم المضافة الإجمالية المتحققة في الأنشطة الاقتصادية داخل الحدود الإقليمية للبلد، وبمساهمة عوامل الإنتاج الوطنية وغير الوطنية.(مصطفى، ٢٠١١ ، ١٥٦) كما يعد مؤشر نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

مقياساً مهما للنمو الاقتصادي، وهو من المقاييس الجيدة والمهمة، ويبين هذا المؤشر قوة الطلب المحلي، ومستوى الاستهلاك وفي الوقت نفسه فهو عامل مهم لقياس الأجور التي يحصل عليها الفرد، فالنمو الاقتصادي يعني زيادة مستمرة في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع مرور الزمن، وهذه الزيادة قد تؤدي إلى رفع مستويات المعيشة في حالة عدم حدوث مشكلات كالتضخم واختلال موازين المدفوعات، فضلا عن عدالة التوزيع (الشيبي، 2008، 25).

حيث ان معدل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي = $\frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي}}{\text{عدد السكان}} \times ١٠٠$

أما النمو في نصيب الفرد من الناتج فيمكن قياسه وفق الصيغة التالية:

$$\text{NGDP} = \frac{p1-p0}{p0} \times 100$$

حيث أن: NGDP = النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

P1 = نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في سنة المقارنة.

P0 = نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في سنة الأساس.

خامساً. دور الانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي:

أكدت معظم المذاهب والنظريات الاقتصادية على أهمية التجارة الخارجية في تحفيز النمو الاقتصادي، حيث احتلت العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي أهمية متميزة في الأدبيات الاقتصادية، وقد تعددت الآراء في تفسير علاقة الانفتاح التجاري وأثره في النمو الاقتصادي، ويمكن توضيح تلك الآراء، كما يأتي:

من الناحية النظرية يعتبر الانفتاح التجاري أحد المجلات المهمة بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد الخارجي، لما تتضمنه من تدفق للسلع والخدمات من والى البلد وما تخلقه من روابط على مستوى الاقتصاد الكلي (السواعي، 2014، 173)، وقد كان (دنيس روبرستون) أول من أشار إلى أن التجارة الخارجية وخاصة الصادرات هي محرك النمو الاقتصادي، وذلك في مقالة نشرها عام (1940) ، وفي النصف الثاني من القرن التاسع جاء (نركسه) ليثبت أن زيادة الصادرات كانت محرك النمو في البلدان المنتجة للمواد الخام ، وفي عام (1971) جاءت إسهامات (Balassa) وبعض الاقتصاديين الذين درسوا العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، وأظهرت دراساتهم أن التجارة الخارجية ترتبط ارتباطا وثيقا بالناتج المحلي الإجمالي، وأن البلدان التي تنمو بسرعة تميل إلى تصدير المزيد من السلع، وأن الزيادة في الصادرات تقود لنمو سريع في الاقتصاد (السواعي، 2006، 38). إما من الناحية التطبيقية فقد أكدت عدة نتائج لدراسات تطبيقية أن الانفتاح التجاري يعد محدد مهم ومحرك رئيسي للنمو الاقتصادي، فقد أجريت عدة تحليلات في محاولة الكشف عن تأثير عوامل مختلفة على معدلات النمو وتحديد العلاقة السببية بينها، وانتهت هذه الدراسات إلى وجود أدلة تثبت أنه يوجد ارتباط وثيق بين الانفتاح التجاري وزيادة سرعة النمو الاقتصاد (صندوق النقد الدولي، 2006، 2).

المبحث الثالث

تحليل وتحليل العلاقة للانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٦)

اولاً. توصيف أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)

إن أنموذج (ARDL) هو أحد أساليب النمذجة الديناميكية للتكامل المشترك التي شاع استعمالها في الأعوام الأخيرة، إذ يقدم هذه الأنموذج طريقة لإدخال المتغيرات المتباطئة زمنيا كمتغيرات مستقلة في الأنموذج، وقد طور هذا الأنموذج والمنهجية كل من (Shinand and Sun, 1998; Pesaran, 1997) وكل من (Pesaran, et al., 2001) ويتميز هذا الأنموذج بانه لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها، حيث يرى Pesaran ان أنموذج (ARDL) يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية ما إذا كانت مستقرة عند مستواها I(0) او عند الفرق الاول I(1) او خليط من الاثنين، والشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار هو ان لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية I(2) أي عند الفرق الثاني (Alimi, 2014, 106) كما ان منهجية (ARDL) لـ Pesaran تتمتع بخصائص افضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك كطريقة (Engle-Granger,1987) ذات المرحلتين واختبار التكامل المشترك لجوهانسن (Johansen Cointegration Test) في إطار نموذج VAR.(Pesaran et al., 2001, 291).

إن نموذج (ARDL) يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني (الابطاءات) للحصول على افضل نتائج في نموذج الاطار العام، ولا يشترط أن تكون فترة الإبطاء واحدة لجميع المتغيرات، كما ان نموذج (ARDL) يعطي افضل النتائج للمعلمات في الأجل القصير والطويل، ويعتبر نموذج (ARDL) من النماذج ملائمة مع حجم العينات الصغيرة، أذ يمكن لنموذج (ARDL) من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل، حيث نستطيع من خلال (ARDL) تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغير المستقل في الأجلين القصير والطويل في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد اثر كل متغير مستقل على المتغير التابع (Pesaran and shin, 2000, 295)، ولاختبار مدى تحقيق علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في اطار نموذج (ARDL)، يقدم كل من (Pesaran et al., 2001) منهجاً حديثاً لاختبار مدى تحقيق علاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، وتعرف هذه الطريقة بـ (Bounds Test) أي طريقة اختبار الحدود، ويتم التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك في هذا الاختبار عن طريق مقارنة قيمة اختبار(F) المحتسبة مع القيم الجدولية الخاصة المقدمة من لدن (Narayan, 2005)، عند مستوى معنوية (١% و ٢,٥% و٥% و١٠%) فاذا كانت قيمة (F) المحتسبة اكبر من القيمة العظمى الحرجة يتم رفض فرضية العدم (H0: b=0) وقبول الفرضية البديلة (H1: b≠0) اي وجود علاقة تكامل طويلة الأجل بين المتغيرات، أما اذا كانت القيمة المحتسبة تقع بين القيمة العظمى والصغرى فالنتيجة تكون غير حاسمة، أما اذا كانت قيمة (F) المحتسبة أقل من القيمة الصغرى فهذا يعني عدم وجود علاقة طويلة الأجل (البيرماني وداود، ٢٠١٧، ٢٩٠).

ويمكن اتباع الخطوات الآتية لتقدير أنموذج ARDL

١. اختبار استقراريه السلاسل الزمنية وتحديد رتبة تكاملها، وهناك عدة اختبارات لاختبار استقراريه السلاسل الزمنية وتم اختيار اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) واختبار فيليبس-بيرون (PP)، والاعتماد على معيار Schwarz (SIC) في عملية الاختبار، حيث يرى (Pesaran) بانه افضل معيار في اختبار الاستقرارية.
٢. اختبار أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) في الأجل القصير بواسطة (OLS).
٣. اختبار وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل باستعمال اختبار الحدود (Bound Test) في نموذج ARDL (Gebrehiwot, 2014, 70).
٤. تقدير المعلمات قصيرة الأجل وطويلة الأجل (أنموذج تصحيح الخطأ) والذي يمكن تقديره وفق الصيغة الأتية (Pradhan et al , 2013, 914):

$$\Delta(Y_t) = c + \lambda Y_{t-1} + \beta X_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} a_1 \Delta(Y_{t-i}) + \sum_{i=0}^{m} a_2 \Delta(X_{t-i}) + \mu_t$$

حيث أن:
Δ: تمثل الفرق الاول
c: الحد الثابت
n, m: تمثل الحدود العليا لمدد التخلف الزمني للمتغيرات المستقلة و المتغير التابع
λ: معلمة تصحيح الخطأ (التعديل او التكييف) ((CointEq(-1)) وهي النسبة المئوية من أخطاء الأجل القصير التي يمكن تصحيحها في وحدة الزمن من اجل العودة الى الوضع التوازني، وهناك شرطان لهذه المعلمة حتى تتمكن من تصحيح أخطاء الأجل القصير وهي ان تكون قيمة سالبة ومعنوية (الشرط الضروري والكافي)
β : معلمات الانموذج الطويل الآجل
a_2.....a_1: معلمات الاجل الطويل
i: الزمن
μ_t: حد الخطأ العشوائي

١. اختبار خلو الأنموذج من مشكلة الارتباط الذاتي عن طريق اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test).
٢. اختبار عدم تجانس التباين باستعمال اختبار (Heteroskedasticity Test: ARCH).
٣.اختبار سلامة واستقراريه الأنموذج عن طريق اختبار (CUSUM, CUSUM Squares). (Gebrehiwot, 2014,70)

ثانياً. توصيف متغيرات الدراسة باستعمال انموذج (ARDL)

من اجل تحديد طبيعة العلاقة في الآجل القصير والطويل بين مؤشر الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي وبين الانفتاح التجاري ومعدل التضخم، تم تحويل البيانات السنوية إلى بيانات فصلية (ربع سنوية) من اجل إعطاء نتائج أفضل، وبعد تحويل البيانات إلى ربع سنوية أصبحت عدد المشاهدات (٥٦) مشاهدة.

أما متغيرات الدراسة فهي:

١. المتغير المستقل: الانفتاح التجاري ويرمز له بـ (OPEN) دلالة على الانفتاح ويمثل التجارة (% من إجمالي الناتج المحلي) ويعبر عنه بـ (الصادرات + الواردات)/الناتج المحلي الإجمالي.

٢. المتغير التابع:

ويمثل النمو الاقتصادي، حيث تم التعبير عن النمو الاقتصادي بـ (نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) وهو نسبة مئوية، ويرمز له بـ (NGDP).

ويمكن التعبير عن متغيرات الدراسة بالدالة التالية:

دالة الانفتاح التجاري واثره في النمو الاقتصادي $NGDP= f (OPEN)$ **.....(1)**

معادلة تصحيح الخطأ

$$\Delta NGDP = c + \lambda NGDP_{t-1} + \beta_1 OPEN_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} a_1 \Delta NGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} a_2 \Delta OPEN_{t-i} + \mu_t$$

عينة البحث: تتكون عينة البحث من سلسلة زمنية وكما في الجدول (١).

الجدول (١) عينة البحث

السنة	الانفتاح التجاري (%)	(النمو الاقتصادي (%)
2003	154.5	-34.90
2004	120.2	50.12
2005	115.7	1.73
2006	89.7	7.42
2007	74.1	-1.10
2008	81.1	5.55
2009	78.7	0.67
2010	73.5	3.40
2011	72.2	4.28
2012	73.6	10.29
2013	67	3.09
2014	53.2	-2.53
2015	51.1	1.58
2016	66.8	7.76

المصدر: وزارة التخطيط العراقية-الجهاز المركزي للإحصاء.

ثالثاً. تطبيق اختبارات أنموذج (ARDL)

١. اختبار استقراريه البيانات بواسطة اختبار ديكي - فولر الموسع (ADF)

بعد أجراء اختبار الاستقرارية للمتغيرات بواسطة اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) للسلاسل الزمنية حصلنا على المخرجات الموضحة بالجدول (٢) حيث نلاحظ ان السلسلة الزمنية للمتغير (GNDP) كانت مستقرة عند المستوى (Level) عند مستوى معنوية (١%) بوجود قاطع

وقاطع واتجاه عام وبدون قاطع واتجاه عام، وستكون متكاملة من الدرجة I(0)، أما المتغيرات (OPEN) فأنه لم يستقر عند المستوى، واستقر عند الفرق الأول (First-Difference) بدون قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية (١٠%) أي أن السلسلة الزمنية خالية من جذر الوحدة ولا تحتوي على الانحدار الزائف وستكون متكاملة من الدرجة I(1).

الجدول (٢) اختبار استقراريه البيانات بواسطة اختبار (ADF)

المستوى		الفرق الاول		الاختبار	المتجه
NGDP	OPEN	NGDP	OPEN		
-4.6026 0.0005 ***	-1.682 0.4335 no		-0.8260 0.8021 no	t-Statistic Prob.t Stationarity	قاطع فقط
-4.5568 0.0033 ***	-1.434 0.8371 no		-1.3359 0.8661 no	t-Statistic Prob.t Stationarity	قاطع واتجاه عام
-3.6365 0.0005 ***	0.4729 0.8132 no		-1.8035 0.0681 *	t-Statistic Prob.t Stationarity	بدون قاطع واتجاه عام

Notes: a: (*)Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant

b: Lag Length based on SIC

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.9.

٢. اختبار أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) في الأجل القصير

بعد التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات عند المستوى وعند الفرق الأول، نقوم بتقدير أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) لدالة الانفتاح التجاري (OPEN) وعلاقته بالنمو الاقتصادي (NGDP) في الأجل القصير، وكما مبين في الجدول (3).

الجدول (٣) أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) في الأجل القصير

OPEN AND NGDP								
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*	R2	AdjR2	F	Prob (F)
OPEN	-0.847185	0.290616	-2.915140	0.0056	0.90	0.89	61.99	0.0000
OPEN(-1)	1.768481	0.516445	3.424332	0.0013				
OPEN(-2)	-0.855361	0.284150	-3.010245	0.0043				
C	-2.695957	3.202717	-0.841772	0.4045				

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

يوضح الجدول (٣) نتائج نماذج (ARDL) المقدرة حيث كانت القدرة التفسيرية (R^2) للأنموذج تساوي (٠,٩٠) ومعامل التفسير المصحح (Adjusted R^2) يساوي (٠,٨٩) اي ان المتغير المستقل الداخل في الأنموذج (الانفتاح التجاري) المقدر يفسر حوالي(٨٩%) من التغيرات في المتغير التابع (النمو الاقتصادي) اما الـ (١١%) المتبقية فهي متغيرات عشوائية لم يأخذها النموذج بنظر

الاعتبار، وهذه المتغيرات تمثل تأثيرات المتغير العشوائي على المتغير التابع ، وهذا يدل على ان النموذج جوهري ومهم وذو معنوية عالية وقد نجح بالاختبار الإحصائي ، وكذلك الأنموذج كان معنوي حيث كانت قيمة (F) المحتسبة تساوي(٦١,٩٩) وبدرجة معنوية تساوي (٠,٠٠٠٠) وهي اقل من (٠,٠١) وهذا يعني إن النموذج المقدر معنوي بدرجة عالية ويمكن الاعتماد علية في عملية التخطيط والتنبؤ للمستقبل، اي نرفض فرضية العدم (H_0: b=0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1: b≠0).

٣. اختبار علاقة التكامل المشترك طويلة الأجل باستعمال اختبار الحدود (Bounds Test) لنموذج (ARDL) المقدر لدالة الانفتاح التجاري وعلاقته مع النمو الاقتصادي في (العراق)

الجدول (٤) اختبار (Bounds Test)

Test Statistic	Value	K
F-statistic	10.42	١
مستوى المعنوية	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16
2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

من الجدول (٤) الذي يوضح نتائج اختبار الحدود للعلاقة بين الانفتاح التجاري (OPEN) والنمو الاقتصادي (NGDP) نلاحظ ان قيمة (F-statistics) المحتسبة كانت (١٠,٤٢) وهي أكبر من القيمة الجدولية العظمى البالغة (٥,٥٨) عند مستوى معنوية (١%)، وعند المستوى (٥% و٢,٥% و١٠%) لذا نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل، أي وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في العراق.

٤. تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة القصير والطويلة الاجل وفق منهج (ARDL)

بعد أن تم التأكد من وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل (علاقة تكامل مشترك) بين (الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي)، تأتي الخطوة بعدها لتحديد العلاقة قصيرة وطويلة الأجل بين هذه المتغيرات، ويتم ذلك بتقدير أنموذج تصحيح الخطأ والتي تمثل خطوة مهمة في اختبارات (ARDL) ويتم الاعتماد في هذا الاختبار على معلمة تصحيح الخطأ ((CointEq(-1)) في بينا تصحيح العلاقة بين الأجل القصير والأجل الطويل، فاذا كانت معلمة تصحيح الخطأ ((CointEq(-1)) سالبة ومعنوية فهذا يشير ضمناً الى وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين اي ان الانحرافات في الاجل القصير تصحح اتجاه او اختلالات القيمة التوازنية طويلة الأجل خلال السنة نفسها او الفصل نفسة كما مبين في الجدول (٥).

الجدول (٥): نتائج تصحيح الخطأ والعلاقة القصيرة وطويلة الاجل بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي وفق منهج (ARDL) في العراق

Cointegrating Form (نموذج الاجل القصير)				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(OPEN)	**-0.847185**	**0.258658**	**-3.275311**	**0.0021**
D(OPEN(-1))	**0.855361**	**0.268509**	**3.185599**	**0.0027**
CointEq(-1)	**-0.426726**	**0.074621**	**-5.718620**	**0.0000**
معادلة تصحيح الخطأ	**Cointeq = NGDP - (0.1545*OPEN -6.3178)**			
Long Run Coefficients (نموذج الاجل الطويل)				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
OPEN	**0.154513**	**0.091568**	**1.687413**	**0.0986**
C	**-6.317766**	**6.974175**	**-0.905880**	**0.3699**

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج نموذج ARDLالمقدر وفق برنامج Eviews. 9.

من الجدول (٥) نلاحظ ان معلمة الأجل القصير للمتغير المستقل (الانفتاح التجاري) كانت معنوية عند مستوى(١%) حسب الاحتمال (Prob) وبلغت (0.84-)، ونلاحظ ان العلاقة عكسية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأجل القصير، أي ان زيادة مؤشر الانفتاح التجاري بنسبة (١٠%) سيؤدي إلى انخفاض النمو الاقتصادي بنسبة (8.4%) ويمكن أن نستنتج من هذه العلاقة العكسية ان جميع القطاعات الإنتاجية في العراق توقفت بعد عام (٢٠٠٣) بسبب الاحتلال الأمريكي الذي نتج عنه تدمير وتوقف القطاعات الإنتاجية، فاصبح العراق بلد مستهلك وليس منتج ، حيث أدى الانفتاح التجاري إلى إغراق السوق العراقية بالسلع والبضائع المستوردة، وان اغلب هذه السلع هي سلع استهلاكية لا تساهم في عملية النمو الاقتصادي أنما لسد الحاجة المحلية، إما جانب التصدير فيعتمد كليا على تصدير النفط الخام، ويمثل المصدر الوحيد للعملة الصعبة اللازمة لتمويل الاستيرادات الضخمة من الخارج، حيث تتسرب هذه العملة الصعبة إلى الخارج ، ولا تذهب إلى مشاريع استثمارية أو تنموية، أي ان ما يحصل علية الفرد من إيرادات ينفقه على السلع الاستهلاكية، فاصبح الاقتصاد العراقي يتسم بضعف البنية التصديرية، وضعف الجهاز الإنتاجي، مما يعيق النمو الاقتصادي وهذه النتيجة متوافقة مع حالة العراق. إما معلمة تصحيح الخطأ **CointEq(-1)** بلغت (042.-) وهي معنوية عند مستوى (1%) أي ان الانحرافات في الأجل القصير تصحح بنسبة (42%) تجاه القيمة التوازني طويلة الأجل خلال الفصل نفسه، وهنا سنرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة توازني طويلة الأجل بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.

أما العلاقة طويلة الأجل فنلاحظ ان هناك علاقة طردية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي وذو تأثير معنوي عند المستوى (١٠%)، أي ان زيادة مؤشر الانفتاح التجاري بنسبة (١٠%) في الأجل الطويل يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة (١,٥%)، وهذه النتيجة تتفق مع فرضية الدراسة.

٥. اختبار الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين في نموذج ARDL

يتم اختبار النماذج المقدرة للتأكد من خلوها من مشكلة الارتباط الذاتي (الارتباط التسلسلي بين القيم) باستعمال اختبار (**Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test**) واستعمال اختبار (**Heteroskedasticity Test: ARCH**) للتأكد من خلو النماذج المقدرة من مشكلة عدم تجانس التباين عند مستوى معنوية (٥%) للعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي وكما مبين في الجدول (٦).

الجدول (٦): اختبار الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين للعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في (العراق)

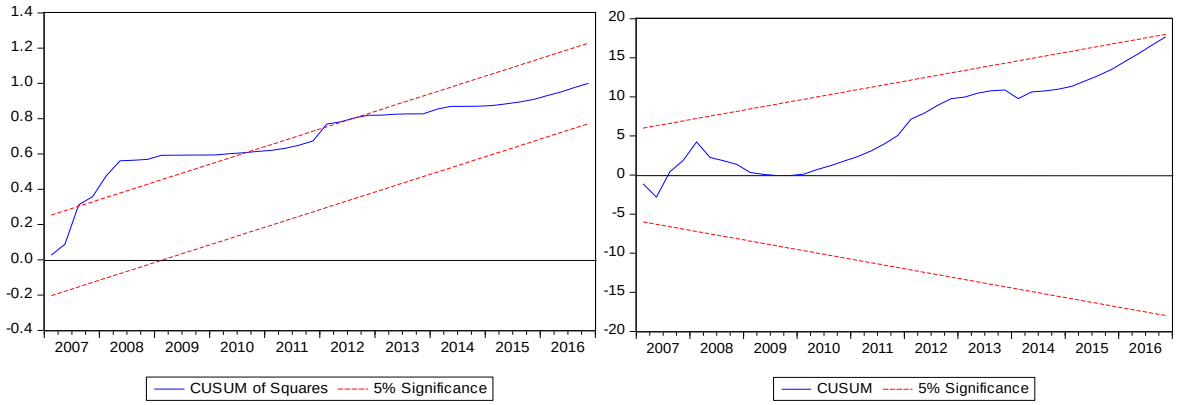
العراق			
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F- statistic	**1.777939**	**Prop . F**	**0.1894**
Obs*R-squared	**2.064696**	**Prob. Chi-Square**	**0.1507**
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	**1.699885**	**Prob. F**	**0.1937**
Obs*R-squared	**3.372803**	**Prob. Chi-Square**	**0.1852**

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 9.

يلاحظ من الجداول (٦) أعلاه ان نماذج (ARDL) المقدرة للعلاقة بين الانفتاح التجاري(OPEN) والنمو الاقتصادي(NGDP) خالية من مشكلة الارتباط الذاتي حسب اختبار (**Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test**) أي نقبل فرضية العدم التي تنص بعدم بوجود مشكلة ارتباط الذاتي، لأن قيمة (Prop. F) و (Prob. Chi-Square) غير معنوية عند مستوى معنوية (٥%) لجميع النماذج ونرفض الفرضية البديلة، وكذلك خلو نماذج (ARDL) المقدرة من مشكلة عدم تجانس التباين حيث كانت قيم كل من (Prob. Chi-Square) و (Prop.**F**) غير معنوية عند مستوى (٥%) حسب اختبار (**Heteroskedasticity Test: ARCH**).

٦. اختبار استقراريه النماذج المقدرة باستعمال اختبار (CUSUM, CUSUM Squares)

يعتبر اختبار الاستقرارية لنموذج (ARDL) المقدر من الاختبارات المهمة من اجل التأكد من خلو البيانات المستخدمة في الدراسة من وجود اي تغيرات هيكلية فيها، وذلك باستخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) ، وكذلك المجموع التراكمي لمربعات البواق (CUSUM sum of Squares)، ويعد هذان الاختباران من اهم الاختبارات في هذا المجال لأنه يوضح امرين مهمين وهما بيان وجود اي تغير هيكلي في البيانات ، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل، ان مثل هذه الاختبارات دائما ما تكون مصاحبة لمنهجية (ARDL) فاذا كان الرسم البياني لكل من الاختبارين (CUSUM) (CUSUM SQ) داخل اطار الحدود الحرجة عند مستوى (5%) يعني ان جميع المعلمات المقدرة مستقرة ولا يوجد تغيرات هيكلية، وبالعكس، وكما مبين في الشكل (١).



الشكل (١) اختبار استقرارية النموذج المقدر

يلاحظ من الشكل (١) ومن الجزء (CUSUM) ان المجموع التراكمي للبواقي داخل حدود القيم الحرجة عند مستوى معنوية (٥%) وهذا يدل على استقرارية المعلمات المقدرة في الاجل القصير، في حين الجزء (CUSUM of Squares) يبين أن المجموع التراكمي لمربعات البواقي كان خارج الحدود القيم الحرجة، وهذا يدل على وجود أخلال هيكلي في القيم وعدم الاستقرار حيث يظهر من الرسم البياني خروج المجموع التراكمي لمربعات البواقي في الربع الأخير من عام ٢٠٠٧ إلى منتصف عام ٢٠١٠.

رابعاً. الاستنتاجات

١. يعتمد الاقتصاد العراقي على مورد وحيد وهو النفط، مع ضعف هيكله الاقتصادي، أي ان العراق أكثر انفتاحاً في جانب الصادرات.

٢. بينت نتائج اختبار (ARDL) ان معامل التحديد المصحح ($Adj.R^2$) أن الانفتاح التجاري يفسر حوالي (٨٩%) من التغيرات الحاصلة في النمو الاقتصادي، كما بلغت احتمالية النموذج ككل (٠,٠٠٠٠) حسب اختبار (F)، أي أن النموذج جوهري ومهم ويمكن الاعتماد علية في المستقبل لأغراض التخطيط.

٣. بين النتائج أن هناك علاقة توازنية طويلة الاجل (تكامل مشترك) بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية (١%) حسب اختبار الحدود (Bound Test).

٤. بينت نتائج الاجل القير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ أن هناك علاقة عكسية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الاجل القصير، وبلغت معلمة تصحيح الخطأ (-0.42) وهي معنوية عند مستوى (1 %) أي ان الانحرافات في الأجل القصير تصحح بنسبة (42%) تجاه القيمة التوازني طويلة الأجل خلال الفصل نفسه، اما في الاجل الطويل أصبحت العلاقة طردية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي وهذا يتفق مع فرضية الدراسة، أي أن تأثير الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي يظهر في الاجل الطويل في العراق.

٥. بينت اختبارات الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين أن النموذج لا يعني من مشكلة الارتباط الذاتي وعدم التجانس حسب اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) و (Heteroskedasticity Test: ARCH).

٦. بينت اختبارات الاستقرارية (CUSUM) و (CUSUM of Squares) استقرارية المعلمات في الاجل القصير ومعدم الاستقرار والانسجام في الاجل الطويل
٧. وجود علاقة سببية باتجاهين بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي حسب اختبار (Granger).

خامسا: التوصيات

١. الاستفادة من مزايا الانفتاح التجاري في تنويع القاعدة الاقتصادية من اجل التخلص من حالة الاقتصاد الريعي الأحادي المعتمد على النفط فقط، والتحول إلى اقتصاد متنوع، وذلك باستغلال وتوظيف الأموال المتولدة من قطاع النفط في تفعيل قطاعات الاقتصاد الأخرى مثل قطاع الزراعة، وقطاع السياحة لاسيما الدينية، وقطاع الصناعات التحويلية ولاسيما التي تحقق اقتصاديات الحجم في الأجل الطويل وغيرها من القطاعات التي من شانها تنويع القاعدة الاقتصادية فضلا عن تطوير البنى التحتية والتي تمثل القاعدة الأساس التي تعتمد عليها القطاعات والأنشطة الاقتصادية،
٢. تطوير الصادرات النفطية بصورته المكررة وليس الخام، والتي من شأنها المساهمة في إنعاش الميزان التجاري على الأقل في الأجل الطويل.
٣. إعادة ثقة وأقبال المستهلك العراقي على المنتج الوطني وخصوصاً فيما يتعلق بجانب السلع الغذائية وتشجيع إنتاجية العاملين بهذا القطاع عن طريق دعم الفلاح بقروض ميسرة من اجل النهوض بالقطاع الزراعي والاستغناء عن المنتجات الزراعية المستورد والتي غزت الأسواق العراقية، والتي يتم استيرادها بأسعار منخفضة ومنافسة للمنتجات المحلية، مع ضرورة فرض ضرائب عالية على المنتجات الزراعية المستوردة.
٤. استيراد السلع من البلدان التي تكون أسعارها منخفضة من اجل تقليل التبذير في رصيد العملة الصعبة المتوفرة من الإيرادات النفطية، وذلك من اجل خفض أسرعها في السوق المحلية.
٥. وأخيراً على الحكومة العراقة ان تتبني سياسة اقتصادية واضحة المعالم وتطبيقها، وذلك لتوظيف ما يمتلكه العراق من إمكانات اقتصادية كبيرة تعطيه القدرة للنمو والتقدم، وينبغي ان توضع هذه السياسات من قيادات وطنية مخلصة بعيدة عن الولاءات الحزبية والطائفية والقومية، وينبغي أيضاً ان تتلاءم هذه السياسة مع طبيعة العراق وظروفه الاقتصادية والاجتماعية والدينية من اجل تحقيق النمو الاقتصادي ومن ثم التنمية الاقتصادية والاجتماعية من اجل أن بناء دولة تليق بشعب العراقي تنسجم مع ما يملكه العراق من ثروات تفتقر أليها اغلب بلدان العالم.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

١. البياتي، فارس رشيد، (٢٠٠٨)، التنمية الاقتصادية سياسياً في الوطن العربي، الطبعة الأولى، دار أيله للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
٢. البيرماني، صلاح مهدي، داود، محمد نوري، (٢٠١٧)، أثر الانفاق الاستهلاكي الحكومي على وضع الميزان التجاري في العراق للمدة (١٩٩٠-٢٠١٤) باستخدام نموذج (ARDL)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، بغداد، العدد ٩٨، المجلد ٢٣.

٣. السواعي، خالد محمد، (٢٠٠٦)، التجارة والتنمية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٤. السواعي، خالد محمد، (٢٠١٤)، التجارة والتنمية مع تجارب ناجحة من الدول النامية، الطبعة الاولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٥. الشعبي، محمد الصغير قاسم، (٢٠٠٤)، تأثير سياسات منظمة التجارة العالمية على صياغة الاستراتيجية الشاملة لمنظمات صناعة الأدوية دراسة استطلاعية على عينة من المدربين في شركات الأدوية الأردنية، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٦. الشيبي، احمد صدام عبد الصاحب، (٢٠٠٨)، أثر الاستثمارات الاجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي، افاق عربية، المجلد ١١٤، اتحاد غرفة التجارة والصناعة في دولة الامارات العربية المتحدة، مركز البحوث والتوثيق، الامارات.
٧. تودارو، ميشيل، ترجمة: محمود حسن حسني، محمد حامد، (٢٠٠٦)، التنمية الاقتصادية، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٨. خالد، تومي، هجيره، معطي، (٢٠١٧)، أثر الانفتاح التجاري خارج قطاع المحروقات على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للمدة(١٩٩٠-٢٠١٥)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة، الجزائر.
٩. سوانينبيرج، اوجست، ترجمة: خالد العامري، (٢٠٠٨)، الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، القاهرة، مصر.
١٠. سويفي، عبدالهادي عبدالقادر، (٢٠٠٩)، أساسيات التنمية والتخطيط الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
١١. صندوق النقد الدولي، (٢٠٠٦)، أشراك البلدان الفقيرة في النظام التجاري العالمي قضايا اقتصادية، متاح على الموقع التالي: imf.org/pubs.www
١٢. ظاهر، غسان طارق، (٢٠١٣)، أثر الانكشاف التجاري على الناتج المحلي الإجمالي في بلدان أسيوية مختارة للمدة (١٩٩٠-٢٠١١)، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.
١٣. عبدالعزيز، عبدوس، (٢٠١١)، سياسة الانفتاح التجاري ودورها في رفع القدرة التنافسية للدول دراسة حالة الجزائر، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابي بكر بلقايد، الجزائر.
١٤. مصطفى، احمد حامد رضوان، (٢٠١١)، التنافسية كأليه من أليات العولمة الاقتصادية ودورها في دعم جمهور النمو والتنمية في العالم، الطبعة الأولى، الدار الجامعة للنشر، مصر.

ثانياً: المصادر الاجنبية

1. **Alimi, R. Santos (2014)** ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration: A Re-Examination of Augmented Fisher Hypothesis in an Open Economy, Asian Journal of Economic Modelling, 2(2).

2. **Gebrehiwot ,Kidanemariam Gidey (2014),** The Impact of Human Capital Development on Economic Growth in Ethiopia: Evidence from ARDL Approach to Co-Integration, Volume-II, Issue-IV.
3. **Hansen, Bruce E (2018),** Econometrics, University of Wisconsin, Department of Economics, https://perhuaman.files.wordpress.com
4. **Hollis, chenery. Sherman Robinson and Moshe synquin (2008)** Industrialization and Growth; A comparative study (New york; oxford university presss). https://www.researchgate.net/publication/299506514.
5. **PESARAN, M. HASHEM, SHIN, YONGCHEOL, AND RICHARD J. SMITH, (2001)**, "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, Journal of Applied Econometrics. 16(3).
6. **Pesaran MH, Shin Y, Smith RJ., (2000)** Structural analysis of vector error correction models with exogenous,I(1) variables. Journal of Econometrics 97.
7. **Pradhan, R., Norman, N., Badir, Y. and Samadhan, B. (2013).** Transport infrastructure, foreign direct investment, and economic growth interactions in India: The ARDL bounds testing approach. Social and Behavioral Sciences, Vol.104.