

Economic factors affecting rice imports in Kingdom of Saudi Arabia during the period from (1989-2018)

Mrs. Buthaynah Hashim Al-Hassan*¹, Co-Prof. Samar S. Mohamed Abdalla^{1,2}, Co-Prof. Raga M. Elzaki^{1,3}

¹ College of Agricultural and Food Sciences | King Faisal University | KSA

² Agricultural Economics and Policy Research Centre (AEPARC) | Agricultural Research Corporation (ARC) | Sudan

³ Faculty of Animal Production | University of Gezira | Sudan

Received:

14/08/2023

Revised:

25/08/2023

Accepted:

28/09/2023

Published:

30/07/2024

* Corresponding author:

gmary_7@hotmail.com

Citation: Al-Hassan, B.

H., Abdalla, S. S., & Elzaki,

R. M. (2024). Economic

factors affecting rice

imports in Kingdom of

Saudi Arabia during the

period from (1989-2018).

Journal of Economic,

Administrative and Legal

Sciences, 8(9), 110 – 122.

[https://doi.org/10.26389/](https://doi.org/10.26389/AJSRP.N140823)

[AJSRP.N140823](https://doi.org/10.26389/AJSRP.N140823)

2024 © AISRP • Arab

Institute of Sciences &

Research Publishing

(AISRP), Palestine, all

rights reserved.

• Open Access



This article is an open

access article distributed

under the terms and

conditions of the Creative

Commons Attribution (CC

BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: The Kingdom of Saudi Arabia imports rice due to limited local production as a result of scarcity of natural resources. Rice is considered the main food for both citizens and residents. Therefore, Kingdom depends on importing it from other countries such as India and Pakistan. This research aims to study the determinants of rice imports demand function in Saudi Arabia. The study has relied on secondary data collected from several published sources (Food and Agricultural Organization (FAO), World Bank and Saudi Central Bank). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model was used to determine the economic factors affecting rice imports. The results reveal that there is a long-term equilibrium relationship between the imports function variables. As well, there is a statistically significant relationship between rice imports and independent variables such as the Gross Domestic Production (GDP), the price of imports and the rate of inflation in the long term. Moreover, there is a statistically significant relationship between imported quantities of rice and both GDP, and the inflation rate in the short term. The results show that the error correction parameter is significant, which indicates the possibility of correcting the error in the short term to return to the long-term equilibrium. The study recommends enhancing the monetary policies that would maintain the inflation rate at reasonable levels. Furthermore, the impact of GDP on rice imports must also be taken into consideration when establishing the trade policies due to its importance and impact on both the long and short terms.

Keywords: rice imports, gross domestic product, inflation rate, joint integration, food security.

العوامل الاقتصادية المؤثرة على واردات الأرز في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من (2018-1989)

أ. بثينة هاشم الحسن*¹، الأستاذ المشارك / سمر شمس الدين محمد عبد الله^{1,2}، الأستاذ المشارك / رجاء محمد الزاكي³

¹ كلية العلوم الزراعية والأغذية | جامعة الملك فيصل | المملكة العربية السعودية

² مركز البحوث الاقتصادية والسياسات الزراعية (AEPARC) | هيئة البحوث الزراعية (ARC) | السودان

³ كلية الإنتاج الحيواني | جامعة الجزيرة | السودان

المستخلص: تستورد المملكة العربية السعودية سلعة الأرز نسبة لمحدودية إنتاجها محلياً بسبب ندرة الموارد الطبيعية. يعتبر الأرز الغذاء الرئيس للمواطنين والمقيمين، لذا تعتمد المملكة على استيراده من الدول الأخرى كاليهند وباكستان. يهدف هذا البحث إلى دراسة محددات دالة الطلب على واردات الأرز في المملكة العربية السعودية. اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية التي تم جمعها من عدة مصادر منشورة (منظمة الأغذية والزراعة، البنك الدولي والبنك المركزي السعودي)، تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) لتحديد العوامل الاقتصادية المؤثرة على واردات سلعة الأرز. كشفت النتائج وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين متغيرات دالة الواردات. كما توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واردات الأرز والمتغيرات المستقلة مثل الناتج المحلي الإجمالي، سعر الواردات ومعدل التضخم في الأجل الطويل. إضافة إلى ذلك، توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكميات المستوردة من الأرز والناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم في الأجل القصير. أوضحت النتائج أن معلمة تصحيح الخطأ معنوية مما يدل على إمكانية تصحيح الخطأ في الأجل القصير للعودة للتوازن طويل الأجل. توصي الدراسة بتعزيز عمل السياسات النقدية التي من شأنها المحافظة على معدل التضخم في المستويات المعقولة لتأثيره على واردات الأرز في المدى القصير والطويل. بالإضافة إلى ذلك، يجب الأخذ في الاعتبار تأثير الناتج المحلي الإجمالي على واردات الأرز عند وضع السياسات التجارية نسبة لأهميته وتأثيره في الأجلين الطويل والقصير. الكلمات المفتاحية: واردات الأرز، الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، منهجية التكامل المشترك، الأمن الغذائي.

المقدمة:

تعرف الواردات بشكل عام على انها مجموع البضائع والسلع التي تم إنتاجها في دول أخرى والواردة إلى داخل البلاد بغرض سد الاحتياجات المحلية (سامويلسون، 2006). لذا تعد عملية الاستيراد إحدى أهم الطرق التي تعتمد عليها الدول في توفير السلع التي لا تستطيع إنتاجها محلياً. حيث تقوم الدولة باستيراد السلعة التي لا تمتلك ميزة نسبية في إنتاجها من دول أخرى لها ميزة نسبية لإنتاج نفس السلعة (بكدى وباشا، 2016). إلا ان الكميات المستوردة من السلع قد تتأثر طردياً أو عكسياً بعدد من العوامل الاقتصادية التي قد تختلف من دولة إلى أخرى. وتعتمد سياسة الاستيراد في معظم الدول بشكل كبير على الوضع الاقتصادي للدولة ونوعية السلع التي يتم استيرادها سواء أكانت تلك السلع غذائية أو استهلاكية وكذلك على السياسات التجارية. تعتبر المملكة العربية السعودية من الدول التي تستورد المواد الغذائية الأساسية كالأرز والسكر والقمح والزيوت وغيرها من السلع الغذائية الأخرى. وتستورد السعودية الأرز نسبة لعدم قدرتها على إنتاج كميات كبيرة منه تفي بالطلب المتزايد عليه، فحسب احصاءات منظمة الأغذية والزراعة (2018) بلغت الكميات المستوردة في العامين 2017 و2018 حوالي 1153 و1284 ألف طن. وقد أدى انضمام المملكة العربية السعودية لمنظمة التجارة العالمية إلى تطور وازدهار حركة التجارة في الآونة الأخيرة مما انعكس ذلك في زيادة حركة الواردات والذي بدوره انعكس في تلبية الاحتياجات المحلية من السلع والخدمات بأسعار مناسبة ومطابقة للمواصفات والمقاييس الوطنية والدولية (وزارة التجارة، 2021).

مشكلة الدراسة:

تتحكم الإمكانيات الطبيعية والبشرية والمالية بالإنتاج الزراعي وبالنظر إلى تلك الإمكانيات فإن السعودية لا تمتلك الموارد الطبيعية التي تمكنها من إنتاج سلعة الأرز محلياً، لذا تلجأ إلى استيراده من الدول الأخرى كإندونيسيا وباكستان. حيث يعتبر الأرز الغذاء الاستراتيجي للمواطنين والمقيمين. فالمملكة العربية السعودية تسعى إلى توفير كميات كبيرة من الأرز المستورد لتلبية الاحتياجات الغذائية. لذا أصبح من الضروري دراسة أهم المتغيرات التي تؤثر على الكميات المستوردة من سلعة الأرز.

فرضيات الدراسة:

تفترض الدراسة وجود علاقة بين الكميات المستوردة من سلعة الأرز مع عدد من المتغيرات الاقتصادية على النحو التالي:

- هناك علاقة ذات دلالة معنوية عكسية بين الكميات المستوردة من سلعة الأرز وأسعار واردات الأرز.
- هناك علاقة ذات دلالة معنوية عكسية بين الكميات المستوردة من سلعة الأرز ومعدل التضخم.
- هناك علاقة ذات دلالة معنوية طردية بين الكميات المستوردة من سلعة الأرز والنتائج المحلي الإجمالي.

أهمية البحث:

تأتي أهمية هذا البحث نظراً لعدم توفر دراسات عن الواردات الغذائية بالمملكة العربية السعودية وبالأخص واردات سلعة الأرز باعتباره سلعة ضرورية لتحقيق الأمن الغذائي. من المتوقع أن يساهم هذا البحث في عكس العوامل الاقتصادية ذات الأثر الأكبر على واردات الأرز، مما قد يساعد متخذي القرار في وضع الخطط الاقتصادية المستقبلية والتي تساهم في استقرار وضع الأمن الغذائي في المملكة العربية السعودية بما يتناسب مع الطلب المتزايد على الأرز.

الهدف من الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى دراسة محددات دالة الطلب على واردات الأرز في المملكة العربية السعودية.

حدود الدراسة:

المملكة العربية السعودية (1989-2018م).

منهجية الدراسة:**1. طرق جمع البيانات:**

اعتمد البحث على البيانات الثانوية من عدة مصادر منشوره منها منظمة الأغذية والزراعة، البنك الدولي والبنك المركزي السعودي. ولتقدير محددات دالة الطلب على واردات الأرز تم جمع البيانات الاتية: الكميات المستوردة من سلعة الأرز (طن/ سنوياً)، وأسعار واردات الأرز (دولار/ للطن)، معدل التضخم والنتائج المحلي الإجمالي (بالريال) خلال الفترة من (1989-2018).

2. طريقة التحليل:

لدراسة محددات دالة الطلب على واردات الأرز تم تقدير النموذج بالتكامل المشترك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) (أحمد، 2019؛ حمزة، 2019).
يتم تطبيق هذه المنهجية بعد التأكد من استقراره السلاسل الزمنية في المستوى أو في الفرق الأول من خلال اختبار جذر الوحدة ديكي فولر المطور (Dickey Fuller Augmented) DFA تتم هذه المنهجية على ثلاث مراحل:
تقدير النموذج باستخدام منهج اختبار الحدود (bounds testing approach) باستخدام إحصائية (F-Statistic Test) لاختبار وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين متغيرات النموذج:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \beta_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=0}^n \theta_i \Delta X_{t-i} + \lambda_1 Y_{t-1} + \lambda_2 Y_{t-1} + e_t \dots\dots\dots(1)$$

حيث إن:

 λ_1 و λ_2 و θ و β_i : معلمات المتغيرات. n و m : تمثل فترات الإبطاء الزمني للمتغيرات. e_t : حد الخطأ العشوائي.

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات يتم تقدير نموذج الأجل الطويل باستخدام الصيغة التالية:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \vartheta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \delta_i X_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots(2)$$

حيث إن:

 ϑ_i و δ : معاملات المتغيرات. p و q : تمثل فترات الإبطاء لتلك المتغيرات. ε_t : حد الخطأ العشوائي.

ويتم تحديد طول فترات الإبطاء المثلى للفرق الأولى للمتغيرات في النموذج، باستخدام معيارين هما: معيار أكاي (AIC) و معيار شوارتز (Schwarz) (SC)، حيث يتم تحديد الفترة المناسبة التي تمتلك أقل قيمة من المعايير الإحصائية.

تقدير صيغة تصحيح الخطأ للنموذج (Error Correction Model) ECM وفق الصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = c + \sum_{i=1}^p \vartheta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_i \Delta X_{t-i} + \varphi ECT_{t-1} + \vartheta_t \dots\dots\dots(3)$$

حيث أن:

 ECT_{t-1} : حد تصحيح الخطأ. φ : معامل تصحيح الخطأ.

يقيس معامل تصحيح الخطأ سرعة التكيف التي يتم بها تعديل الاختلال في التوازن في الأجل القصير باتجاه التوازن في الأجل الطويل. يمكن قياس سرعة العودة إلى وضع التوازن من خلال المعادلة التي قدرها محمد والمحمودي (2016):

سرعة العودة إلى وضع التوازن = فترة الإبطاء لحد تصحيح الخطأ / معلمة حد تصحيح الخطأ $\times 12$.

تمثل واردات الأرز المتغير التابع في النموذج، بينما العوامل المؤثرة هي المتغيرات المستقلة، ويعبر عنها وفق النموذج التالي:

$$\Delta \log Rim_t = \alpha_0 + \alpha_1 \log Rim_{t-1} + \alpha_2 \log GDP_{t-1} + \alpha_3 \log inf_{t-1} + \dots\dots\dots(4)$$

$$\alpha_4 \log Pim_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta \log Rim_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_2 \Delta \log GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_3 \Delta \log inf_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_4 \Delta \log Pim_{t-i} + \varphi ECT_{t-1} + e_t$$

حيث أن:

RIM: واردات الأرز بالطن.

GDP: الناتج المحلي الإجمالي بالريال.

INF: معدل التضخم.

PIM: سعر الواردات بالدولار / طن.

 α_1 و α_2 و α_3 و α_4 : معاملات الأجل الطويل. β_1 و β_2 و β_3 و β_4 : معاملات المتغيرات في الأجل القصير.

للتأكد من جودة النموذج المقدر وخلوه من المشاكل الإحصائية تم إجراء بعض الاختبارات التشخيصية للبواقي كاختبار الارتباط الخطي، واختبار الارتباط الذاتي، واختبار عدم تجانس التباين، اختبار التوزيع الطبيعي واختبار مدى ملائمة الشكل الدالي للنموذج واختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج.

الدراسات السابقة:

هنالك العديد من الدراسات والبحوث والتي اسهمت في معرفة مدى تأثير العوامل الاقتصادية على استيراد بعض السلع في الدول العربية. وفيما يلي نستعرض بعض هذه الدراسات:

تهدف دراسة عبد الرحمن (2019) الى تقدير دالة الطلب على الواردات في السودان خلال الفترة (1998-2017) مستخدمة طريقة المربعات الصغرى (OLS)، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها إن الدخل القومي والأسعار النسبية ذات تأثير معنوي على الطلب على الواردات.

تهدف دراسة أحمد (2019) بعنوان محددات دالة الواردات في السودان خلال الفترة (1990-2017) إلى معرفة العوامل المحددة للواردات في السودان في الأجل الطويل والأجل القصير من خلال استخدام منهجية التكامل المشترك Auto Regressive Distributed Lag (ARDL). توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن 99% من التغير في الواردات في السودان تفسره التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف والتضخم، وتبين وجود علاقة طردية في الأجل الطويل والأجل القصير بين الواردات وبين كل من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم، ووجود علاقة عكسية في الأجل الطويل بين الواردات وسعر الصرف. واوصت الدراسة بخفض معدلات التضخم وذلك من خلال تشجيع الإنتاج المحلي مما يؤدي إلى تقليل الواردات.

تهدف دراسة قوجيل (2017) بعنوان تأثير بعض العوامل الاقتصادية على الواردات الغذائية في الجزائر دراسة قياسية 1970-2015 إلى معرفة مدى تأثير بعض العوامل الاقتصادية على الواردات الغذائية في الجزائر باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن هناك علاقة طردية بين النمو الاقتصادي والواردات الغذائية، ووجود علاقة عكسية بين عدد السكان والواردات الغذائية. واوصت الدراسة بالتنوع بين مصادر الاستيراد مما يؤدي إلى خلق منافسة بين المصدرين مؤثراً بذلك على الأسعار.

تهدف دراسة محمد والمحمودي (2016) بعنوان تقدير دالة الطلب على الواردات الاستهلاكية في ليبيا للفترة 1975-2008 باستخدام أسلوب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ إلى تقدير وتحليل محددات الطلب على الواردات الاستهلاكية باستخدام منهجية التكامل المشترك (انجل-جرانجر) ونموذج تصحيح الخطأ. وأظهرت نتائج الدراسة أن 99% من التغيرات في الواردات تفسرها التغيرات في المتغيرات المستقلة، وأيضاً وجود علاقة بين الواردات وكل من الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان في الأجل الطويل، وأن 1.02% من الاختلال في التوازن في الأجل القصير يجرى تصحيحه سنوياً للعودة للتوازن طويل الأجل. واوصت الدراسة بإعداد خطط مستقبلية من أجل إحلال الواردات الاستهلاكية والنهوض بالصناعات المحلية.

تهدف دراسة الدوري والعبيدي (2014) بعنوان التحليل الاقتصادي والقياسي لاستيراد محصول القمح في العراق وسبل تحقيق الأمن الغذائي للفترة (1990-2009) إلى إجراء تحليل اقتصادي لاستيراد محصول القمح في العراق ومعرفة العوامل المؤثرة على الكميات المستوردة باستخدام النموذج اللوغاريتمي المزدوج. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن 89% من التغيرات في استيراد القمح تفسرها التغيرات في المتغيرات المستقلة، وأن هناك علاقة طردية بين واردات القمح وكل من عدد السكان والدخل القومي، ووجود علاقة عكسية بين كل من الإنتاج المحلي والسعر المحلي والسعر العالمي وفترة الحصار. واوصت الدراسة بزيادة التعاون التجاري بين القطاع الزراعي والقطاعات الأخرى.

تهدف دراسة صلاح (2014) بعنوان تقدير دالة الطلب على الواردات الجزائرية من القمح للفترة 1990-2010 إلى معرفة أهم المتغيرات الاقتصادية المحددة للطلب على واردات القمح باستخدام طريقة المربعات الصغرى. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها وجود علاقة طردية بين الدخل الحقيقي والكمية المستوردة من القمح، ووجود علاقة عكسية بين السعر والإنتاج المحلي وبين الكمية المستوردة. واوصت برسم الخطط التي تعمل على زيادة الإنتاج المحلي وتقليل الواردات.

تهدف دراسة العبدلي (2007) بعنوان محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية باستخدام منهجية التكامل المشترك وتصحيح الخطأ إلى تقدير وتحليل محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية باستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ باستخدام منهجية انجل وجرانجر ذي الخطوتين وطريقة جوهانسن وكذلك نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة (ARDL). أوضحت الدراسة عدة نتائج منها وجود علاقة توازنه طويلة المدى بين متغيرات دالة الواردات. وتبين من نتائج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة وجود علاقة معنوية بين الواردات وكل من الدخل والاحتياطي النقدي في الأجل القصير والطويل. كما تبين أن -30.7-

33.5% من الاختلال في التوازن في الأجل القصير يتم تصحيحه للعودة للقيمة التوازنية. واوصت الدراسة بتنوع مصادر الدخل وذلك من أجل تقليل الاعتماد على عوائد النفط التي تعتبر المصدر الرئيسي لتمويل الواردات. من خلال ما تم استعراضه في الدراسات السابقة نلاحظ أهم النقاط التي تتفق فيها الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة هي تناول موضوع الأمن الغذائي من ناحية الاستيراد، وكذلك في استخدام منهجية التكامل المشترك. أما أهم النقاط التي تختلف فيها الدراسة الحالية عن بعض الدراسات السابقة فهي نوع السلعة وكذلك مكان وزمان إجراء الدراسة.

الإطار النظري:

مفهوم الأمن الغذائي:

الأمن: هو الأمان والطمأنينة والأمن ضد الخوف (بكدي وباشا، 2016).
الغذاء: كل ما يتناوله الكائن الحي لإمداد جسمه بالطاقة الكافية لممارسة نشاطاته المختلفة (بكدي وباشا، 2016).
وعلى ذلك فإن الأمن الغذائي عبارة عن خوف الإنسان من الجوع وحرصه على تأمين إمدادات الطعام.
عرّفت لجنة الأمن الغذائي العالمي (2017) الأمن الغذائي بأنه " يتحقق عندما تتوافر لجميع الناس في كل الأوقات الإمكانات المادية والاجتماعية والاقتصادية، للحصول على أغذية كافية وسليمة ومغذية تلبي احتياجاتهم التغذوية وتناسب أذواقهم الغذائية للتمتع بحياة موفورة النشاط والصحة". كما عرّفت منظمة الأغذية والزراعة (2021) الأمن الغذائي "حالة تتوافر فيها لجميع الناس في كل الأوقات الإمكانات المادية والاجتماعية والاقتصادية للحصول على غذاء كافٍ مأمونٍ ومغذٍ لتلبية احتياجاتهم التغذوية وأفضلياتهم الغذائية للتمتع بحياة موفورة النشاط والصحة". وكذلك عرّفت المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2011) الأمن الغذائي بأنه " إتاحة الفرص المادية والاجتماعية والاقتصادية لجميع الناس في كل الأوقات للحصول على غذاء كافٍ ومأمونٍ ومغذٍ يلبي احتياجاتهم التغذوية وأذواقهم الغذائية ويكفل لهم أن يعيشوا حياة موفورة الصحة والنشاط".

- وأوردت منظمة الأغذية والزراعة (2021) عدة محاور للأمن الغذائي لا بد أن تتوفر جميعها متمثلة في:
1. توفر الغذاء (Food Availability): ويقصد به حصول جميع الأفراد على الإمدادات الغذائية الكافية سواء عن طريق الإنتاج المحلي أو الاستيراد من الخارج ويمثل جانب العرض.
 2. الحصول على الغذاء (Food Accessibility): وهو يعتمد على إمكانيات الوصول للغذاء والعوامل المؤثرة عليها كالدخل وأسعار الأغذية وهذه تمثل جانب الطلب.
 3. الاستفادة من الغذاء (Food Utilization): تعني إمكانية الاستفادة من الغذاء وسلامته لتلبية الاحتياجات اليومية وهو الهدف النهائي، ومع تزايد الأمراض التي تحدث نتيجة الأغذية بصورة غير صحية ازداد الاهتمام في مراقبة الغذاء والاهتمام لمطابقته لشروط ومواصفات السلامة ليتوافر للفرد الغذاء الصحي والسليم.
 4. استقرار الغذاء (Food Stability): يعني إمكانية الحصول على غذاء كافٍ في جميع الأوقات وعلى مدار السنة دون التعرض للزلازل والتقلبات.

- واردات سلعة الأرز في المملكة العربية السعودية:
واردات سلعة الأرز هي عبارة عن الكميات من سلعة الأرز التي يتم استيرادها من الدول الأخرى التي تمتلك ميزة نسبية في إنتاج هذه السلعة لتلبية الطلب عليها محلياً (الهيئة العامة للإحصاء، 2021).
- الناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية:
هو عبارة عن مجموع القيم للسلع النهائية والخدمات التي ينتجها المجتمع محلياً ضمن حدود الدولة في فترة زمنية محددة عادة ما تكون سنة، هناك نوعان من الناتج المحلي الإجمالي (سامويلسون، 2006)
الناتج المحلي الإجمالي الاسمي: هو مجموع القيم للسلع النهائية والخدمات التي ينتجها المجتمع محلياً ضمن حدود الدولة في فترة زمنية محددة عادة ما تكون سنة وفق سعر السوق السائد.
- معدل التضخم بالمملكة العربية السعودية:
يعرف التضخم بأنه الارتفاع المستمر والملموس في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات لمدة طويلة. يحدث التضخم نتيجة تزايد الإنفاق الكلي عن حجم الكمية المعروضة من السلع والخدمات، أو ارتفاع تكاليف عناصر الإنتاج أو ارتفاع أجور العمال مما يؤدي

- إلى ارتفاع أسعار السلع النهائية (مختار، 2014).
- ويؤثر معدل التضخم على معدلات نمو الناتج المحلي الحقيقي، وإعادة توزيع الدخل القومي لصالح المنتجين على حساب المستهلكين، ويؤدي إلى عدم التوظيف الكفؤ للموارد.
- وذكر مختار (2014) عدة أنواع للتضخم:
- التضخم المعتدل: يعرف هذا النوع بالتضخم الزاحف وهو عبارة عن تضخم بسيط ويكون على فترات بعيدة.
 - التضخم الجامح: يسمى أيضاً بالتضخم المتسارع ويمتاز بالارتفاع الحاد والمستمر في المستوى العام للأسعار.
 - التضخم المستورد: الارتفاع المستمر والمتسارع في أسعار السلع والخدمات النهائية المستوردة من خارج البلاد.
- ولعلاج مشكلة التضخم وتحقيق الاستقرار العام للأسعار يتم استخدام السياسات الاقتصادية المتمثلة في السياسات المالية والسياسات النقدية (الخيكاني والموسوي، 2015):
- السياسات المالية: متمثلة في الأنفاق الحكومي والضرائب.
- حيث تتدخل الدولة بزيادة حجم الضرائب فينخفض الطلب على السلع والخدمات مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار ومن ثم انخفاض التضخم.
- وعندما تقلل الدولة من الإنفاق الحكومي فأن الطلب الكلي سينخفض وبذلك سينخفض التضخم.
- السياسات النقدية: متمثلة في سعر الفائدة ونسبة الاحتياطي النقدي.
- فعندما يعمل البنك المركزي على اتباع سياسة نقدية انكماشية وذلك من خلال رفع سعر الفائدة فأن ذلك سيؤدي إلى انخفاض كمية السيولة في الأسواق ومن ثم انخفاض الطلب الكلي مؤثراً بذلك على التضخم.
- وعندما يرفع البنك المركزي نسبة الاحتياطي النقدي فأن قدرة البنوك على منح الائتمان تنخفض مما يؤدي إلى انخفاض عرض النقود وبالتالي انخفاض التضخم.
- سعر الأرز المستورد بالملكة العربية السعودية:
- هو عبارة عن سعر الطن من سلعة الأرز الذي تم استيراده باحتساب السعر الأساسي للسلعة مضافاً إليه تكلفة التأمين والنقل والشحن وغيرها من التكاليف الأخرى حتى تصل السلعة إلى البلد المستورد (منظمة الأغذية والزراعة، 2021).

الإطار التحليلي:

1. الإحصاء الوصفي للمتغيرات المستخدمة في النموذج:

يوضح الجدول (1) الإحصاء الوصفي للمتغيرات المستخدمة في نموذج دالة الطلب على واردات الأرز في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1989-2018)، يتبين من الجدول أن الكميات المستوردة من الأرز بلغت أعلى قيمة لها بنحو 1591875 (طن) وبلغت أدنى قيمة بنحو 250143 (طن)، وبمتوسط مقداره 904036 (طن)، كما يتبين من معامل الالتواء والتفرطح بأن الكميات المستوردة من الأرز تتبع التوزيع الطبيعي. كما بلغ متوسط الناتج المحلي الإجمالي الاسمي للمملكة العربية السعودية حوالي 1355624 (ريال) خلال الفترة (1989-2018). ويتضح من الجدول إن معدل التضخم في المملكة بلغ أعلى قيمة بنحو 9.8 وبلغ أدنى قيمة بنحو -1.30، بمتوسط مقداره 1.99. أما متوسط أسعار الأرز المستورد بالملكة بلغت حوالي (724.7 دولار/طن) ويتضح من معامل الالتواء والتفرطح بأن متغير متوسط أسعار الأرز يتبع التوزيع الطبيعي.

جدول 1: الإحصاء الوصفي لمتغيرات دالة الواردات لسلعة الأرز في المملكة العربية السعودية للفترة (1989-2018):

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	أعلى قيمة	أدنى قيمة	الالتواء	التفرطح
واردات سلعة الأرز (بالطن)	904036	369139.4	1591875	250143	-0.18	2.05
الناتج المحلي الإجمالي (بالريال)	1355624	915532.3	2949457	357065	0.54	1.67
معدل التضخم	1.99	2.55	9.87	-1.30	1.07	4.13
سعر واردات الأرز (دولار/طن)	724.7	243.93	1244.16	479.26	0.77	2.08

المصدر: من إعداد الباحث (2021).

2. نموذج محددات دالة الطلب على واردات سلعة الأرز خلال الفترة: (1989-2018)
 - أ. اختبار استقراره لسلسلة واردات سلعة الأرز:

يتبين من الجدول (2) والذي يوضح استقراره جذر الوحدة لسلسلة واردات سلعة الأرز للفترة (1989-2018) باستخدام ديكي فولر المطور (DFA)، يتضح ان جميع المتغيرات غير مستقرة في مستوياتها، لذا تم إعادة اختبار جذر الوحدة لهذه المتغيرات بأخذ الفرق

الأول. وتبين أنها مستقرة في الفرق الأول عند مستوى معنوية 1% أي أن هذه المتغيرات متكاملة من الرتبة الأولى(1)I، ومن ثم يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام منهجية التكامل المشترك (ARDL).

جدول 2: استقراره جذر الوحدة لسلسلة واردات سلعة الأرز للفترة (2018-1989) باستخدام ديكي فولر المطور (ADF):

الفرق الأول		المستوى				VIF	المتغيرات
بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط	بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط		
-4.92*** 0.00	-5.01*** 0.002	-5.81*** 0.00	1.43 0.95	-3.03 0.14	-2.32 0.17	I(1)	RIM
-3.72*** 0.00	-4.59*** 0.005	-4.72*** 0.00	3.46 0.99	-1.66 0.73	-0.64 0.84	I(1)	GDP
-7.69*** 0.00	-7.40*** 0.00	-7.55*** 0.00	-1.51 0.12	-2.20 0.46	-1.68 0.42	I(1)	INF
-5.05*** 0.00	-4.96*** 0.002	-5.04*** 0.0003	0.67 0.83	-2.34 0.40	-1.13 0.68	I(1)	PIM

المصدر: من إعداد الباحث.(2021)

ملاحظة: تدل علامة (***) على مستوى المعنوية عند 0.1%.

ب. اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود:

الجدول (3) يوضح اختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الأجل بين واردات سلعة الأرز والمتغيرات المستقلة. يلاحظ أن قيمة إحصائية F بلغت (20.44) وعند مقارنتها بالقيم الحرجة للحددين الأعلى والأدنى نجدها أكبر من قيمة الحد العلوي، مما يؤكد وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. لذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك وأن هناك علاقة توازنه طويلة الأجل تتجه من المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم وأسعار الواردات) إلى المتغير التابع (واردات سلعة الأرز).

جدول 3: اختبار منهج الحدود لوجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين واردات سلعة الأرز والمتغيرات المستقلة:

F-Statistic	K	
20.43569	3	
مستوى المعنوية	الحد الأدنى I(0)	الحد الأعلى I(1)
10%	3.47	4.45
5%	4.01	5.07
2.5%	4.52	5.62
1%	5.17	6.36

المصدر: من إعداد الباحث.(2021)

ج. تقدير علاقة المدى الطويل والمدى القصير لدالة الطلب على واردات الأرز:

تم استخدام منهجية ARDL، وبعد إتباع أسلوب التجريب توصلت الدراسة إلى الصيغة الدالية المثلى من حيث الفجوات: (4,4,4,4) وهي دالة لوجارتمية.

وبالإضافة على نتائج تقدير نموذج (ARDL) بالإبطاء (4,4,4,4) لدالة واردات سلعة الأرز بالمملكة العربية السعودية وكما موضح بالجدول (4) نجد أن القيمة الإحصائية F بلغت 52.22 وهي معنوية عند مستوى دلالة معنوية 1%. مما يدل أن النموذج المقدر معنوي إحصائياً. ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد بلغ نحو (0.995)، أي أن 99% من التغير في المتغير التابع (واردات الأرز) يفسره التغير في المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي، التضخم وأسعار واردات الأرز)، وباقي التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج، وتوافقت نتيجة معامل التحديد مع الدراسة التي أجرتها أحمد، (2019) والتي تناولت محددات دالة الواردات في السودان.

جدول 4: نتائج تقدير نموذج (ARDL) بالإبطاء (4,4,4,4) لدالة واردات سلعة الأرز بالمملكة العربية السعودية:

المتغيرات	المعاملات	الخطأ المعياري	اختبار (T)	مستوى المعنوية
Variables	Coefficients	Std.Error	T-Statistic test	Prob
LOG_RIM(-1)	-0.800686	0.250454	-3.196936	0.0241
LOG_RIM(-2)	-0.178890	0.115409	-1.550051	0.1818
LOG_RIM(-3)	0.595680	0.121364	4.908201	0.0044
LOG_RIM(-4)	0.266605	0.118915	2.241978	0.0750
LOG_GDP	0.860311	0.258073	3.333598	0.0207
LOG_GDP(-1)	0.154439	0.354300	0.435898	0.6811
LOG_GDP(-2)	1.277080	0.447061	2.856613	0.0355
LOG_GDP(-3)	-1.043275	0.395158	-2.640148	0.0460
LOG_GDP(-4)	0.145566	0.203862	0.714043	0.5071
LOG_PIM	0.179226	0.164309	1.090787	0.3251
LOG_PIM(-1)	1.345357	0.242253	5.553512	0.0026
LOG_PIM(-2)	0.381103	0.296595	1.284929	0.2551
LOG_PIM(-3)	0.604313	0.307545	1.964957	0.1066
LOG_PIM(-4)	-1.056964	0.256292	-4.124060	0.0091
LOG_INF	-0.213291	0.036893	-5.781330	0.0022
LOG_INF(-1)	-0.125869	0.021113	-5.961792	0.0019
LOG_INF(-2)	-0.136914	0.023428	-5.844058	0.0021
LOG_INF(-3)	-0.155762	0.023079	-6.749066	0.0011
LOG_INF(-4)	-0.122617	0.022727	-5.395176	0.0030
C	-5.237360	2.621939	-1.997514	0.1023
@TREND	-0.034533	0.014765	-2.338861	0.0665
R ² = 0.995		F = 52.22***		

المصدر: من إعداد الباحث. (2021)

تقدير علاقة المدى الطويل لدالة الطلب على واردات سلعة الأرز:

بعد التأكد من وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، تم قياس العلاقة طويلة الأجل وفق نموذج (ARDL) وتتضمن هذه المرحلة تقدير المعلمات في الأجل الطويل، كما في الجدول (5) حيث تشير نتائج الجدول إلى:

إن الناتج المحلي الإجمالي ذو دلالة إحصائية حيث بلغت مستوى المعنوية (0.087) وهي أصغر من 10% وهذا يعني وجود علاقة بين متغير الناتج المحلي الإجمالي و واردات الأرز في الأجل الطويل، قيمة معلمة الناتج المحلي الإجمالي موجبة وبلغت 1.247769 وتشير إلى العلاقة الطردية بين الناتج المحلي الإجمالي والكميات المستوردة من الأرز، وتوافقت نتيجة الناتج المحلي الإجمالي لهذه الدراسة مع نتيجة أحمد (2019) التي تناولت محددات دالة الواردات في السودان، واتفقت أيضاً مع الدراسة التي أجراها كل من محمد والمحمودي (2016) لتقدير دالة الطلب على الواردات الاستهلاكية في ليبيا.

سعر الواردات ذات دلالة إحصائية إذا بلغت مستوى المعنوية (0.003) وهي أصغر من 5% مما يدل على وجود علاقة بين سعر الواردات والكميات المستوردة من الأرز في المدى الطويل، قيمة معلمة أسعار واردات الأرز موجبة ومقدارها 1.300498 وتشير إلى العلاقة الطردية بين أسعار الأرز والكميات المستوردة من الأرز وهي لا تتوافق مع النظرية الاقتصادية، ويعزى ذلك إلى كون سلعة الأرز سلعة ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها بالرغم من ارتفاع الأسعار، وتوافقت هذه النتيجة مع الدراسة التي أجراها حوتية وآخرون (2019) تقدير الطلب على سلعة الذرة في السودان، حيث ظهرت معلمة أسعار الواردات موجبة ومعنوية في الدراستان. واختلفت نتيجة أسعار الواردات مع النتائج التي تحصل عليها خياط (2000) في تقدير دالة الطلب على واردات المملكة العربية السعودية.

بلغت قيمة مستوى المعنوية لمعدل التضخم نحو (0.004) وهي أصغر من 5% مما يدل على وجود علاقة في المدى الطويل بين معدل التضخم وواردات الأرز، بلغت قيمة معلمة معدل التضخم -0.675252 وهي سالبة وتتفق مع النظرية الاقتصادية وتعبّر عن العلاقة العكسية بين التضخم والكميات المستوردة من الأرز، فكلما زاد معدل التضخم انخفضت قيمة العملة مؤثره بذلك على الكميات المستوردة. جاءت معلمة معدل التضخم في هذا البحث سالبة بينما كانت اوضحت نتائج الدراسة التي أجرتها أحمد (2019) ان معلمة معدل التضخم موجبة.

جدول 5: نتائج تقدير معاملات نموذج الأجل الطويل لواردات الأرز بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة: (1989-2018)

المتغيرات Variables	المعاملات Coefficients	الخطأ المعياري Std.Error	اختبار (T) T-Statistic test	مستوى المعنوية Prob
LOG_GDP	1.247769	0.587910	2.122380	0.0872
LOG_PIM	1.300498	0.241143	5.393065	0.0030
LOG_INF	-0.675252	0.140053	-4.821403	0.0048
C	-4.687553	3.319798	-1.411999	0.2171
@TREND	-0.030908	0.019652	-1.572811	0.1766

المصدر: من إعداد الباحث (2021).

تقدير علاقة الأجل القصير لدالة الطلب على واردات سلعة الأرز:

يتبين الجدول (6) نتائج تقدير معاملات نموذج الأجل القصير لواردات الأرز بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من (1989-2018) وبناءً عليه نجد ان قيمة معلمة الناتج المحلي الإجمالي موجبة وبلغت 0.860774 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% وتشير إلى العلاقة الطردية بين الناتج المحلي الإجمالي وواردات الأرز وهذه النتيجة متوافقة مع النظرية الاقتصادية، وتوافقت نتيجة معلمة الناتج المحلي الإجمالي في الأجل القصير مع نتائج الدراسة التي أجرتها أحمد (2019) عن محددات دالة الواردات في السودان حيث ظهرت المعلمة في كلا الدراستين معنوية وذات إشارة موجبة، وايضاً توافقت مع العبدلي (2007) الذي تناول محددات الطلب على الواردات في السعودية.

كما ان قيمة معلمة معدل التضخم سالبة ومقدارها -0.214242 هي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% وتشير إلى العلاقة العكسية بين معدل التضخم والكميات المستوردة من الأرز وهي تتوافق مع النظرية الاقتصادية. اما سعر الواردات ليس ذو دلالة إحصائية حيث بلغت مستوى المعنوية (0.374) وهي أكبر من 5%. مما يدل على عدم وجود علاقة بين أسعار الأرز والكميات المستوردة من الأرز في الأجل القصير.

جدول 6: نتائج تقدير معاملات نموذج الأجل القصير لواردات الأرز بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من (1989-2018):

المتغيرات Variables	المعاملات Coefficients	الخطأ المعياري Std.Error	اختبار (T) T-Statistic test	مستوى المعنوية Prob
LOG_GDP	0.860774	0.286817	3.001124	0.0399
LOG_INF	-0.214242	0.041229	-5.196382	0.0065
LOG_PIM	0.183435	0.183608	0.999062	0.3743

المصدر: من إعداد الباحث (2021).

تقدير نموذج تصحيح الخطأ لدالة الطلب على واردات سلعة الأرز:

الجدول (7) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ لدالة الطلب على واردات الأرز للفترة من (1989-2018)، والذي يعبر عن الاختلال في التوازن بالأجل القصير ويلاحظ ان معلمة تصحيح الخطأ تظهر بالإشارة السالبة وهي معنوية وكذلك متفقة مع النظرية الاقتصادية التي تفترض أن تكون سالبة ومعنوية وبلغت قيمتها (-1.117291) وهي تعبر عن الاختلال في التوازن في الأجل القصير والذي يجرى تصحيحه للعودة للتوازن في الأجل الطويل، وهذه النتيجة تفسر ان 11% من الاختلال في التوازن في الأجل القصير يجرى تصحيحه سنوياً للعودة للتوازن طويل الأجل. وعلية تستغرق دالة واردات الأرز حوالي 10 أشهر للعودة إلى قيمتها التوازنية نتيجة للتغيرات التي تحدث في المتغيرات المستقلة.

جدول 7: نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ لدالة الطلب على واردات الأرز للفترة من (1989-2018):

المتغيرات Variables	المعاملات Coefficients	الخطأ المعياري Std.Error	اختبار (T) T-Statistic test	مستوى المعنوية Prob
C	-5.237360	0.465751	-11.24498	0.0001
@TREND	-0.034533	0.002806	-12.30762	0.0001
D(LOG_RIM(-1))	-0.683395	0.084196	-8.116714	0.0005
D(LOG_RIM(-2))	-0.862285	0.075364	-11.44155	0.0001
D(LOG_RIM(-3))	-0.266605	0.078962	-3.376356	0.0198
D(LOG_PIM)	0.179226	0.089227	2.008644	0.1008
D(LOG_PIM(-1))	0.071548	0.098403	0.727091	0.4998
D(LOG_PIM(-2))	0.452651	0.120088	3.769338	0.0130
D(LOG_PIM(-3))	1.056964	0.158792	6.656283	0.0012
D(LOG_INF)	-0.213291	0.023227	-9.182752	0.0003
D(LOG_INF(-1))	0.415293	0.038015	10.92437	0.0001
D(LOG_INF(-2))	0.278379	0.026979	10.31841	0.0001
D(LOG_INF(-3))	0.122617	0.015555	7.882919	0.0005
D(LOG_GDP)	0.860311	0.153764	5.595016	0.0025
D(LOG_GDP(-1))	-0.379372	0.169754	-2.234827	0.0757
D(LOG_GDP(-2))	0.897709	0.192116	4.672750	0.0055
D(LOG_GDP(-3))	-0.145566	0.115828	-1.256749	0.2644
CointEq(-1)*	-1.117291	0.097697	-11.43628	0.0001

المصدر: من إعداد الباحث (2021).

يشير الجدول (8) إلى مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات المستقلة المتضمنة في نموذج الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية، ويلاحظ أن معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة معظمها ضعيفة من حيث درجة الارتباط، وهذا مؤشر جيد يشير لعدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات التفسيرية باستثناء العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وسعر الواردات حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (0.83) مشيراً إلى الارتباط بين هذين المتغيرين.

جدول 8: مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات المستقلة المتضمنة في نموذج الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية:

	LOG_GDP	LOG_INF	LOG_PIM
LOG_GDP	1.0000		
LOG_INF	0.4590	1.0000	
LOG_PIM	0.8326	0.5057	1.0000

المصدر: من إعداد الباحث (2021).

أحد الإختبارات المستخدمة للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي اختصاراً Bera-Jarque Serial Correlation test، وعند النظر إلى الجدول (9) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للاختبار تقدر بـ 0.1558 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، وهذا يشير إلى أن مشاهدات البواقي مستقلة عن بعضها البعض. ومن أهم الإختبارات المستخدمة في الكشف عن مشكلة اختلاف التباين إختبار Breusch-Pagan-Godfrey، بالنظر إلى نتيجة الجدول (9) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للاختبار بلغت 0.6864 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، مما يعني عدم وجود مشكلة اختلاف التباين.

من أهم إختبارات التوزيع الطبيعي إختبار Bera-Jarque، يوضح الجدول (9) نتيجة إختبار Bera-Jarque لقياس التوزيع الطبيعي لمشاهدات حد الخطأ لنموذج الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية تشير النتائج الواردة في الجدول أن القيمة الاحتمالية لإختبار Bera-Jarque بلغت 0.8533 وهي أكبر من مستوى الدلالة 5% وهذا يدل على أن البواقي تتوزع توزيع طبيعي. كما استخدم إختبار Ramsey RESET Test لمعرفة مدى ملائمة الشكل الدالي للنموذج، والجدول (9) يبين نتيجة الإختبار حيث نجد أن القيمة

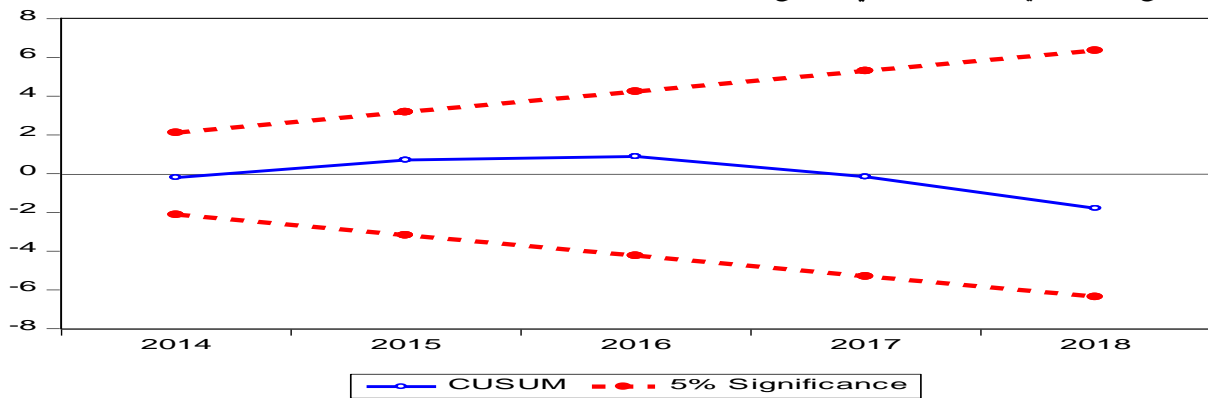
الاحتمالية لاختبار Ramsey RESET تساوي 0.6356 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5% وعليه يتم قبول الفرضية القائلة بأن النموذج تم وصفه بصورة سليمة.

جدول 9: نتائج الاختبارات القياسية لفحص نموذج الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية:

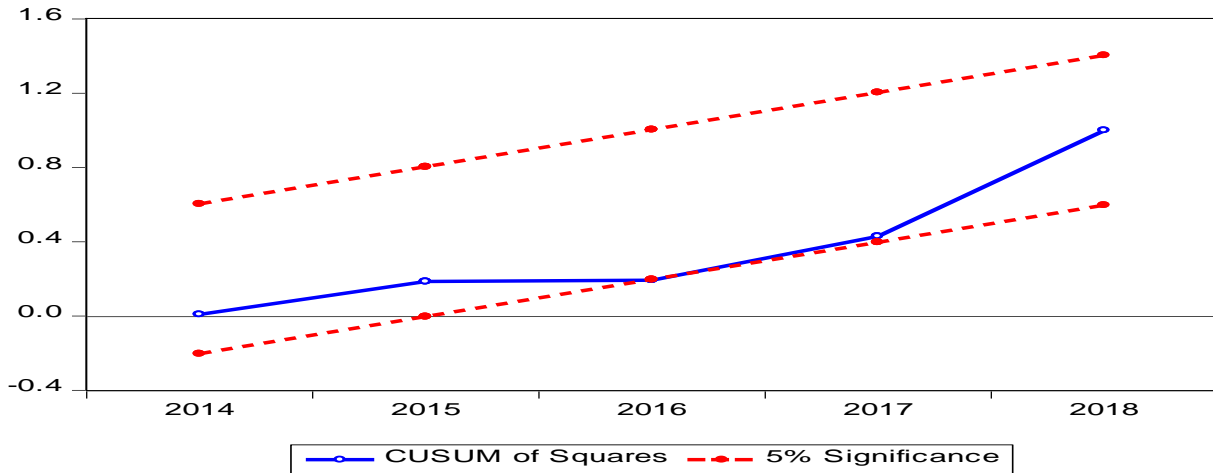
الاختبارات القياسية	القيمة الاحتمالية (P-value)
اختبار الارتباط الذاتي Breusch- Godfrey Serial Correlation test(LM)	0.1558
اختبار عدم تجانس التباين Breusch- Pagan-Godfrey	0.4757
اختبار التوزيع الطبيعي Bera-Jarque	0.8533
اختبار مدى ملائمة الشكل الدالي للنموذج Ramsey RESET	0.6356

المصدر: من إعداد الباحث(2021).

يتضح من الشكل البياني (1) لاختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (CUSUM) لنموذج دالة الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية والشكل البياني (2) لاختبار مجموع المربعات التراكمي للبواقي المتابعة (CUSUMSQ) لنموذج دالة الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية ان البواقي تقع داخل الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية 5% مما يدل على استقرار وانسجام بين نتائج الأجل الطويل والأجل القصير في النموذج المقدر.



شكل 1: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (CUSUM) لنموذج دالة الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية المصدر: من إعداد الباحث(2021).



شكل 2: اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة (CUSUMSQ) لنموذج دالة الطلب على واردات الأرز بالمملكة العربية السعودية

المصدر: من إعداد الباحث (2021).

ملخص لأهم النتائج والخاتمة:

1. أوضحت نتائج البحث وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين واردات الأرز وكلا من الناتج المحلي الإجمالي، وسعر الواردات ومعدل التضخم مما يشير إلى التأثير المباشر لهذه المتغيرات في الأجل الطويل.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكميات المستوردة من الأرز وكلا من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم مما يشير إلى التأثير المباشر لهذين العاملين في الأجل القصير.
3. يتضح من قيمة المعاملات بأن الناتج المحلي الإجمالي يؤثر طردياً على الكميات المستوردة من الأرز في الأجلين القصير والطويل، وذلك يوضح أهمية الناتج المحلي الإجمالي في تحقيق الأمن الغذائي لسلة الأرز.
4. تستغرق دالة واردات الأرز حوالي 10 أشهر للعودة إلى قيمتها التوازنية نتيجة للمتغيرات التي تحدث في المتغيرات المستقلة.

التوصيات:

1. يوصي البحث بتعزيز عمل السياسات النقدية التي من شأنها المحافظة على معدل التضخم في المستويات المعقولة لتأثيره على واردات الأرز في المدى القصير والطويل.
2. يجب الأخذ في الاعتبار تأثير الناتج المحلي الإجمالي على واردات الأرز عند وضع السياسات التجارية وذلك لأهميته وتأثيره في الأجلين الطويل والقصير.

المراجع:**المراجع العربية:**

- أحمد، عفراء مصطفى هلال. (2019). محددات دالة الواردات في السودان خلال الفترة (1990-2017م). بحث ماجستير، قسم الاقتصاد التطبيقي (قياسي)، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- بكدي، فاطمة؛ باشا، رابع حمدي. (2016). الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، الطبعة الأولى. عمان، مركز الكتاب الأكاديمي.
- حمزة، ديار. (2019). دور القطاع الفلاحي في تحقيق الأمن الغذائي في الدول العربية دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (2016-2005). أطروحة دكتوراه، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد خيضر – بسكرة.
- حوتية، عمر؛ مونيعة، سعيح وحورية، كتمير. (2019). تقدير الطلب على سلعة الذرة في السودان للفترة (2000-2016). الملتقى الدولي السابع حول اقتصاديات الإنتاج الزراعي في ظل خصوصيات المناطق الزراعية في الجزائر والدول العربية. جامعة الوادي 30-31 أكتوبر 2019، ص.ص. 820-833.
- خياط، محمد نجيب غزالي. (2000). تقدير دالة الطلب على واردات المملكة العربية السعودية (1969-1997)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة 14(2):3-34.
- الخيكاني، نزار كاظم؛ الموسوي، حيدر يونس. (2015). السياسات الاقتصادية، الطبعة الثانية. عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- الدوري، باسم فاضل لطيف؛ والعبدي، جاسم نصيف جاسم. (2014). التحليل الاقتصادي والقياسي لاستيراد محصول القمح في العراق وسبل تحقيق الأمن الغذائي للمدة (1990-2009)، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية، عدد خاص بوقائع المؤتمر التخصصي الثالث، ص.ص. 426-437.
- سامويلسون، بول؛ نوردهاوس، ويليام. (2006). الاقتصاد، الطبعة الخامسة عشرة، ترجمة هشام عبدالله، عمان، دار الأهلية للنشر والتوزيع.
- صلاح، بوقرورة. (2014). تقدير دالة الطلب على الواردات الجزائرية من القمح للفترة 1990-2010، مجلة الاقتصاد الصناعي 4(2):75-92.
- عبد الرحمن، بدرالدين محمد احمد. (2019). تقدير دالة الطلب على الواردات في السودان خلال الفترة (1998-2017)، مجلة معهد العلوم الاقتصادية 22(2):385-399.
- العبدلي، عابد بن عابد. (2007). محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر (32).
- قوجيل، إلياس. (2017). تأثير بعض العوامل الاقتصادية على الواردات الغذائية في الجزائر دراسة قياسية 1970 – 2015، رسالة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي.

- لجنة الأمن الغذائي العالمية (CFS) (2017). الاطار الاستراتيجي العالمي للأمن والتغذية.
- محمد، مجيب حسن؛ والمحمودي، علي محمد. (2016). تقدير دالة الطلب على الواردات الاستهلاكية في ليبيا للفترة 1975-2008 باستخدام أسلوب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، مجلة المعرفة (3): 18-41.
- مختار، الفاتح محمد عثمان. (2014). تحليل الاقتصاد الكلي نماذج نظرية وتطبيقية معاصرة. جدة، دار خوارزم العلمية للنشر.
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. (2021). مؤشر منظمة الأغذية والزراعة لأسعار الغذاء.
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. (2018). بيانات ميزانيات الأغذية.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية. (2011). التقرير السنوي لأوضاع الأمن الغذائي 2010.
- الهيئة العامة للإحصاء. (2021). تقرير البيانات الوصفية للإحصاءات الزراعية.
- وزارة التجارة. (2021). أرشيف استراتيجيات الوزارة عبر موقع وزارة الاقتصاد والتخطيط.

المراجع الأجنبية:

- Food and Agriculture Organization of the United Nations, (2021). The State of Food Security and Nutrition in the World 2021.