

مضاعف التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية

Foreign Trade Multiplier in Kingdom of Saudi Arabia

د. عماد عمر أبكر أحمد*

المخلص:

تناولت الدراسة مضاعف التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية، واستخدمت بيانات سلسلة زمنية سنوية للفترة من 2000 إلى 2020م. وهدفت الدراسة إلى تقدير الميل الحدي للاادخار والميل الحدي للاستيراد، والحصول على مؤشر يقيس أداء التجارة الخارجية، وتحليل أثر التجارة الخارجية على الدخل. وتعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وطريقة الاقتصاد القياسي وتطبق تقنيات الانحدار الخطي البسيط.

وقد أوضحت النتائج التي تم التوصل إليها أن للدخل تأثير معنوي على الاستهلاك والادخار والواردات في المملكة العربية السعودية. القيمة المقدرة للميل الحدي للاستهلاك 0.49، وذلك يعني أن زيادة الدخل سوف تؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار 49 هللة. القيمة المقدرة لمضاعف التجارة الخارجية يساوي 1.16، الزيادة في الصادرات بريال تؤدي إلى زيادة الدخل بريال وست عشرة هللة. وتوصلت الدراسة إلى أن التجارة الخارجية تزيد الدخل. مضاعف التجارة الخارجية يعمل في المملكة العربية السعودية.

الكلمات المفتاحية: الميل الحدي للاستيراد، الميل الحدي للاستهلاك، مضاعف

التجارة الخارجية.

* أستاذ مساعد الاقتصاد القياسي قسم إدارة الأعمال بشقراء، جامعة الشقراء، المملكة العربية السعودية.

Abstract:

This study deals with foreign trade multiplier in Kingdom of Saudi Arabia, and uses the annual time series data from 2000 to 2020. The study aims at estimating the marginal propensity to save, and to import and finds indicator to measure foreign trade performance and analyzes the effect of foreign trade on the income. The study relies on descriptive analytical methodology and econometrics approach, and applies simple regression technique.

The study found out that the income in Kingdom of Saudi Arabia has significant effect on the consumption, saving, and import. The estimated value of marginal propensity to consume equals 0.49, that means the increase in consumption by one Riyal causes increase in income by forty-nine Halalas. The estimated value of foreign trade multiplier equals 1.16, the increase in exports by one Riyal causes increase in income by one Riyal and sixteen Halalas. The study came to the point that the foreign trade increases the income, the foreign trade multiplier works in Kingdom of Saudi Arabia.

Key Words: Marginal propensity to Import, marginal propensity to consume, foreign trade multiplier.

المقدمة:

تعتبر التجارة الخارجية بشقيها الصادرات والواردات من أهم الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها القطاع العام والخاص في الدول. حيث إنها في مجال الصادرات تؤدي إلى تصريف السلع والخدمات التي تفيض عن حاجة الدولة، أو التي تنتجها بتكلفة نسبية أقل من الدول الأخرى. ومن جهة أخرى في مجال الواردات تؤدي إلى توفير سلع وخدمات غير متوفرة في الدولة المستوردة، أو تنتجها الدولة المستوردة بتكلفة نسبية أعلى. وللمملكة العربية السعودية دور مهم في التجارة الخارجية وتعتبر من أكبر الدول المنتجة والمصدرة للنفط، ولها ميزة نسبية في هذا المجال.

يعتبر مضاعف التجارة الخارجية مؤشراً مهماً حيث يساعد على معرفة أثر التجارة الخارجية على الدخل، وإذا كانت قيمته أكبر من الواحد فإن ذلك يعني أن التجارة الخارجية تساهم في زيادة الدخل.

مشكلة الدراسة:

يستفيد اقتصاد المملكة ويحقق قيمة مضافة عندما يستورد سلعاً أولية ويصدر سلعاً مصنعة، فعملية التصدير تمثل طلباً خارجياً على المنتجات المحلية، الأمر الذي يحفز المنتجين والمستثمرين لتشغيل عناصر إنتاجية محلية تحصل على عائدات تضاعف من الدخل، ويحدث نفس الأثر عند استيراد مواد خام وتصنيعها في الداخل، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤلات التالية:

ما هو حجم الميل الحدي للدخار وللاستيراد؟

كيف يعمل مضاعف التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية؟

ما مقدار تأثير التجارة الخارجية على الدخل؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

1/ توفر هذه الدراسة معلومات تمثل أساساً نظرياً للطلاب والباحثين في هذا المجال.

2/ توفر هذه الدراسة معلومات تفيد المنتجين والعاملين في مجال الاستيراد والتصدير.

3/ هذه الدراسة توفر معلومات عن مؤشر اقتصادي مهم وهو مضاعف التجارة الخارجية الذي يوضح مدى كفاءة النشاط التجاري الخارجي، وبذلك تفيد متخذي القرار في المملكة العربية السعودية للتخطيط لسياسات اقتصادية، وتوجيه التجارة الخارجية لزيادة كفاءتها.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

- 1/ تطبيق تقنيات الاقتصاد القياسي على بيانات التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية خلال الفترة 2000-2020م.
- 2/ تقدير الميل الحدي للدخار والميل الحدي للاستيراد.
- 3/ الوصول إلى مؤشر يعكس أداء التجارة الخارجية.
- 4/ تحليل أثر التجارة الخارجية على الدخل.

فروض الدراسة:

تتمثل فرضيات البحث (فرضيات العدم) فيما يلي:

- 1- عدم وجود علاقة بين الدخل والواردات.
- 2- عدم وجود علاقة بين الدخل والاستهلاك.
- 3- عدم مساهمة الصادرات في زيادة الدخل.
- 4- مضاعف التجارة الخارجية لا يعمل في المملكة العربية السعودية.

منهج الدراسة:

تتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتطبق طريقة الاقتصاد القياسي لتقدير نماذج الانحدار. وتتضمن الدراسة ثلاثة متغيرات أساسية وهي: الناتج المحلي الإجمالي (يمثل الدخل)، الاستهلاك، والواردات. بيانات الدراسة تغطي الفترة 2000-2020م في المملكة العربية السعودية، وتم الحصول عليها من مصدر ثانوي وهو الهيئة العامة للإحصاء. وسوف يتم استخدام برنامج E-views لتقدير نماذج الانحدار والمضاعف.

الدراسات السابقة:

دراسة الحسن، تماضر جابر، والوندأوي، علي فاطن (2013م)، بعنوان قياس أثر مضاعف كينز على اقتصاد السودان في الفترة (1970-2010م). هدفت الدراسة

إلى قياس أثر المضاعف على اقتصاد السودان. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج الاقتصاد القياسي في تكوين النموذج. توصلت الدراسة إلى ضعف أثر المتغيرات المستقلة على الناتج المحلي الإجمالي⁽¹⁾.

دراسة الحسين، زين العابدين، (2021م). بعنوان أثر مضاعف التجارة الخارجية على الدخل القومي في العراق: دراسة تحليلية للفترة (2006-2018م)، وهدفت إلى تحليل واقع قطاع التجارة في العراق، وبيان أثر عمل مضاعف التجارة الخارجية على الدخل القومي في العراق. استخدمت الدراسة المنهج الاستنباطي والاستقرائي، واستعانت بأسلوب التحليل الإحصائي والاقتصاد القياسي. وتوصلت إلى أن هناك أثر للمضاعف بشكل نسبي على الدخل القومي، وارتفاع كبير في الميل الحدي للاستهلاك⁽²⁾.

دراسة (Pop, Loana. 2009). تناولت مضاعف التجارة الخارجية في رومانيا قبل وبعد الانضمام إلى الاتحاد الأوروبي، بهدف تحديد أداء التجارة الخارجية لرومانيا وكفاءتها، واستخدمت الدراسة طريقة الحساب المباشر للمضاعف وطريقة الانحدار البسيط، وتوصلت إلى وجود أثر منخفض للتجارة الخارجية على الدخل⁽³⁾. دراسة (Milos Todorovic, Tanja Stanisic (2009). تناولت مضاعف التجارة الخارجية في صربيا بهدف تحليل أثر مضاعف التجارة الخارجية،

1 الحسن، تماضر جابر، والوندأوي، علي فاطن (2013م)، قياس أثر مضاعف كينز على اقتصاد السودان في الفترة (1970-2010م)، السودان، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 14 (01)، ص 32.

2 زين العابدين، (2021م). إثر مضاعف التجارة الخارجية على الدخل القومي في العراق: دراسة تحليلية للفترة 2006-2018م. العراق، مجلة الجامعة العراقية، العدد 2-47، ص 361.

3 Milos Todorovic, Tanja Stanisic (2009), foreign trade multiplier in Serbia, Serbia, economics and organization, vol 6, no 2. P130.

واستخدمت الطريقة المباشرة لحساب قيمة المضاعف، وأهم ما توصلت إليه أن قيمة المضاعف تقل عن الواحد خلال الفترة الأولى، وزيادة حجم الميل الحدي للاستيراد (1).

دراسة (Ehinomen, Christopher & Daniel, Olalekan, 2012). بعنوان العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في نيجيريا. وهدفت إلى اختبار هذه العلاقة، واستخدمت إجراءات الاقتصاد القياسي، وتوصلت إلى وجود علاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي (2).

يلاحظ تعدد الدراسات التي تناولت مضاعف التجارة الخارجية في دول مختلفة بالاعتماد على بيانات سلاسل زمنية، ولم يجد الباحث دراسة تناولت مضاعف التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية. ولذلك تعتبر الدراسة الحالية إضافة إلى البحث العلمي لأنها تجرى في بلد آخر وبيئة أخرى تختلف عن البيئة التي تطرقت إليها الدراسات السابقة، وتتميز هذه الدراسة بأنها تجرى في بلد يعتبر أكبر منتج ومصدر للبترول، فضلا عن أنها تساعد على اختبار النظرية الاقتصادية في بيئة مختلفة وإجراء المقارنة.

الإطار النظري للدراسة:

في الفكر الاقتصادي ارتبطت التجارة الخارجية في أوروبا بالتجارين أو بما يسمى بالميركانتلية Mercantilism أي النزعة التجارية، فكان على المستعمرات أن تتخصص في إنتاج المواد الخام فقط وتصدرها إلى الدولة الأم التي تقوم بتصنيعها،

1 Pop-Silaghi Ioana, 2009. "Foreign Trade Multiplier In Romania Before And After Accession To The European Union. Romania, University of Oradea, Faculty of Economics, vol. 1(1), p 230.

2 Ehinomen, Christopher & Daniel, Olalekan (2012), export and economic growth nexus in Nigeria. Canada, management science and engineering, vol 6, No 4. P 142.

ومن ثم تصدير السلع المصنعة إلى المستعمرات وغيرها من الدول الأخرى، أي أن السياسة التجارية استهدفت إبقاء المستعمرات مصدراً للمواد الخام، وسوقاً لبضائع جاهزة الصنع من الدولة المستعمرة، وكذلك تضمن برنامجهم استيراد العمال المهرة، وإنشاء صناعات وطنية جديدة ودعمها في وجه المنافسة الأجنبية، وبذلك استطاعت الدول المستعمرة أن تبني قواعد صناعية ساعدتها على التقدم، فإذا أرادت الدول النامية تحقيق تقدم في التجارة الخارجية يجب عليها أن تتخصص في إنتاج وتصدير السلع المصنعة⁽¹⁾.

تعمل التجارة الخارجية على تلبية حاجات الاقتصاد المحلي في المملكة العربية السعودية للمستهلكين والمنتجين، والتي قد لا تنتج داخل المملكة بكميات كافية، أو قد تنتج في الخارج بتكلفة نسبية أقل، أو قد لا تنتج مطلقاً لظروف مناخية أو تقنية مثل الآلات، والأجهزة، والمعدات الالكترونية، والسيارات، والمواد الغذائية، حيث تصل نسبة مجموع هذه السلع إلى إجمالي الواردات حوالي الثلثين⁽²⁾.

ويمكن القول إن التجارة الخارجية تعمل على تصريف الفائض من المنتجات المحلية وخاصة السلع التي ينتجها الاقتصاد بتكلفة نسبية أقل، ويؤدي ذلك إلى توفير عملات أجنبية تمثل دخلاً بالنسبة للمنتجين والمصدرين، وتستخدم عائدات الصادرات من العملات الصعبة التي ترد إلى المملكة في دفع قيمة المستوردات من السلع والخدمات.

ومن أهم الدول التي صدرت لها المملكة في العام 2019م: الصين، الهند، اليابان، كوريا الجنوبية، الإمارات العربية المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية، سنغافورة،

1 أبو عبيدة، عمر؛ وشعبان، محمد (2009م)، تاريخ الفكر الاقتصادي، مصر، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريد. ص 95.

2 الحبيب، فايز إبراهيم (2000م)، مبادئ الاقتصاد الكلي، فهرست مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، الرياض، ط4. ص 555.

هولندا، البحرين، وتايوان. وذلك على التوالي. ويمثل إجمالي قيمة الصادرات إلى هذه الدول ما نسبته 69% من إجمالي الصادرات (1). المضاعف عموماً هو العدد الذي إذا ضرب في التغير في الإنفاق (إنفاق استثماري، استهلاكي، مشتريات حكومية، ضرائب، صادرات أو واردات) يعطي التغير في الدخل، بمعنى آخر فإن التغير في أحد هذه المتغيرات يؤدي إلى تغير أكثر في الدخل (2). أما مضاعف التجارة الخارجية فهو يعرف أيضاً بمضاعف الصادرات، ويلعب دوراً مشابهاً لمضاعف الاستثمار الكينزي في الدخل. ولقد تمت مناقشة المضاعف في دراسات نظرية عديدة، ويعتبر كان (3) أول من استخدم المضاعف في النظرية الاقتصادية، وذلك لقياس مقدار التغير في التوظيف الناتج عن التغير في الاستثمار، والذي عرف بمضاعف التوظيف، وأوضح أن التغير في التوظيف سيكون دالة في التغير في صافي الاستثمار. ثم استخدم كينز (4) المضاعف لقياس مقدار التغير في الدخل الناجم عن التغير في الإنفاق الاستثماري، والذي عرف بمضاعف الاستثمار الكينزي. ويعتبر هارود (5) أول من استخدم

1 الهيئة العامة للإحصاء

<https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Trade%20Exchange%202019.pdf>

2 Jhingan, M, L (1983), macroeconomic theory, New Delhi, Vikas publishing house, PVT LTd. P171.

3 Kahn, Richard, F (1931), the relation of home investment to unemployment, UK, the economic journal, vol 41, no 162. P173.

4 Keynes, John, Maynard (1936), the general theory of employment, interest, and money, UK, Macmillan Cambridge university Press,

<https://www.marxists.org/reference/subject/economics/keynes/general-theory/>.

Visited in 18-2-2022.

5 Harrod, R, F (1939), an essay in dynamic theory, UK, the economic journal, vol 49, no. 193. P 14.

مضاعف التجارة الخارجية بنفس مفهوم مضاعف الاستثمار الكينزي، ويقاس مضاعف هارود أثر الزيادة في الصادرات (الانخفاض في الواردات) على الدخل.

بناءً النماذج وتحديد إشارات المعلمات:

النموذج التالي يمثل مضاعف التجارة الخارجية⁽¹⁾:

$$\therefore K_f = \frac{1}{\frac{\Delta S}{\Delta Y} + \frac{\Delta M}{\Delta Y}} = \frac{1}{MPS + MPI} \quad \dots(1)$$

حيث أن Y: الناتج المحلي الإجمالي، وهو إجمالي قيمة السلع والخدمات التي أنتجت داخل الدولة خلال سنة، ويعتبر مقياس للدخل بطريقة الإنتاج. S: الادخار، وهو الدخل الزائد عن الاستهلاك. M: الواردات وتعرف بأنها قيمة السلع الأجنبية التي تعبر الحدود إلى الدولة خلال فترة سنة. صيغة النموذج (1) توافق مع ما ذكره سامولسون⁽²⁾، وكيس وآخرون⁽³⁾.

ويمكن القول إن حجم مضاعف التجارة الخارجية يعتمد على الميل الحدي للاستيراد MPI، وهو يوضح التغير في الاستيراد الناجم عن التغير في الدخل بوحدة واحدة. وكذلك يعتمد على الميل الحدي للادخار MPS، وهو يبين التغير في الادخار الناجم عن التغير في الدخل بوحدة واحدة، ويلاحظ أن هذه الميول تعرف في إطار تغيرات الدخل، وبما أن $MPC + MPS = 1$ أي أن الميل الحدي للاستهلاك زائد الميل الحدي للادخار يساوي واحد⁽⁴⁾ فإن الميل الحدي للادخار يحسب من العلاقة:

1 Jhingan, M, L. Op. Cit. P172.

2 Samuelson, Paul, A, Nordhaus, William, D. (2005), economics, McGraw-Hill book company- New York, 8th edition. P 624.

3 Case, Karl, E, et al (2012), principles of economics, Pearson, New York, 10th edition. P 726.

4 Samuelson, Paul, A, Nordhaus, William. Op. Cit. P 453.

$$MPS=1-MPC$$

وكلما انخفض الميل الحدي للاادخار (زاد الميل الحدي للاستهلاك)، وكلما انخفض الميل الحدي للاستيراد زاد حجم المضاعف، والعكس بالعكس (1).

سيتم استخدام النموذج رقم (1)، نموذج مضاعف التجارة الخارجية وتطبيقه على بيانات الدراسة لحساب المضاعف. ولذلك لابد من حساب الميل الحدي للاادخار والميل الحدي للاستيراد، ويصبح النموذج المقترح كما يلي:

$$C_t = \beta_0 + \beta_1 Y_t + \mu_t \quad \dots (2)$$

$$M_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \mu_t \quad \dots (3)$$

حيث أن β_0 : الحد الثابت لنموذج الاستهلاك ويمثل الاستهلاك المستقل، ويتوقع أن يكون موجب الإشارة. C : الاستهلاك، وهو قيمة ما يستهلكه قطاع العائلات خلال عام. β_1 : الميل الحدي للاستهلاك MPC ، ويتوقع أن يكون موجب الإشارة وأقل من الواحد، حيث أن الزيادة في الدخل يؤدي إلى زيادة في الاستهلاك بنسبة أقل. α_0 : الحد الثابت لنموذج الاستيراد، ويتوقع أن يكون موجب الإشارة. α_1 : الميل الحدي للاستيراد MPI ويتوقع أن يكون موجب الإشارة وأقل من الواحد، لأن الزيادة في الدخل تزيد الاستيراد. μ : حد الخطأ العشوائي. t : الفترة الزمنية.

تحليل البيانات:

جدول (1): بيانات متغيرات الدراسة، القيمة بالأسعار الثابتة (ملايين الريالات

السعودية)

Ct	Mt	Yt	t
314980	224111	1422087	2000
319699	213139	1404870	2001
326936	212267	1365265	2002

1 سليمان، علي، أحمد (1999م)، قاموس المصطلحات الاقتصادية، المكتبة الأكاديمية، بيت الخرطوم، السودان. ص 157.

341679	241116	1518748	2003
364828	277138	1639617	2004
401522	356352	1731006	2005
445642	481010	1779273	2006
503930	592327	1812140	2007
565269	654571	1925394	2008
615666	613016	1885745	2009
639417	653261	1980777	2010
650435	688991	2178793	2011
726340	741743	2296697	2012
749695	768855	2358691	2013
795673	819855	2444842	2014
849475	810410	2545236	2015
857276	662724	2587759	2016
884962	664992	2568570	2017
901785	682377	2631091	2018
942020	747755	2639811	2019
882694	559656	2531405	2020

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء <https://www.stats.gov.sa/ar/823>**جدول (2): نتائج تقدير نموذجي الاستهلاك والاستيراد**

المتغير التابع C_t في النموذج (2)			
المتغير المستقل	المقدرات	إحصائية (t)	الاحتمال
Constant	-385941.0	-10.30257	(0.00)
Y_t	0.489844	27.53584	(0.00)
(DW = 1.00), Prop ARCH Test , (Prop F = (0.00)) , (Adj R ² = 0.97) , (R ² = 0.98) = (0.26) , Prop White Test = (0.12)			
المتغير التابع M_t في النموذج (3)			
المتغير المستقل	المقدرات	إحصائية (t)	الاحتمال
Constant	-137166.5	-0.293570	(0.77)
Y_t	0.334784	1.713728	(0.10)
AR ₍₁₎	0.835724	5.032665	(0.00)
(Prop F = (0.00)) , (DW = 1.37) , Prop ARCH Test , (Adj R ² = 0.88) , (R ² = 0.90) = (0.88) , Prop White Test = (0.47)			

المصدر: تحليل الباحث.

يلاحظ من الجدول (2) معنوية معلمتي الميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للاستيراد المقدرتين عند احتمال خطأ 1% لمقدرة الميل الحدي للاستهلاك، حيث إن القيمة الاحتمالية تساوي (0.00)، واحتمال خطأ 10% لمقدرة الميل الحدي للاستيراد، حيث إن القيمة الاحتمالية تساوي (0.10).

أما معلمات الحدود الثابتة للنماذج عموماً فهي عادة ليست موضع اهتمام أساسي في الاختبار، ويمكن حذف اختبار المعنوية الإحصائية الخاص بها⁽¹⁾. معامل التحديد المعدل $Adj R^2$ هو مقياس لجودة توفيق النموذج، وبلغت قيمته في نموذج الاستهلاك 0.97 وفي نموذج الاستيراد 0.88، وذلك يؤكد جودة التوفيق في النموذجين.

ويلاحظ تضارب بين اختبار ديربن-واتسون واختبار آرش لمشكلة الارتباط الذاتي في نتائج نموذج الاستهلاك، حيث تم رفض فرضية عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من خلال اختبار ديربن-واتسون DW لأن القيمة ($DW=1$) التي تقع بين القيمة الجدولية الدنيا وصفر ($dL=1.201$) عند مستوى معنوية 0.05. لكن تم قبول فرضية عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من خلال اختبار آرش ARCH حيث إن القيمة الاحتمالية له تساوي 0.26 في نموذج الاستهلاك وهي تزيد عن 0.05. سيتم اعتماد نتيجة اختبار آرش ARCH.

تم إضافة دالة الانحدار الذاتي من الرتبة الأولى $AR(1)$ إلى نموذج الاستيراد لعلاج مشكلة الارتباط الذاتي. وبعد إضافة $AR(1)$ تم قبول فرضية عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من خلال اختبار آرش ARCH حيث إن القيمة الاحتمالية له تساوي 0.88 وهي تزيد عن 0.05. سيتم اعتماد نتيجة اختبار آرش ARCH.

1 سالفاتور، دومنيك، (1983م)، الإحصاء والاقتصاد القياسي، ترجمة حافظ، سعديّة (2001م)، القاهرة، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، الطبعة الخامسة. ص 174.

كما أن معنوية مقدره معلمة الانحدار الذاتي من الرتبة الأولى $AR(1)$ تؤكد عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي في نموذج الاستيراد.

القيمة الاحتمالية لاختبار وايت White أكبر من 0.05، وذلك يوضح قبول فرضية عدم وجود مشكلتي اختلاف التباين وسوء التوصيف في النموذجين.

يمكن استخدام القيم المقدره للميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للاستيراد في حساب قيمة مضاعف التجارة الخارجية كما يلي:

$$MPS = 1 - MPC = 1 - 0.47 = 0.53$$

$$K = \frac{1}{MPS + MPM} = \frac{1}{0.53 + 0.33} = \frac{1}{0.86} = 1.16$$

مناقشة نتائج الدراسة:

1/ عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، واختلاف التباين ومشكلة سوء توصيف النموذج.

2/ معنوية الميل الحدي للاستهلاك عند احتمال خطأ 1%، ومعنوية الميل الحدي للاستيراد عند احتمال خطأ 10%. معنوية الميل الحدي للاستهلاك تعني رفض فرضية عدم وجود علاقة بين الدخل والاستهلاك.

3/ بلغت القيمة المقدره للميل الحدي للاستهلاك 0.49، وهي موجبة تنسجم مع النظرية الاقتصادية، وذلك يعني أن زيادة الدخل بريال سوف يؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار 49 هلة.

4/ بلغت قيمته 0.51، وهذا يعني أن زيادة الدخل بريال يؤدي إلى زيادة الادخار بمقدار 51 هلة، وهو يمثل مقدار التسرب خارج تدفق الدخل الدائري.

5/ بلغت القيمة المقدره للميل الحدي للاستيراد 0.33، وهي موجبة تنسجم مع النظرية الاقتصادية، ويفسر ذلك بأن الزيادة في الدخل بمقدار ريال واحد ستؤدي إلى زيادة الاستيراد بمقدار 33 هلة.

6/ معنوية الميل الحدي للاستيراد تعني رفض فرضية عدم وجود علاقة بين الدخل والواردات.

7/ بلغت قيمته 1.16، ويفسر ذلك بأنه إذا زادت قيمة الصادرات بمقدار ريال سيزداد الدخل بمقدار 16 هللة، وهذه النتيجة تؤدي إلى رفض فرضية عدم مساهمة الصادرات في زيادة الدخل، وكذلك رفض فرضية عدم عمل مضاعف التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية.

وهذه النتائج تختلف مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة التي أجريت في رومانيا، صربيا، والسودان، والتي توصلت إلى أن قيمة المضاعف فيها تقل عن الواحد مع وجود أثر ضعيف للتجارة الخارجية على الناتج.

توصيات الدراسة:

لتحسين أداء التجارة الخارجية توصي الدراسة بما يلي:

1/ زيادة صادرات المواد المصنعة، وخاصة الصناعات التحويلية التي تعتمد على مواد خام وعناصر إنتاج متوفرة محليا مثل الصناعات التحويلية البترولية، وذلك سيزيد القيمة المضافة ويزيد حجم مضاعف التجارة الخارجية.

2/ إحلال واردات بعض السلع المصنعة والتي تتوفر لها مواد خام محلية، وذلك سيخفض الميل الحدي للاستيراد ويزيد مضاعف التجارة الخارجية ويتضاعف الدخل.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

أبو عبدة، عمر؛ وشعبان، محمد (2009م)، تاريخ الفكر الاقتصادي، مصر، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريد.

الحسن، تناصر جابر، والونداوي، علي فاطن (2013م)، قياس أثر مضاعف كينز على اقتصاد السودان في الفترة (1970-2010م)، السودان، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 14 (01).

الهيئة العامة للإحصاء، الناتج المحلي الإجمالي ومؤشرات الحسابات القومية. تمت الزيارة بتاريخ <https://www.stats.gov.sa/ar/823> 2021/10/14م.

الهيئة العامة للإحصاء، التبادل التجاري لعام 2019م، المنشورات <https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Trade%20Exchange%202019.pdf> تمت الزيارة بتاريخ 2022/2/23م.

الحبيب، فايز إبراهيم (2000م)، مبادئ الاقتصاد الكلي، فهرست مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، الرياض، ط4.

زين العابدين، (2021م). أثر مضاعف التجارة الخارجية على الدخل القومي في العراق: دراسة تحليلية للفترة 2006-2018م. العراق، مجلة الجامعة العراقية، العدد 2-47.

سالفاتور، دومنيك، (1983م)، الإحصاء والاقتصاد القياسي، ترجمة حافظ، سعديّة (2001م)، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، الطبعة الخامسة.

سليمان، علي أحمد (1999م)، قاموس المصطلحات الاقتصادية، بيت الخرطوم، السودان، المكتبة الأكاديمية.

ثانياً: المراجع الانجليزية

- Case, Karl, E, et al (2012), principles of economics, Pearson, New York, 10th edition.
- Ehinomen, Christopher, Daniel, Olalekan (2012), export and economic growth nexus in Nigeria, management science and engineering, vol 6, No 4.
- Harrod, R, F (1939), an essay in dynamic theory, UK, the economic journal, vol 49, no. 193.
- Jhingan, M, L (1983), macroeconomic theory, New Delhi, Vikas publishing house, PVT LTd.
- Kahn, Richard, F (1931), the relation of home investment to unemployment, UK, the economic journal, vol 41, no 162.
- Keynes, John, Maynard (1936) the general theory of employment, interest, and money, Macmillan Cambridge university Press, <https://www.marxists.org/reference/subject/economics/keynes/general-theory/>. Visited in 18-2-2022.
- Pop-Silaghi Ioana, 2009. "Foreign Trade Multiplier In Romania Before And After Accession To The European Union. Romania, University of Oradea, Faculty of Economics, vol. 1(1).
- Samuelson, Paul, A, Nordhaus, William, D. (2005), economics, McGraw-Hill book company- New York, 8th edition.
- Todorovic, Milos, Stanisic Tanja (2009), foreign trade multiplier in Serbia, Serbia, economics and organization, vol 6, no 2.

الملاحق:

نتائج تحليل برنامج EViews

جدول (3): نتائج تحليل نموذج الاستهلاك				
Dependent Variable: CT				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/21 Time: 13:49				
Sample: 2000 2020				
Included observations: 21				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-385941.0	37460.65	-10.30257	0.0000
YT	0.489844	0.017789	27.53584	0.0000
R-squared	0.975554	Mean dependent var		622853.5
Adjusted R-squared	0.974267	S.D. dependent var		223348.7
S.E. of regression	35828.27	Akaike info criterion		23.90125
Sum squared resid	2.44E+10	Schwarz criterion		24.00073
Log likelihood	-248.9632	F-statistic		758.2227
Durbin-Watson stat	1.000557	Prob(F-statistic)		0.000000

المصدر: تحليل الباحث

جدول (4): نتائج اختبار آرش لنموذج الاستهلاك

ARCH Test:				
F-statistic	1.248754	Probability		0.278485
Obs*R-squared	1.297490	Probability		0.254672
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/21 Time: 16:16				
Sample(adjusted): 2001 2020				
Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.22E+08	4.40E+08	2.096799	0.0504
RESID^2(-1)	0.251415	0.224985	1.117476	0.2785
R-squared	0.064875	Mean dependent var		1.22E+09
Adjusted R-squared	0.012923	S.D. dependent var		1.58E+09
S.E. of regression	1.57E+09	Akaike info criterion		45.28055

Sum squared resid	4.43E+19	Schwarz criterion	45.38013
Log likelihood	-450.8055	F-statistic	1.248754
Durbin-Watson stat	1.872517	Prob(F-statistic)	0.278485

المصدر: تحليل الباحث

جدول (5): نتائج اختبار وايت لنموذج الاستهلاك

White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	2.273635	Probability	0.131706	
Obs*R-squared	4.235221	Probability	0.120319	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/21 Time: 16:18				
Sample: 2000 2020				
Included observations: 21				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.17E+10	8.98E+09	-1.306213	0.2079
YT	14371.17	9151.814	1.570309	0.1338
YT^2	-0.003768	0.002242	-1.680435	0.1101
R-squared	0.201677	Mean dependent var	1.16E+09	
Adjusted R-squared	0.112975	S.D. dependent var	1.56E+09	
S.E. of regression	1.47E+09	Akaike info criterion	45.18782	
Sum squared resid	3.89E+19	Schwarz criterion	45.33704	
Log likelihood	-471.4721	F-statistic	2.273635	
Durbin-Watson stat	1.872252	Prob(F-statistic)	0.131706	

المصدر: تحليل الباحث

جدول (6): نتائج تحليل نموذج الاستيراد

Dependent Variable: MT				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/21 Time: 11:58				
Sample(adjusted): 2001 2020				
Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Convergence achieved after 24 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-137166.5	467235.6	-0.293570	0.7726
YT	0.334784	0.195354	1.713728	0.1048
AR(1)	0.835724	0.166060	5.032665	0.0001

R-squared	0.901761	Mean dependent var	572077.8
Adjusted R-squared	0.890204	S.D. dependent var	203203.7
S.E. of regression	67332.54	Akaike info criterion	25.21016
Sum squared resid	7.71E+10	Schwarz criterion	25.35952
Log likelihood	-249.1016	F-statistic	78.02406
Durbin-Watson stat	1.369794	Prob(F-statistic)	0.000000
Inverted AR Roots	.84		

المصدر: تحليل الباحث

جدول (7): نتائج اختبار أرش لنموذج الاستيراد				
ARCH Test:				
F-statistic	0.010760	Probability	0.918598	
Obs*R-squared	0.012018	Probability	0.912705	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/21 Time: 16:05				
Sample(adjusted): 2002 2020				
Included observations: 19 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.12E+09	1.89E+09	2.175853	0.0440
RESID^2(-1)	-0.032980	0.317941	-0.103730	0.9186
R-squared	0.000633	Mean dependent var	4.03E+09	
Adjusted R-squared	-0.058154	S.D. dependent var	7.05E+09	
S.E. of regression	7.25E+09	Akaike info criterion	48.34555	
Sum squared resid	8.93E+20	Schwarz criterion	48.44496	
Log likelihood	-457.2827	F-statistic	0.010760	
Durbin-Watson stat	1.620719	Prob(F-statistic)	0.918598	

المصدر: تحليل الباحث

جدول (8): نتائج اختبار وايت لنموذج الاستيراد				
White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	0.686667	Probability	0.516676	
Obs*R-squared	1.494921	Probability	0.473568	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 10/18/21 Time: 16:05				

Sample: 2001 2020				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.97E+09	4.58E+10	0.130450	0.8977
YT	-6942.861	46131.06	-0.150503	0.8821
YT^2	0.002723	0.011212	0.242841	0.8110
R-squared	0.074746	Mean dependent var	3.85E+09	
Adjusted R-squared	-0.034107	S.D. dependent var	6.90E+09	
S.E. of regression	7.02E+09	Akaike info criterion	48.31922	
Sum squared resid	8.38E+20	Schwarz criterion	48.46858	
Log likelihood	-480.1922	F-statistic	0.686667	
Durbin-Watson stat	1.783956	Prob(F-statistic)	0.516676	

المصدر: تحليل الباحث