



دراسة أثر التعرفة الجمركية واندماجها مع ضريبة القيمة المضافة على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية

عادل محمد غانم ^{1*}، محمد حمد القنبيط ²، عثمان سعد النشوان ³، خالد نهار الرويس ⁴
^{1,4} مكتب دراسات وبحوث الأمن الغذائي، وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الملك سعود،
المملكة العربية السعودية
^{2,3} قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

Studying the impact of customs tariffs and their integration with VAT on the food security of the kingdom of Saudi Arabia

Adel M. Ghanem ^{1*}, Mohammad H. Alqunaibet ², Othman S. Alnashwan ³,
Khalid N. Alrwis ⁴

^{1,4} Office of Food Security Studies and Research, Vice Rectorate for Postgraduate Studies
and Scientific Research, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia

^{2,3} Department of Agricultural Economics, College of Food and Agricultural Sciences,
King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia

*Corresponding author

aghanem@ksu.edu.sa

*المؤلف المراسل

Received: May 19, 2025

Accepted: July 11, 2025

Published: July 20, 2025

المخلص

نظراً لتعدد الآثار السلبية للتعرفة الجمركية وأهمها ارتفاع أسعار المواد الغذائية وانعكاساتها على الأمن الغذائي، فقد استهدفت هذه الدراسة قياس أثر التعرفة الجمركية واندماجها مع ضريبة القيمة المضافة على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية خلال الفترة 2000-2024، باستخدام التحليل الاقتصادي القياسي. وتبين من هذه الدراسة زيادة قيمة صافي الضرائب ونسبتها إلى الواردات بمعدلات نمو سنوية بلغت 15.22%، 9.82% لكل منهما على التوالي. وازداد عدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد بمعدل نمو سنوي بلغ 0.64%، في حين تراجعت نسبتهم إلى إجمالي عدد السكان بمعدل بلغ 1.8% خلال فترة الدراسة. كما تبين أن زيادة معدل التعرفة الجمركية على الواردات بنسبة 10%، تؤدي إلى زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين وعدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد بنسبة 0.44%، 0.30% لكل منهما على التوالي. وبعد دمج ضريبي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة بداية من عام 2018، ازداد التأثير النسبي السلبي على الأمن الغذائي من 0.72% إلى 1.49%، وبالتالي يقتضي الأمر تقليل ضريبة القيمة المضافة تدريجياً، حتى يمكن الحد من ارتفاع أسعار المواد الغذائية ونسبة وعدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد، ومما يساعد على ذلك تحقيق فوائض مالية ضخمة، بسبب ارتفاع أسعار تصدير النفط خلال السنوات الأخيرة.

الكلمات المفتاحية: التعرفة الجمركية، ضريبة القيمة المضافة، الأمن الغذائي، أسعار المستهلكين، المملكة العربية السعودية.

Abstract

Due to the multiple negative impacts of customs tariffs, most notably the rise in food prices and their repercussions on food security, this study aimed to assess the impact of customs tariffs and their integration with value-added tax (VAT) on food security in the Kingdom of Saudi Arabia during the period 2000–2024, using econometric analysis. The study revealed an increase in the value of net taxes and their ratio to imports at annual growth rates of 15.22% and 9.82%, respectively. The number of individuals suffering from severe food insecurity rose at an annual growth rate of 0.64%, while their proportion relative to the total population declined by 1.8% over the study period. The findings also indicated that a 10% increase in the customs tariff rate on imports leads to an increase in the consumer price index and the number of individuals experiencing severe food insecurity by 0.44% and 0.30%, respectively. Following the integration of customs tariffs and VAT beginning in 2018, the relative negative impact on food security increased from 0.72% to 1.49%. Therefore, a gradual reduction in VAT is recommended to help mitigate rising food prices and reduce the number and proportion of individuals experiencing severe food insecurity. This policy adjustment is supported by the significant fiscal surpluses generated from the recent increase in oil export prices.

Keywords: customs tariffs, value-added tax, food security, consumer prices, Saudi Arabia.

مقدمة:

التعرفة الجمركية تستخدم كوسيلة لزيادة الإيرادات الضريبية أو لحماية الصناعات الوطنية من منافسة المنتجات الأجنبية، من خلال رفع أسعار السلع المستوردة، وبالتالي يضطر المستهلكون لدفع أسعار أعلى إذا رغبوا في شراء السلع المستوردة. والتعرفة الجمركية تُشجع المنشآت والشركات على زيادة إنتاجها، والحفاظ على العمالة المحلية. كما تُستخدم بعض الدول التعرفة الجمركية كوسيلة للضغط وإجبار دولة أخرى للامتنال لمطالبها، من خلال رفع الرسوم على المنتجات والخدمات الأساسية (ذنون، 2020، ص: 236-244).

وقامت هيئة الزكاة والضريبة والجمارك في المملكة العربية السعودية، بتحديد الرسوم الجمركية بنسبة 15% على جميع أنواع الخضروات الطازجة المستوردة من الخارج. كما فرضت رسوم جمركية بنسبة 15% على المنتجات المنزلية، والتي كانت في السابق نسبتها 5% فقط. كذلك فُرضت رسوم جمركية بنسبة 15% على السيارات وقطع الغيار، مثل خزانات الزيت والمكابح. وتراوحت نسبة الرسوم الجمركية بين 2%- 15% على اللحوم المستوردة. كما تراوحت بين 0%- 15% على منتجات الحليب، أحواض الاستحمام، الأنابيب، المواسير، الحديد، مساحيق التجميل، ورق تغليف الفاكهة والحلويات، أجهزة التبريد، الجرانيت والرخام. وتوجد عدة حالات استثنائية لنظام الرسوم الجمركية في المملكة العربية السعودية، حيث يعفى صاحب البضاعة من دفع الرسوم في الحالات التالية: (1) إذا كانت البضائع منتجات للاستعمال الشخصي، (2) إذا كان ثمن البضائع أقل من 3,000 ريال سعودي، (3) إذا كانت كميتها صغيرة، أي لا يُمكن بيعها في الأسواق، (4) عندما تكون البضائع غير موجودة في لائحة الجمارك.

وأعلنت وزارة البيئة والمياه والزراعة (2024) عن تحمّل الدولة الرسوم الجمركية لمعدات وآلات بعض المشاريع الزراعية (الدواجن، الألبان، الثروة النباتية والحيوانية والسّمكية، ومستودعات الحفظ والتبريد، والزيوت المستخدمة لها)، بالإضافة إلى مدخلات الإنتاج الزراعي (التقاوي والأسمدة ومدخلات إنتاج الأعلاف المركبة وغيرها من البنود التي أوضحتها القائمة) لمدة سنتين وفقًا لعدد من الضوابط، كخطوة استراتيجية لدعم القطاع الزراعي، وتشجيع الإنتاج المحلي، وتخفيض تكاليف الإنتاج، وتعزيز قدرة صغار المنتجين والجمعيات التعاونية والمؤسسات الريفية؛ وتمكينها من الحصول على المدخلات

الإنتاجية والخدمات الزراعية والوصول للأسواق، بجانب الإسهام في تنويع القاعدة الإنتاجية وتحقيق الأمن الغذائي وفقاً لرؤية السعودية 2030.

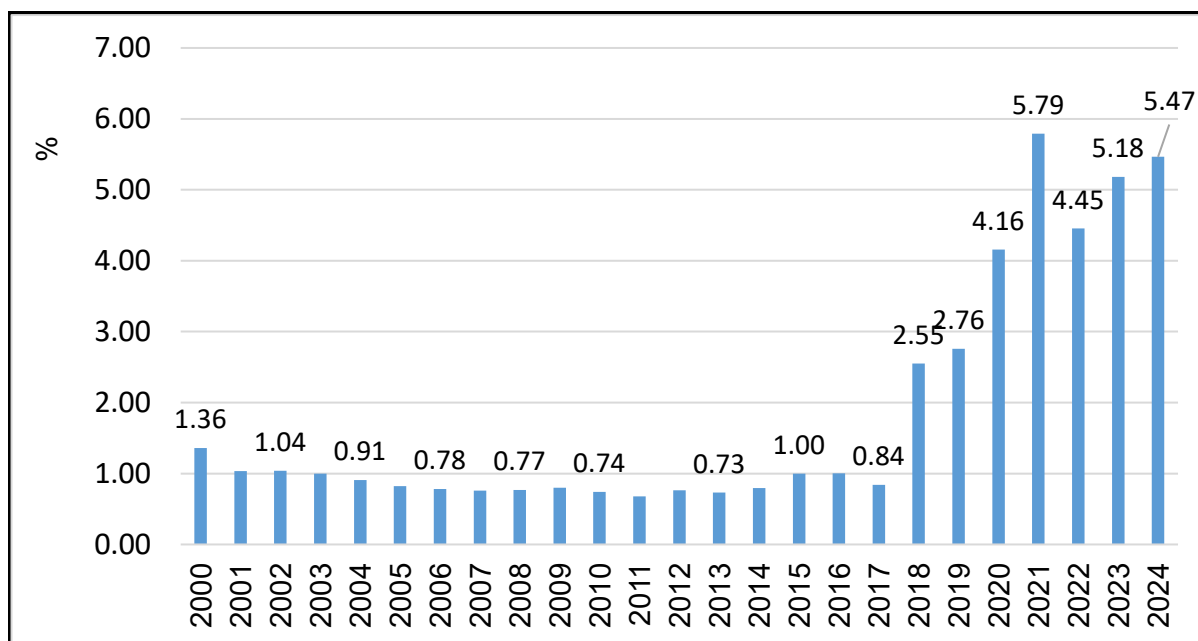
وأوضحت دراسة (علي وآخرون، 2024، ص: 333-365) أن زيادة معدل التعرفة الجمركية بنسبة 1%، تؤدي إلى تناقص الواردات المصرية من الحبوب واللحوم والسكريات والزيوت بنسب بلغت 1.11%، 6.9%، 1.21%، 0.28% على التوالي. وأوصت هذه الدراسة بأن مصر يمكنها استيراد معظم احتياجاتها من دول البريكس، وذلك بهدف الاستفادة من المزايا الجمركية المكتسبة من الانضمام إلى مجموعة البريكس.

وتناولت دراسة (غانم وآخرون، 2025، ص: 444-459) الآثار الإيجابية والسلبية للتعرفة الجمركية على الواردات السعودية خلال الفترة 1990-2023. وتبين أن زيادة معدل التعرفة الجمركية على الواردات بنسبة 10%، تؤدي إلى زيادة كل الإيرادات الحكومية وحماية المنتجات والصناعات الوطنية بنسبة 2.6%، 1.7% لكل منهما على التوالي. كما أن زيادة التعرفة الجمركية على الواردات بنسبة 10%، تؤدي إلى زيادة أسعار المستهلكين بنسبة 8.2%. كما أن زيادة معدل التعرفة الجمركية بنسبة 10%، تؤدي إلى تناقص قيمة الواردات بنسبة 19.9%. وأخيراً تبين أن التأثير السلبي للتعرفة الجمركية والقيمة المضافة، يفوق التأثير الإيجابي على الاقتصاد السعودي، وبالتالي يتطلب الأمر تقليل الضرائب على المنتجات المستوردة للحد من معدلات التضخم ورفع مستوى رفاهية المستهلكين.

وفيما يتعلق بالأمن الغذائي فقد أوضح تقرير (The World Bank, 2024) أن ارتفاع معدلات التضخم، وتشديد السياسات النقدية، وانخفاض الدعم المالي، والظواهر المناخية الحادة تساهم في استمرار الضغوط على النمو الاقتصادي العالمي. ونتيجة لذلك، ازداد معدل انتشار انعدام الأمن الغذائي الحاد على مستوى العالم حتى بلغ 11.9% خلال الفترة 2020-2022، مع تحسن طفيف بلغ 11.8% خلال الفترة 2021-2023، ثم تناقص إلى 11.6% خلال الفترة 2022-2023، مما يظهر تبايناً كبيراً بين المناطق وفئات الدخل. وقد تتوقف التحسينات قصيرة الأجل في انعدام الأمن الغذائي، مما يشكل خطراً بالوصول إلى مستوى مرتفع جديد يبلغ 943 مليون شخص يواجهون نقصاً حاداً في الأمن الغذائي بحلول عام 2025. ومن المتوقع أن يصل عدد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد إلى 956 مليون نسمة عام 2028، وقد يصل هذا العدد إلى مليار نسمة في ظل استمرار تدهور الأوضاع الاقتصادية وإخفاق البنوك المركزية في السيطرة على التضخم والاستجابة لمزيد من السياسات المتشددة، مما يؤدي إلى كبح النمو.

وبالنسبة للمملكة العربية السعودية أوضحت دراسة (Ghanem et al., 2024, P: 606- 615) أن مؤشر بيئة الأمن الغذائي العالمي (GFSI) ازداد من 58.1% عام 2012 إلى 69.9% عام 2022، بمتوسط سنوي بلغ 65.2%، وبالتالي استمرت حالة الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية معتدلة خلال الفترة 2012-2022. ويقل المؤشر عن نظره المقدر لبقية دول مجلس التعاون الخليجي، في حين تفوق على المتوسط العالمي (113 دولة) بمعدل بلغ 12.38% عام 2022. كما تبين أن زيادة كل من الرقم القياسي المقدر لإنتاج الغذاء والدخل الفردي الحقيقي بنسبة 10%، تؤدي إلى زيادة مؤشر الأمن الغذائي بنسبة 2.72%، 6.55% لكل منهما على التوالي. أما زيادة الرقم القياسي المقدر لأسعار المستهلكين للمواد الغذائية بنسبة 10%، تؤدي إلى تناقص مؤشر الأمن الغذائي بنسبة 1.74%.

ووفقاً لبيانات الحسابات القومية في المملكة العربية السعودية، ازدادت قيمة صافي الضرائب على المنتجات من 9.65 مليار ريال، تمثل 1.36% من إجمالي الناتج المحلي البالغ 710.7 مليار ريال عام 2000، إلى 253.63 مليار ريال، تمثل 5.47% من إجمالي الناتج المحلي البالغ 4640.7 مليار ريال عام 2024 (شكل 1).



شكل (1): نسبة صافي الضرائب إلى إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة 2000-2024. **المصدر:** البنك المركزي السعودي (2025). منصة البيانات المفتوحة، الفترة 2000-2024.

وفي ظل استمرار زيادة التعرفة الجمركية على الواردات واندماجها مع ضريبة القيمة المضافة بداية من عام 2018، ازدادت نسبة صافي الضرائب إلى قيمة الواردات من 16.49% عام 2018، إلى 37.24% عام 2021، ثم تناقصت إلى 29.05% عام 2024 (البنك المركزي السعودي، 2025). وبطبيعة الحال فإن زيادة معدلات الضرائب على المنتجات، تؤثر على إمدادات السلع الغذائية وتزداد تكلفة الحصول عليها وبالتالي تقل فترة تغطية الواردات للاستهلاك المحلي، ومن ثم تناقص مقدار الفائض الموجه لتنمية المخزون الاستراتيجي ومعامل الأمن الغذائي لأهم السلع الاستراتيجية، ومن ثم يتطلب الأمر الاحتفاظ بمخزون استراتيجي آمن يسمح باستمرار تدفق السلع الغذائية للأسواق المحلية، وبالتالي يمكن للدولة السيطرة على التضخم وارتفاع الأسعار للسلع الغذائية.

2- الأهداف البحثية

استهدف هذا البحث دراسة أثر التعرفة الجمركية واندماجها مع ضريبة القيمة المضافة على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية خلال الفترة 2000-2024، من خلال دراسة الأهداف التالية:

- 1- الوضع الراهن لنسبة صافي الضرائب على المنتجات والأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية.
- 2- تقدير النموذج المقترح لدراسة أثر التعرفة الجمركية على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية.
- 3- قياس أثر دمج ضريبيتي القيمة المضافة والتعرفة الجمركية على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية.

3- منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة في تحقيق أهدافها على البيانات المنشورة التي يصدرها كل من البنك المركزي السعودي والهيئة العامة للإحصاء، بالإضافة إلى البيانات التي تصدرها المنظمات الدولية وأهمها البنك الدولي ومنظمة الأغذية والزراعة (FAOSTAT). كما اعتمدت هذه الدراسة على النموذج المقترح المكون من معادلتين سلوكيتين، أمكن التعبير عنهما كما يلي:

$$Y_1 = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + e_1 \dots \dots \dots (1)$$

$$Y_2 = b_0 + b_1\hat{Y}_1 + b_2X_1 + b_3X_5 + b_4X_6 + b_5X_7 + e_2 \dots \dots \dots (2)$$

والنموذج المقترح يتضمن المتغيرات التالية:

(أ) المتغيرات الداخلية Endogenous Variables: الرقم القياسي لأسعار المستهلكين للسلع الغذائية (Y_1)، الأمن الغذائي وأمن التعبير عنه بنسبة انعدام الأمن الغذائي الحاد في المملكة العربية السعودية (Y_2).

(ب) المتغيرات الخارجية Exogenous Variables: نسبة صافي الضرائب إلى قيمة الواردات السعودية (X_1)، مؤشر إنتاج الغذاء في المملكة العربية السعودية (X_2)، الرقم القياسي لأسعار الغذاء العالمية (X_3)، معدل النمو السكاني (X_4)، قيمة الإعانات الممنوحة للمواطنين بالمليار ريال (X_5)، القدرة الشرائية معبراً عنها بمتوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالآلاف ريال (X_6).

وتم تقدير النموذج المقترح بطريقة المربعات الصغرى العادية، نظراً لأن مصفوفة المتغيرات الداخلية قطرها يأخذ الرقم واحد وجميع الأرقام فوق هذا القطر تأخذ الرقم صفر كما يلي (Gujarati, translated and reviewed by Odeh, 2015):

| المتغيرات الداخلية | | المتغيرات الخارجية | | | | | |
|--------------------|-------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Y_1 | Y_2 | X_1 | X_2 | X_3 | X_4 | X_5 | X_6 |
| 1 | 0 | $-a_1$ | $-a_2$ | $-a_3$ | $-a_4$ | 0 | 0 |
| $-b_1$ | 1 | b_2 | 0 | 0 | 0 | $-b_3$ | $-b_4$ |

وأخيراً اعتمدت هذه الدراسة في قياس أثر دمج ضريبيتي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة بداية من عام 2018 على النموذج التالي:

$$Y_2 = b_0 + b_1X_1 + b_2DX_1 + b_3D + e_3 \dots \dots \dots (3)$$

حيث إن:

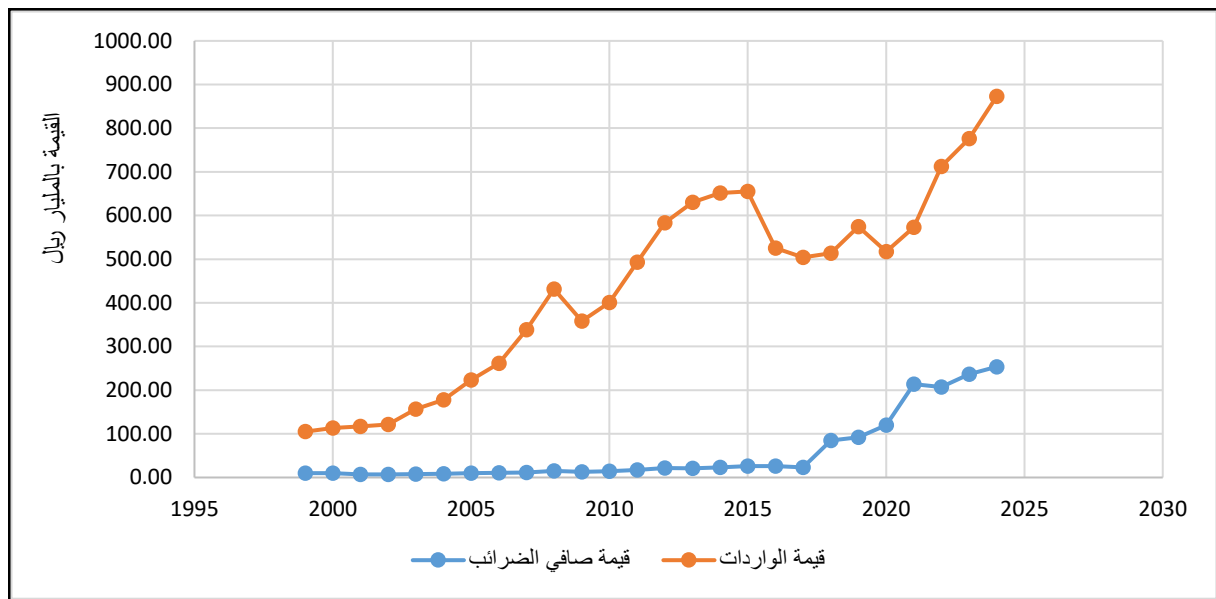
D تمثل المتغير الصوري ويعبر عن مدى دمج ضريبيتي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة ويأخذ الرقم صفر خلال الفترة 2000-2017، والرقم واحد للفترة 2018-2024. ونظراً لاعتماد النماذج المستخدمة على بيانات سلاسل زمنية، قد تظهر مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. ويتم الكشف عنها باستخدام عدة اختبارات أهمها: (1) اختبار Durbin- Watson وتتراوح قيمته بين الصفر والأربعة ($0 \leq DW \leq 4$)، (2) اختبار Breusch- Godfrey Serial Correlation LM test، فإذا كانت القيمة الاحتمالية (P- Value) أكبر من مستوى المعنوية (α)، فهذا يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، أما إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية، فهذا يدل على وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية (Gujarati, translated and reviewed by Odeh, 2015).

4- النتائج البحثية

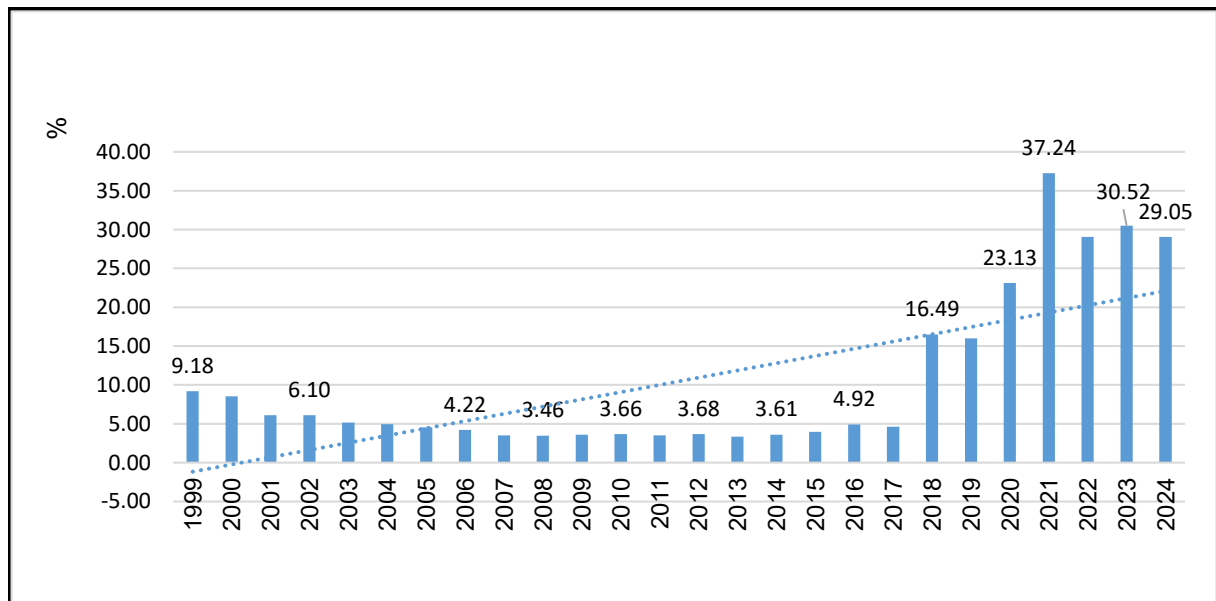
4-1 الوضع الراهن لنسبة صافي الضرائب على المنتجات والأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية

بدراسة تطور صافي الضرائب على المنتجات المستوردة خلال الفترة 2000-2024، يتضح من البيانات الواردة بشكل (2، 3) وجدول (1) زيادة قيمة صافي الضرائب على المنتجات المستوردة من 9.65 مليار ريال، بنسبة بلغت 8.52% من قيمة الواردات السعودية البالغة 113.24 مليار ريال عام 2000، إلى 253.63 مليار ريال، بنسبة بلغت 29.05% من قيمة الواردات البالغة 873.02 مليار ريال عام 2024. وازدادت نسبة صافي الضرائب على المنتجات إلى قيمة الواردات السعودية بشكل واضح بداية من عام 2018، نظراً لقيام هيئة الزكاة والضريبة والجمارك بدمج الضريبة الجمركية مع ضريبة القيمة المضافة على السلع والخدمات التي تم فرضها بنسبة 5% بداية من يناير 2018، ثم ازدادت إلى 15% بداية من 11 مايو 2020، لمواجهة التداعيات المالية والاقتصادية غير المسبوقة لجائحة فيروس كورونا، بالإضافة إلى قرار وزير المالية رقم (1-88-1446) وتاريخ 2024/7/11، القاضي بتعديل فئة الرسوم الجمركية للآلات والمعدات الكهربائية من 5% إلى 15%. ويعمل بهذا القرار بداية من 2024/7/16. وبصفة عامة ازدادت

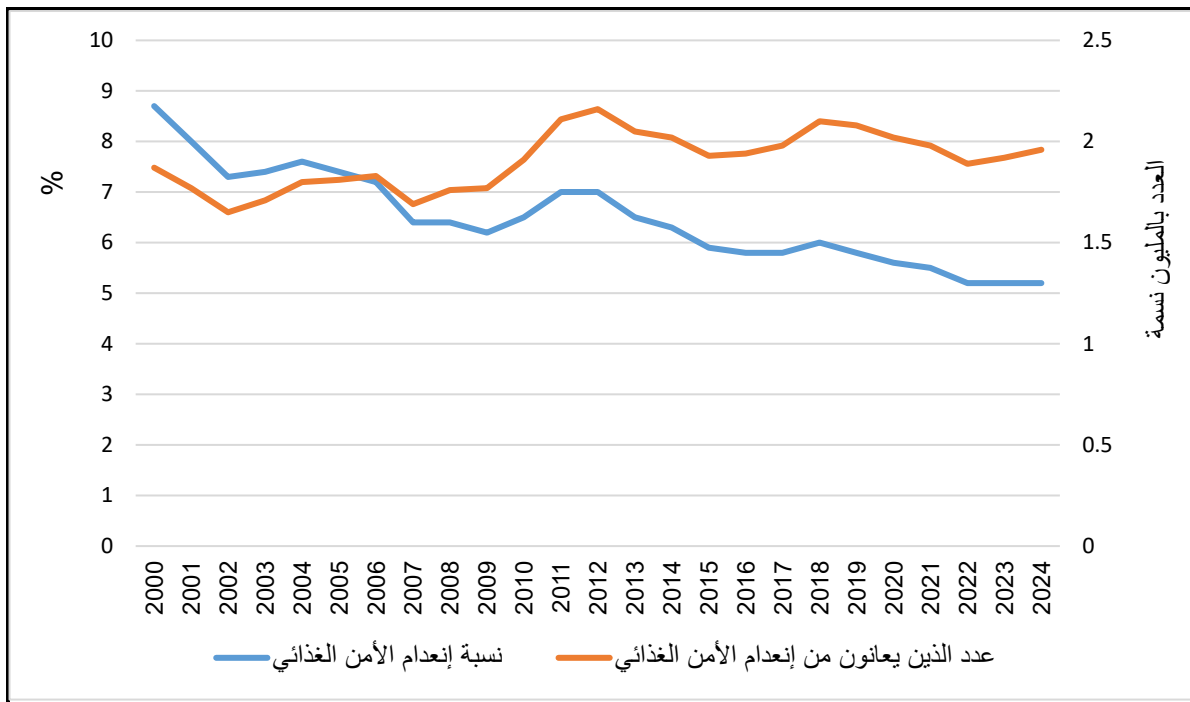
قيمة صافي الضرائب وقيمة الواردات السعودية ونسبة صافي الضرائب إلى قيمة الواردات بمعدلات نمو سنوية بلغت 15.22%، 7.67%، 9.82% على التوالي خلال فترة الدراسة. وفيما يتعلق بالوضع الراهن للأمن الغذائي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2000-2024، يتضح من البيانات الواردة بشكل (4) وجدول (1) أن نسبة انعدام الأمن الغذائي الحاد تناقصت من 8.7% عام 2000، إلى 5.2% عام 2024، أي تناقصت بمعدل بلغ 1.8% خلال فترة الدراسة. أما فيما يتعلق بعدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد، فقد ازداد من 1.87 مليون نسمة عام 2000، إلى 2.16 مليون نسمة عام 2012، ثم تناقص إلى 1.96 مليون نسمة عام 2024. وبصفة عامة ازداد عدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد بمعدل نمو سنوي ضئيل بلغ 0.64% خلال فترة الدراسة.



شكل (2): قيمة الواردات وصافي الضرائب على المنتجات المستوردة خلال الفترة 2000-2024. **المصدر:** البنك المركزي السعودي (2025)، منصة البيانات المفتوحة، الفترة 2000-2024.



شكل (3): نسبة صافي الضرائب إلى قيمة الواردات السعودية خلال الفترة 2000-2024. **المصدر:** البيانات الواردة بشكل (2).



شكل (4): نسبة وعدد السكان الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد خلال الفترة 2000-2024. **المصدر:** البنك الدولي (2025)، منصة البيانات المفتوحة، الفترة 2000-2024.

جدول (1): معادلات الاتجاه العام لنسبة صافي الضرائب إلى الواردات السعودية وعدد السكان الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد خلال الفترة 2000-2024.

| البيان | معدل النمو السنوي % | F | R ² | المعادلة |
|--|---------------------|--------|----------------|--|
| قيمة صافي الضرائب | 15.22 | 160.48 | 0.87 | $Ln\hat{Y}_1 = 1.335 + 0.1522T$ (7.47)** (12.67)** |
| قيمة الواردات | 7.67 | 101.96 | 0.82 | $Ln\hat{Y}_2 = 4.959 + 0.0767T$ (43.88)** (10.09)** |
| نسبة قيمة صافي الضرائب إلى الواردات | 9.82 | 68.90 | 0.86 | $\hat{Y}_3 = 12.525 - 2.399T + 0.132T^2$ (4.68)** (-5.05)** (7.45)** |
| نسبة انعدام الأمن الغذائي الحاد | -1.80 | 180.19 | 0.89 | $Ln\hat{Y}_4 = 2.092 - 0.018T$ (105.00)** (-13.42)** |
| عدد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد | 0.64 | 16.02 | 0.41 | $Ln\hat{Y}_5 = 0.5598 + 0.0064T$ (23.38)** (4.00)** |

** معنوية عند المستوى الاحتمالي 1%.

المصدر: البيانات الواردة بالشكل (2، 3، 4).

4-2 تقدير النموذج المقترح لقياس أثر التعرفة الجمركية على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية

4-2-1 توصيف المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج المقترح

في دراسة الوضع الراهن، تم توصيف معدل التعرفة الجمركية ونسبة وعدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2000-2024. أما بقية المتغيرات التي يتضمنها النموذج المقترح، فقد أوضحت البيانات الواردة بجدولي (2، 3) زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين من 55.1 عام 2000، إلى 129.8 عام 2024، أي ازداد الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بمعدل نمو سنوي بلغ 3.86% خلال فترة الدراسة. وازداد مؤشر إنتاج الغذاء في المملكة العربية السعودية من 82.3 عام 2000، إلى 172.0 عام 2024، أي ازداد مؤشر إنتاج الغذاء بمعدل نمو سنوي بلغ 2.75% خلال فترة الدراسة. كما ازداد مؤشر منظمة الأغذية والزراعة (FAO) لأسعار الغذاء من 53.7 عام 2000، إلى 144.5 عام 2023، ثم تناقص حتى بلغ 122.0 عام 2024، أي ازداد مؤشر الأسعار العالمية للغذاء بمعدل نمو سنوي بلغ 3.24% خلال فترة الدراسة. ولتخفيف العبء عن كاهل المواطنين، ازدادت قيمة الإعانات من 5.49 مليار ريال عام 2000، إلى 34.02 مليار ريال عام 2024، أي ازدادت قيمة الإعانات الممنوحة للمواطنين بمعدل نمو سنوي بلغ 8.29% خلال فترة الدراسة. وازدادت القدرة الشرائية معبراً عنها بمتوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي من 43.9 ألف ريال عام 2000، إلى 131.5 ألف ريال عام 2024، أي ازدادت القدرة الشرائية بمعدل نمو سنوي بلغ 4.89% خلال فترة الدراسة. وبحساب معامل الاختلاف كمؤشر لمدى استقرار المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج المقترح، فقد تراوح بين حد أدنى بلغ 14.4% لمتغير عدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد وحد أعلى بلغ 100.9% لمتغير نسبة صافي الضرائب إلى الواردات (التعرفة الجمركية). ويعزى ارتفاع معامل الاختلاف لمعدل التعرفة الجمركية إلى قيام هيئة الزكاة والضريبة والجمارك في المملكة العربية السعودية بدمج ضريبتَي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة بداية من عام 2018 وحتى الآن.

جدول (2): قيمة المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج المقترح خلال الفترة 2000-2024.

| السنة | الرقم القياسي لأسعار المستهلكين | نسبة صافي الضرائب إلى الواردات % | مؤشر إنتاج الغذاء | مؤشر أسعار الغذاء العالمية | نسبة الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد % | قيمة الإعانات بالمليار ريال | نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالآلاف ريال |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| 2000 | 55.1 | 8.52 | 82.3 | 53.7 | 8.7 | 5.49 | 43.9 |
| 2002 | 55.8 | 6.1 | 90.8 | 53.4 | 7.3 | 5.83 | 39.7 |
| 2004 | 58.6 | 4.97 | 99.9 | 65.9 | 7.6 | 5.28 | 49.3 |
| 2006 | 64.1 | 4.22 | 102.9 | 72.9 | 7.2 | 8.47 | 65.8 |
| 2008 | 77.7 | 3.46 | 105 | 117.7 | 6.4 | 14.33 | 83.7 |
| 2010 | 84.7 | 3.66 | 105.2 | 106.9 | 6.5 | 20.76 | 82.6 |
| 2012 | 91.9 | 3.68 | 98.4 | 122.8 | 7 | 32.84 | 107.8 |
| 2014 | 99 | 3.61 | 91.3 | 115 | 6.3 | 43.55 | 104.3 |
| 2016 | 98.6 | 4.92 | 107.4 | 92 | 5.8 | 32.54 | 83.5 |
| 2018 | 103.9 | 16.49 | 128.6 | 95.8 | 6 | 27.61 | 110.1 |
| 2020 | 112.6 | 23.13 | 169.6 | 98.1 | 5.6 | 28.34 | 91.3 |
| 2022 | 127.1 | 29.07 | 171.9 | 144.5 | 5.2 | 29.68 | 144.4 |
| 2024 | 129.8 | 29.05 | 172 | 122 | 5.2 | 34.02 | 131.5 |
| المتوسط | 88.87 | 10.52 | 117.44 | 96.65 | 6.48 | 22.65 | 86.74 |
| الانحراف المعياري | 24.65 | 10.61 | 29.69 | 26.79 | 0.93 | 13.24 | 30.84 |
| معامل الاختلاف % | 27.7 | 100.9 | 25.3 | 27.7 | 14.4 | 58.5 | 35.6 |

المصدر: جمعت من:

- 1- البنك المركزي السعودي (2025)، منصة البيانات المفتوحة، الفترة 2000-2024.
- 2- منظمة الأغذية والزراعة (2025)، منصة البيانات المفتوحة، الفترة 2000-2024.
- 3- منظمة الأغذية والزراعة (2025). مؤشر منظمة الأغذية والزراعة لأسعار الأغذية، الموقع الإلكتروني، تاريخ الإصدار 8 مارس.

4- The World Bank (2025). Food Security Update 114, March 14.

جدول (3): معادلات الاتجاه العام للمتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج المقترح خلال الفترة 2000-2024.

| البيان | معدل النمو السنوي % | F | R ² | المعادلة |
|------------------------------------|---------------------|--------|----------------|--|
| الرقم القياسي لأسعار المستهلكين | 3.86 | 686.43 | 0.97 | $Ln\hat{Y}_1 = 3.945 + 0.0386T$ (179.93)**(26.20)** |
| مؤشر إنتاج الغذاء | 2.75 | 72.05 | 0.76 | $Ln\hat{X}_2 = 4.381 + 0.0275T$ (91.07)**(8.49)** |
| مؤشر أسعار الغذاء العالمية | 3.24 | 37.02 | 0.62 | $Ln\hat{X}_3 = 4.108 + 0.0324T$ (51.88)**(6.08)** |
| قيمة الإعانات | 8.29 | 51.49 | 0.69 | $Ln\hat{X}_5 = 1.823 + 0.0829T$ (10.62)**(7.18)** |
| نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي | 4.89 | 122.95 | 0.84 | $Ln\hat{X}_6 = 3.758 + 0.0489T$ (57.30)**(11.09)** |

** معنوية عند المستوى الاحتمالي 1%.

المصدر: البيانات الواردة بجدول (2).

وتم تقدير مصفوفة معاملات الارتباط بين المتغيرات الخارجية المحددة لكل من الرقم القياسي لأسعار المستهلكين والأمن الغذائي معبراً عنه بنسبة وعدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد خلال الفترة 2000-2024. ويتضح من البيانات الواردة بجدول (4) وجود ارتباط قوي (0.92) بين معدل التعرفة الجمركية (نسبة صافي الضرائب إلى الواردات) ومؤشر إنتاج الغذاء. كما يوجد ارتباط قوي (0.91) بين مؤشر الأسعار العالمية للغذاء والقدرة الشرائية معبراً عنها بمتوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. وتم استبعاد مؤشر إنتاج الغذاء من المعادلة السلوكية الأولى للنموذج المقترح للتخلص من مشكلة تعدد العلاقات الخطية (الازدواج الخطي)، التي تؤدي إلى كبر الأخطاء المعيارية وعدم دقة معاملات الانحدار، وبالتالي تجعل تأثير المتغير المستقل غير معنوي (Gujarati, translated and review by (Odeh and Al-Dash, 2015).

جدول (4): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج المقترح خلال الفترة 2000-2024.

| نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي X ₆ | قيمة الإعانات الممنوحة X ₅ | معدل النمو السكاني X ₄ | مؤشر الأسعار العالمية للغذاء X ₃ | مؤشر إنتاج الغذاء X ₂ | نسبة صافي الضرائب إلى الواردات X ₁ | عدد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي Y ₂₂ | نسبة الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي Y ₂ | الرقم القياسي لأسعار المستهلكين Y ₁ | المتغير |
|---|---------------------------------------|-----------------------------------|---|----------------------------------|---|--|--|--|-----------------|
| 0.95 | 0.77 | -0.36 | 0.81 | 0.84 | 0.73 | 0.63 | -0.91 | 1 | Y ₁ |
| -0.82 | -0.67 | 0.36 | -0.72 | -0.79 | -0.61 | -0.38 | 1 | -0.91 | Y ₂ |
| 0.68 | 0.72 | -0.39 | 0.59 | 0.34 | 0.24 | 1 | -0.38 | 0.63 | Y ₂₂ |
| 0.66 | 0.27 | -0.32 | 0.44 | 0.92 | 1 | 0.24 | -0.61 | 0.73 | X ₁ |
| 0.76 | 0.38 | -0.30 | 0.57 | 1 | 0.92 | 0.34 | -0.79 | 0.84 | X ₂ |
| 0.91 | 0.71 | -0.24 | 1 | 0.57 | 0.44 | 0.59 | -0.72 | 0.81 | X ₃ |
| -0.35 | -0.26 | 1 | -0.24 | -0.30 | -0.32 | -0.39 | 0.36 | -0.36 | X ₄ |
| 0.73 | 1 | -0.26 | 0.71 | 0.38 | 0.27 | 0.72 | -0.67 | 0.77 | X ₅ |
| 1 | 0.73 | -0.35 | 0.91 | 0.76 | 0.66 | 0.68 | -0.82 | 0.95 | X ₆ |

المصدر: البيانات الواردة بجدول (2).

2-2-4 تقدير النموذج المقترح لقياس أثر التعرفة الجمركية على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية

تم تقدير النموذج المقترح لدراسة أثر التعرفة الجمركية على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية العربية خلال الفترة 2000-2024، باستخدام تحليل الانحدار المتعدد المرحلي في الصورة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة (Gujarati, translated and reviewed by Odeh, 2015)، تبين أفضلية المعادلات اللوغاريتمية الواردة بجدول (5).

جدول (5): المعادلات السلوكية المقدرة للنموذج المقترح خلال الفترة 2000-2024.

| |
|--|
| $\ln \hat{Y}_1 = 3.454 + 0.044 \ln X_1 + 0.196 \ln X_3 + 0.993 AR(1)$ <p style="text-align: center;">(8.55)* (2.69)* (3.83)** (18.52)**</p> <p style="text-align: center;">$R^2 = 0.98, F = 291.32, D.W = 1.71, Arch\ test = 0.15$</p> |
| $\ln \hat{Y}_2 = 2.786 + 0.873 \ln \hat{Y}_1 + 0.030 \ln X_1 - 0.264 \ln X_6 + 0.666 AR(1)$ <p style="text-align: center;">(1.97)* (2.78)** (2.06)* (-2.88)** (2.31)*</p> <p style="text-align: center;">$R^2 = 0.77, F = 12.60, D.W = 1.43, Arch\ test = 0.43$</p> |

** معنوية عند المستوى الاحتمالي 1%، * معنوية عند المستوى الاحتمالي 5%.
المصدر: التحليل الإحصائي للبيانات الواردة في جدول (2).

ويتضح من المعادلات السلوكية المقدرة للنموذج المقترح ما يلي:

- 1- زيادة كل من معدل التعرفة الجمركية على الواردات (X_1) ومؤشر أسعار الغذاء العالمية (X_3) بنسبة 10%، تؤدي إلى زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في المملكة العربية السعودية بنسبة 0.44%، 1.96% لكل منهما على التوالي.
- 2- زيادة كل من الرقم القياسي المقدر لأسعار المستهلكين (\hat{Y}_1) ومعدل التعرفة الجمركية على الواردات (X_1) بنسبة 10%، تؤدي إلى زيادة عدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد في المملكة العربية السعودية بنسبة 8.73%، 0.3% لكل منهما على التوالي. كما أن زيادة مقدارها 10% في القدرة الشرائية (متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي) (X_6)، تؤدي إلى تناقص عدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد بنسبة 2.64%.
- 3- المعادلات السلوكية للنموذج المقترح، خالية من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي، وفقاً لاختبار $D.W$ ، كما لا يوجد بها ارتباط ذاتي في تباین السلسلة، وفقاً لاختبار Arch Test. كما اتسم النموذج المقدر بالكفاءة في تمثيل البيانات المستخدمة في التقدير، وفقاً لمؤشرات كفاءة النماذج وأهمها معامل عدم التساوي لثیل (U- Theil) والذي اقتربت قيمته من الصفر (جدول 6).

جدول (6): مؤشرات قياس كفاءة المعادلات المقدرة للنموذج المقترح خلال الفترة 2000-2022.

| المؤشر | الأولى | الثانية |
|-------------------------|--------|---------|
| Root Mean Squared Error | 0.049 | 0.378 |
| Mean Absolute Error | 0.042 | 0.326 |
| Mean Abs. Percent Error | 6.610 | 7.066 |
| Theil Inequality Coef. | 0.038 | 0.044 |

المصدر: المعادلات السلوكية للنموذج المقترح الواردة بجدول (5).

4-2-3 قياس أثر دمج ضريبيتي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية

تم دراسة أثر دمج ضريبيتي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة على الأمن الغذائي للمملكة العربية السعودية خلال الفترة 2000-2024، باستخدام المتغير الصوري ويأخذ الرقم صفر للفترة 2000-2017، الرقم واحد للفترة 2018-2024. وبتقدير العلاقة بين الأمن الغذائي كمتغير تابع والتعرفة الجمركية كمتغير مستقل قبل وبعد دمجها مع ضريبة القيمة المضافة بداية من عام 2018، في الصورة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة، تبين أفضلية النموذج الخطي، وأمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية:

$$\hat{Y}_2 = 1.808 + 0.013 X_1 + 0.014 D X_1 + 0.202 D$$

(13.44)** (2.04)* (2.43)* (3.73)**

$$R^2 = 0.70, F = 8.69 \quad D.W = 1.32, Arch \text{ test} = 0.86$$

وبالتعويض بقيمة D تساوي الصفر للفترة 2000-2017، والواحد للفترة 2018-2024، أمكن اشتقاق معادلتين للفترة الأولى والثانية كما يلي:

$$\hat{Y}_2 = 1.808 + 0.013 X_1 \quad \text{قبل الدمج:}$$

$$\hat{Y}_2 = 2.010 + 0.027 X_1 \quad \text{بعد الدمج:}$$

ومن واقع التحليل الاقتصادي واشتقاق معادلتين قبل وبعد دمج ضريبيتي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة بداية من عام 2018، يتضح زيادة قيمة القاطع، أي زيادة عدد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد من 1.808 مليون نسمة إلى 2.01 مليون نسمة، أي بنسبة زيادة قدرها 11.2%. كما ازداد الأثر الحدي (التفاضل الأول للدالة) من 0.013 إلى 0.027، أي بنسبة زيادة قدرها 107.7%. وأخيراً ازداد الأثر النسبي (المرونة¹) من 0.072 إلى 0.149، أي بنسبة زيادة قدرها 106.9%.

5- الخلاصة Conclusion

نظراً لقيام هيئة الزكاة والضريبة والجمارك بدمج ضريبيتي التعرفة الجمركية على الواردات والقيمة المضافة بداية من عام 2018، ازدادت قيمة صافي الضرائب ونسبتها إلى الواردات للمملكة العربية السعودية بمعدلات نمو سنوية بلغت 15.22%، 9.82% لكل منهما على التوالي خلال الفترة 2000-2024. وارتفعت أسعار المواد الغذائية، مما أدى إلى زيادة عدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد من 1.87 مليون نسمة عام 2000، إلى 2.1 مليون نسمة عام 2018، ثم تناقص إلى 1.96 مليون نسمة عام 2024، نظراً لزيادة قيمة الإعانات الممنوحة للمواطنين من 5.49 مليار ريال عام 2000، إلى 34.02 مليار ريال عام 2024. وبعد دمج ضريبيتي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة، ازداد التأثير النسبي السلبي (المرونة) على الأمن الغذائي معبراً عنه بعدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد، من 0.72% إلى 1.49%، أي بنسبة زيادة قدرها 106.9%، وبالتالي يقتضي الأمر تقليل ضريبة القيمة المضافة تدريجياً، حتى يمكن الحد من ارتفاع أسعار المواد الغذائية وتقليل نسبة وعدد الأفراد الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد، ومما يساعد على ذلك تحقيق فوائض مالية ضخمة، بسبب ارتفاع أسعار تصدير النفط الخام خلال السنوات الأخيرة، تحل محل الإيرادات الحكومية المتحصل عليها من ضريبيتي التعرفة الجمركية والقيمة المضافة.

** معنوية عند المستوى الاحتمالي 1%، * معنوية عند المستوى الاحتمالي 5%.

$$1 \quad E = \frac{dY}{dX} \times \frac{\bar{X}}{\bar{Y}}$$

6- قائمة المراجع:

- 1- البنك المركزي السعودي، منصة البيانات المفتوحة، الفترة 1990- 2023.
- 2- ذنون، مروان عبد المالك (2020). اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، ص: 236- 244.
- 3- علي، منى حسني جاد؛ عناني، دينا فاروق محمود؛ محمد، محمد عبد القادر عطا الله (2024). دراسة اقتصادية قياسية للتبادل التجاري الزراعي المصري مع تكتل البريكس بين الواقع والمأمول، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مجلد 45، العدد 2، (أبريل=يونيو)، ص: 333- 365.
- 4- غانم، عادل محمد خليفة؛ محمد بن حمد القنيط، خالد بن نهار الرويس، عثمان بن سعد النشوان (2025). دراسة الآثار الإيجابية والسلبية للتعرفة الجمركية على الواردات السعودية خلال الفترة 1990- 2023، المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية (AJASHSS)، مجلد (4)، العدد (1)، (يناير- مارس)، ص: 444- 459.
- 5- مخلوف، أحمد صالح (2024). قانون التجارة الدولية وتطبيقاته في المملكة العربية السعودية، دار الإجابة للطباعة والنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.
- 6- منظمة الأغذية والزراعة (2025). مؤشر منظمة الأغذية والزراعة لأسعار الأغذية، الموقع الإلكتروني، تاريخ الإصدار 8 مارس.
- 7- وزارة البيئة والمياه والزراعة (2024). المركز الإعلامي، الأخبار والأحداث.

- 8- Ghanem, Adel M., Khalid N. Alruwis, Othman S. Alnashwan, Abdul Aziz M. Al-Duwais and Sharaf al-Din Bakri Ahamed (2024). The impact of the Russian-Ukrainian war on the food security of the Kingdom of Saudi Arabia, Journal of experimental biology and agricultural Sciences, Vol. 12, Issue 4, P: 606- 615.
- 9- Gujarati, Damodar N., translated and review by Odeh, Hind Abdel Ghaffar and Al-Dash, Afaf Ali Hassan (2015). Basic Econometrics, the Second Part, Marekh House of Publishing, Cairo, P: 969- 997.
- 10- The World Bank (2024). Food Security trends in 2024 and beyond, Published on Agriculture and Food, January 29.
- 11- The World Bank (2025). Food Security Update 114, March 14.