Journal of Agricultural Sciences and Sustainable Development

Open Access Journal
https://jassd.journals.ekb.eg/

ISSN (Print): 3009-6375; ISSN (Online): 3009-6219

An Economic Study to Measure the Impact of the Floating Egyptian Pound on Egyptian Agricultural Trade (2001-2022)

Mohamed., N. B. Abd-Elmajeed*, Ali., A. Abdelzaher, Mohamed., A. Elsamie

Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Assiut, Al-Azhar University, Egypt.

Abstract

This study examines the economic impact of the flotation of the Egyptian pound on Egyptian agricultural trade from (2001-2022).. Utilizing an inductive approach, the research combines descriptive and quantitative analyses, relying on secondary data from credible sources such as the Central Agency for Public Mobilization and Statistics and the Central Bank of Egypt. The research problem lies in the devaluation of the Egyptian pound, which has had an impact on the increasing deficit in the agricultural trade balance .The findings reveal a positive relationship between the exchange rate and agricultural export volumes, consistent with economic theory. However, agricultural imports, particularly essential commodities like wheat and maize, exhibit inelasticity to exchange rate changes due to their critical role in ensuring food security. The study identifies a persistent trade deficit in agricultural products, exacerbated by the flotation policy. Recommendations include reducing the gap between domestic production and consumption of staple crops, increasing agricultural investments, and adopting non-price policies to enhance export competitiveness. This research contributes to understanding the implications of exchange rate policies on agricultural trade and supports Egypt's pursuit of Sustainable Development goals.

Manuscript Information:

*Corresponding author : **Mohamed N. B**

E-mail: dr.mohamednagy85@gmail.com

Received: 17/07/2025

Revised: 28/07/2025

Accepted: 07/08/2025

DOI: 10.21608/JASSD.2025.395061.1066

©2024, by the authors. Licensee **Agricultural Sciences and Sustainable Development Association**, Egypt. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Keywords: Floatation, Absolute and Relative Impact, Dummy Variables.

مجلة العلوم الزراعية والتنمية المستدامة

Open Access Journal
https://jassd.journals.ekb.eg/

الترقيم الدولي (مطبوع): 3009-6375 الترقيم الدولي (أونلاين): 3009-6219

دراسة اقتصادية لقياس أثر تعويم الجنيه المصري على تجارة مصر الزراعية (2001-2022)

محمد ناجي بكر عبد المجيد*، على عبد الدايم عبد الظاهر، محمد عبد السميع عبد السيد

قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة بأسيوط- جامعة الأزهر- مصر

الملخص العربى:

تتناول هذه الدراسة الأثر الاقتصادي لتعويم الجنيه المصري على تجارة مصر الزراعية خلال الفترة (2001-2022). وتم استخدام المنهج الاستقرائي والتحليل الوصفي والكمي في تحقيق اهداف الدراسة، ، واعتمدت الدراسة على بيانات ثانوية من مصادر موثوقة مثل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء والبنك المركزي المصري، وتكمن المشكلة البحثية في انخفاض قيمة الجنيه المصري ، والذى انعكس أثره على تزايد العجز في الميزان التجاري الزراعي، وتوصلت نتائج البحث إلي وجود علاقة طردية بين سعر الصرف وحجم الصادرات الزراعية، بما يتفق مع النظرية الاقتصادية. والواردات الزراعية، وخاصة السلع الأساسية منه مثل القمح والذرة، تُظهر عدم المرونة لتغيرات سعر الصرف نظرًا لدورها الحاسم في ضمان الأمن الغذائي. وتوضح الدراسة عجزًا تجاريًا مستمرًا في المنتجات الزراعية، والذي تزايد بسبب سياسة التعويم. وتوصي النتائج البحثية بضرورة تقليل الفجوة بين الإنتاج المحلي واستهلاك المحاصيل الأساسية، وزيادة الاستثمارات الزراعية، وتبني سياسات غير سعرية لتعزيز القدرة التنافسية للصادرات، ويساهم البحث في فهم آثار سياسات سعر الصرف على التجارة الزراعية ويدعم سعي مصر لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

بيانات البحث:

*الباحث المسئول: محمد ناجي بكر عبد المجيد
dr.mohamednagy85@gmail.com

تاريخ استلام البحث: 2025/07/17م
تاريخ إجراء التعديلات: 2025/07/28م
تاريخ القبول: 2025/08/07م

معرف الوثيقة:
DOI: 10.21608/JASSD.2025.395061.1066

©2024، من قبل المؤلفين. مرخص من جمعية العلوم الزراعية والتنمية المستدامة، مصر. هذه المقالة عبارة عن مقالة ذات وصول مفتوح يتم توزيعها بموجب شروط وأحكام ترخيص Creative Commons Attribution (CC BY) (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

الكلمات المفتاحية: التعويم، الأثر المطلق والنسبي، المتغيرات الصورية.

المقدمة:

يعتبر سعر الصرف أحد أهم المتغيرات الاقتصادية تأثيراً على اقتصاديات الدول ، وذلك لما له من دوراً مركزياً في التأثير على التجارة الخارجية للدولة ، ويعد استقرار سعر الصرف أحد أهم الأهداف التي تسعى إليها الدول، وذلك لتحقيق الاستقرار الاقتصادي، وتعتبر سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية من أهم السياسات التي تنتهجها الحكومات ، خاصة في الدول النامية ، لتحقيق التوازن في ميزان مدفوعاتها ، من خلال تشجيع الصادرات وتقليل الواردات ، وفى السنوات الأخيرة يعانى الاقتصاد المصرى من عدم استقرار سعر الصرف ، والذى أدى إلى زيادة الطلب على الدولار نتيجة لتعرض قيمة الجنيه المصري للتخفيض لأكثر من مرة ، مما يؤثر على الاقتصاد المصري ، وعلى التجارة الخارجية بصفة خاصة **(عبد القادر، 2021)** ، ومنذ انضمام مصر لصندوق النقد الدولي عام 1945كانت قيمة الجنيه المصري تعادل 4,13 دولاراً ، ومنذ ذلك الحين تعرض الجنيه المصري للعديد من التخفيضات ، ففي عام 1962 انخفض الجنيه المصري إلى 2,87 دولار ، ثم إلى 2,47 دولار عام 1963 ، وفى عام 1979 انخفض بنسبة 75%، وفى عام 1988 تم تخفيض الجنيه ليصل إلى 1,43دولار، وخلال عامي 1989، 1990 انخفض من 1,15 دولار إلى 0,65 دولار، وفى عام 2003 انخفض إلى 0,17 دولار ، ثم انخفضت قيمة الجنيه من 0,13 دولار عام 2015 ليصل إلى 0,06 دولار عام 2017 .

مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث في انخفاض قيمة الجنيه المصري، والذى انعكس أثره على تزايد العجز في الميزان التجاري الزراعي ، وانخفاض نسبة تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية ، وعلى مستوى صادرات وواردات السلع موضع الدراسة ، كما أدي انخفاض قيمة الجنية المصري إلي تزايد قيمة الواردات موضع الدراسة ، بنسبة أكبر من نسبة الزيادة في قيمة صادرات تلك السلع ، وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية ، التي تفترض أن تخفيض قيمة العملة لدولة ما من شأنه تشجيع الصادرات وتقليل الواردات .

أهداف البحث:

يستهدف البحث بشكل اساسي دراسة أثر تعويم الجنية المصري علي تجارة مصر الزراعية خلال الفترة 2001-2022 وذلك من خلال دراسة الاهداف الفرعية التالية:

(1) تطور سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار.

(2) تطور التجارة الخارجية الزراعية المصرية.

(3) أثر التعويم على التجارة الخارجية الزراعية المصرية .

(4) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على أهم سلع التجارة الخارجية الزراعية المصرية.

(5) التقدير القياسي لأثر التغير في الأسعار على أهم سلع التجارة الزراعية المصرية.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تحقيا لأهداف الدراسة فقد اعتمد البحث على كل من الأسلوب الاستقرائي باستخدام التحليل الوصفي والكمي من خلال استخدام بعض الأساليب الرياضية والإحصائية مثل المتوسطات الحسابية والنسب المئوية وأسلوب تحليل الانحدار لتقدير الاتجاه الزمني لبعض المتغيرات موضوع الدراسة، خلال الفترة (2001-2022). كما اعتمد البحث على البيانات الثانوية والتي تصدر عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، وإصدارات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي / قطاع الشئون الاقتصادية وذلك عن طريق شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، ، ونشرات صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، كما تم الاستعانة بالعديد من البحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث والتي أعدتها الجهات المختلفة.

نتائج البحث ومناقشتها:

أولاً: تطور سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار:

يوضح الجدول رقم (1) أن سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار بلغ حده الأدنى عام 2001 ، بقيمة بلغت 3.69 جنيهاً لكل دولار ، وبلغ حده الأقصى بقيمة بلغت 18.90 جنيهاً لكل دولار عام 2022 ، برقم قياسي بلغ نحو 512.19% وهو ما يعنى انخفاض قيمة الجنيه مقابل الدولار لأكثر من خمسة أمثال قيمته مقارنة بعام2001، وبلغ متوسط سعر صرف الجنيه مقابل الدولار خلال الفترة 2001-2022 حوالى 9.10جنيهاً لكل دولار، وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام إلى أن سعر صرف الجنيه مقابل الدولار يزيد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً وبلغ مقدار هذه الزيادة حوالى 6.8 جنيهاً/دولار، كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 72% من الزيادة فى سعر الصرف الأجنبي يرجع تأثيرها إلى الزمن.

ثانياً: تطور التجارة الخارجية الزراعية المصرية خلال الفترة 2001 – 2022:

(1) تطور قيمة الصادرات الزراعية:

بدراسة قيمة الصادرات الزراعية خلال الفترة (2001-2022)، بالجدول(1) تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 2.11 مليار جنيه عام 2001 ، وحد أقصى بلغ حوالى 145.34 مليار جنيه عام 2022 برقم قياسي بلغ نحو 6883.95% وهو ما يعنى أن قيمة الصادرات الزراعية تضاعفت أكثر من ثمان وستون مثل مقارنة بسنة الأساس ، بمتوسط بلغ حوالى 25.46 مليار جنيه ، وبلغ معدل تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية حده الأدنى عام 2021 بنسبة 25.76% ، وحده الأقصى عام 2009 بنسبة بلغت 105.62% وبمتوسط بلغ نحو 42.35 %، وهو ما يعكس ضآلة وتواضع قيمة الصادرات الزراعية مقارنة بالواردات الزراعية حيث لم تغطى تلك الصادرات 50% من قيمة الواردات في متوسط تلك الفترة ، وهو ما يعنى عدم قدرة الدولة على تغطية نفقات وارداتها الزراعية من حصيلة صادراتها الزراعية ، كما بلغ معامل عدم الاستقرار في قيمة الصادرات الزراعية حده الأدنى عام 2017 بنسبة بلغت نحو 1.26% وهو ما يعكس استقرار قيمة الصادرات الزراعية في هذا العام ، وحده الأقصى عام 2004 بنسبة بلغت نحو 726.46% ، وبلغ المتوسط الهندسي لمعامل عدم الاستقرار نحو 35.97% وهو ما يعكس عدم استقرار قيمة الصادرات الزراعية خلال فترة الدراسة ، وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام إلى أن قيمة الصادرات الزراعية تزيد سنويا بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالى 3.54 مليار جنيه ، بما يعادل 13.74% من المتوسط السنوي، وثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن 56% من الزيادة في قيمة الصادرات الزراعية ترجع إلى الزمن.

(2) تطور قيمة الواردات الزراعية :

يبين الجدول رقم (1) أن قيمة الواردات الزراعية بلغت حدها الأدنى عام 2001 ، بقيمة بلغت 7.65 مليار جنيه ، وحدها الأقصى عام 2022 بقيمة بلغت 392.93 مليار جنيه بنسبة بلغت نحو 5133.79% وهو ما يعنى تضاعف قيمة الواردات الزراعية لأكثر من واحد وخمسون مثل مقارنة بسنة الأساس والذى انعكس على تزايد العجز في الميزان الزراعي في هذا العام ، وبلغت قيمة الواردات الزراعية في متوسط الفترة 2001-2022 حوالى 70.04مليار جنيه ، وبلغ معامل عدم الاستقرار في قيمة الواردات الزراعية حده الأدنى بنسبة بلغت نحو 22.10% عام 2022 ، وبلغ حده الأقصى في عام 2005 بنسبة 353.18 %، وبلغ المتوسط الهندسي لمعامل عدم الاستقرار نحو 79.21% ، ويتضح من معادلة الاتجاه الزمنى العام أن قيمة الواردات الزراعية تزيد سنوياً بمقدار 11.09مليار جنيه ، بما يعادل 15.83% من المتوسط ، كما يوضح معامل التحديد أن نحو 62% من الزيادة في قيمه تلك الصادرات ترجع إلى عنصر الزمن.

(3) تطور قيمة الميزان التجاري الزراعي:

يوضح الجدول رقم (1) أن قيمة العجز في الميزان الزراعي بلغت حدها الأقصى عام 2022 ، بقيمة بلغت 247.58 مليار جنيه بنسبة بلغت نحو 4467.07% وهو ما يعنى تضاعف العجز في الميزان الزراعي لأكثر من أربعة وأربعون مثل مقارنة بعام 2001، فيما حقق الميزان الزراعي فائضاً عام 2009 بقيمة بلغت 0.813 مليار جنيه ، وحقق عجزاً بقيمة بلغت 51.14 مليار جنيه في متوسط تلك الفترة ، وتشير معادلة الاتجاه الزمنى إلى أن قيمة العجز في الميزان الزراعي تزيد سنوياً بمقدار معنوي إحصائيا وبلغ مقدار هذا العجز حوالى 7.55 مليار جنيه سنوياً ، أي بما يعادل 14.76% من المتوسط ، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 64% من قيمة العجز ترجع إلى عنصر الزمن.

(4) تطور حجم التجارة الزراعية:

بدراسة حجم التجارة الزراعية بالجدول رقم (1) تبين أنها تراوحت بين حد أدنى عام 2001 بقيمة بلغت 9.76 مليار جنيه ، وحد أقصى عام 2022 بقيمة بلغت 538.27 مليار جنيه ، برقم قياسي بلغ نحو 5512.20% ، وهو ما يعكس تضاعف قيمة التجارة الزراعية لأكثر من خمس وخمسون مثل مقارنة بسنة الأساس، نتيجة لزيادة قيمة الصادرات والواردات الزراعية معاً وإن كان النصيب الأكبر في الزيادة في حجم التجارة الزراعية يرجع لزيادة قيمة الواردات لأكثر من ضعفي قيمة الصادرات فى هذا العام ، وبلغ متوسط قيمة حجم التجارة الزراعية خلال فترة الدراسة حوالى 95.50مليار جنيه، وتوضح معادلة الاتجاه الزمنى العام إلى أن حجم التجارة الزراعية خلال فترة الدراسة يزيد سنوياً بمقدار معنوي إحصائياً وبلغ مقدار هذه الزيادة حوالى 14.63مليارجنيه سنوياً ، بما يعادل 15.31% من المتوسط ، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 61% من هذه الزيادة يعكسها الزمن.

جدول رقم (1) : تطور سعر الصرف الأجنبي والتجارة الخارجية الزراعية فى مصر خلال الفترة (2001-2022) .

بيان / السنوات	سعر الصرف قرش / دولار	قيمة الصادرات الزراعية بالمليون جنيه	قيمة الواردات الزراعية بالمليون جنيه	الميزان الزراعي بالمليون جنيه	حجم التجارة الزراعية بالمليون جنيه	نسبة تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية %	معامل عدم استقرار قيمة	
							للصادرات الزراعية	للواردات الزراعية
2001	369	2111.36	7653.74	(5542.38)	9765.10	27.59	118.02	104.54
2002	450	3033.13	9744.51	(6711.38)	12777.64	31.13	137.09	108.57
2003	613	4638.24	10061.34	(5423.10)	14699.58	46.10	200.05	119.09
2004	618	6857.26	10587.26	(3730.00)	17444.52	64.77	726.46	151.96
2005	579	5313.61	13939.05	(8625.44)	19252.66	38.12	117.18	353.18
2006	576	4915.53	13044.94	(8129.41)	17960.47	37.68	17.91	45.38
2007	570	6787.12	20583.08	(13795.96)	27370.20	32.97	28.77	66.23
2008	533	10391.06	13531.31	(3140.25)	23922.37	76.79	20.50	66.69
2009	559	15276.70	14463.25	813.45	29739.95	105.62	8.03	63.88
2010	569	16409.44	18491.21	(2081.77)	34900.65	88.74	18.57	69.27
2011	597	16453.15	27880.10	(11426.95)	44333.25	59.01	30.56	74.49
2012	606	14914.93	31097.04	(16182.11)	46011.97	47.96	45.24	80.27
2013	700	18085.51	42004.48	(23918.97)	60089.99	43.06	41.24	79.14
2014	714	19409.47	50460.33	(31050.86)	69869.80	38.46	43.44	80.15
2015	753	20563.86	48232.44	(27668.58)	68796.30	42.63	45.68	81.11
2016	878	25570.30	65586.79	(40016.49)	91157.09	38.99	38.24	78.69
2017	1809	45508.90	121950.16	(76441.26)	167459.06	37.32	1.26	65.28
2018	1789	44422.25	143236.32	(98814.07)	187658.57	31.01	8.37	68.76
2019	1670	45284.57	155974.49	(110689.92)	201259.06	29.03	12.95	70.46
2020	1614	42708.44	149937.74	(107229.30)	192646.18	28.48	23.14	74.02
2021	1568	46225.95	179469.89	(133243.94)	225695.84	25.76	21.79	73.66
2022	1890	145345.0	392927.00	(247582.00)	538272.00	36.99	132.01	22.10
الحد الأدنى	**369**	**2111.36**	**7653.74**	**(247582)**	**9765.1**	**25.76**	**1.26**	**22.1**
الحد الأقصى	**1890**	**145345**	**392927**	**813.45**	**538272**	**105.62**	**726.46**	**353.18**
المتوسط	**910.18**	**25464.81**	**70038.93**	**(51141.6)**	**95503.74**	**42.35**	**35.97**	**79.21**
C	**126.01**	**15259.4-**	**57589.21-**	**42203**	**72848.6-**			
B	**68.2**	**3541.2**	**11098.1**	**7552.3**	**14639.3**			
T	**7.12****	**5.00****	**5.71****	**5.92****	**5.59****			
R2	**0.72**	**0.56**	**0.62**	**0.64**	**0.61**			
F	**50.68****	**25.02****	**32.86****	**35.07****	**31.20****			

المصدر: جمعت وحسبت من :

(1) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التجارة الخارجية ، بيانات غير منشورة .

(2) البنك المركزي المصري ، التقرير السنوي ، أعداد متفرقة ، الموقع الإلكتروني https://www.cbe.org.eg

ثالثًا: نتائج اختبار جذر الوحدة لديكي فوللر Unit Root Test

نظراً لأن معظم السلاسل الزمنية تتسم بعدم الاستقرار أو بانها غير ساكنة لاحتوائها علي جذر الوحدة الذي يؤدي إلي عدم استقلال متوسط وتباين المتغير عبر الزمن، لذا يقيس هذا الاختبار استقراريه المتغيرات مع مرور الزمن، حيث يتم اختبار فرضيتين فرضية العدم القائلة بوجود جذر الوحدة (أي عدم استقرار السلسلة الزمنية للمتغيرات موضع البحث) والفرضية البديلة القائلة بعدم وجود جذر الوحدة للمتغيرات.

ويوضح الجدول (2) النتائج التي تم الحصول عليها من اختبار ديكي فوللر عند مستوى المتغير وعند الفروق الأولي والفروق الثانية، كما يتضمن القيم الحرجة لكل اختبار عند مستوى المعنوية (0.05) حيث تبين أن السلاسل الزمنية موضع الدراسة لم تصل إلى درجة السكون عند مستوياتها الفعلية وكذلك عند الفرق الأول حيث أن قيم (t) المحسوبة باستخدام اختبار (ADF) أقل من القيم الجدولية الحرجة في قيمتها المطلقة، مما يعني أنها غير معنوية احصائياً وعليه تم قبول فرض العدم القائل بعدم سكون المتغيرات موضع الدراسة عند المستوى الفعلي لها وكذلك الفرق الأول، بينما عند احتساب الفروق الثانية لهذه المتغيرات تبين أنها معنوية احصائياً مما يدل على رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل وخلو المتغيرات من جذر الوحدة عند الفرق الثاني حيث أن قيم (t)المحسوبة أكبر من قيم (t) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05)

جدول رقم (2) نتائج اختبار جذر الوحدة للمستوي والفرق الاول والثاني باستخدام طريقة ديكي – فوللر خلال الفترة (2001 -2022)

البيان	Level			1 St difference			2 nd difference			Result
	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept	None	
القيم الحرجة عند 5%	-3.05	-3.71	-1.96	-3.06	-3.73	-1.96	-3.07	-3.76	-1.96	
السعر	-0.25	-1.66	-1.18	-3.95	-3.97	-3.66	-5.90	-5.74	-6.08	ساكنة عند الفرق الثاني
الصادرات	6.11	4.17	6.83	0.91	-0.44	1.96	-5.67	-5.43	-2.65	ساكنة عند الفرق الثاني
الواردات	11.22	8.81	8.51	2.77	0.06	4.50	-5.21	-5.82	-2.21	ساكنة عند الفرق الثاني

المصدر: حسبت من جدول (1) باستخدام برنامج Eviews 12

اختبار التكامل المشترك لجوهانسن:

يستخدم أسلوب الامكانية العظمى (جوهانسن) عندما يزيد عدد المتغيرات موضع الدراسة عن متغيرين لاحتمال وجود أكثر من متجه للتكامل المشترك، وفيه نفترض فرضيتين الأولي فرض العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك للمتغيرات، والثانية الفرض البديل وهو وجود متجه أو أكثر للتكامل المشترك، ويوضح الجدول رقم (3) نتائج اختباري الاثر والقيمة العظمي حيث تبين رفض فرض العدم وقبول لفرض البديل حيث تبين وجود متجه تكاملي واحد وذلك عند مستوى معنوية (0.05) حيث تين زيادة قيمة الأثر عن القيمة الحرجة عن مستوى معنوية(0.05) عند المتجه واحد (* None) حيث بلغت قيمتها 42.60 وهي تزيد عن القيمة الحرجة والتي بلغت قيمتها 29.79. كما تبين زيادة القيمة العظمى عن القيمة الحرجة لاختبار القيمة العظمى عند مستوى معنوية(0.05) عند المتجه واحد (None * حيث بلغت قيمتها 28.59 وهي تزيد عن القيمة الحرجة والتي بلغت 21.13.

جدول رقم (3): اختبار التكامل المشترك (جوهانسن) للمتغيرات خلال الفترة (2001- 2022.)

Hypothesized No.of CE (s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical value	Max- Eigen Statistic	0.05 Critical value
None *	0.76	42.60	29.79	28.59	21.13
Atmost1	0.41	14.00	15.49	10.71	14.26
Atmost 2	0.15	3.29	3.84	3.29	3.84

المصدر: حسبت من جدول (1) باستخدام برنامج Eviews 12

رابعًا: أثر التعويم على التجارة الخارجية الزراعية المصرية:

(1) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على قيم التجارة الزراعية المصرية:

يوضح الجدول (4) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على متغيرات التجارة الزراعية المصرية خلال الفترتين 2001-2016 قبل قرار التعويم ، 2017-2022 بعد قرار التعويم ، حيث يبين الجدول ما يلى :

(أ) قيمة الصادرات الزراعية: تراوحت بين حدين ، أدنى بلغ حوالى 2,111 مليار جنيه عام 2001 ، وحد أقصى بلغ حوالى مليار25.57 جنيه عام 2016 ، وبلغ متوسط قيمة تلك الصادرات خلال الفترة الأولى قبل التعويم حوالى 11,92 مليار جنيه ، أما بعد التعويم فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 42.71 مليار جنيه عام 2020، وحد أقصى عام 2022 بلغ حوالى 145.35مليار جنيه ، وتشير قيمة معامل الاختلاف إلى مدى وجود تشتت واختلاف في قيمة الصادرات الزراعية بعد التعويم عن نظيرتها قبل التعويم قدر بنحو 66.66% ، 60.93% على الترتيب ، وتمثل الأثر المطلق لتعويم الجنيه على قيمة الصادرات الزراعية المصرية فى زيادة متوسط قيمة الصادرات بحوالى49.661 مليار جنيه عن متوسطها في الفترة الأولى، وقدر الأثر النسبي بنحو416% ، وبلغ الرقم القياسي لمتوسط قيمة الصادرات الزراعية نحو 516%، وهو ما يعنى أن قيمة الصادرات الزراعية بعد التعويم تعادل نحو 516 % من متوسط قيمة نظيرتها قبل التعويم .

(ب) قيمة الواردات الزراعية: بلغت حدها الأدنى عام2001 بقيمة بلغت حوالى 7.65 مليار جنيه ، وبلغت حدها الأقصى عام 2016 بقيمة بلغت 65.59 مليار جنيه ، وبلغ متوسط قيمة تلك الواردات خلال الفترة الأولى قبل التعويم حوالى 24.84 مليار جنيه ، وتراوحت بعد التعويم بين حد أدنى بلغ حوالى 121.95 مليار جنيه عام 2017، وحد أقصى عام 2022 بلغ حوالى 392.93 مليار جنيه، وتشير قيمة معامل الاختلاف إلى مدى وجود تشتت واختلاف في قيمة الواردات الزراعية قبل التعويم عن نظيرتها بعد التعويم قدر بنحو 71.30% ،25.92% على الترتيب، وتمثل

الأثر المطلق لتعويم الجنيه على قيمة الواردات الزراعية المصرية في زيادة متوسط قيمتها بحوالي 165.75مليار جنيه عن متوسطها في الفترة الأولى ، وقدر الأثر النسبي بنحو667% ، وبلغ الرقم القياسي لمتوسط قيمة الواردات الزراعية نحو 767% ، وهو ما يعنى أن قيمتها بعد التعويم تعادل نحو 767% من متوسط قيمة نظيرتها قبل التعويم .

(ج) قيمة الميزان التجاري الزراعي : حقق الميزان التجاري الزراعي عجزاً قدر بحوالي 40.02 مليار جنيه عام 2016، فيما حقق فائضاً قدر بحوالي 0.813 مليار جنيه عام 2009، وبلغ متوسط قيمة العجز فى الميزان الزراعي خلال الفترة الأولى قبل التعويم حوالى 12.92 مليار جنيه ، أما بعد التعويم فقد تراوحت قيمة العجز فى الميزان الزراعي بين حد أدنى بلغ حوالى 76.44 مليار جنيه عام 2016، وحد أقصى عام 2022 بقيمة بلغت حوالى 247.582مليار جنيه، وتشير قيمة معامل الاختلاف إلى مدى وجود تشتت واختلاف فى قيمة الميزان التجاري الزراعي قبل التعويم عن نظيرتها بعد التعويم قدر بنحو 90.51% ، 44.39% على الترتيب، وتمثل الأثر المطلق لتعويم الجنيه على الميزان التجاري الزراعي فى زيادة متوسط قيمة عجز الميزان الزراعي بحوالي 124.34 مليار جنيه عن متوسط الفترة الأولى، وقدر الأثر النسبي بنحو 962% ، وبلغ الرقم القياسي لمتوسط قيمة العجز نحو1062% ، وهو ما يعنى أن قيمة العجز في الميزان الزراعي بعد التعويم تعادل نحو 1062% من متوسط قيمة العجز قبل التعويم .

(د) قيمة التجارة الخارجية الزراعية: بلغت حدها الأدنى عام2001 بقيمة بلغت حوالى 9.76 مليار جنيه ، وبلغت حدها الأقصى عام 2016 بقيمة بلغت 91.16 مليار جنيه ، وبلغ متوسط قيمة التجارة الزراعية قبل التعويم حوالى 36.76 مليار جنيه ، وتراوحت بعد التعويم بين حد أدنى بلغ حوالى 167.46مليار جنيه عام 2017، وحد أقصى عام 2022 بلغ حوالى 538.28 مليار جنيه ، وتشير قيمة معامل الاختلاف إلى مدى وجود تشتت واختلاف في قيمة التجارة الزراعية قبل التعويم عن نظيرتها بعد التعويم قدر بنحو 66.26%، 56.09% عل الترتيب ، وتمثل الأثر المطلق لتعويم الجنيه على قيمة حجم التجارة الزراعية المصرية فى زيادة متوسط قيمتها بحوالي 215.409 مليار جنيه عن متوسطها فى الفترة الأولى ، وقدر الأثر النسبي بنحو586% ، وبلغ الرقم القياسي لمتوسط قيمة حجم التجارة الزراعية نحو 686% ، وهو ما يعنى أن قيمة حجم التجارة الزراعية بعد التعويم تعادل نحو 686% من متوسط قيمة نظيرتها قبل التعويم

جدول (4) : الأثر المطلق والنسبي للتعويم على التجارة الخارجية الزراعية في مصر خلال الفترة(2001-2022) .

	بيان	قيمة الصادرات الزراعية بالمليون جنيه	قيمة الواردات الزراعية بالمليون جنيه	الميزان الزراعي بالمليون جنيه	حجم التجارة الزراعية بالمليون جنيه	% نسبة تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية
2016–2001	الأدنى	2111.36	7653.74	(40016.49)	9765.10	27.59
	الأقصى	25570.30	65586.79	813.45	91157.09	105.62
	المتوسط	11920.66	24835.05	(12914.4)	36755.72	51.22
	معامل الاختلاف	60.93	71.30	90.51	66.26	43.36
2022 – 2017	الأدنى	42708.44	121950.16	(76441.3)	167459.06	25.76
	الأقصى	145345.00	392927.00	(247582)	538272.00	37.32
	المتوسط	61582.52	190582.60	(137253)	252165.12	31.43
	معامل الاختلاف	66.66	52.92	44.39	56.09	15.08
	الأثر المطلق	49661.86	165747.55	(124338.60)	215409.40	(19.79)
	الأثر النسبي %	416.60	667.39	962.79	586.06	(38.46)
	الرقم النسبي %	516.60	767.39	1062.79	686.06	61.36

- **تم تعويم الجنية في نوفمبر 2016 وتم تحديد الفترة الثانية من 2017- 2022 حيث توجد فترة تأخير للتأثير بسعر الصرف علي التجارة الخارجية.**

المصدر : حسبت من بيانات جدول (1) .

(هـ) نسبة تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية: حيث بلغت حدها الأدنى عام2001 بنحو 27.59%، وبلغت حدها الأقصى عام2009 بنسبة بلغت 105.% ، وبلغ متوسط هذه النسبة قبل التعويم 51.22%، وتراوحت بعد التعويم بين حد أدنى بلغ نحو 25.76% عام 2021، وحد أقصى عام 2017 بلغ نحو 37.32% ، وتشير قيمة معامل الاختلاف إلى مدى تشتت واختلاف نسبة تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية قبل التعويم عن نظيرتها بعد التعويم بنحو 43.36% ،15.08% على الترتيب ، وتمثل الأثر المطلق لتعويم الجنيه على نسبة تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية في نقص متوسطها بنحو19.79 عن متوسطها قبل التعويم ، وقدر الأثر النسبي بنحو(38.46)% ، وبلغ الرقم القياسي لهذه النسبة نحو 61% ، وهو ما يعنى أن نسبة تغطية الصادرات الزراعية بعد التعويم تعادل فقط 61% من نسبة نظيرتها قبل التعويم ، أي أن نسبة

تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية بعد التعويم قد انخفضت بنحو39% .

(2) أثر التعويم على التجارة الزراعية المصرية باستخدام المتغير الصوري:

يوضح النموذج المقدر لأثر التعويم على التجارة الخارجية الزراعية باستخدام المتغير الوهمي خلال الفترة 2001 -2022 ، حيث تمثل Y قيمة المتغير التابع والمتمثل في (قيمة الصادرات الزراعية ، قيمة الواردات الزراعية ، قيمة الميزان التجاري الزراعي، قيمة التجارة الخارجية الزراعية) بالمليون جنيه ، وتمثل X قيمة المتغير المستقل والمتمثل فى (سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار) بالقروش ، وتمثل D المتغير الوهمي ، ويأخذ القيمة D=0 قبل قرار التعويم، D=1 بعد قرار التعويم، وتمثل XD نموذج التفاعل الناتج عن ضرب X فى D ، **(الشربجى ، 1993)** ، واستخدام المتغيرات الصورية (D,V) في دالة الانحدار المتعدد يغنينا عن استخدام دالتين للانحدار البسيط تعطينا نفس النتائج ، كما تمكننا من اختبار العديد من الفروض ، فلتقييم اختلاف الفترة الأولى (قبل التعويم)، عن الفترة الثانية فى قيم (Y) للمتغير التابع فى كل من الناقلة (b_0) ، معامل الانحدار (b_1) يجب الحصول على معادلة الانحدار الخطى المتعدد للنموذج التام ، فإذا كانت قيمة اختبار (F) للنموذج التام معنوية فإن معامل التحديد للنموذج جوهرى من الناحية الإحصائية ، ولتقييم جوهرية الاختلاف فى قيمة الناقلة (b_0) بين الفترتين يجب حذف المتغير(D) من النموذج التام ، وتحليل النموذج ثم تقييم الانخفاض فى قيمة معامل التحديد المتعدد (R^2) للنموذج المقيد ، ولتقييم جوهرية الاختلاف في قيمة المعلمة الإنحدارية (b_1) بين الفترتين يجب حذف نموذج التفاعل (XD) ثم التحليل وتقييم الانخفاض في قيمة معامل التحديد المتعدد للنموذج المقيد الثاني ، فإذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من الجدولية فهذا يعنى أن الانخفاض في قيمة معامل التحديد من النموذج التام إلى النموذج المقيد والناتج عن حذف (D) أو(XD) جوهري إحصائياً لذا يجب إدخال هذه المتغيرات فى النموذج حيث تمكننا من الحصول على معاملات الانحدار الجزئية التي تقيس التغير في المتغير التابع نتيجة تغير أحد المتغيرات المستقلة مع بقاء أثر المتغيرات الأخرى ثابتاً، ولتقدير العلاقة تم استخدام المعادلة التالية:

النموذج التام ..... $Y = b_0 + b_1 X + b_2 D + b_3 XD$

ويمكن الحصول على معلمات الفترة الثانية من حيث ، قيمة الثابت (b_0) ، معامل الانحدار (b_1) كالاتي:

$b_0 = b_0 + b_2$.

$b_1 = b_1 + b_3$.

النموذج (D) ..... $Y = b_0 + b_1 X + b_2 XD$

المقيد

النموذج المقيد (XD) ..... $Y = b_0 + b_1 X + b_2 D$

وفيما يلى بيان لأثر التعويم على متغيرات التجارة الخارجية الزراعية في مصر خلال الفترة 2001-2022 :

(أ) أثر التعويم على قيمة الصادرات الزراعية : ويوضح الجدول(5) أن هناك أثر واضح وملموس لأثر التعويم على قيمة الصادرات الزراعية ، حيث يتضح معنوية النموذج المقدر عند مستوى معنوية 1% وقدرت قيمة F بنحو (F=17.418) ، كما بلغت قيمة معامل التحديد R^2=0.74 ، وهو ما يعنى أن 74% من التغيرات في قيمة الصادرات الزراعية خلال الفترة 2001-2022 يرجع تأثيرها إلى متغيري سعر الصرف X والمتغير الوهمي D ، ولبيان أثر التعويم على قيمة الصادرات الزراعية تم اشتقاق معادلة قبل التعويم وتوضح تلك المعادلة أن قيمة الصادرات الزراعية تزيد بمقدر سنوي بلغ حوالى 49.29 مليون جنيه عند زيادة سعر الصرف الأجنبي (تخفيض قيمة الجنيه) بمقدار قرش واحد ، و لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائياً ، و توضح معادلة بعد التعويم تزايد قيمة المتغير بمقدار سنوي بلغ حوالى 214 مليون جنيه ، تمثل نحو 434.16% من قيمة الصادرات في الفترة الأولى ، أي أن قيمة الصادرات الزراعية بعد قرار التعويم تعادل أكثر من أربعة أمثال قيمتها فى الفترة الأولى ، وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية فى أن تخفيض قيمة العملة المحلية لدولة ما يؤدى لزيادة قيمة صادرات هذه الدولة حيث تكون صادراتها أرخص نسبياً نتيجة لهذا التخفيض والذى ينعكس بالإيجاب على قيمة صادرات تلك الدولة ، ويتضح من النموذج أن الأثر المشترك للمتغيرين (X,D) يتمثل فى ارتفاع مقدار الزيادة فى قيمة الصادرات الزراعية بحوالي 164.8 مليون جنيه .

(ب) أثر التعويم على قيمة الواردات الزراعية : بدراسة الجدول(5) يتبين وجود أثر واضح وملموس للتعويم على قيمة الواردات الزراعية ، حيث يتضح معنوية النموذج المقدر عند مستوى معنوية 1% ، وبلغت قيمة معامل التحديد R^2= 0.78 ، وهو ما يعنى أن 78% من التغيرات فى قيمة الواردات الزراعية خلال الفترة 2001-2022 يرجع تأثيرها إلى متغيري النموذج والتي منها المتغير الوهمي D والذى يعكس أثر التعويم ، ولبيان أثر هذا التعويم على قيمة الواردات الزراعية تم اشتقاق معادلة قبل التعويم وتوضح تلك المعادلة أن قيمة الواردات الزراعية تزيد بمقدر سنوى بلغ حوالى 131.2 مليون جنيه عند زيادة سعر

الصرف الأجنبي (تخفيض قيمة الجنيه) بمقدار قرش واحد ، و لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائياً ، كما اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً قدر بحوالي 417.9 مليون جنيه بعد التعويم ، تمثل نحو 318.52% من قيمة الواردات في الفترة الأولى ، أى أن قيمة الواردات الزراعية بعد قرار التعويم تعادل ما يزيد عن ثلاث أمثال قيمتها فى الفترة الأولى ، وهو ما لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية حيث يؤدى تخفيض قيمة العملة المحلية لدولة ما فى أن تصبح وارداتها أغلى نسبيا والذى ينعكس بالسلب على قيمة واردات هذه الدولة، وهذا يتوقف على نوعية السلع المستوردة ، وبالنسبة للواردات الزراعية المصرية فإنها تتمثل فى (السلع الغذائية الضرورية ، مستلزمات إنتاج زراعي) ، وبالتالي لا يؤثر تخفيض قيمة العملة على الواردات من هذه السلع ، ويتضح من النموذج أن الأثر المشترك للمتغيرين (X,D) يتمثل فى ارتفاع مقدار الزيادة فى قيمة الواردات الزراعية بحوالي 286.8 مليون جنيه.

جدول (5) : النموذج المقدر لأثر التعويم على التجارة الخارجية الزراعية باستخدام المتغير الوهمي خلال الفترة (2001-2022)

المتغيرات	النموذج	النموذج المقدر	R2	F
قيمة الصادرات الزراعية	التام	**Y = - 17926.2 + 49.29 X -289432.29 D + 164.77 XD** **(1.33) (- 2.72)* (2.33)***	**0.74**	**17.418****
	قبل التعويم بعد التعويم	**Y = - 17926.2 + 49.29 X** **Y = - 307358.56 + 214.08 XD**		
	المقيد D	Y= - 45148.87 + 94.29 X – 55763.18 D (2.79)* (- 1.13)	**0.66**	**18.975****
	المقيد XD	Y -31116.91 + 70.35 X -15.86 XD (1.68) (-.57)	**0.63**	**16.792****
قيمة الواردات الزراعية	التام	Y= - 54565.62 +131.18 X – 475177.19 D + 286.79 XD (1.29) (- 1.63) (1.48)	**0.78**	**21.492 ****
	قبل التعويم بعد التعويم	Y= - 54565.62 +131.18 X Y = - 529742.81 + 417.97		
	المقيد D	Y = -101948 + 209.47 X – 68460.52 D (2.36)* (-0.67)	**0.75**	**29.283****
	المقيد XD	Y = -76221.42 + 165.73 X – 9.76 XD (1.61) (-0.14)	**0.74**	**28.423****
قيمة الميزان الزراعى	التام	Y= - 36319.44 + 81.51X – 186064.80D +122.38XD (1.25) (-0.98) (0.98)	**0.79**	**23.802****
	قبل التعويم بعد التعويم	Y= - 36319.44 + 81.51X Y = - 222384.2 + 203.89 XD		
	المقيد D	Y= - 56539.16 +114.92 – 12505.93 (2.06) (-0.19)	**0.78**	**35.293****
	المقيد XD	Y = -44799.2 + 95.04 X + 6.3 XD (1.49) (0.14)	**0.78**	**35.254****
قيمة التجارة الزراعية	التام	Y= -72491.89 +180.50 X – 764609.49 D + 451.57 XD (1.31) (-1.93) (1.71)	**0.77**	**20.382****
	قبل التعويم بعد التعويم	Y= -72491.89 +180.50 X Y= -837101.38 +632.07 XD		
	المقيد D	Y = -147097.24 +303.46X – 124223.70 D (2.47)* (-0.88)	**0.73**	**26.385****
	المقيد XD	Y -107338.33 +236.09X – 25.62 XD (1.64) (-0.26)	**0.72**	**25.109****

المصدر : حسبت من بيانات جدول (1) .

(ج) أثر التعويم على الميزان التجاري الزراعي: بدراسة الجدول(5) يتضح أن هناك أثر واضح وملموس للتعويم على قيمة العجز فى الميزان التجاري الزراعي ، حيث يتضح معنوية النموذج المقدر عند مستوى معنوية 1% وقدرت قيمة F بنحو (F=23.802) ، بلغت قيمة معامل التحديد R^2=0.79 ، وهو ما يعنى أن 79% من التغيرات فى قيمة عجز الميزان الزراعي خلال الفترة 2001-2022 يرجع تأثيرها إلى متغيري النموذج والتي منها المتغير الوهمي D والذى يعكس أثر التعويم، ولبيان أثر التعويم على قيمة العجز فى الميزان الزراعي تم اشتقاق معادلة قبل التعويم وتوضح تلك المعادلة أن قيمة العجز فى الميزان الزراعي تزيد بمقدر سنوي بلغ حوالى 81.51 مليون جنيه عند زيادة سعر الصرف الأجنبي (تخفيض قيمة الجنيه) بمقدار قرش واحد ، و لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائياً ، و توضح معادلة بعد التعويم تزايد قيمة العجز بمقدار سنوي بلغ حوالى 203.89 مليون جنيه ، تمثل نحو 250.14% من قيمة العجز فى الفترة الأولى ، حيث تعادل العجز أكثر من ضعفي

قيمتها فى الفترة الأولى ، ويتضح من النموذج أن الأثر المشترك للمتغيرين (X,D) يتمثل فى زيادة مقدار العجز فى الميزان الزراعي بحوالي 122.38 مليون جنيه .

(د) أثر التعويم على قيمة التجارة الخارجية الزراعية: يوضح الجدول(5) أن هناك أثراً واضحاً وملموساً للتعويم على قيمة التجارة الخارجية الزراعية ، حيث يتضح معنوية النموذج المقدر عند مستوى معنوية 1% وقدرت قيمة F بنحو (F=20.382) ، وبلغت قيمة معامل التحديد R^2= 0.77 ، وهو ما يعنى أن 77% من التغيرات فى قيمة التجارة الخارجية الزراعية خلال الفترة 2001-2022 يرجع تأثيرها إلى متغيري النموذج والتي منها المتغير الوهمي D والذى يعكس أثر التعويم ، ولبيان أثر هذا التعويم على قيمة التجارة الخارجية الزراعية تم اشتقاق معادلة قبل التعويم وتوضح تلك المعادلة أن قيمة التجارة الخارجية الزراعية تزيد بمقدر سنوى بلغ حوالى 180.50 مليون جنيه عند زيادة سعر الصرف الأجنبي (تخفيض قيمة الجنيه) بمقدار قرش واحد ، و لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائياً ، كما اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً قدر بحوالي 632.07مليون جنيه بعد التعويم ، تمثل نحو 350.17% من قيمة التجارة الخارجية الزراعية فى الفترة الأولى ، أي أن قيمة التجارة الخارجية الزراعية بعد قرار التعويم تعادل ما يزيد عن ثلاث أمثال قيمتها قبل قرار التعويم ، ويتضح من النموذج أن الأثر المشترك للمتغيرين (X,D) يتمثل في ارتفاع مقدار الزيادة فى قيمة التجارة الخارجية الزراعية بحوالي 451.57 مليون جنيه .

ويتضح من اختبار(F) أن الانخفاض فى قيمة معامل التحديد من النموذج التام إلى النموذج المقيد جوهري إحصائياً بالنسبة لجميع متغيرات التجارة الخارجية الزراعية .

خامساً: الأثر المطلق والنسبي للتعويم على أهم سلع التجارة الخارجية الزراعية المصرية خلال الفترة 2001-2022:

(1) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على أهم الصادرات الزراعية : يوضح الجدول (6) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على كميات ، وقيم ، وأسعار أهم الصادرات الزراعية المصرية خلال الفترتين 2001-2016 قبل قرار التعويم ، 2017-2022 بعد قرار التعويم ، وفيما يلى بيان لهذا الأثر :

(أ) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على كميات أهم الصادرات الزراعية: يتضح من الجدول (6) أن الأثر المطلق لتعويم الجنيه على كميات صادرات (البرتقال ، البطاطس، العنب ، البصل ، الفاصوليا الجافة) تمثل فى زيادة متوسط كميات تلك الصادرات بحوالي 904 ، 263 ،85، ، 198، 87 ألف طن على الترتيب عن متوسطها في الفترة الأولى ، بنسبة زيادة بلغت نحو 145%، 67% ، 150%، 61% ، 173% على الترتيب عن متوسط الكميات المصدرة خلال الفترة الأولى، ويوضح الرقم القياسي أن كميات تلك الصادرات خلال الفترة 2017-2022 تعادل نحو 245% ،167% ، 250% ، 161%، 273% على الترتيب من متوسط كميات نظيرتها قبل التعويم ، وهو ما يوضح أن هناك أثراً إيجابياً للتعويم على كميات تلك الصادرات.

جدول (6) : الأثر المطلق والنسبي للتعويم على أهم الصادرات الزراعية في مصر خلال الفترة(2001-2022) .

المتغير	الفترة	بيان	البرتقال	البطاطس	العنب	البصل	الفاصوليا الجافة
كمية الصادرات (ألف طن)	2001-2016	المتوسط	622.22	390.02	56.44	324.33	50.13
	2017-2022	المتوسط	1526.19	652.69	141.25	522.6	137.10
		الأثر المطلق	903.96	262.68	84.81	198.27	86.97
		الأثر النسبى %	145.28	67.35	150.26	61.13	173.50
		الرقم النسبى %	245.28	167.35	250.25	161.13	273.50
قيمة الصادرات (مليون جنيه)	2001-2016	المتوسط	1959.85	1356.8	936.96	904.28	421.28
	2017-2022	المتوسط	5525.52	4356.69	4112.93	2768.81	2139.85
		الأثر المطلق	3565.67	2999.89	3175.97	1864.53	1718.57
		الأثر النسبى %	181.94	221.1	338.97	206.19	407.94
		الرقم النسبى %	281.94	321.1	438.97	306.19	507.94
سعر التصدير (جنيه للطن)	2001-2016	المتوسط	2672.12	3616.76	12531.78	2688.48	6621.10
	2017-2022	المتوسط	3945.89	6632.03	29564.26	5674.46	15762.93
		الأثر المطلق	1273.77	3015.27	17032.48	2985.99	9141.83
		الأثر النسبى %	47.67	83.37	135.91	111.07	138.07
		الرقم النسبى %	147.67	183.37	235.91	211.07	238.07

المصدر : حسبت من بيانات الجدولين (1)،(3) بالملحق.

(ب) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على قيم أهم الصادرات الزراعية : يتبين من الجدول (6) أن الأثر المطلق لتعويم الجنيه على قيم صادرات (البرتقال، البطاطس ، العنب ، البصل، الفاصوليا الجافة) تمثل فى زيادة متوسط قيم تلك الصادرات بحوالى 3.565 ، 2.999 ،3.175 ، 1.864، 1.718 مليار جنيه على الترتيب عن متوسطها فى الفترة الأولى ، كما قدر الأثر

النسبى بنحو181% ، 221% ،338% ، 206% ،407% على الترتيب ، وبلغ الرقم القياسي لمتوسط قيم تلك الصادرات نحو 281% ،321% ، 438% ، 306% ، 507% على الترتيب ، وهو ما يعنى أن قيم تلك الصادرات بعد التعويم تعادل نحو 281%، 321%، 438%% ،306%، 507% على الترتيب من متوسط قيم نظيرتها قبل التعويم ، وهو ما يوضح أن هناك أثراً إيجابياً للتعويم على قيم تلك الصادرات .

(ج) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على أسعار أهم الصادرات الزراعية: يوضح الجدول (6) أن الأثر المطلق لتعويم الجنيه على أسعار صادرات (البرتقال ، البطاطس ، العنب، البصل ، الفاصوليا الجافة) تمثل فى زيادة متوسط أسعار تلك الصادرات بحوالي 1273، 3015، 17032، 2985، 9141 جنيه للطن على الترتيب عن متوسطها فى الفترة الأولى ، بنسبة زيادة بلغت نحو 47%، 83%، 135%، 111%، 138% ، على الترتيب ، ويعكس الرقم القياسي أن أسعار تلك الصادرات بعد التعويم تعادل نحو 147%، 183%، 235%، 211%، 238%على الترتيب من متوسط أسعار نظيرتها قبل التعويم ، وهو ما يوضح أن هناك أثراً إيجابياً للتعويم على أسعار تلك الصادرات .

(3) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على أهم الواردات الزراعية: يوضح الجدول (7) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على كميات ، وقيم ، وأسعار أهم الواردات الزراعية المصرية خلال الفترتين 2001-2016 قبل قرار التعويم ، 2017-2022 بعد قرار التعويم ، وفيما يلى بيان لهذا الأثر :

(أ) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على كميات أهم الواردات الزراعية يتضح من الجدول (7) أن الأثر المطلق لتعويم الجنيه على كميات واردات (القمح ، الذرة ، فول الصويا ، اللحوم الحمراء، التفاح) تمثل فى زيادة متوسط كميات تلك الواردات وبلغ مقدار الزيادة حوالى 1614، 2366، 24669، 68146، 130949 ألف طن على الترتيب عن متوسطها فى الفترة الأولى، بنسبة زيادة بلغت نحو 19%، 38%، 206% ،92% ، 113% على الترتيب ، ويوضح الرقم القياسي أن كميات تلك الواردات خلال الفترة الثانية تعادل نحو 119%، 138%، 306%، 192%، 213%على الترتيب من متوسط كميات نظيرتها قبل التعويم .

جدول (7) : الأثر المطلق والنسبي للتعويم على قيم أهم الواردات الزراعية ففي مصر خلال الفترة(2001-2022) .

المتغير	الفترة	بيان	القمح	الذرة	فول الصويا	اللحوم الحمراء	التفاح
كمية الواردات (ألف طن)	2001-2016	المتوسط	8303.95	5579.08	1146.90	267682.3	115818.4
	2017-2022	المتوسط	9918.53	7750.32	3513.80	514374.0	246767.8
		الأثر المطلق	1614.58	2171.24	2366.90	246691.6	130949.4
		الأثر النسبى %	19.44	38.92	206.37	92.16	113.06
		الرقم النسبى %	119.44	138.92	306.37	192.16	213.06
قيمة الواردات (مليون جنيه)	2001-2016	المتوسط	11695.88	7716.65	3430.81	5169.86	1042.53
	2017-2022	المتوسط	55689.81	32213.94	32114.85	26374.07	5695.54
		الأثر المطلق	43993.93	24497.29	28684.04	21204.21	4653.01
		الأثر النسبى %	376.15	317.46	836.07	410.15	446.32
		الرقم النسبى %	476.15	417.46	936.07	510.15	546.32
سعر الاستيراد (جنيه للطن)	2001-2016	المتوسط	1280.97	1268.39	2469.67	21502.72	6508.85
	2017-2022	المتوسط	6087.95	4331.44	9200.10	52291.83	26968.25
		الأثر المطلق	4806.98	3063.05	6730.43	30789.11	20459.40
		الأثر النسبى %	375.26	241.49	272.52	143.19	314.33
		الرقم النسبى %	475.26	341.49	372.52	243.19	414.33

المصدر : حسبت من بيانات الجدولين (2) ،(4) بالملحق .

(ب) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على قيم أهم الواردات الزراعية : يتبين من الجدول (7) أن الأثر المطلق لتعويم الجنيه على قيم واردات (القمح ، الذرة، فول الصويا ، اللحوم الحمراء، التفاح) تمثل فى زيادة متوسط قيم تلك الواردات وبلغ مقدار الزيادة حوالى 43.993، 24.497، 28.684، 21.204 ، 4.653 مليار جنيه على الترتيب عن متوسطها فى الفترة الأولى ، وقدر الأثر النسبي بنحو 376%، 317%، 836%، 410%، 446%على الترتيب ، وبلغ الرقم القياسي لمتوسط قيم تلك الواردات على الترتيب نحو476%، 417%،936%، 510%، 546% وهو ما يعنى أن قيم تلك الصادرات بعد التعويم تعادل نحو476%، 417%،936%، 510%، 546%على الترتيب من متوسط قيم نظيرتها قبل التعويم .

(ج) الأثر المطلق والنسبي للتعويم على أسعار أهم الواردات الزراعية : يتضح من الجدول (7) أن الأثر المطلق لتعويم الجنيه

على أسعار واردات (القمح ، الذرة، فول الصويا ، اللحوم الحمراء ، التفاح ،) تمثل فى زيادة متوسط أسعار تلك الواردات وبلغ مقدار الزيادة حوالى 4806، 3063، 6730، 30789، 20459جنيه للطن على الترتيب عن متوسطها في الفترة الأولى ، بنسبة زيادة بلغت نحو 375%،241% ،272%، 143%، 314% على الترتيب، ويوضح الرقم القياسي أن أسعار تلك الواردات خلال الفترة الثانية تعادل نحو 475%،341% ،372%، 243%، 414% على الترتيب من متوسط أسعار نظيرتها قبل التعويم ، وهذا يوضح أن هناك أثراً سلبياً للتعويم على أسعار تلك الواردات ، حيث تضاعفت أسعار تلك الواردات لأكثر من ثلاث أمثالها في الفترة الأولى وذلك لأسعار واردات الذرة ، فول الصويا، التفاح ، القمح .

سادساً: التقدير القياسي لأثر التغير في الأسعار على أهم سلع التجارة الزراعية المصرية خلال الفترة 2001-2022:

يوضح نموذج أثر التغير في الأسعار على أهم سلع التجارة الخارجية الزراعية خلال الفترة2001-2022 ، العلاقة بين (كمية الصادرات والواردات من السلع بالطن) كمتغيرات تابعة (Y)، وتمثل (P) سعر التصدير والاستيراد للسلع موضع الدراسة بالجنيه للطن ، وتمثل(EX) سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار بالقروش، كمتغيرين مستقلين، ولدراسة أثر تغير سعر الصرف على أسعار التصدير والاستيراد للسلع موضع الدراسة ، تم تقدير العلاقة بين سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار(EX) كمتغير مستقل والمتغيرين (سعر التصدير، سعر الاستيراد) (P) كمتغيرين تابعين ، وفيما يلى بيان لأثر التغير في الأسعار على أهم الصادرات والواردات الزراعية :

(1) أثر التغير فى الأسعار على أهم الصادرات الزراعية : يوضح الجدول (8) العلاقة بين كمية صادرات السلع الزراعية كمتغير تابع ، وسعر التصدير ، وسعر الصرف كمتغيرين تفسيريين ، كما يوضح نفس الجدول العلاقة بين سعر التصدير كمتغير تابع ، وسعر الصرف كمتغير مستقل ، وطبقاً لما تفترضه النظرية الاقتصادية ، فإن العلاقة بين كمية الصادرات وسعر التصدير علاقة عكسية ، حيث تؤدى زيادة سعر التصدير إلى انخفاض الطلب الأجنبى على الصادرات المحلية ، فى حين تكون العلاقة طردية بين سعر الصرف وكمية الصادرات ، فزيادة سعر الصرف الأجنبي (تخفيض قيمة الجنيه مقابل الدولار) تؤثر بالإيجاب على كمية الصادرات ، أما علاقة سعر الصرف بسعر التصدير فهى علاقة طردية ، فزيادة سعر الصرف تؤدى إلى زيادة سعر التصدير بالعملة المحلية ، وفيما يلى بيان لأثر سعر التصدير، وسعر الصرف على كمية صادرات أهم السلع الزراعية:

(أ) صادرات البرتقال: يوضح الجدول (8) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى التصدير والصرف على كمية صادرات البرتقال ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد أن نحو 64%، من التغيرات فى كمية صادرات البرتقال خلال الفترة 2001-2022 يرجع تأثيرها إلى متغيري النموذج ، وأن هناك علاقة عكسية بين سعر تصدير البرتقال والكمية المصدرة من البرتقال ، ولم تثبت معنوية هذه العلاقة إحصائياً، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي ، حيث تؤدى زيادة سعر تصدير البرتقال جنيهاً واحداً إلى انخفاض الطلب على صادرات البرتقال بحوالي 1.11 طناً ، وتوضح قيمة المرونة لصادرات البرتقال ، أنها ذات مرونة منخفضة جداً لتغيرات سعر التصدير ، فزيادة سعر تصدير البرتقال بنسبة1% تؤدى إلى انخفاض الكمية المصدرة منه بنحو 0.003% ، كما أن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المصدرة من البرتقال علاقة طردية معنوية إحصائياً ، وتتفق مع المنطق الاقتصادي، فزيادة سعر الصرف بقرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة من البرتقال بحوالي 861 طناً ، وتفسير ذلك أن تخفيض قيمة الجنيه المصرى تجعل الصادرات المصرية أرخص نسبياً، وأكثر منافسة في الأسواق الخارجية ، ويوضح معامل مرونة صادرات البرتقال لتغيرات سعر الصرف ، أنها تقترب من المرونة المتكافئة ، حيث تؤدى زيادة سعر الصرف بنحو1% إلى زيادة الكمية المصدرة من البرتقال بنحو 0.90% ، ويتضح من ذلك أن الكمية المصدرة من البرتقال أكثر استجابة لتغيرت سعر الصرف من تغيرات سعر التصدير ، وأن سعر تصدير البرتقال لا يتأثر بالتغيرات الحادثة فى سعر الصرف ، ويتضح ذلك من عدم معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر ، ونتيجة لعدم وجود علاقة بين سعر الصرف وسعر تصدير البرتقال انخفض معامل التحديد إلى 10% .

(ب) صادرات البطاطس: يوضح الجدول (8) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى التصدير والصرف على كمية صادرات البطاطس ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيري النموذج عن 55%، من التغيرات فى كمية صادرات البطاطس خلال الفترة 2001-2022 ، وأن هناك علاقة عكسية غير معنوية إحصائياً بين سعر تصدير البطاطس والكمية المصدرة منها ، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي ، حيث تؤدى زيادة سعر تصدير البطاطس جنيهاً واحداً إلى انخفاض الكمية المصدرة منه بحوالي 2.66 طناً ، ويشير معامل

المرونة إلى أن استجابة صادرات البطاطس لتغيرات سعر التصدير منخفضة جداً، فزيادة سعر تصدير البطاطس بنسبة1% تؤدى إلى انخفاض الطلب عليها بنحو 0.02% ، وأن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المصدرة من البطاطس علاقة طردية معنوية إحصائياً ، وتتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة من البطاطس بحوالي 266.6 طناً ، ويشير معامل المرونة لصادرات البطاطس لتغيرات سعر الصرف ، أنها ذات مرونة متوسطة ، حيث تؤدى زيادة سعر الصرف بنحو1% إلى زيادة الكمية المصدرة من البطاطس بنحو 0.52% ، ويتضح من ذلك أن الكمية المصدرة من البطاطس أكثر استجابة لتغيرت سعر الصرف من تغيرات سعر التصدير ، وأن سعر تصدير البطاطس لا يتأثر بالتغيرات الحادثة فى سعر الصرف ، ويتضح ذلك من عدم معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر ، ونتيجة لعدم وجود علاقة بين سعر الصرف وسعر تصدير البطاطس انخفض معامل التحديد إلى 7% .

جدول (8) : النموذج المقدر لأثر التغير فى الأسعار على كميات وأسعار أهم الصادرات الزراعية خلال الفترة (2001-2022) .

الصادرات	المتغير	النموذج المقدر	R2	F	مرونة سعر	
					التصدير (p)	الصرف (EX)
البرتقال	الكمية (بالطن)	Y = 87758.09 - 1.11P + 861.75 EX (-0.03) (5.59)**	0.64	17.47**	- 0.003	0.90
	السعر (جنيه للطن)	P = 1747.07 + 1.39 EX (1.53)	0.10	2.37	-	-
البطاطس	الكمية (بالطن)	Y = 230822.65 - 2.66 P + 266.60 EX (-0.47) (4.77)**	0.55	11.81**	- 0.02	0.52
	السعر (جنيه للطن)	P = 1897.41 + 2.79 EX (1.30)	0.07	1.71	-	-
العنب	الكمية (بالطن)	Y = 4885.76 + 1.98 P + 44.63 EX (2.02) (2.11)*	0.66	19.26**	0.42	0.51
	السعر (جنيه للطن)	P = 1919.47 + 16.76 EX (5.51)**	0.60	30.44**	-	0.88
البصل	الكمية (بالطن)	Y = 212552.92 - 15.19 P + 240.70 EX (-1.09) (3.43)**	0.41	6.60**	-0.14	0.57
	السعر (جنيه للطن)	P = 775.28 + 2.99 EX (3.30)**	0.35	10.90**	-	0.77
الخضروات الطازجة	الكمية (بالطن)	Y = -2190.69 + 2.80 P + 55.44 EX (1.35) (2.43)*	0.66	18.71**	0.34	0.68
	السعر (جنيه للطن)	P = 1044.33 + 8.86 EX (6.09)**	0.64	37.10**	-	0.88

المصدر: حسبت من بيانات الجدولين (1) (3) بالملحق .

(ج) صادرات العنب: يتبين من الجدول (8) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى التصدير والصرف على كمية صادرات العنب ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد أن نحو 66%، من التغيرات فى كمية صادرات العنب خلال فترة الدراسة يرجع تأثيرها إلى متغيري النموذج ، وأن هناك علاقة طردية غير معنوية إحصائياً بين سعر تصدير العنب والكمية المصدرة منه ، وهذه العلاقة لا تتفق مع المنطق الاقتصادي ، حيث تؤدى زيادة سعر تصدير العنب جنيهاً واحداً إلى زيادة الكمية المصدرة منه بحوالى 1.98 طناً ، ويمكن تبرير ذلك بتميز صادرات العنب المصري ، وقصر موسم التصدير، وتوضح قيمة المرونة، أن صادرات العنب متوسطة الاستجابة لتغيرات سعر التصدير ، فزيادة سعر تصدير العنب بنسبة1% تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة منه بنحو 0.42% ، كما أن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المصدرة من العنب علاقة طردية معنوية إحصائياً، وتتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة من العنب بحوالي 44.63 طناً ، ويشير معامل المرونة إلى أن صادرات العنب متوسطة الاستجابة لتغيرات سعر الصرف ، حيث تؤدى زيادة سعر الصرف بنحو1% إلى زيادة الكمية المصدرة من العنب بنحو 0.51% ، وتوضح العلاقة بين سعر الصرف ، وسعر تصدير العنب ، أن سعر تصدير العنب يتأثر بالتغيرات الحادثة فى سعر الصرف ، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر ، وأن زيادة سعر الصرف قرشاً واحداً ، تؤدى إلى زيادة سعر تصدير العنب بحوالي 16.76 جنيهاً للطن، وتوضح قيمة معامل

التحديد مسؤولية سعر الصرف عن 60% من التغيرات فى سعر تصدير العنب فزيادة قدرها قرشاً واحداً في سعر الصرف، تؤدى إلى زيادة سعر تصدير العنب بحوالي 16.76 جنيهاً للطن، وبلغت مرونة سعر تصدير العنب لتغيرات سعر الصرف نحو 0.88% .

(د) صادرات البصل: يوضح الجدول (8) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى التصدير والصرف على كمية صادرات البصل ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيري النموذج عن 41%، من التغيرات فى كمية صادرات البصل خلال تلك الفترة ، وأن هناك علاقة عكسية غير معنوية إحصائياً ، بين سعر تصدير البصل والكمية المصدرة منه ، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي ، حيث تؤدى زيادة سعر تصدير البصل جنيهاً واحداً إلى انخفاض صادرات البصل بحوالي 15.19 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن صادرات البصل غير مرنة لتغيرات سعر التصدير ، فزيادة سعر تصدير البصل بنسبة1% تؤدى إلى انخفاض الكمية المصدرة منها بنحو 0.14%، وأن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المصدرة من البصل علاقة طردية معنوية إحصائياً ، وتتفق مع المنطق الاقتصادي، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة من البصل بحوالي 240.70 طناً ، وتوضح قيمة المرونة ضعف مرونة صادرات البصل لتغيرات سعر الصرف ، حيث تؤدى زيادة سعر الصرف بنحو1% إلى زيادة الكمية المصدرة من البصل بنحو 0.57% ، وأن سعر تصدير البصل يتأثر بالتغيرات الحادثة فى سعر الصرف ، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر ، وأن سعر الصرف مسؤول عن 35% من التغيرات فى سعر تصدير البصل فزيادة قدرها قرشاً واحداً فى سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة سعر تصدير البصل بحوالى 2.99جنيهاً للطن ، ويوضح معامل المرونة أن زيادة فى سعر الصرف (تخفيض قيمة الجنيه) قدرها 1% ، تؤدى إلى زيادة فى سعر تصدير البصل بنحو 0.77% .

(هـ) صادرات الفاصوليا الجافة: يوضح الجدول (8) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى التصدير والصرف على كمية صادرات الفاصوليا الجافة ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيرى النموذج عن 66%، من التغيرات فى كمية صادرات الفاصوليا الجافة خلال فترة الدراسة، وأن هناك علاقة طردية غير معنوية إحصائياً ، بين سعر تصدير الفاصوليا الجافة والكمية المصدرة منها ، فزيادة سعر تصدير الفاصوليا الجافة جنيهاً واحداً نؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة بحوالي 2.80 طناً ، وأن صادرات الفاصوليا الجافة ضعيفة المرونة لتغيرات سعر التصدير ، فزيادة سعر تصدير الفاصوليا الجافة بنسبة1% تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة منها بنحو 0.34% ، وأن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المصدرة من الفاصوليا الجافة علاقة طردية معنوية إحصائياً ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة من الفاصوليا الجافة بحوالي 55.44 طناً ، وتوضح قيمة المرونة ضعف مرونة صادرات الفاصوليا الجافة لتغيرات سعر الصرف ، فزيادة سعر الصرف بنحو1% تؤدى إلى زيادة الكمية المصدرة من الفاصوليا الجافة بنحو 0.68% ، ويتضح من ذلك أن الكمية المصدرة من الفاصوليا الجافة أكثر استجابة لتغيرت سعر الصرف من تغيرات سعر التصدير ، وأن سعر تصدير الفاصوليا الجافة يتأثر بالتغيرات الحادثة في سعر الصرف ، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر ، وأن سعر الصرف مسؤول عن 64% من التغيرات الحادثة في سعر تصدير الفاصوليا الجافة ، فزيادة قدرها قرشاً واحداً في سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة سعر تصدير الفاصوليا الجافة بحوالي 8.86 جنيهاً للطن، وبلغت مرونة سعر تصدير الفاصوليا الجافة لتغيرات سعر الصرف نحو 0.88% .

(2) أثر التغير في الأسعار على أهم الواردات الزراعية : يوضح الجدول (9) العلاقة بين كمية واردات السلع الزراعية كمتغير تابع ، وسعر الاستيراد ، وسعر الصرف كمتغيرين تفسيريين، والعلاقة بين سعر الاستيراد كمتغير تابع وسعر الصرف كمتغير مستقل ، ووفقاً للنظرية الاقتصادية ، فإن العلاقة بين كمية الواردات وسعرى الاستيراد والصرف علاقة عكسية، فزيادة أحدهما تؤدى إلى نقص الطلب المحلى على الواردات الأجنبية، أما علاقة سعر الصرف بسعر الاستيراد فهي علاقة طردية، فزيادة سعر الصرف تؤدى إلى زيادة سعر الاستيراد بالعملة المحلية ، وفيما يلى بيان لأثر سعرى الاستيراد ، والصرف على كمية واردات أهم السلع الزراعية:

(أ) واردات القمح: يوضح الجدول (9) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى الاستيراد والصرف على كمية واردات القمح، عند مستوى معنوية5 % ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيري النموذج عن 27%، من التغيرات في كمية واردات القمح خلال الفترة 2001 -2022، وأن هناك علاقة عكسية غير معنوية إحصائياً ، بين سعر استيراد القمح والكمية المستوردة منه ، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر استيراد القمح جنيهاً واحداً ، تؤدى إلى انخفاض الطلب المحلى على واردات القمح بحوالي 703.8 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات

القمح غير مرنة لتغيرات سعر الاستيراد ، فزيادة سعر استيراد القمح بنسبة1% تؤدى إلى انخفاض الكمية المستوردة بنحو 0.20% ، وأن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المستوردة من القمح علاقة طردية ثبت معنويتها إحصائياً، ولا تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الطلب المحلى على القمح بحوالي 4964 طناً ، نظراً لأن القمح سلعة غذائية لا يمكن الاستغناء عنها ، ولابد من سد تلك الفجوة عن طريق الاستيراد بغض النظر عن تكلفة الاستيراد المرتفعة نتيجة لتخفيض قيمة العملة المحلية ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات القمح غير مرنة لتغيرات سعر الصرف ، حيث تؤدى زيادة سعر الصرف بنحو1% إلى زيادة واردات بنحو 0.51% ، وتوضح العلاقة بين سعرى الصرف والاستيراد ، أن سعر استيراد القمح يتأثر بالتغيرات الحادثة فى سعر الصرف ، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل (EX) والنموذج المقدر ، وأن سعر الصرف مسؤول عن 73% من التغيرات في سعر استيراد القمح ، فزيادة قدرها قرشاً واحداً في سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة سعر استيراد القمح بحوالي 4.23 جنيهاً للطن ويوضح معامل المرونة أن زيادة في سعر الصرف قدرها 1% ، تؤدى إلى زيادة فى سعر استيراد القمح بنحو 1.48% .

(ب) واردات الذرة: بمطالعة بيانات الجدول (9) يتبين ، معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى الاستيراد والصرف على واردات الذرة ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيري النموذج عن 40%، من التغيرات فى كمية واردات الذرة خلال فترة الدراسة ، وأن هناك علاقة عكسية بين سعر استيراد الذرة والكمية المستوردة منها ، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر استيراد الذرة جنيهاً واحداً تؤدى إلى انخفاض واردات الذرة بحوالي 122.79 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن استجابة واردات الذرة لتغيرات سعر الاستيراد منخفضة جداً، فزيادة سعر الاستيراد بنسبة1% ، تؤدى إلى انخفاض الكمية المستوردة بنحو 0.04% ، وأن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المستوردة من الذرة علاقة طردية معنوية إحصائياً ، ولاتتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة واردات الذرة بحوالى 2513.9 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات القذرة غير مرنة لتغيرات سعر الصرف ، فزيادة سعر الصرف بنحو1% تؤدى إلى زيادة واردات بنحو 0.37% ، وتوضح العلاقة بين سعر الصرف وسعر الاستيراد ، أن سعر استيراد الذرة يتأثر بالتغيرات الحادثة فى سعر الصرف ، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر ، وأن سعر الصرف مسؤول عن 56% من التغيرات في سعر استيراد الذرة فزيادة قدرها قرشاً واحداً فى سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة سعر استيراد الذرة بحوالي 2.87جنيهاً للطن ، ويوضح معامل المرونة أن زيادة قدرها 1% فى سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة فى سعر استيراد الذرة بنحو 1.24% .

(ج) واردات فول الصويا : يتبين من الجدول (9) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى الاستيراد والصرف على واردات فول الصويا ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيري النموذج عن 74%، من التغيرات فى كمية واردات فول الصويا خلال فترة الدراسة، وأن هناك علاقة طردية غير معنوية إحصائياً ، بين سعر استيراد فول الصويا والكمية المستوردة منه ، وهذه العلاقة لا تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر استيراد فول الصويا جنيهاً واحداً ، تؤدى إلى زيادة الطلب المحلى على واردات فول الصويا بحوالي 82.56 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات فول الصويا ضعيفة الاستجابة لتغيرات سعر الاستيراد ، فزيادة سعر استيراد فول الصويا بنسبة1% تؤدى إلى زيادة الكمية المستوردة بنحو 0.19% ، وأن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المستوردة من فول الصويا علاقة طردية ثبت معنويتها إحصائياً، ولا تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الطلب المحلى على فول الصويا بحوالي 1564 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات فول الصويا غير مرنة لتغيرات سعر الصرف ، حيث تؤدى زيادة سعر الصرف بنحو1% إلى زيادة واردات بنحو 0.79% ، وتوضح العلاقة بين سعرى الصرف والاستيراد، أن سعر استيراد فول الصويا يتأثر بتغيرات سعر الصرف، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر، وأن سعر الصرف مسؤول عن 76% من التغيرات فى سعر استيراد فول الصويا ، فزيادة قدرها قرشاً واحداً فى سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة سعر استيراد فول الصويا بحوالي 6.10 جنيهاً للطن، ويوضح معامل المرونة ، مرونة سعر استيراد فول الصويا لتغيرات سعر الصرف ، فزيادة سعر الصرف بنحو 1% ، تؤدى إلى زيادة فى سعر استيراد فول الصويا بنحو 1.29% .

(د) واردات اللحوم الحمراء: بمطالعة بيانات الجدول (9) يتبين ، معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى الاستيراد والصرف على واردات اللحوم الحمراء ، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيري النموذج عن 48%، من

التغيرات في كمية واردات اللحوم الحمراء خلال فترة الدراسة ، وأن هناك علاقة عكسية غير معنوية إحصائياً بين سعر استيراد اللحوم الحمراء والكمية المستوردة منها ، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر استيراد اللحوم الحمراء جنيهاً واحداً تؤدى إلى انخفاض واردات اللحوم الحمراء بحوالي 3.77 طناً ، وتوضح قيمة المرونة ضعف استجابة واردات اللحوم الحمراء لتغيرات سعر الاستيراد ، فزيادة سعر الاستيراد بنسبة1% ، تؤدى إلى انخفاض الكمية المستوردة بنحو 0.33% ، وأن العلاقة بين سعر الصرف والكمية المستوردة من اللحوم الحمراء علاقة طردية معنوية إحصائياً ، ولا تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة واردات اللحوم الحمراء بحوالي 345.3 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات اللحوم الحمراء تقترب من أن تكون متكافئة المرونة لتغيرات سعر الصرف ، فزيادة سعر الصرف بنحو1% تؤدى إلى زيادة واردات بنحو 0.93% ، وتوضح العلاقة بين سعر الصرف وسعر الاستيراد ، أن سعر استيراد اللحوم الحمراء يتأثر بتغيرات سعر الصرف ، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل(EX) والنموذج المقدر ، وأن سعر الصرف مسؤول عن 48% من التغيرات فى سعر استيراد اللحوم الحمراء فزيادة قدرها قرشاً واحداً فى سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة سعر استيراد اللحوم الحمراء بحوالي 26.91جنيهاً للطن ، ويوضح معامل المرونة أن زيادة قدرها 1% في سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة في سعر استيراد اللحوم الحمراء بنحو 0.81% .

جدول (9) : النموذج المقدر لأثر التغير في الأسعار على كميات وأسعار أهم الواردات الزراعية خلال الفترة(2001-2022) .

الواردات	المتغير	النموذج المقدر	R2	F	مرونة سعر	
					الاستيراد (p)	الصرف (EX)
التفاح	الكمية (بالطن)	Y = 6050127.63 -703.87P + 4964.48 EX (1.77) (2.54)*	0.27	3.54*	- 0.20	0.51
	السعر (جنيه للطن)	P = -1259.85 + 4.23 EX (7.51)**	0.73	56.53**	-	1.48
الموز	الكمية (بالطن)	Y = 4141471.68 - 122.79 P + 2513.88 EX (-0.51) (2.73)*	0.40	6.45**	-0.04	0.37
	السعر (جنيه للطن)	P = -510.07 + 2.87 EX (5.07)**	0.56	25.77**	-	1.24
فول الصويا	الكمية (بالطن)	Y = 13014.42 + 82.56 P + 1564.45 EX (0.99) (2.69)*	0.74	27.86**	0.19	0.79
	السعر (جنيه للطن)	P = -1248.81 + 6.10 EX (8.12)**	0.76	66.09**	-	1.29
اللحوم الحمراء	الكمية (بالطن)	Y = 133603.62 - 3.77 P + 345.32 EX (-1.68) (3.97)**	0.48	8.97**	-0.33	0.93
	السعر (جنيه للطن)	P = 5398.88 + 26.91 EX (4.29)**	0.47	18.45**	-	0.81
التفاح	الكمية (بالطن)	Y = 15362.24 - 2.98 P + 189.26 EX (-1.36) (3.72)**	0.51	10.13**	-0.23	1.13
	السعر (جنيه للطن)	P = -4461.09 + 18.18 EX (5.66)**	0.61	32.04**	-	1.36

المصدر: حسبت من بيانات الجدولين (2) (4) بالملحق .

(هـ) واردات التفاح: يتضح من الجدول (9) معنوية النموذج المقدر لأثر سعرى الاستيراد والصرف على واردات التفاح، عند مستوى معنوية 1% ، وتوضح قيمة معامل التحديد مسؤولية متغيري النموذج عن51%، من التغيرات في كمية واردات التفاح خلال فترة الدراسة، وأن هناك علاقة عكسية غير معنوية إحصائياً، بين سعر استيراد التفاح والكمية المستوردة منه ، وهذه العلاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر استيراد التفاح جنيهاً واحداً ، تؤدى إلى انخفاض الطلب المحلى على واردات التفاح بحوالي 2.98طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات التفاح غير مرنة لتغيرات سعر الاستيراد ، فزيادة سعر استيراد التفاح بنسبة1% تؤدى إلى نقص الكمية المستوردة بنحو 0.23% ، وتوضح العلاقة بين سعر الصرف والكمية المستوردة من التفاح أن هناك علاقة طردية ثبت معنويتها إحصائياً، ولا تتفق مع المنطق الاقتصادي ، فزيادة سعر الصرف قرشاً واحداً تؤدى إلى زيادة الطلب المحلى على التفاح بحوالي 189.26 طناً ، وتوضح قيمة المرونة أن واردات التفاح مرنة لتغيرات سعر الصرف ، حيث تؤدى زيادة سعر الصرف بنحو1% إلى زيادة واردات بنحو 1.13% ، وتوضح العلاقة بين سعرى الصرف وسعر استيراد التفاح، أن سعر استيراد التفاح يتأثر بتغيرات سعر الصرف ، ويتضح ذلك من معنوية المتغير المستقل (EX) والنموذج المقدر،

وأن سعر الصرف مسؤول عن 61% من التغيرات فى سعر استيراد التفاح ، فزيادة قدرها قرشاً واحداً فى سعر الصرف ، تؤدى إلى زيادة سعر استيراد التفاح بحوالي 18.18جنيهاً للطن ، ويوضح معامل المرونة ، مرونة سعر استيراد التفاح لتغيرات سعر الصرف فزيادة سعر الصرف بنحو 1% ، تؤدى إلى زيادة في سعر استيراد التفاح بنحو 1.36% .

التوصيات:

من خلال النتائج التي توصل إليها البحث ، بمكن الخروج بمجموعة من التوصيات منها :

(1) لمواجهة التخفيضات المتتالية في قيمة الجنيه المصري، لابد من العمل على رفع القدرة الشرائية له، عن طريق ضخ المزيد من الاستثمارات الزراعية، الصناعية، التجارية، ذات العائد المباشر ، وتقليل أو وقف المشروعات الأخرى ذات العوائد الغير مباشرة على الاقتصاد ، نظراً للحالة الحرجة التي يمر بها الاقتصاد المصري .

(2) عدم الانصياع لقرارات صندوق النقد الدولي ، والحفاظ على سعر صرف ثابت للجنيه المصري أمام الدولار ، لحين تعافى الاقتصاد.

(3) ضرورة اتباع سياسات أخرى غير سعرية لتشجيع الصادرات، حيث أظهرت تلك السياسة عدم فعاليتها بصورة كبيرة، كتسهيل الإجراءات على المصدرين ، والوفاء بدعمهم ، وإضافة الخدمات التسويقية للسلع المصدرة .

(4) ضرورة تقليل الفجوة بين الإنتاج المحلي واستهلاك المحاصيل الأساسية، وزيادة الاستثمارات الزراعية، وتبني سياسات غير سعرية لتعزيز القدرة التنافسية للصادرات، فهي على رأس أولويات التنمية .

المراجع:

البنك المركزي المصري، التقرير السنوي ، أعداد متفرقة ، الموقع الإلكتروني https://www.cbe.org.eg

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، تطور حركة الإنتاج والتجارة الخارجية ، والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية.

عبد الرزاق شربجي (1993)، الاقتصاد القياسي التطبيقي تطبيقاً على اقتصاديات الدول العربية ،الدار الجامعية.

عيد رشاد عبد القادر(2021)، اختبار فرضية مارشال ليرنر : دراسة حالة الاقتصاد المصري ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة جامعة عين شمس.

محمد على محمد على شطا، محمد أحمد عبد الدايم صالح (2022)، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية ،(9)،13، 2022.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية تطور حركة الإنتاج والتجارة الخارجية ، والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية ، أعداد متفرقة.

الملاحق:

جدول (1) : تطور قيم صادرات أهم السلع الزراعية في مصر خلال الفترة (2001-2022) **القيمة : مليون جنيه**

السنوات	البطاطس	البصل	الفاصوليا الجافة	البرتقال	العنب
2001	118.48	56.60	35.83	201.60	5.15
2002	192.63	106.48	41.57	119.97	8.21
2003	262.73	197.22	32.43	232.50	17.51
2004	416.29	209.00	71.28	412.55	66.33
2005	448.41	179.09	62.72	433.71	97.46
2006	374.65	137.02	80.19	374.11	125.65
2007	609.07	203.34	163.39	555.28	336.33
2008	88.99	529.61	410.94	2080.34	880.20
2009	808.90	1551.93	342.97	2750.84	1442.74
2010	7440.28	1287.14	275.00	2781.09	1125.08
2011	1794.85	1284.99	403.59	3209.38	1252.75
2012	764.48	944.06	454.98	2729.74	1353.27
2013	2827.16	2509.01	825.61	3388.14	2509.01
2014	2304.86	1195.12	1736.63	3351.24	1720.92
2015	1781.87	2065.80	1017.68	3685.92	1858.38
2016	1475.22	2012.19	785.72	5051.28	2192.52
2017	4818.73	3684.69	1619.35	9726.50	4220.16
2018	3676.30	2080.32	2121.50	11837.45	3936.49
2019	4463.52	3931.07	1320.92	7645.66	3939.20
2020	3581.12	2168.29	1842.07	930.18	3720.21
2021	3209.47	1380.02	2392.23	2083.20	4107.23
2022	6391.04	3368.47	3543.03	930.18	4754.32

جدول (2) : تطورقيم واردات أهم السلع الزراعية فى مصر خلال الفترة(2001-2022) **القيمة : مليون جنيه**

السلع / السنوات	القمح	الذرة	التفاح	فول الصويا	اللحوم الحمراء
2001	2655.01	2202.67	108.63	315.64	635.38
2002	3686.34	2673.89	83.07	322.23	1016.15
2003	3623.97	3159.36	86.14	210.91	1105.05
2004	4506.35	2259.33	100.29	399.70	1227.60
2005	5352.17	4031.13	177.48	1122.76	1835.54
2006	5544.27	3126.31	191.17	936.31	2735.80
2007	8833.26	5297.21	170.22	2409.46	3147.02
2008	8093.00	5095.06	299.64	2820.31	3119.79
2009	8767.59	4636.50	416.21	3377.91	3210.31
2010	12412.38	6943.51	532.78	3935.51	4782.38
2011	19079.43	12567.16	799.76	5584.15	5106.07
2012	21522.20	12118.72	1432.29	6700.68	7141.28
2013	18356.78	13368.57	3039.47	6826.88	7314.36
2014	22854.77	14066.16	2215.00	7659.10	10888.68
2015	19404.98	13498.97	3434.71	5700.16	14161.51
2016	22441.54	18421.81	3593.59	6571.20	15290.87
2017	46877.17	30603.10	3883.40	15459.56	24993.83
2018	49856.04	27785.43	4077.06	25231.16	28458.45
2019	50716.94	31413.00	6826.14	27812.62	31980.38
2020	49822.05	3858.29	5280.68	31197.49	27149.61
2021	55126.14	44836.20	6592.36	43681.10	19775.24
2022	81740.50	54787.59	7513.59	49307.19	25886.89

المصدر : تطور حركة الإنتاج والتجارة الخارجية ، والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية ، أعداد متفرقة .

جدول (3) : تطور كمية صادرات أهم السلع الزراعية في مصر خلال الفترة(2001-2022) **الكمية بالطن**

السنوات	البطاطس	البصل	الفاصوليا الجافة	البرتقال	العنب
2001	185505	166357	16312	257862	4552
2002	229382	293429	24126	126727	5993
2003	296287	320233	13755	166774	7416
2004	381510	350571	22032	258262	15349
2005	392178	300996	23542	214165	24602
2006	367134	204654	26256	282698	27810
2007	389698	201235	44915	271551	53697
2008	397944	103321	37882	454401	49740
2009	215078	235151	98505	821812	135586
2010	298557	407835	33457	636273	52857
2011	637434	490922	47436	1042291	62332
2012	262985	319248	69878	607740	116054
2013	427907	329736	69597	1108895	88144
2014	684693	416697	110330	1128826	79196
2015	601000	591553	87529	1238459	84365
2016	473000	457328	76500	1338801	95418
2017	671287	452412	83695	1363019	121595
2018	498583	235999	116414	1200000	111988
2019	684735	729261	104568	1817406	154207
2020	633050	568161	134182	1521106	145462
2021	581329	448575	170782	1616094	157671
2022	847180	701178	212951	1639486	156606

المصدر :

1- تطور حركة الإنتاج والتجارة الخارجية ، والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية ، أعداد متفرقة .

2- قطاع الشئون الاقتصادية ، الموقع الرسمي https://www.agri.gov.eg/library/24

3- منظمة الأغذية والزراعة ، الموقع الرسمى https://www.fao.org/faostat/ar/#data

جدول (4) : تطور كمية واردات أهم السلع الزراعية فى مصر خلال الفترة(2001-2022) **الكمية بالطن**

السنوات	القمح	الذرة	التفاح	فول الصويا	اللحوم الحمراء
2001	4412941	4797234	51447	349941	99000
2002	5574748	4720569	36023	322046	13800
2003	4057234	4052619	30566	332000	125000
2004	4366841	2429278	49084	214893	116000
2005	5687760	5094985	58081	574041	192000
2006	8004151	3769368	63955	572893	298000
2007	8241874	5263135	52988	1136186	328000
2008	8327793	3979948	72035	1192400	442000
2009	9120779	5416326	49138	1471700	127000
2010	10593506	6170460	107133	1752302	194891
2011	9800061	7047864	168459	1712400	212366
2012	11428301	6061595	221771	1815300	271447
2013	10288434	5771770	160712	1571715	307703
2014	11158940	8230783	220163	1793634	348416
2015	10661422	7951374	281508	1764300	780697
2016	11138437	8508018	230032	1774641	426598
2017	12943418	8332447	373548	2152262	503382
2018	12522275	8634409	347405	3510971	602021
2019	10424423	8078446	237593	4257303	659721
2020	8969215	7755838	165254	4060975	559938
2021	6641409	7320837	174491	3906956	377790
2022	8010427	6379971	182316	3194343	383392

المصدر : تطور حركة الإنتاج والتجارة الخارجية ، والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية ، أعداد متفرقة .