

قياس اثر الصادرات السلعية في التكوين الرأسمالي الثابت للمملكة العربية السعودية  
للمدة (1980-2020)

Measuring the effect of commodity exports on the fixed capital formation  
of the Kingdom of Saudi Arabia For the period (1980-2020)

أ.م.د. فدوى علي حسين العبد

الجامعة التقنية الشمالية/الكلية التقنية الإدارية /قسم تقنيات المحاسبة

[fadwaalabd@ntu.edu.iq](mailto:fadwaalabd@ntu.edu.iq)

تاريخ استلام البحث 2023/10/1 تاريخ قبول النشر 2023/11/4 تاريخ النشر 2024/4 / 7

[aujeas.2024.183155/10.34009](https://doi.org/10.34009/aujeas.2024.183155/10.34009)

### المستخلص

تعتمد بلدان العالم باختلاف مستوياتها ودرجة تقدمها الاقتصادي في تنمية اقتصادها القومي بشكل اساس على ما تصدره من سلع وخدمات فالصادرات تعمل على تنشيط كافة القطاعات الاقتصادية وتساهم بدرجة كبيرة في تنويع هيكل الاقتصاد الوطني مما يترك اثرا واضحا في قيمة واتجاهات العديد من المؤشرات الاقتصادية بما فيها التكوين الرأسمالي الثابت كونه يعد أحد مرتكزات النمو الاقتصادي ومسؤولاً عن السمات الإيجابية والسلبية لاتجاهاته ومصدراً رئيسياً في خلق طاقة إنتاجية جديدة. وعلى وفق ما سبق فان البحث يهدف الى تقدير وتحليل العلاقة الاقتصادية القائمة بين الصادرات والتكوين الرأسمالي الثابت للمملكة العربية السعودية (1980-2020) اعتمادا على منهجية التكامل المشترك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) Autoregressive Distributed Lag cointegration technique، ليخرج البحث باستنتاجات منها بيان التأثير الكبير للصادرات النفطية على التكوين الرأسمالي الثابت الى جانب التأكد من وجود علاقة طويلة وقصيرة الاجل بين متغيرات النموذج خلال مدة البحث.

**الكلمات المفتاحية:** التكوين الرأسمالي الثابت، الصادرات، الإيرادات النفطية، التكامل المشترك.

### Abstract

The countries of the world depend on their different levels and the degree of their economic progress in the development of their national economy mainly on the goods and services they export. The fact that it is considered one of the pillars of economic growth and is responsible for the positive and negative features of its trends and a major source in creating new productive capacity. According to the foregoing, the research aims to estimate and analyze the existing economic relationship between exports and the capital formation of Saudi Arabia for the period (1980-2020) based on the co-integration methodology using the Autoregressive Distributed Lag cointegration technique (ARDL), so that the research comes out with conclusions, including a statement of influence The large number of oil exports on the fixed capital formation, in addition to making sure that there is a long and short term relationship between the variables of the model during the research period.

**Keywords:** fixed capital formation, exports, oil revenues, joint integration.

## المقدمة

تركز المملكة العربية السعودية في خططها التنموية على تنمية وتطوير قطاعات التصدير التي تعد محور عملية البناء الاقتصادي السليم رغبة منها في استدامة إيراداتها وزيادة الأهمية النسبية للإيرادات غير النفطية الى اجمالي الإيرادات العامة هذا من جهة ومن جهة أخرى فالسعودية تولي الاهتمام بالصادرات لزيادة قدرتها التنافسية في السوق العالمية وضمان استقرارها الاقتصادي في ظل التحديات والتحولات التي فرضتها العولمة.

ان قدرة السعودية في زيادة معدل النمو الاقتصادي من خلال زيادة معدلات التكوين الرأسمالي الثابت تتوقف على امور عديدة يأتي في مقدمتها ما هو متاح امامها من الموارد المالية اللازمة لتطوير قطاعاتها الاقتصادية فمع توفر رؤوس الاموال وفي ظل توفر العديد من المقومات الاقتصادية والطبيعية يصبح من اليسير مضاعفة حجم الاقتصاد وتقليل اعتماده على ريع النفط ليمتد بذلك تنوع نطاق الانشطة الاقتصادية لتوسيع الهيكل السلعي للصادرات وتوزيعها الجغرافي.

## اهمية البحث

تتبع اهمية البحث من اهمية الصادرات باعتبارها محرك اساس نمو الاقتصاد الوطني ووسيلة لتطوير مجمل القطاعات حيث تأتي اهمية الصادرات من خلال ما تحققه من قدرة تنافسية في السوق العالمية خاصة بالنسبة للسلع والخدمات غير النفطية كما وتعد مؤشرا قويا على التقييم الاقتصادي لقوة البلد وقدرته الاقتصادية التي تظهر بوضوح من خلال التكوين الرأسمالي الثابت.

## مشكلة البحث

تدور مشكلة البحث حول ضعف التنوع في الهيكل السلعي للصادرات غير النفطية نظرا لاستئثار الصادرات النفطية بالنسبة الاكبر ضمن هيكل السلع المصدرة الامر الذي اضعف من عملية الترابط بين القطاعات مما اثر على قيمة التكوين الرأسمالي الثابت.

## هدف البحث

يهدف البحث الى قياس الاثر الذي يتولد عن مساهمة الصادرات في الناتج المحلي الاجمالي لاقتصاد غني بالموارد كالاقتصاد السعودي واثر ذلك في التكوين الرأسمالي الثابت الذي يعد ركيزة اساسية للنمو الاقتصادي نظرا لما يوفره من المستلزمات المادية للعملية الإنتاجية.

كما يهدف البحث الى بيان الاهمية النسبية للصادرات غير النفطية نسبة الى اجمالي الصادرات كذلك نسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي للسعودية ودورها في احداث النمو الاقتصادي وبيان مدى قدرة السعودية في تنوع وتوسيع طاقات التصدير ليساهم ذلك في احداث زيادة في معدلات الاستثمار.

## فرضية البحث

إذ يعتمد البحث على فرضية مفادها ان النمو في اجمالي التكوين الرأسمالي بطيء مقارنة بالقدرات المالية والموارد الاقتصادية المتاحة والمتوفرة للاقتصاد السعودي كما ان النمو في التكوين الرأسمالي يعد انعكاسا للزيادة الحاصلة في الإيرادات النفطية المتأتية من صادرات النفط ومشتقاته في السوق الدولية والتي تكون عرضة للتقلب وفقا لدورة اسعار

النفط وكميات الطلب والقدرة التصديرية. كما يفترض البحث ان الزيادة الحاصلة في صادرات النفط يظهر القصور في استغلال الموارد المالية وتعبئتها بالشكل الذي يخدم الاقتصاد القومي.

### منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي الى جانب الاعتماد على الجانب القياسي اعتمادا على منهجية الانحدار الذاتي للباطء الموزع ARDL. لقياس اثر الصادرات في اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت للمملكة العربية السعودية للمدة 1980-2020.

### المبحث الاول : الدراسات السابقة والاطار المفاهيمي للتكوين راس المال الثابت والصادرات

1- دراسة Ftikhar,et.al.,2016 بحثت هذه الدراسة في العلاقة بين تكوين راس المال المحلي الاجمالي والتصدير والنمو الاقتصادي في باكستان باستخدام منهجية جوهانسون للتكامل المشترك وذلك لتقدير وتحليل العلاقة طويلة الاجل بين تكوين راس المال الثابت والصادرات والنمو الاقتصادي في باكستان واطهرت النتائج وجود متجه واحد بين الصادرات وتكوين راس المال والنمو الاقتصادي وان تكوين راس المال والتصدير يؤثران في الناتج المحلي الاجمالي.

2- سعت دراسة Feddersen,eip,2017 بيان العلاقة التي تربط الصادرات والتكوين الرأسمالي والنمو الاقتصادي في جنوب افريقيا للمدة (1975-2012) اعتمادا على منهجية جوهانسون للتكامل المشترك ودالة الاستجابة الفورية وتحليل التباين وسببية كرانجر ليخرج البحث باستنتاج ان للصادرات دور كبير في تشجيع الاستثمار وتكوين راس المال ويدعم نمو الصادرات بشكل مباشرا "نمو" اقتصاديا" اعلى في المدى القصير وان تأثير المدى الطويل يدعم راس المال بشكل اسرع وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

3- تناولت دراسة Masoud and Suleimam,2016،العلاقة بين الصادرات والاستيرادات وتكوين راس المال والنمو الاقتصادي في ماليزيا للمدة 1967-2010، باستخدام منهجية جوهانسون للتكامل المشترك واطهرت نتائج دالة الاستجابة الفورية ان النمو الاقتصادي يستجيب بصورة ايجابية وسلبية اعتمادا" على الفترة الزمنية بسبب صدمة الاستثمار المحلي والاستيراد والتصدير لان اقتصادها مفتوح لضمان الاستخدام الفعال للموارد المحلية واصلاح السياسات الجديدة.

4- اما دراسة Kalaitiz and Chamberlain,2020 تناولت العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي لبعض دول مجلس التعاون الخليجي ضمن السياسات المستقبلية التي تم اعتمادها لتعزيز النمو واستدامته في دول التعاون الخليجي وايضا العلاقة بين الصادرات والنمو في بلدان اخرى التي تعتمد على الموارد الطبيعية كمصدر لعائدات التصدير لدول مجلس التعاون الخليجي (السعودية، الكويت، البحرين، عمان، الامارات) للمدة 1975-2016، باستخدام الناتج المحلي الاجمالي لكل بلد كدالة لراس المال البشري والصادرات والواردات والسكان (15-64) كبديل لراس المال البشري وتكوين راس المال الثابت الاجمالي ومعامل انكماش الناتج المحلي للبنك الدولي للتعبير عن البيانات بالقيمة الحقيقية. استخدام الباحثان منهجية جوهانسون للتكامل المشترك لتأكيد وجود علاقة طويلة الاجل بين الصادرات والنمو الاقتصادي واختبار السببية لكرانجر لبيان اتجاه السببية، واطهرت النتائج عدم وجود علاقة سببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في المدى القصير في السعودية وعمان، اما في المدى الطويل لا

يمكن رفض الفرضية الصفرية بان الصادرات لا تسبب النمو الاقتصادي لأي دولة باستثناء البحرين، وان النتائج تدعم العكس بالنسبة للكويت والسعودية ورفض الفرضية الصفرية لهذه البلدان.

6- هدفت دراسة سعاد عبد السلام عريقيب 2018، بعنوان "دور الصادرات الليبية في النمو الاقتصادي ومدى تحقق فرضية الصادرات تقود النمو في الاقتصاد الليبي 1962-2015 من خلال تقدير النموذج القياسي للنمو الاقتصادي استخدمت الدراسة أربعة متغيرات: الناتج المحلي الاجمالي GDP كمتغير تابع، وثلاثة متغيرات تفسيرية هم : الصادرات، وإجمالي عدد السكان (كمعبر عن القوى العاملة) والتكوين الرأسمالي الثابت (كمعبر عن الاستثمار) واختبار هذه العلاقة تم استخدام مجموعة من الأدوات القياسية والاحصائية مثل التكامل المشترك ، واختبار السببية لجرانجر، ونموذج تصحيح الخطأ ECM، وقد تم التوصل إلى إثبات فرضية البحث وهي أن الصادرات تقود النمو في الاقتصاد الليبي.

7- دراسة (Husein, 2009) بحثت هذه الدراسة فرضية النمو التي تقوده الصادرات للأردن في إطار نموذج الانحدار المتعدد ، إذ تضمنت متغيرات تمثلت ب معدل التبادل التجاري كمتغير تابع و الصادرات الناتج المحلي الاجمالي باستخدام بيانات سنوية للفترة (1969-2005)، اعتمادا على تطبيق منهجية جوهانسون للتكامل المشترك ، ونماذج تصحيح الخطأ خلصت الدراسة إلى وجود تكامل مشترك بين الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ، والصادرات الحقيقية ، وشروط التبادل التجاري ، وإلى وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه على المدى الطويل بين الصادرات الحقيقية والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ، كما أشارت النتائج إلى أن سياسات تشجيع التصدير سوف تساهم في النمو الاقتصادي في الأردن.

#### • الاطار المفاهيمي لمتغيرات البحث

تختلف أهمية المؤشرات الاقتصادية حسب درجة تأثيرها في مجمل عمليتي النمو والتنمية الاقتصادية، ويعد مؤشر تكوين رأس المال الثابت ذو أهمية كبيرة كونه يشكل عاملاً فعالاً في عملية التنمية الاقتصادية فهو يحدد مستوى ومعدل النمو في الدخل القومي، كما تتباين خصائص هذا المؤشر مقارنة بعوامل الانتاج الأخرى حيث يتميز بالقابلية العالية على التوسع عبر بدء واستمرار عمليات الاستثمار والادخار. إن زيادة رأس المال سوف ينعكس في ارتفاع إنتاجية عناصر الانتاج الأخرى كالارض والعمل، وبالتالي فهو عامل محفز للزيادة في الانتاجية تتمحور في مكافأة نتيجة لتضحية المدخرون لعدم استغلالهم للاستهلاك الحاضر ( هيكل، 1980).

يعتبر مفهوم رأس المال /الناتج من المفاهيم الأساسية لتحديد كفاءة السياسة الاستثمارية لانه يربط بين متغيرين مهمين جدا وهما رأس المال والتكوين الرأسمالي والناتج المحلي الاجمالي وعلى الرغم من وجود عوامل مهمة تحدد مستوى النمو الاقتصادي الا انه يبقى لعامل رأس المال الاسبقية الاولى على غيره من العوامل، ومهما كانت المفاهيم التنموية مختلفة الا انه يمكن القول ان هناك اتفاق عام على ان تحقيق نمو اعلى يتطلب حتما استثمار اعلى، حيث ان تكوين رأس المال الثابت من العوامل المهمة لتحديد مستوى النشاط الاستثماري (جعفر، 2009، 7).

ووفقاً لـ هيكس (Higgs) : فان التكوين الرأسمالي الثابت يتمثل في تلك العملية التي من خلالها يتم تحويل الأصل من غرض استهلاكي إلى غرض إنتاجي لتحقيق عائد الدخل أو أي نوع متوقع حيث يكون الأصل قائماً أو سوف يتميز بواسطة الأشخاص الذين يتفقون عليه (HeneryHiggs,1963,456)

أما الاقتصادي ( Shapiro ) : فقد عرفه بأنه (قيمة ذلك الجزء من الناتج القومي عن فترة زمنية معينة ويأخذ شكل إنشاءات جديدة ومعدات إنتاجية معمرة وتغير في المخزون (Shapiro,1974,156)

وضمن الأدبيات الصادرة عن الأمم المتحدة تم تعريف تكون رأس المال الثابت بأنه حيازة السلع الرأسمالية الجديدة زائدا الإضافات والتحسينات والتجديدات التي تجري على السلع الرأسمالية القائمة في البلد (الأمم المتحدة،2000،25)

ويشكل رأس المال الذي يمتلكه المجتمع احد العوامل الاساسية التي تؤثر في حجم انتاجه وارتفاع الانتاج ويرجع بالأساس الى حجم رأس المال المستخدم والذي يعاون العمال في عملية الانتاج في الدول المتقدمة قياسا بما هو عليه في الدول المتخلفة

يحصل تراكم رأس المال في دولة كالسعودية، من موارد النفط الوفيرة أساسا. غير أن الاعتماد الكبير على عائدات الصادرات النفطية، وهذا ما يعرض رأس مالها ومواردها للخطر عند انخفاض اسعار النفط مما يتسبب ذلك في تراجع نموها الامر الذي يوسع فجوة التفاوت الاقتصادي (علي واخرون،2020،62)

#### • العوامل المحددة لتكوين رأس المال الثابت

أن التكوين الرأسمالي، هو توظيف منتج لرأس المال من خلال تعبئة الموارد المالية والمخدرات نحو استخدامات تؤدي إلى زيادة السلع والخدمات من اجل إشباع الحاجات الاقتصادية للمجتمع وزيادة رفاهيتهم وبتعبير آخر هو الإضافة إلى رأس المال الحقيقي للمجتمع.

لذا فان أهمية تكوين رأس المال الثابت ودوره في العملية الإنتاجية مهم جداً وذلك لأنه يوفر العنصر المادي للعملية الإنتاجية وتزايد أهمية في ظل ظروف التقدم العلمي ، التقني حيث يتعاظم المستوى التقني لوسائل الإنتاج وبذلك تتعاظم نسبة الآلات والمعدات الحديثة التي توفر وتوسع الطاقات الإنتاجية القائمة أو تقوم بخلق الجديدة منها(العاني،1995،276)

لذا فان الاستثمار يحتل مكانة مهمة في تحقيق التكوين الرأسمالي باعتباره المسؤول عن عملية الإبداع والتحول الاقتصادي مما جعل متخذي القرار الاقتصادي يولون الاستثمار اهتماماً كبيراً انطلاقاً من دوره البارز في عملية البناء الاقتصادي فزيادة معدلات الاستثمار تؤدي الى زيادة الطاقة الإنتاجية ومن ثم زيادة قدرة البلد على إنتاج المزيد من السلع الرأسمالية مما يترتب على ذلك زيادة الدخل القومي الحقيقي للمجتمع وزيادة قدرة الاقتصاد الذاتية على التطور بصورة مستمرة. ويمكن تقسيم هذه العوامل إلى نوعين:- (نوري واخرون،1999،53)

**العوامل المباشرة :** لقد جاءت تسمية هذه العوامل لارتباطها بفاعلية الاستثمار ومدى تأثيره على الطاقة الإنتاجية بشكل مباشرة ومن ابرز هذه العوامل هي : أ-الفائض الاقتصادي، قوة العمل، الطاقة الاستيعابية، الدخل القومي.

**العوامل غير المباشرة :** تشمل العوامل غير المباشرة الاتي : العوامل الذاتية، توقعات مستوى الدخل والانتاج القوميين، سعر الفائدة، الاتجاه العام للأسعار، التقدم التقني (العاني،1995،276).

**الاهمية النسبية للصادرات السلعية في الاقتصاد السعودي**

تشكل الصادرات عاملاً رئيساً وفعالاً في تنويع القاعدة الانتاجية في اقتصاد أي بلد باعتباره مكون اساس من مكونات الطلب الكلي و مؤشرا على ما يمتلكه البلد من العملات الاجنبية، مما يترك الاثر الايجابي في الميزان التجاري، باعتبارها جزء من الناتج المحلي الاجمالي التي لا يتم استهلاكها محليا ،اما كونها مادة خام أو منتجات فائضة عن حاجة الطلب المحلي وعلى وفق ذلك يعكس تطور نسبة الصادرات التي تمثل احد جانبي التجارة الخارجية إلى الناتج المحلي الإجمالي ، الأثر المهم والكبير الذي تقوم به الصادرات في دفع معدلات النمو الاقتصادي إلى التزايد والارتفاع ، وتمثل الصادرات ذلك الجزء من الناتج المحلي الإجمالي الذي لا يتم استهلاكه أو استخدامه محلياً ، أما لأنه فائض عن حاجة السوق المحلي أو لأنه على شكل مواد أولية لا يمكن تصنيع بعضها في السوق المحلية بسبب الافتقار إلى التكنولوجيا المتقدمة التي غالباً لا تتوافر في الدول النامية.

وفيما يخص الاقتصاد السعودي تشكل الصادرات النفطية وغير النفطية أهم روابط السعودية مع العالم الخارجي ولاسيما الصادرات النفطية، إذ تسهم بدور أساس في تحقيق النمو الاقتصادي لها، لقد استفاد الاقتصاد السعودي من الارتفاع في أسعار النفط من خلال زيادة إيرادات الصادرات النفطية، وزيادة الفائض في الموازنة العامة وتميزت السياسة الاقتصادية للسعودية المعتمدة على نهج الاقتصاد الحر، وضمان حق الملكية والاستثمار والتصرف، مع تجنب الاستغلال والاحتكار، وتشارك مع العديد من الدول في المصالح وتعزيز الانفتاح التجاري في إطار شراكة حقيقية تقوم على تبادل المنافع، كما وتسهم التجارة الخارجية في الناتج المحلي الإجمالي، لأنها تعد أكبر دولة مصدرة للنفط في العالم وتمثل سوقاً للسلع والخدمات، وتعد السعودية من أكبر الدول المنتجة للنفط في العالم إذ يشكل النفط أكبر نسبة من صادراتها إلى العالم (جاويد واخرون، 2021، 8-9).

جدول 1 مسار تطور مؤشرات البحث خلال المدة 1980-2020

التكوين الراسمالي الثابت/ GDP	الصادرات السلعية /GDP	التكوين الرأسمالي الثابت مليون ريال	الصادرات السلعية مليون ريال	الإيرادات النفطية	السنوات
22.9	63.46	14,361,224,693	4,366,233,149	319305	1980
21.2	62.82	18,027,562,840	7,004,225,163	328594	1981
25.9	50.73	16,339,244,382	9,166,217,669	186006	1982
34.4	38.47	15,319,988,838	9,407,555,392	145123	1983
32.8	34.52	14,936,817,833	11,399,652,829	121348	1984
21.5	30.07	19,259,244,832	12,910,380,078	88425	1985
19.5	26.7	24,831,294,636	12,211,796,162	42464	1986
17.7	30.86	28,347,641,634	15,884,011,872	67405	1987
19.7	31.32	31,171,040,798	19,820,777,296	48400	1988
19.5	33.75	32,106,645,090	20,302,786,904	75900	1989
15.7	40.33	45,284,103,796	23,408,734,431	199048	1990
20	38.31	47,299,547,220	24,449,545,252	246297	1991
23	39.11	49,412,119,063	26,778,472,611	128790	1992
25.1	34.35	62,868,399,280	28,852,318,930	105976	1993
20.4	34	42,267,307,293	32,640,872,069	95505	1994
20.3	37.34	53,037,949,035	39,389,303,170	105728	1995
18.6	40.02	59,833,173,416	45,718,616,213	135982	1996

18.8	39.16	65,924,116,814	54,587,041,122	159985	1997
23	29.63	64,713,784,775	57,026,751,443	79998	1998
21.5	34.67	50,972,270,239	48,230,424,872	104447	1999
19.3	43.41	60,924,593,562	54,533,103,227	214424	2000
19.6	39.63	36,215,308,882	54,840,413,279	183915	2001
19.7	40.95	46,787,762,754	60,314,798,755	166100	2002
19.5	45.85	65,052,503,977	72,376,407,189	231000	2003
19.9	50.99	102,944,700,323	96,593,431,704	330000	2004
20.2	57.05	133,719,518,268	110,762,753,772	504540	2005
22.2	59.83	158,604,298,106	124,756,244,296	604470	2006
26.5	59.94	190,004,423,861	149,137,973,628	562186	2007
27.3	62.11	205,336,509,888	181,566,325,393	983369	2008
31.7	47.09	144,333,167,552	151,740,230,097	434420	2009
30.9	49.57	191,409,497,484	164,671,518,551	670235	2010
27	56.05	232,713,052,746	192,867,835,500	1034362	2011
26.5	54.27	238,264,466,581	214,511,129,963	1144818	2012
26.5	51.92	271,502,320,753	227,889,206,431	1035048	2013
28.8	46.88	269,903,571,531	236,663,509,374	913347	2014
34.2	33.32	255,444,243,234	212,027,254,725	446432	2015
30.9	31.14	253,149,343,580	200,753,343,997	333698	2016
28.9	34.85	256,469,465,482	223,675,663,842	435899	2017
24.1	40.04	230,916,844,195	242,517,901,548	611239	2018
28.8	36.05	196,949,297,863	248,066,466,781	594424	2019
26.4	26.34	197,198,481,730	206,415,077,496	413049	2020

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات المنشورة على موقع البنك المركزي السعودي.

بالنظر لمعطيات الجدول (1) يتبين لنا التزايد الملحوظ في قيمة الإيرادات النفطية اذا بلغت 328594 في العام 1981 مليار ريال سعودي بعد ان كانت 319305 مليار عام 1980 ليتناقص عن ذلك في عام 1982 ويصل الى 186226 مليار يعود هذا الانخفاض الى اسباب عديدة منها الى نشوب الحرب العراقية الايرانية بداية ثمانينات القرن الماضي حيث اثرت الحرب على عدم استقرار اسواق النفط وعلى الاسعار وهذا ما نلاحظه من تذبذب في الإيرادات النفطية، ان التغيرات التي الحاصلة في قيمة الناتج المحلي الاجمالي كان انعكاسا للتغيرات في الإيرادات النفطية لارتباط الاقتصاد السعودي بعائدات النفط الخام بشكل كبير باعتباره اقتصاد ريعي، اذا كانت اعلى قيمة للناتج المحلي الاجمالي خلال المدة 1980-1989، في العام 1980 بلغت 1333904 مليار ريال وهذا يوضح درجة الارتباط المباشر بين الإيرادات النفطية وقيمة الناتج المحلي الاجمالي ليصل ادنى مستوى فكانت 956849 في عام 1989 حيث وصلت اسعار النفط الى 14,24 دولار في العام 1988

وفرت زيادة الإيرادات النفطية نتيجة قيام السعودية بزيادة انتاجها من النفط لتزيد من حصتها في السوق وتخلت عن دورها كمنتج مرجح وعجلة للتوازن في السوق وعلى اثر ذلك زاد المعروض النفطي ونقص التنسيق بين بلدان منظمة اوبك اذ قامت بعضها بخفض سعر نفوطها لزيادة صادراتها لتواجه السوق النفطية.

ونظرا لتأثر السوق النفطية في عقد التسعينات بحالة عدم الاستقرار نتيجة اجتياح العراق للكويت اثرت وبشكل واضح في زيادة الإيرادات اذ بلغت 161098 في العام 1990 لتصل اعلى مستوى لها 214424 مليار دولار في العام 2000 باستثناء عامي 1994 و1998 اذ بلغت نسبة الإيرادات النفطية 95505 و79998 على التوالي وقد جاءت فترات القلق والاضطرابات التي انشغلت فيها الولايات المتحدة بالظروف والعلاقات الدولية بآثار سلبية على دول الخليج النفطية؛ حيث حدث انخفاض حاد بأسعار النفط، وكمية الانتاج خلال الفترات من (1998-1999) الامر الذي حول سوق النفط إلى سوق مستهلكين.

اما نسبة التكوين الراسمالي الثابت خلال نفس الفترة فقد استمر بزيادات متزايدة باستثناء عامي 1990 و1994 اذ بلغت نسبته 83.251 و93.002 على التوالي حيث بلغت اعلى قيمة للتكوين الراسمالي الثابت 123.324 عام 2000 مقارنة بنسبة 100.480 مليار دولار عام 1991، وتفسير ذلك يعود الى ان السوق النفطية خلال المدة 1990-2000 بسبب التحولات المرتبطة بجانب العرض ومنها ما يرتبط بجانب الطلب التي تسببت حرب الخليج الثانية تبعتها الازمة الاسيوية عام 1997 التي تزامنت مع بدء العراق تصدير نفطه وفقا لبرنامج النفط والغذاء.

ومن الملاحظ في بيانات الجدول اعلاه ان الفترة الممتدة من 2001-2010 حصلت تطورات عديدة اثرت بشكل مباشر على اسعار النفط ارتفاعا وهبوطا لتسجل اعلى قيمة لها في عام 2008 اذ فاق سعر النفط فيها الى 94.45 دولار للبرميل وجاء هذا الارتفاع استجابة للنمو الاقتصادي للدول الاكثر استهلاكاً للنفط الخام بعد الولايات المتحدة مثل الصين والهند وفقا لبيانات الصادرة من منظمة اوبك، لعدم قدرتها على تلبية الطلب المتزايد (Opec, 2019)

ونتيجة لاشدائد المضاربات انعكس ذلك في اعلى قيمة الإيرادات النفطية عام 2008 اذ بلغت قيمة الإيرادات النفطية 983369 مليار ريال مقارنة بعام 2001 اذ بلغت اقل قيمتها 183912 مليار ريال، وبنسبة مساهمة منخفضة في الناتج المحلي الاجمالي اذ بلغت 1365264 في العام 2002 لكن سرعان ما ارتفعت مساهمتها في العام 2010 بواقع 1980776 في ناتجها المحلي الاجمالي، حيث ادى التدهور الامني في العراق بعد الاحتلال الامريكي وظهور المجاميع الارهابية الى اختلال اسواق واسعار النفط فظهر عدم التوازن في الاسعار والانتاج والمضاربة في سوق النفط.

لاشك أن الإيرادات النفطية تعتبر من العوائد المتذبذبة وغير المؤكدة، ولعل ذلك يصعب من عملية التخطيط المالي في الدول المعتمدة على النفط، بما فيها المملكة العربية السعودية. كما أن العوائد النفطية المتذبذبة غالب ما تؤدي إلى سياسات مالية مؤيدة للدورات الاقتصادية، من خلال الإفراط في الإنفاق الحكومي في فترات ارتفاع أسعار النفط، وتقليص هذا الإنفاق بدرجة كبيرة عند تراجع الأسعار.

وعلى الرغم من تركيز التنوع على مصادر الدخل والإنتاج، إلا أنه لا يكفي لتحقيق تنوع القاعدة الاقتصادية. إذ لا بد وأن يترافق تنوع الفعاليات الإنتاجية مع تنوع الصادرات، والواردات، وإيرادات الدولة، وتكوين رأس المال، وذلك انطلاقاً من رؤية واسعة للتنوع باعتباره ظاهرة متعددة الأبعاد. (الخطيب، 2014، 113) اذ وصلت اعلى قيمة للتكوين الراسمالي الثابت عام 2010 ما قيمته 483,921 في حين عام 2001 وصلت ادنى نسبة 126,095 ريال سعودي، ان تجربة المملكة العربية السعودية في تنوع النشاط الاقتصادي ومحاولاتها للتحرك بعيداً عن اعتمادها الحالي على النفط. واستخدمت الحكومة الإيرادات النفطية المتنامية في زيادة الإنفاق على البنية التحتية التعليم، واتخذت خطوات متوازية نحو تحسين مناخ الأعمال وزيادة إمكانات الحصول على التمويل، وخاصة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وازدادت حصة الناتج غير النفطي في إجمالي الناتج المحلي باطراد، ولكن تنوع الصادرات كان أقل. وبرغم الارتفاع الكبير في



الصادرات غير النفطية، لا تزال تمثل نسبة صغيرة من إجمالي الصادرات ويتركز معظمها في منتجات وثيقة الارتباط بالنفط (مثل البتروكيماويات). ان نسبة ما مثله الصادرات السلعية السعودية في عام 2001 بلغت 254,898 بنسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي 93,63 مقارنة بأعلى نسبة لها 62,11 في عام 2008، حيث بلغت قيمة صادراتها السلعية 1,175,898 للعام نفسه.

ان من الاسباب الرئيسية التي ادت الى ارتفاع الاسعر ظهور الكثير من الدول المنتجة للنفط سنتي 2003-2004 اثر حرب الخليج الثانية والتي كان لها الاثر الكبير على سوق النفط بتوقف العراق عن الانتاج، مما جعل العرض من النفط ينخفض لتتعدى الاسعار 100 دولار للبرميل، لتصل في شباط 2014 مستوى قياسي ناهزت 110 دولار للبرميل وما لبثت حتى تنهأوى بداية 2014 لتستقر الاسعار في حدود 60 دولار للبرميل سنتي 2017 و2018. ومن خلال بيانات الجدول اعلاه وللفترة 2011-2019 حيث بلغت الإيرادات النفطية للمملكة العربية السعودية في عام 2012 ما نسبته 1144818 مليار ريال مقارنة بعام 2016 اذ بلغت 333658 وبلغت نسبة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي كادنى نقطة في عام 2011 ما نسبته 2178792 مقارنة بأعلى نسبة 2639811 في عام 2019،

ان انخفاض أسعار النفط بأكثر من 50 % منذ 2014م، إلى جانب عدم الاستقرار الجيو سياسي الذي تشهده المنطقة، أخذاً يلقيان بظلالهما على ميزانيات واقتصاديات كل دول التعاون الخليجي بدون استثناء أديا إلى تراجع الإيرادات النفطية وقد ساعد ذلك على طرح الرؤية الاستراتيجية للمملكة 2030 والمصحوبة ببرنامج التحول الوطني لتلك الرؤية لإخراج الاقتصاد السعودي من دائرة الاقتصاد الريعي الضيقة المعتمدة في إيرادات الدولة على ما يدره النفط من عائدات نتيجة تصديره خاما إلى الخارج، إلى دائرة جديدة أوسع وأكثر تنوعاً هي دائرة الاقتصاد الإنتاجي، دائرة تتنوع فيها الإيرادات العامة للدولة. وهذا الذي جعل الحديث عن تنويع مصادر الدخل يتخذ هذه المرة منحى مختلفاً أكثر جدية، ليرجم تلك الرؤيا في العام 2015 بنسبة 732,432 كقيمة لتكوين راس المال الثابت و حيث قدرت قيمة الصادرات السلعية عام 2012 كأعلى قيمة 1,456,502 وبنسبة 56,05 % في الناتج المحلي الاجمالي، وهذا بفتح الاقتصاد الوطني أمام الاستثمارات الأجنبية والخاصة، سواء بالتوسع في صناعة تكرير النفط أو غيرها من الصناعات الأخرى بطرح العديد من المزايا الاستثمارية، فضلا عن طرح مشاريع حكومية ضخمة أمام القطاع الخاص السعودي والأجنبي للخصخصة، وطرح أسهم تلك المشاريع في البورصة. ولعل أهم وأضخم تلك المشاريع أرامكو السعودية التي تقدر استثماراتها بنحو تريليون دولار، ويتوقع طرحها في 2018. وقد اشتملت تلك الرؤية على وضع برامج تنفيذية تتضمن مساهمة لكل الوزارات المشاركة على الأهداف والمشاريع التي تضعها للتنفيذ ويحدث فيها أي قصور.

## المبحث الثاني تقدير وتحليل نموذج البحث

يتناول هذا المبحث تحليل العلاقة الكمية بين الصادرات السلعية اعتبره المتغير المستقل في الأنموذج والتكوين الرأسمالي الثابت كمتغير معتمد من خلال استخدام انموذج اقتصادي قياسي، بوصفه أسلوباً من أساليب التحليل الاقتصادي حيث يستعين بالطرق الإحصائية لتحديد فعل القوانين الاقتصادية الموضوعية تحديداً كمياً في الحياة الاقتصادية وهو امتداد للنظرية الإحصائية بما يجعلها أكثر ملاءمة لأغراض البحث القياسي في الاقتصاد بهدف تشخيص العلاقات الاقتصادية واختيار مدى اتفاتها مع الواقع واستخدامها في التنبؤ بالظواهر الاقتصادية والمساهمة في صياغة السياسات الاقتصادية بشكل سليم.

### • الأنموذج القياسي المعتمد في البحث

يعد الاقتصاد القياسي الاداة الاساسية التي تعطي للنظرية الاقتصادية محتواها التطبيقي لكي يتمكن الباحث من تقويم مكوناتها واختبار فرضياتها والتحقق من صحتها من خلال توصله الى نتائج أكثر منطقية وقبولاً في توضيح السلوك السائد للمتغيرات الاقتصادية لذا تجري الاستعانة بالاقتصاد القياسي لتوضيح الأنموذج القياسي المستخدم وإثبات مدى صحته وتطابقه مع فروض النظرية الاقتصادية وهذا يتطلب بناء أنموذج قياسي ولبناء أنموذج قياسي يتطلب اتباع الخطوات الآتية:

### مرحلة توصيف الأنموذج:

ان هذه المرحلة تتطلب تحديد المتغيرات الاقتصادية التي ينبغي ان تدخل في الأنموذج القياسي وهي من أهم وأدق المراحل التي تتطلبها عملية بناء النموذج... ويعد النموذج اقتصادياً رياضياً، إذا استند على منطق النظرية الاقتصادية، واستخدمت في عملية توصيفه أدوات رياضية Mathematical tools ، كأن يصاغ في معادلة أو أكثر، تحتوي رموزاً ومتغيرات وإشارات، من اجل التعبير عن علاقات دالية بين المتغيرات الاقتصادية (الفتلاوي والزبيدي، 2011، 21-22). وعليه فان توصيف أنموذج البحث وفق المعادلة الآتية:

### • مرحلة تقدير الأنموذج

#### سيتم تقدير الأنموذج وفقاً لمنهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة Ardl

لغرض التأكد من وجود تكامل مشترك بين السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية ضمن عينة البحث تم الاعتماد على منهجية ARDL (Auto regressive Distributed Lag) التي تطورت من قبل Shin (1999)، Pesaran and Pesaran et al (2001)، كونها تتميز بإمكانية تطبيق السلاسل الزمنية المستخدمة من الدرجة نفسها او عند الفرق الاول، اي سواء كانت السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى الاصيلي  $I(0)$ ، او السلاسل متكاملة من الدرجة  $I(1)$ ، في حين لا تسمح هذه المنهجية باعتماد السلاسل الزمنية المتكاملة عند الفرق الثاني  $I(2)$  وتعتمد البنية هذه المنهجية في التقدير على اختبار الحدود (Bounds test) وكذلك أنموذج تصحيح الخطأ (UECM)، حيث قدم كل من Pesaran et al (2001)، طريقة حديثة لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات المستخدمة في البحث ضمن أنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد ويطلق عليها (bounds testing approach)،

فرضية العدم

$H_0: B_1=B_2=B_3=B_4=B_5=0$  عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات الأنموذج في الاجل الطويل

اما الفرضية البديلة فهي :-

$H1: B1 \neq B2 \neq B3 \neq B4 \neq B5 \neq 0$  وجود تكامل مشترك بين المتغيرات الانموذج في الاجل الطويل (ملواح، 2020، 6-7) اما انموذج بحثنا قد اخذا الصيغة العادية للمملكة العربية السعودية وكالاتي:

ويعد وضع المعادلة بالصيغة القياسية سوف تأخذ معادلة الانموذج الشكل الاتي

$$CA = BO + B1Export + Ui$$

وعليه يمكن بيان المتغيرات الداخلة في الانموذج بالاتي:

حيث إن:

$BO$  = تمثل ثابت التقاطع الرأسي وتمثل اقتصادياً قيمة المتغير التابع والمتمثلة بأجمالي التكوين

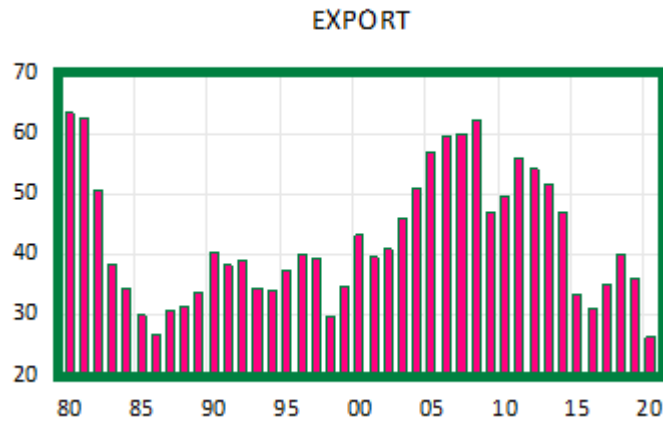
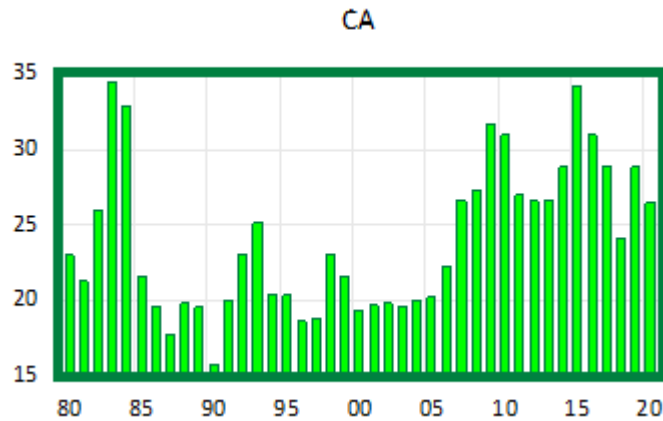
الرأسمالي الثابت عندما تكون قيمة المتغير المستقل والمتمثل بالصادرات السلعية مساوية للصفر.

$CA$  = تمثل التكوين الرأسمالي الثابت نسبة الى الناتج المحلي الاجمالي.

$EXPORT$  = تمثل الصادرات السلعية نسبة الى الناتج المحلي الاجمالي. يفترض البحث وجود علاقة طردية بين

الصادرات واجمالي تكوين راس المال الثابت خلال مدة البحث.

$Ui$  = تمثل المتغير العشوائي.



## الشكل 1 مسار تطور متغيرات البحث خلال المدة 1980-2020

### ❖ اختبار ديكي \_ فولر الموسع

حتى نتمكن من الوصول الى أفضل تقديرات للعلاقات الدالية بين المتغيرات الاقتصادية، ينبغي ان نتأكد من ان جميع السلاسل الزمنية المعتمدة في الانموذج المقدر لا تحتوي على جذر الوحدة وانها تتمتع بخاصية الاستقرارية اي انها ذات وسط حسابي ثابت وذات تباين ثابت ايضا حيث ان التباين المشترك بين فترة زمنية واخرى يعتمد على فرق الزمن فقط وبذلك يمكن القول بان  $(Y_t)$  سلسلة زمنية مستقرة مع مرور الزمن.

### جدول 1 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية وفق اختبار ديكي فولر الموسع

المتغير مستقر في الفرق الاول I(1)				المتغير المستقل	
الاحتمالية	حد ثابت واتجاه	الاحتمالية	حد ثابت	الصادرات من السلع والخدمات	
0.0069	-4.364311	0,0008	-4.550846		
	-4.219126		-3.610453	%1	مستوى المعنوية
	-3.533083		-2.938987	%5	
	-3.198312		-2.607932	%10	
	-3.526609		-2.936942	%5	
	-3.194611		-2.606857	%10	
المتغير مستقر في الفرق الاول I(1)				المتغير المعتمد التكوين الرأسمالي الثابت	
الاحتمالية	حد ثابت واتجاه	الاحتمالية	حد ثابت		
0.0003	-5.456035	0.0000	-5.541048		
	-4.211868		-3.61453		مستوى المعنوية
	-3.529758		-2.938987		
	-3.196411		-2.607932		

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

ومن خلال معطيات الجدول (2) تظهر لنا نتائج اختبار ديكي فولر الموسع لمتغيرات البحث خلال المدة 1980-2020 وعلى النحو الآتي:-

اظهرت نتائج اختبار ديكي فولر الموسع ان المتغير المعتمد (الصادرات) غير مستقر في المستوى الاصيلي مع وجود الحد الثابت و الحد الثابت والاتجاه الزمني حيث جاءت قيمة (t) المحتسبة اقل من قيمة (t) الجدولية عند (1% و 5%)، وقيمة الاحتمالية كانت اكبر من (5%) وعلى وفق ذلك سنقبل بفرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة وبعد اخذ الفروق الاولى اصبح مستقراً عند الفرق الاول اما فيما يخص استقرارية المتغير المعتمد التكوين الراسمالي الثابت فقد اكدت نتائج اختبار ديكي فولر الموسع كانت استقراريتها عند الفرق الاول عند (1% و 5%) بقيمة احتمالية اقل من (5%)، وعليه تم قبول الفرضية العدمية ورفض الفرضية البديلة. ووفقا لذلك فان متغيرات البحث لا تعاني من وجود جذر الوحدة اي انها متكاملة من الرتبة I(1).

ثانياً: اجراء الاختبارات التشخيصية

### 1- اختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي

للتأكد من مدى صلاحية الأنموذج المقدر وتخطيه للاختبارات القياسية، يتطلب اعتماد بعض الاختبارات التشخيصية لنستدل بذلك على وجود او عدم وجود مشاكل قياسية تؤثر على نتائج الاختبارات، و على وفق ذلك فان الجدول (3) الخاص باختبار الارتباط الذاتي المتسلسل يبين لنا ان بواقي انموذج عينة البحث لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي المتسلسل لحد الخطأ، اذ بلغت القيمة الاحتمالية (0.6365)، وهي اكبر من (5%) و عليه سنقبل بفرضية العدم التي تنص على ان سلسلة البواقي لا تحتوي على مشكلة الارتباط الذاتي لحد الخطأ.

#### جدول 3 اختبار الارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.403220	Prob. F(2,34)	0.6713
Obs*R-squared	0.903601	Prob. Chi-Square(2)	0.6365

### 1- اختبار مشكلة عدم التجانس

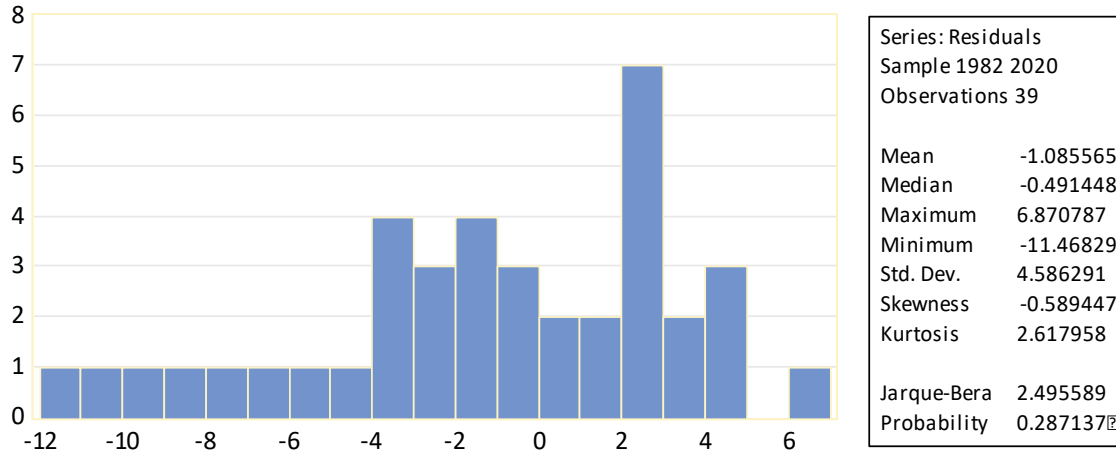
وفيما يخص اختبار مشكلة عدم تجانس التباين فان الجدول (4) يبين لنا ان قيمة (F) الاحتمالية، قد بلغت (0.8517)، وهي اكبر من (5%)، وبذلك سيتم قبول الفرضية البديلة التي تؤكد تجانس البواقي وخلوها من اختلاف التباين.

#### الجدول 4 مشكلة عدم التجانس

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.033156	Prob. F(1,36)	0.8565
Obs*R-squared	0.034966	Prob. Chi-Square(1)	0.8517

### 3 - اختبار التوزيع الطبيعي

نستدل من الشكل البياني (2) ان احصائية التوزيع الطبيعي جاءت منسجمة مع ما تنص عليه فرضية العدم اي ان الاخطاء العشوائية موزعة توزيعا طبيعيا في الأنموذج المقدر إذ بلغت (0.287) وهي بهذا اكبر من 5% و عليه تم رفض الفرضية البديلة التي تنص بان توزيع البواقي لا يخضع للتوزيع الطبيعي ونقبل بفرضية العدم.

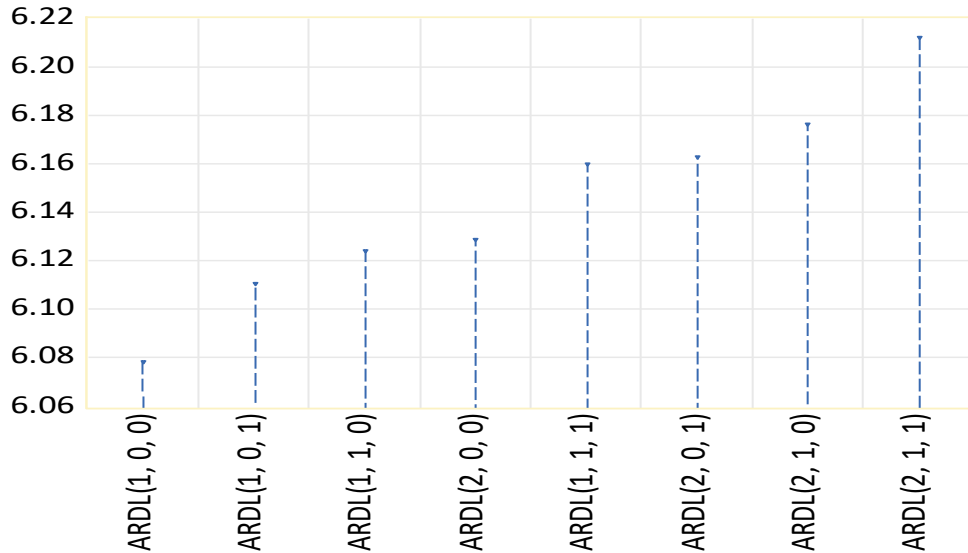


الشكل 2 التوزيع الطبيعي

### اختبار فترة الابطاء المثلى

ضمن منهجية ARDL قد تختلف فترات التباطؤ للسلاسل الزمنية للأنموذج المقدر وعلى وفق ذلك فان اختيار فترة الابطاء المثلى ستكون وفق ادنى قيمة لاحد من هذه المقاييس (SC) (AIC) (HQ) وFPE وفقا لما يقابلها من قيمة وفي انموذجنا تم اختيار فترة الابطاء المثلى وفقاً لمعيار AIC و هي (1,0,0)، وكما هو مبين في الشكل الاتي:

### Akaike Information Criteria



الشكل 3 اختبار فترة الابطاء المثلى

### تقدير العلاقة طويلة الأجل ضمن منهجية ARDL

من خلال معطيات الجدول (5) يتبين لنا ان جميع متغيرات البحث ذات معنوية تدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين كل من الصادرات السلعية والتكوين الراسمالي الثابت. حيث بلغت قيمة المعلمة (1.0486) واحتمالية (0.0071) وبإشارة موجبة ليعبر بذلك عن العلاقة الطردية بين الصادرات واجمالي تكوين راس المال الثابت وفي هذا الصدد فان وجهات النظر الاقتصادية حول طبيعة العلاقة الاقتصادية بين المتغيرين تؤكد ما توصلنا اليه.

جدول 5 تقدير العلاقة طويلة الاجل لمتغيرات البحث

Levels Equation Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DCA	1.048675	0.367332	-2.854847	0.0071

#### اختبار الحدود ضمن منهجية ARDL

تظهر لنا معطيات الجدول (4) ان قيمة اختبار F المحتسبة ضمن منهجية الحدود بلغت (16.7264) وهي بذلك اعلى قيمة من القيم الجدولية للحددين الاعلى والادنى عند جميع مستويات المعنوية ووفقا لما توصلنا اليه من نتائج سنرفض فرضية العدم التي تنفي وجود تكامل مشترك بين متغيرات الانموذج المقدر ونعتمد الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكاملية بين المتغيرات خلال مدة البحث.

جدول 3 اختبار الحدود ضمن منهجية ARDL

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	16.72647	10%	2.17	3.19
k	2	5%	2.72	3.83
		2.5%	3.22	4.5
		1%	3.88	5.3
Finite Sample: n=40				
Actual Sample Size	39	10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	39	10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1

### تقدير صيغة تصحيح حد الخطأ

لغرض قياس وتحديد العلاقة قصيرة المدى لمتغيرات البحث سيتم الاعتماد على إنموذج حد تصحيح الخطأ، لما له من قدرة على قياس العلاقة بين متغيرات الانموذج في المدى القصير بشكل دقيق الى جانب قدرته في قياس سرعة التعديل والتكيف للرجوع الى الوضع التوازني حيث يبين لنا انموذج تصحيح الخطأ أن التغير في  $Y_t$  لا يعتمد على التغير في  $X_t$  فقط بل يعتمد أيضاً على مدى البعد عن التوازن بين  $X_t$  و  $Y_t$  ويتميز انموذج تصحيح الخطأ بأنه يعكس التغيرات الحركية في الأنموذج ، كما يعكس العلاقة طويلة الأجل دون فقدان للخصائص ووفقا لما توصلنا اليه من نتائج يظهرها الجدول (6) يتبين لنا ان معلمة حد تصحيح الخطأ (-1) CointEq، جاءت معنوية حيث بلغت قيمة الاحتمالية (0.0000) وبإشارة سالبة بلغت (-0.77)، مما يدل على علاقة تكامل طويلة المدى بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ضمن انموذج البحث عند مستوى معنوية 5%.

كما نستدل من ذلك على ان (-0.77) من الانحراف والاختلال في التوازن ما بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في السنة السابقة يتم تصحيحها في السنة الحالية اي ان تدفقات الاستثمار الاجنبي كمتغير تابع يتعدل نحو قيمته التوازنية في كل فترة زمنية بنسبة من اختلال التوازن المتبقي من الفترة (t-1) يتبين لنا ان الوقت الذي يستغرق لتعديل الاختلالات للوصول الى وضع التوازن في المدى الطويل هو 77% من ايام السنة.

### جدول 7 معامل تصحيح الخطأ ECM

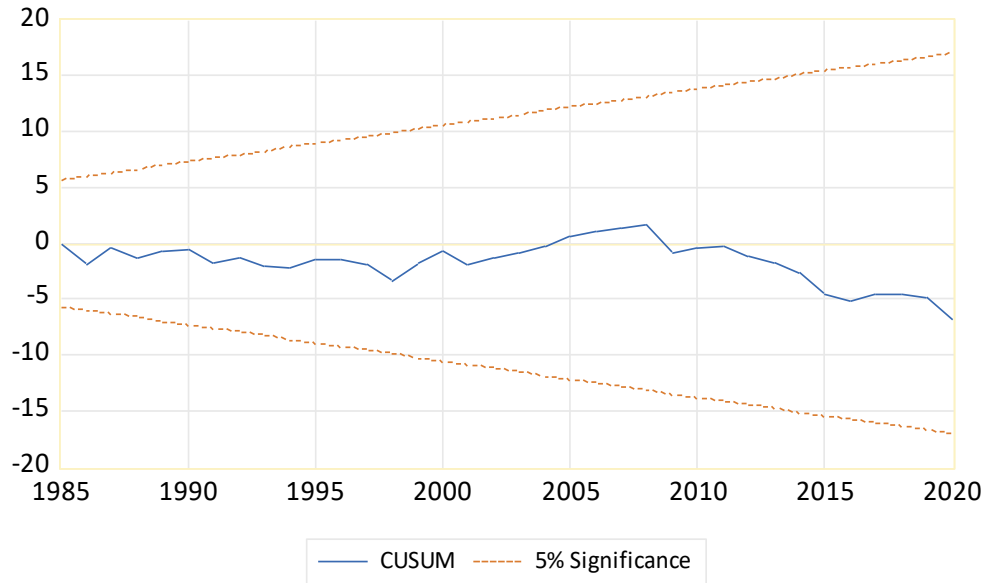
ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D <sub>t</sub> CA				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0)				
Case 1: No Constant and No Trend				
Date: 01/20/23 Time: 03:58				
Sample: 1980 2020				
Included observations: 39				
ECM Regression				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CoIntEq(-1)*	-0.774696	0.106446	-7.277853	0.0000

### اختبار استقرارية الانموذج

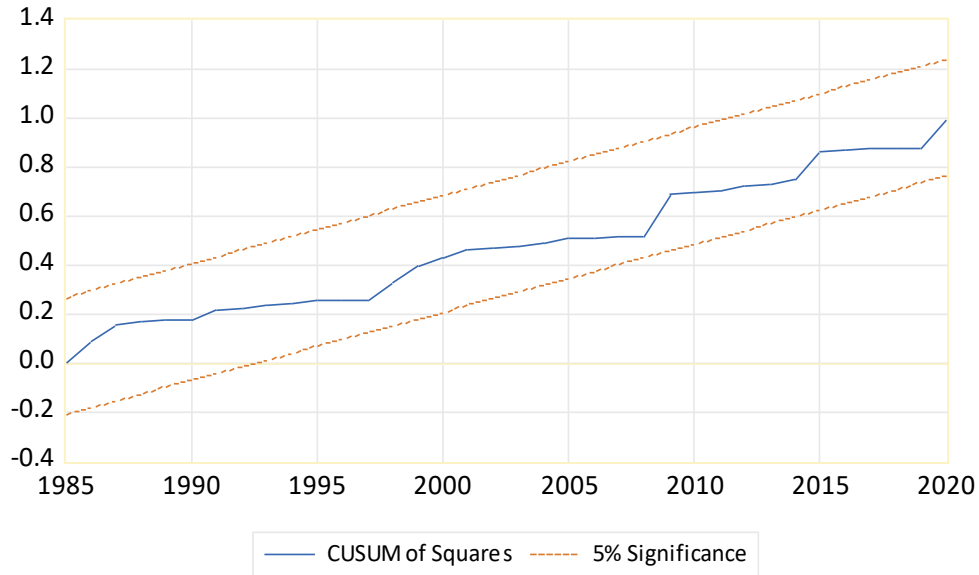
للتأكد من استقرارية معاملات الانموذج في المديين القصير والطويل وخلوها من التغيرات الهيكلية و بيان مدى انسجام هذه المعلمات وسكونها خلال مدة البحث، نستعين باختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاوودة (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM OF Squares) ووفقا لما ينص عليه كلا الاختبارين، تتحقق الاستقرارية الهيكلية للمعاملات حينما يقع الشكل البياني داخل الحدود الحرجة اي ان منحني الاخطاء يقع ضمن انحرافين معياريين وفي حال تحقق ذلك نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة التي تؤكد ان معاملات الانموذج مستقرة خلال مدة البحث. وفي انموذجنا المقدر فان الخط الوسطي الذي نستدل من خلاله على استقرارية الانموذج يقع



ضمن حدود المنطقة الحرجة لكلا الشكلين (4 و5)، مؤكداً بذلك استقرار الانموذج في المديين القصير والطويل عند مستوى معنوية 5%.



الشكل 4 المجموع التراكمي للبواقي المتابع



الشكل 5 المجموع التراكمي لمربعات البواقي

## الاستنتاجات والمقترحات

1. اظهر البحث ان الايرادات النفطية تلعب دور كبير في التأثير في قيمة التكوين الرأسمالي الثابت للسعودية.
2. تبين من خلال ما تم عرضه من بيانات ان الصادرات النفطية تعد محرك اساس للتنمية وتطوير الاقتصاد السعودي.
3. توصل البحث الى اثبات وجود تكامل مشترك وعلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات الانموذج شكل متطابق مع النظرية الاقتصادية.
4. اظهر البحث ان سرعة التعديل والتكيف للاجل القصير للوصول الى حالة التوازن في الاجل الطويل تستغرق 77 % من ايام السنة ليحدث التعديل وهذه المدة ليست قصيرة لكنها تعد مدة طبيعية بالنسبة لاقتصاد المملكة العربية كونه اقتصاد ريعي ويعتمد على الايرادات النفطية في مجمل انشطته.
5. اثبت البحث ان متغيرات البحث تتمتع باستقرار هيكلي وهذا يعود الى حالة الاستقرار الاقتصادي التي تتمتع بها السعودية خاصة بعد اعلان رؤية 2030.

## المقترحات

1. العمل على تنويع قاعدة الانتاج لتنويع الصادرات بدلا من الاعتماد على صادرات النفط ومشتقاته الامر الذي يعرض الاقتصاد السعودي لصدمات تقلبات اسعار النفط وتغيرات العرض والطلب العالمي.
2. العمل على توجيه جزء من ايرادات النفط نحو صناعة البتروكيماويات لتطويرها بغية الاستفادة من صادراتها التي تعد ذات طلب واسع دوليا.
3. تشجيع الاستثمار في القطاعات الانتاجية ليزيد بذلك اجمالي التكوين الرأسمالي الثابت، بشكل يتلاءم مع امكانات السعودية المادية والمالية لتضيق فجوة الموارد.

## المصادر

- (1) الامم المتحدة، 2000، التصنيف المركزي لمنتجات /شعبة ادارة المعلومات الاقتصادية، نيويورك
- (2) جاويد، محمد، فخري حاسنوف، فريدريك جاوتز، 2021، الصادرات السعودية غير النفطية قبل وبعد جائحة -كوفيد-19 الاثار التاريخية للمحددات وتحليل السيناريو، مركز الملك عبد العزيز للدراسات وتحليل البحوث البترولية .
- (3) جعفر، علاء الدين، 2009، مروانات النمو القطاعية واعادة توزيع الاستثمارات في ظل نمو متعدد البدائل للنمو في الناتج المحلي الاجمالي، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، دائرة الاستثمار الحكومي قسم الدراسات والبحوث.
- (4) الخطيب، ممدوح عوض، 2014، التنويع والنمو في الاقتصاد السعودي، ورقة بحثية قدمت في إطار المؤتمر الأول لكليات إدارة الأعمال بجامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الرياض، 17 - 16 فبراير 2014.
- (5) سعاد عبد السلام عريقيب، 2018، دور الصادرات في النمو الاقتصادي في ليبيا بتطبيق تحليل التكامل المشترك والسببية للفترة من 1962-2015، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الاسمية الاسلامية، العدد الحادي عشر.
- (6) العاني، اسامة عبد المجيد، 1995، تأثير الاستثمار على تكوين راس المال الثابت في الصناعة التحويلية العراقية - الواقع والافاق )، مجلة تنمية الرافدين، العدد 45، جامعة الموصل.
- (7) علي، حامد التجانيومرمر فريد علي، 2020، تكوين راس المال ومعدل العائد على راس المال والتفاوت الاقتصادي في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، سياسات عربية، العدد 42
- (8) الفتلاوي، كامل علاوي كاظم و الزبيدي حسن لطيف، القياس الاقتصادي النظرية والتحليل، دار صفاء للنشر والتوزيع \_ عمان، ط (1).
- (9) ملواح، فضيلة، 2020، محددات النمو الاقتصادي ي الجزائر دراسة قياسية للفترة (1990-2018)، مجلة افاق اقتصادية، المجلد 17، الجزائر.
- (10) نوري، ناظم محمد، طاهر فاضل، 1999، الاستثمار العيني والمالي، عمان، الاردن.
- (11) هيكل، عبد العزيز فهمي، 1980، موسوعة المصطلحات الاقتصادية والاحصائية، دار النهضة العربية، بيروت

## المصادر الاجنبية

- (12) Athanasia Stylianiou Kalaitzi and Trevor.w.chamber lain, 2020, Exports and Economic Growth: Some evidence From the GCC, int Adv Econ Res, 26:203-205
- (13) Henry Higgs – CB – ((Palgrave's Dictionary of political Economy, New York, 1963, P, 456
- (14) Husein, J., (2009), "Export-Led Growth Hypothesis: A Multivariate Cointegration and Causality Evidence for Jordan, "The Journal of Developing Areas, Vol. 42, No. 2, PP 253-266.
- (15) Keynes.J.M ((The General Theory of Employment interest and money, London, 1936-P193
- (16) Masoud Albiman md and Najat Nassor Suleiman, 2016, The Relation Ship among export, import capital, Farmtion and Economic Growth in Malaysia, Tournal of Global and Economics, Vol4, issue 2375-438

- (17) Maura Feddersen, HuGo NEL and Ferdi Botha, 2017, Exports, Capital Formation and economic growth in south Africa, Vol9, African review of Economics and Finance, 2042-1278.
- (18) OPEC (2014). "annual report".
- (19) Pesaran M.H., Shin Y. et Smith R.J, 2001, Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, Journal of Applied Econometrics, Vol.16, no 3.
- (20) S. Dogruel, M. Tekce, 2011, Trade Liberalization and Export Diversification in Selected MENA Countries, Topics in Middle Eastern and African Economies, Vol13.
- (21) Sana I Ftikhar, Fakhra-un-Nisa, Majid A., Sadia Vmar, 2016, Vol 7, No.13 in south Africa, Journal of Economics and Sustainable Development, Capital Formation, Exports, and Economic Growth
- (22) Shapiro (Macroeconomic Analysis), 3rd, Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1974, P156.