

## أثر التغيرات فى سعر الصرف على الميزان التجارى والتجارة الخارجية فى جمهورية مصر العربية

علاء الدين عبد اللطيف إبراهيم<sup>1</sup>

[alaa5775alaa@gmail.com](mailto:alaa5775alaa@gmail.com)

### الملخص

تناول البحث دراسة أثر التغيرات فى سعر الصرف على الميزان التجارى والتجارة الخارجية فى جمهورية مصر العربية حيث يعتبر سعر صرف الجنيه المصري أحد المشاكل المهمة التي يعانى منها الاقتصاد المصري، منذ بداية السبعينات من القرن العشرين وذلك لزيادة الطلب على العملات الأجنبية عن المعروض منها بصورة أدت إلى تدهور مستمر فى قيمة الجنيه المصري أمام العملات الأجنبية المختلفة، ومن المؤكد أن أزمة سعر الصرف تؤثر على أداء الاقتصاد المصري وعلى جميع القطاعات والمتغيرات الاقتصادية، ومنها القطاع الزراعي خاصة التجارة الخارجية للسلع الزراعية والغذائية المصرية، ولقد أدت التغيرات السياسية والاقتصادية التي مر بها الاقتصاد المصري منذ عام 2011 إلى تأثيرات سلبية على المصادر الرئيسية للنقد الأجنبي مما نتج عنه ارتفاع عجز الموازنة ليصل إلى نحو 5.339 مليار جنيه يمثل نحو 5.12% من قيمة الناتج المحلى الإجمالي، وتمثلت مشكلة

1 مدرس بالمعهد العالي للعلوم التجارية بالمحلة الكبرى

البحث في أنه قد قامت الدولة بتحرير سعر صرف الجنيه المصري مقابل العملات الأجنبية في 3 نوفمبر 2016، بهدف إعادة التكيف الهيكلي للاقتصاد المصري، مما أدى الي ظهور آثار ايجابية وسلبية على الاقتصاد القومي عامة والقطاع الزراعي خاصة، حيث أثر على زيادة العجز في الميزان التجاري وميزان المدفوعات المصري، ويرجع العجز في الميزان التجاري إلى ارتفاع قيمة الواردات عامة والواردات الزراعية بمعدل أكبر من قيمة الصادرات عامة والصادرات الزراعية بصفة خاصة، وحدث تقلبات في حجم التجارة الزراعية والميزان التجاري الزراعي، إلى تأثر الاقتصاد القومي، ولما كان المنتج الأجنبي المصدر للسوق المصرية يعتمد في إنتاجه على عملته المحلية، مما جعله ينقل عبء التغير في سعر الصرف إلى قيمة الواردات وعلى أسعار السلع المصرية النهائية للمستورد المصري، الأمر الذي استدعى دراسة أثر تحرير سعر الصرف على الميزان التجاري والتجارة الخارجية في جمهورية مصر العربية، واستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري والتجارة الخارجية في جمهورية مصر العربية واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة خلال الفترة (2001-2020) (وغير المنشورة التي أمكن الحصول عليها من الأجهزة والمؤسسات العامة والتي تمثلت في وزاره الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، البنك المركزي، والبنك الأهلي، منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، وتمثل الأسلوب البحثي في التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي لتحقيق أهدافها البحثية، حيث تم استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام

في الصورة الخطية ودالة النمو لبعض المتغيرات موضع الدراسة، كذلك اعتمدت الدراسة على استخدام أدوات التحليل الإحصائي والاقتصاد القياسي حيث تم استخدام التقدير القياسي لتأثير سعر الصرف على قيمة الصادرات والواردات الزراعية، وقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى (Square Least Ordinary حيث تعد هي الطريقة الأفضل من وجهة نظر المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية لكونها تستند على مبدأ تدنية مجموع مربعات الخط لأدنى حد ممكن عند مستوى معنوية 05.0، باستخدام برنامج views6-E ولقياس أثر تخفيض قيمة العملة المحلية (تعويم الجنيه) للتعرف على بعض المتغيرات الكلية في المقتصد (3) المصري، قد تم استخدام المتغيرات الصورية variables Dummy ويعرف المتغير الصوري أو الانتقالي على انه المتغير الذي يعبر عن صفة معينة مثل اللون، الديانة، الجنسية، الجنس أو النوع، والحروب، والفقر، والزلازل، ولهذا تسمى المتغيرات الصورية بالمتغيرات الكيفية Qualitative Variables ويستخدم القيمة واحد صحيح، للدالة على وجود صفة معينة والقيمة (صفر) للدالة على عدم وجود هذه الصفة. نتائج البحث-1: أنه بدراسة تطور الميزان التجاري الكلي نبين أن كل من قيمة الصادرات والواردات الكلية، الميزان الكلي، حجم التجارة الكلي قد ازداد بمقدار سنوي بلغ 101.0، 115.0، 128.0، 018.0، مليون دولار لكل منهما على الترتيب، في حين ازدادت كل من قيمة الصادرات والواردات الزراعية، الميزان الزراعي، حجم التجارة الزراعية، قد ازداد بمقدار سنوي بلغ حوالي 131.0، 116.0، 110.0، 114.0، لكل

منهما على الترتيب خلال الفترة (2001-2020). وبتقدير نموذج لقياس أثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية الكلية والزراعية في مصر، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات، حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكي بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات بنسبة بلغت نحو 9.18% في حين تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الواردات الكلية حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكي بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الواردات الكلية بنسبة بلغت نحو 98.23% وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تفترض انخفاض كمية الواردات المصرية الكلية عند ارتفاع سعر الصرف، وتفسير ذلك يرجع الي ان الواردات غير مرنة، ومن خلال التقدير (3) مجدي الشوريجي (دكتور): الاقتصاد القياسي النظرية والتطبيق. مكتبة عين شمس، الطبعة الأولى، 1997 24. القياسي لأثر سعر الصرف على الميزان الزراعي (الصادرات والواردات)، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات الزراعية المصرية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة قيمة الصادرات الزراعية بنسبة 9.13% ، وكذلك تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10%، تؤدي الي زيادة قيمة الواردات الزراعية بنسبة 10.7%. وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد محصول القمح، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية،

حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة سعر استيراد القمح بنسبة 9.2%. ومن خلال التقدير الإحصائي لنتائج نموذج أسعار الذرة، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد الذرة الشامية حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة سعر استيراد الذرة الشامية بنسبة 6.3%. حيث يتضح من معادلة تحليل الإنحدار المقدره باستخدام المتغيرات الصورية عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند مستويات المعنوية المألوفة مما يعنى عدم وجود أثر لتحرير سعر الصرف على قيمة صادرات البرتقال، والبطاطس، والبصل خلال الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى وهي فترة قيل تحرير سعر الصرف. التوصيات: اتساقا مع ما توصل إليه البحث من نتائج فإنه يمكن التوصية بما يلي- 1: زياد التركيز على صادرات المحاصيل الواعده والتي لمصر فيها ميزه تنافسية في الاسواق العالمية- 2. اتباع السياسات النقدية والمالية مرنة تتواءم مع المتغيرات العالمية والمحلية- 3. ترشيد الاستهلاك الفردي والقومي من أهم السلع الإستراتيجية الإستيرادية- 4. زيادة معدل الجمارك على استيراد السلع الفاخر والتي لها تأثير سلبي علي الميزان التجاري المصري- 5. تخفيض سعر الفائدة على الاستثمار في القطاع الزراعي الأمر الذي يؤدي إلي زيادة الاستثمار في القطاع الزراعي وبالتالي تؤدي الناتج الزراعي والذي بدوره يؤدي إلي زيادة الصادرات وبالتالي ينخفض سعر الصرف.

## Summary

The research dealt with the study of the impact of changes in the exchange rate on the balance of trade and foreign trade in the Arab Republic of Egypt, where the exchange rate of the Egyptian pound is one of the important problems that the Egyptian economy has been suffering from, since the beginning of the seventies of the twentieth century, in order to increase the demand for foreign currencies over the supply in a way that led to A continuous deterioration in the value of the Egyptian pound against various foreign currencies, and it is certain that the exchange rate crisis affects the performance of the Egyptian economy and all sectors and economic variables, including the agricultural sector, especially the foreign trade of Egyptian agricultural and food commodities, and the political and economic changes have led, The negative effects that the Egyptian economy has undergone since 2011 have had negative effects on the main sources of foreign exchange, which resulted in an increase in the budget deficit to reach about 339.5 billion 26 pounds, representing about 12.5% of the value of the gross domestic product. Egyptian exchange against foreign currencies on November 3, 2016, with the aim of restoring the structural adjustment of the Egyptian economy, which led to the emergence of positive and negative effects on the national economy in general and the agricultural sector in particular, as it affected the increase in the deficit in the trade balance and the Egyptian balance of payments. The research mainly aimed to study the impact of changes in the exchange rate on the trade balance and foreign trade in the Arab Republic of Egypt. The research relied on secondary data published during the period (2001-2020) and unpublished that could be obtained from public agencies and

institutions, which were represented by the Ministry of Agriculture and Land Reclamation. The Central Agency for Public Mobilization and Statistics, the Central Bank, the National Bank, the Food and Agriculture Organization (FAO), The use of statistical and econometric analysis tools, where the standard estimation of the effect of the exchange rate on the value of agricultural exports and imports was used. The Ordinary Least Square method was used, as it is the best method from the point of view of economic, statistical and standard standards because it is based on the principle of minimizing the sum of squares The line is as low as possible at the 0.05 level of significance, using E-views6 . software Summary, The research dealt with the study of the impact of changes in the exchange rate on the balance of trade and foreign trade in the Arab Republic of Egypt, where the exchange rate of the Egyptian pound is one of the important problems that the Egyptian economy has been suffering from, since the beginning of the seventies of the twentieth century, in order to increase the demand for foreign currencies over the supply in a way that led to A continuous deterioration in the value of the Egyptian pound against various foreign currencies, and it is certain that the exchange rate crisis affects the performance of the Egyptian economy and all sectors and economic variables, including the agricultural sector, especially the foreign trade of Egyptian agricultural and food commodities, and the political and economic changes have led, The negative effects that the Egyptian economy has undergone since 2011 have had negative effects on the main sources of foreign exchange, which resulted in an increase in the budget deficit to reach about 339.5 billion pounds, representing about 12.5% of the value of the gross domestic product. Egyptian exchange against foreign currencies on November 3, 2016, with the aim of restoring the

structural adjustment of the Egyptian economy, which led to the emergence of positive and negative effects on the national economy in general and the agricultural sector in particular, as it affected the increase in the deficit in the trade balance and the Egyptian balance of payments. The research mainly aimed to study the impact of changes in the exchange rate on the trade balance and foreign trade in the Arab Republic of Egypt. The research relied on secondary data published during the period (2001-2020) and unpublished that could be obtained from public agencies and institutions, which were represented by the Ministry of Agriculture 27 and Land Reclamation. The Central Agency for Public Mobilization and Statistics, the Central Bank, the National Bank, the Food and Agriculture Organization (FAO), The use of statistical and econometric analysis tools, where the standard estimation of the effect of the exchange rate on the value of agricultural exports and imports was used. The Ordinary Least Square method was used, as it is the best method from the point of view of economic, statistical and standard standards because it is based on the principle of minimizing the sum of squares The line is as low as possible at the 0.05 level of significance, using E-views6 . Software Dummy variables were used, and the dummy variable is defined as the variable that expresses a specific attribute such as color, religion, nationality, gender or gender, wars, poverty, and earthquakes. For this reason, dummy variables are called qualitative variables, and the value is used as a true one. to indicate the presence of a specific trait and the value (zero) to indicate the absence of this trait. Results That by studying the development of the total trade balance, we show that the value of total exports and imports, the total balance, the total trade volume increased by an annual amount of 0.101, 0.115, 0.128, 0.018, million dollars each,



respectively, while the value of exports increased Agricultural imports, agricultural balance, and agricultural trade volume increased by an annual rate of about 0.131, 0.116, 0.110 and 0.114, for each of them, respectively, during the period (2001-2020). There is a statistically significant positive relationship between the change in the exchange rate and the import price of wheat, and this is consistent with the economic theory, where it was found that an increase in the exchange rate by 10% leads to an increase in the import price of wheat by 2.9%. Through the statistical estimation of the results of the maize price model, it was found that there is a statistically significant direct relationship between the change in the exchange rate and the import price of maize, as it was found that an increase in the exchange rate by 10% leads to an increase in the import price of maize by 3.6%. Recommendations: In line with the findings of the research, the following can be recommended: 1- Increased focus on promising crop exports, in which Egypt has a competitive advantage in global markets. 2- Adopting flexible monetary and financial policies that keep pace with global and local changes. 3- Rationalization of individual and national consumption is one of the most important strategic import commodities.

## المقدمة:

يعتبر سعر صرف الجنيه المصري أحد المشاكل المهمة التي يعاني منها الاقتصاد المصري، منذ بداية السبعينات من القرن العشرين وذلك لزيادة الطلب على العملات الأجنبية عن المعروض منها بصورة أدت إلى تدهور مستمر في قيمة الجنيه المصري أمام العملات الأجنبية المختلفة، ومن المؤكد أن أزمة سعر الصرف تؤثر على أداء الاقتصاد المصري وعلى جميع القطاعات والمتغيرات الاقتصادية، ومنها القطاع الزراعي خاصة التجارة الخارجية للسلع الزراعية والغذائية المصرية، ولقد أدت التغيرات السياسية والاقتصادية التي مر بها الاقتصاد المصري منذ عام 2011 إلى تأثيرات سلبية على المصادر الرئيسية للنقد الأجنبي مما نتج عنه ارتفاع عجز الموازنة ليصل إلى نحو 339.5 مليار جنيه يمثل نحو 12.5% من قيمة الناتج المحلي الإجمالي، وانخفاض الاحتياطيات الدولية لتصل إلى نحو 17.5 مليار دولار، ارتفاع الدين الخارجي إلى نحو 55.8 مليار دولار، يمثل نحو 17.6% من قيمة الناتج المحلي الإجمالي، وارتفاع العجز في الميزان التجاري إلى نحو 38.7 مليار دولار عام 2016<sup>(1)</sup> وقد تدهور سعر صرف الجنيه المصري مقارنة بالدولار الأمريكي في ظل تحرير الاقتصاد من نحو 1.1 جنيه/دولار عام 1990 ثم إلى نحو 3.48 جنيه/دولار عام 2000، ثم إلى حوالي 5.66 جنيه/دولار عام 2010، وتجاوز 8 جنيهات عام 2015، ليصل إلى نحو 8.88 جنيه/دولار في أكتوبر 2016، وبعد سلسلة من التدابير الاجراءات التي

(1) البنك المركزي المصري 2016.

اتخذها الجهاز المصرفي للحفاظ على قيمة الجنيه المصري، قام البنك المركزي المصري بتعويم سعر صرف الجنيه المصري في . نوفمبر 2016 ليصبح سعر صرف الجنيه المصري حوالي 18.5 جنيه/ دولار، أي تحديد سعر الصرف وفقا لآليات العرض والطلب في السوق المصري مع بعض الاجراءات والتدابير التي يقوم بها الجهاز المصرفي، حيث تبنت مصر سياسة تخفيض قيمة الجنيه المصري كأداة لتصحيح الخلل في الميزان التجاري في إطار توصيات صندوق النقد الدولي والمؤسسات المالية الدولية.

### مشكلة البحث:

تكمن مشكلة الدراسة في أنه قد قامت الدولة بتحرير سعر صرف الجنيه المصري مقابل العملات الأجنبية في 3 نوفمبر 2016، بهدف إعادة التكيف الهيكلي للاقتصاد المصري، مما أدى اللي ظهور آثار ايجابية وسلبية على الاقتصاد القومي عامة والقطاع الزراعي خاصة، حيث أثر على زيادة العجز في الميزان التجاري وميزان المدفوعات المصري، ويرجع العجز في الميزان التجاري إلى ارتفاع قيمة الواردات عامة والواردات الزراعية بمعدل أكبر من قيمة الصادرات عامة والصادرات الزراعية بصفة خاصة، وحدث تقلبات في حجم التجارة الزراعية والميزان التجاري الزراعي، إلى تأثير الاقتصاد القومي، ولما كان المنتج الأجنبي المصدر للسوق المصرية يعتمد في إنتاجه على عملته المحلية، مما جعله ينقل عبء التغير في سعر الصرف إلى قيمة الواردات وعلى أسعار السلع المصرية النهائية للمستورد المصري، الأمر

الذي استندعى دراسة أثر تحرير سعر الصرف على الميزان التجارى والتجارة الخارجية في جمهورية مصر العربية.

### أهداف البحث:

يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة أثر التغيرات فى سعر الصرف على الميزان التجارى والتجارة الخارجية فى جمهورية مصر العربية من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1-دراسة أثر تحرير سعر الصرف على التجارة الخارجية الزراعية المصرية من خلال:

أ-أثر تحرير سعر الصرف على مؤشرات كفاءة التجارة الخارجية الزراعية المصرية، كذلك التقدير القياسي لأثر سعر الصرف على الميزان التجارى الكلي (الصادرات والواردات) خلال الفترة (2001-2020)، أيضا التقدير القياسي لأثر سعر الصرف على الميزان الزراعي (الواردات والصادرات) خلال الفترة (2011-2020).

ب-التقدير القياسي لأثر تحرير سعر الصرف على أسعار استيراد أهم محاصيل الحبوب في مصر، وأثر تحرير سعر الصرف على قيمة الصادرات والواردات المصرية لأهم المنتجات الزراعية.

### مصادر البيانات :

اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة خلال الفترة (2001-2020) وغير المنشورة التي أمكن الحصول عليها من الأجهزة والمؤسسات العامة والتي تمثلت في وزاره الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز

المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، البنك المركزي، والبنك الأهلي، منظمة الأغذية والزراعة (الفاو).

### الأسلوب البحثي:

اعتمدت هذه الدراسة علي كل من التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي لتحقيق أهدافها البحثية، حيث تم استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام في الصورة الخطية ودالة النمو لبعض المتغيرات موضع الدراسة، كذلك اعتمدت الدراسة على استخدام أدوات التحليل الإحصائي والاقتصاد القياسي حيث تم استخدام ولقياس أثر تخفيض قيمة العملة المحلية (تعويم الجنيه) للتعرف على بعض المتغيرات الكلية في المقتصد المصري، قد تم استخدام المتغيرات الصورية  $Dummy\ variables^1$  ويعرف المتغير الصوري او الانتقالي على انه المتغير الذي يعبر عن صفة معينة مثل اللون، الديانة، الجنسية، الجنس أو النوع، والحروب، والفقر، والزلازل، ولهذا تسمى المتغيرات الصورية بالمتغيرات الكيفية  $Qualitative\ Variables$  ويستخدم القيمة واحد صحيح، للدالة على وجود صفة معينة والقيمة (صفر) للدالة على عدم وجود هذه الصفة.

(<sup>1</sup>) مجدي الشوربجي (دكتور): الاقتصاد القياسي النظرية والتطبيق. مكتبة عين شمس، الطبعة الأولى، 1997.

## نتائج البحث ومناقشتها

تطور سعر الصرف والتجارة الخارجية الكلية والتجارة الزراعية المصرية

## تطور سعر الصرف:

بدراسة تطور سعر الصرف يتضح من بيانات الجدول رقم (1) خلال الفترة (2001-2020) يتضح الآتى:

1- فيما يتعلق بتطور سعر الصرف فقد بلغ قيمته الحد الأدنى عام 2001 بحوالى 3.98 جنيه/للدولار، بينما بلغ حده الأقصى عام 2018 بحوالى 17.87 جنيه/للدولار، انخفض إلى حوالى 15.75 جنيه/دولار عام 2020، بمتوسط بلغ نحو 8.30 جنيه/للدولار خلال فترة الدراسة، حيث انعكست التطورات الإيجابية فى سعر الصرف خاصةً بعد تحريره في شهر نوفمبر 2016.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور سعر الصرف خلال الفترة (2001-2020) تشير المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (2) أن سعر الصرف يتزايد سنوياً بنحو 0.627 جنيه/ للدولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 7.6% من المتوسط والبالغ نحو 8.30 جنيه/ دولار، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة وأوضحت قيمة R2 أن حوالى 63% من التغير فى سعر الصرف يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.

## تطور الميزان التجارى الكلى والميزان التجارى الزراعى

## أولاً: تطور الميزان التجارى الكلى:

بدراسة تطور التجارة الخارجية المصرية يتضح من بيانات الجدول رقم (1) تطور التجارة الخارجية المصرية الكلية خلال الفترة (2001-2020) يتضح الآتى:

1- فيما يتعلق بالصادرات المصرية الإجمالية فقد بلغت قيمتها حدها الأدنى عام 2001 بحوالى 4.1 مليار دولار، بينما بلغت حدها الأقصى عام 2011 بحوالى 32 مليار دولار، انخفضت إلى حوالى 23.8 مليار دولار عام 2020، بمتوسط بلغ نحو 20.6 مليار دولار خلال فترة الدراسة، حيث انعكست التطورات الإيجابية فى سوق النفط المصرف وتحسن أداء معظم قطاعات الإقتصاد المصرف متمثلاً فى زيادة التجارة من خلال الإتفاقيات التجارية مع شركائها التجاريين الرئيسيين.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور إجمالى الصادرات المصرية خلال الفترة (2001-2020) تشير المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (2) أن الصادرات المصرية تتزايد سنوياً بنحو 1.3 مليار دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 6.3% من المتوسط والبالغ نحو 20610 مليون دولار، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة وأوضحت قيمة  $R^2$  أن حوالى 64% من التغير فى إجمالى الصادرات يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.

2- أما فيما يتعلق بالواردات المصرية الإجمالية فقد بلغت قيمتها حدها الأدنى فى عام 2003 بحوالى 11 مليار دولار، بينما بلغت حدها

الأقصى فى عام 2018 بحوالى 82 مليار دولار، بمتوسط بلغ نحو 46.7 مليار دولار خلال فترة الدراسة، وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور إجمالى الواردات المصرية خلال الفترة (2001-2020) تشير المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (2) أن الواردات المصرية تتزايد سنوياً بنحو 3.9 مليار دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 8% من المتوسط والبالغ نحو 48661 مليون دولار، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة وأوضحت قيمة R2 أن حوالى 73% من التغير فى إجمالى الواردات يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.

3- بدراسة الميزان التجارى الكلى يتضح أنه قد أخذ فى التذبذب بين الزيادة والنقصان خلال الفترة (2001-2020)، حيث يوضح الجدول رقم (1) أنه أخذ فى التزايد من حوالى 4.7 مليار دولار عام 2003 حتى وصل إلى أقصى حد له عام 2020 بحوالى -62 مليار دولار، بمتوسط بلغ نحو 29.3 مليار دولار خلال فترة الدراسة، وذلك يمثل عجزاً تجارياً فى الميزان التجارى المصرف وفى غير صالح الميزان التجارى المصرف الأمر الذى يشير أن الميزان التجارى خلال فترة الدراسة كان فى غير صالح صادرات التجارة المصرية الكلية، وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور الميزان التجارى الكلى خلال الفترة (2001-2020) تشير المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (2) أن الميزان التجارى الكلى قد تزايد سنوياً بنحو 3.2 مليار دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 10.9% من المتوسط والبالغ نحو -29.3 مليار دولار وقد ثبتت معنوية هذا التزايد وأوضحت قيمة R2 أن حوالى 95% من التغير فى الميزان التجارى الكلى يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.



4- أما فيما يتعلق بقيمة التجارة المصرية الإجمالية فتوضح بيانات الجدول رقم (1) أنها قد بلغت حددا الأدنى فى عام 2001 بحوالى 16.9 مليار دولار، بينما بلغت حددا الأقصى فى عام 2018 بحوالى 111.3 مليار دولار بمتوسط بلغ نحو 69.3 مليار دولار خلال فترة الدراسة، وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور كمية التجارة المصرية الكلية خلال الفترة (2001-2020)، وتشير المعادلة رقم (5) بالجدول رقم (2) أن كمية التجارة المصرية قد تزايد بنحو 5.2 مليار دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 7.5% من المتوسط والبالغ نحو 69271 مليون دولار وقد ثبتت معنوية هذا التزايد وأوضحت قيمة R2 أن حوالى 76% من التغير فى كمية التجارة يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.

5- وبدراسة نسبة تغطية الصادرات للواردات الكلية خلال الفترة (2001-2020)، تشير بيانات الجدول رقم (1) أنها أخذت فى التناقص من نحو 67% عام 2006 حتى وصلت إلى أدنى حد لها عام 2015 بنسبة بلغت نحو 29%، بمتوسط بلغ نحو 44.2% خلال فترة الدراسة، وذلك يمثل تراجعاً فى قيمة الصادرات الكلية المصرية الأمر الذى يشير أن الميزان التجارى خلال فترة الدراسة كان فى غير صالح الصادرات المصرية الكلية، وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور نسبة تغطية الصادرات للواردات المصرية خلال الفترة (2001-2020) تشير المعادلة رقم (6) بالجدول رقم (2) أن نسبة تغطية الصادرات للواردات المصرية قد تناقص بنحو 0.8% بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 1.9% من المتوسط والبالغ نحو 44.2%، وقد ثبتت معنوية هذا التناقص.

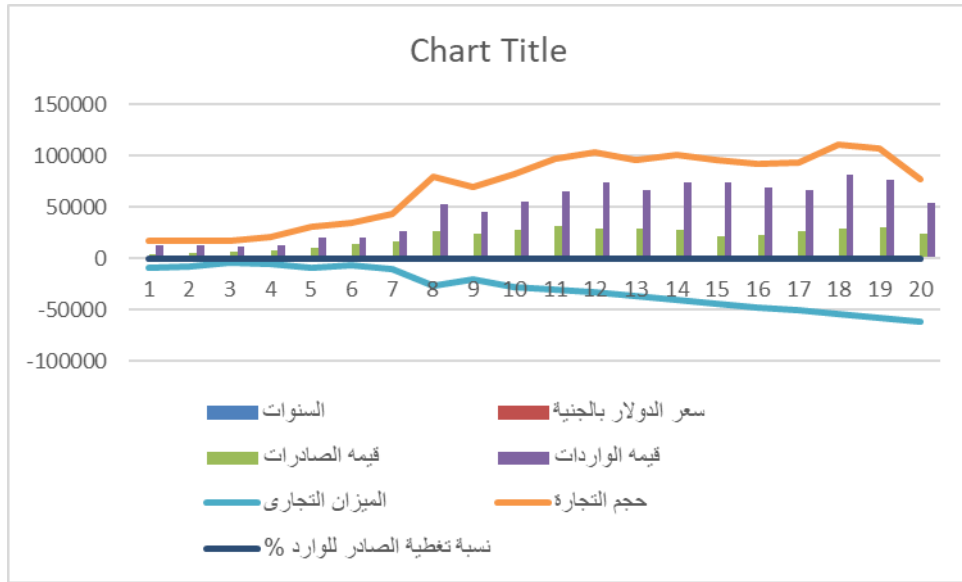
الجدول رقم (1) الميزان التجارى بالسنوات لجمهورية مصر العربية  
خلال الفترة (2001-2020) (القيمة: بالمليون دولار)

السنوات	سعر الدولار بالجنية	قيمه الصادرات	قيمه الواردات	الميزان التجارى	حجم التجارة	نسبة تغطية الصادر للوارد %
2001	3.98	4143	12728	-8585	16871	32.6
2002	4.52	4678	12496	-7818	17174	37.4
3200	5.97	6166	10902	-4736	17068	56.6
2004	6.21	7678	12837	-5159	20515	59.8
2005	5.79	10643	19808	-9165	30451	53.7
2006	5.75	13715	20586	-6871	34301	66.6
7200	5.64	16180	27054	-10874	43234	59.8
8200	5.45	26258	52793	-26535	79051	49.7
9200	5.56	24206	44958	-20752	69164	53.8
1020	5.66	27359	55249	-27890	82608	49.5
1120	5.97	31550	65415	-29863	96965	48.2
1220	6.1	29264	74618	-33389	103882	39.2
1320	6.89	28696	66902	-36915	95598	42.9
1420	7.09	27542	73838	-40440	101380	37.3
2015	7.65	21340	74372	-43966	95712	28.7
2016	10.2	22580	69440	-47492	92020	32.5
2017	17.81	26397	66652	-51017	93049	39.6
2018	17.87	29314	81971	-54543	111285	35.8
2019	16.09	30665	76775	-58069	107440	39.9
2020	15.75	23829	53829	-61594	77658	44.3
المتوسط	8.30	20610	48661	-29284	69271	44.2

(\*) المتوسط الهندسى

المصدر: الجهاز المركزى للتعبة العامة والإحصاء، (مركز المعلومات)، بيانات غير منشورة.

علاء الدين عبد اللطيف (أثر التغيرات فى سعر الصرف على الميزان التجارى.....)



المصدر: الجدول رقم (1)

الشكل رقم (1)

الجدول رقم (2) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور سعر الصرف

وقيمة التجارة المصرية الكلية

في مصر خلال الفترة (2001-2020) (بالمليون دولار)

البيان	المعادلة	R	T	المتوسط	% للتغير
تطور سعر الصرف (دولار/جنيه)	$Y_i = 1.71 + 0.627 x$	0.63	(5.8)**	8.30	7.6
الصادرات المصرية الكلية	$Y_i = 7052 + 1291 x$	0.64	(5.9)**	20610	6.3
الواردات المصرية الكلية	$Y_i = 7873 + 3885 x$	0.73	(8.2)**	48661	8.0
الميزان التجارى	$3202 - Y_i = - 4339 x$	0.95	(19.8)**	29284-	10.9
حجم التجارة	$Y_i = 14925 + 5176 x$	0.76	(7.9)**	69271	7.5
نسبة تغطية الصادرات للواردات	$Y_i = 54.2 - 0.843 x$	0.18	(2.3)**	44.2	1.9

i: القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i

$X_i$ : متغير الزمن I: 1، 2، 3، .....، 20

\*\* : معنوي عند مستوى 0.01

\* : معنوي عند مستوى 0.05

المصدر : حسبت من بيانات جدول رقم (1).

45

### ثانياً: تطور الميزان الزراعي الكلي:

توضح بيانات الجدول رقم (3) تطور التجارة الخارجية الزراعية المصرية خلال الفترة (2001-2020)، حيث تشير النتائج أنه: بالنسبة للصادرات الزراعية المصرية فقد بلغت قيمتها حدها الأدنى عام 2001 بحوالى 530 مليون دولار، بينما بلغت حدها الأقصى فى عام 2019 بحوالى 3.2 مليار دولار، انخفضت إلى حوالى 2.6 مليار دولار عام 2020، بمتوسط بلغ نحو 2.1 مليار دولار خلال فترة الدراسة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الصادرات الزراعية خلال الفترة (2001-2020)، وتشير المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4) أن قيمة الصادرات الزراعية المصرية قد تزايدت بنحو 141 مليون دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 6.6% من المتوسط والبالغ نحو 2136 مليون دولار، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد وأوضحت قيمة R2 أن حوالى 69% من التغير فى قيمة الصادرات الزراعية يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.

2- بالنسبة للواردات الزراعية المصرية فقد بلغت قيمتها حدها الأدنى عام 2003 بحوالى 1.7 مليار دولار بينما بلغت حدها الأقصى فى عام 2012 بحوالى 8.8 مليار دولار، بمتوسط بلغ نحو 4.2 مليار دولار خلال فترة الدراسة، وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الواردات الزراعية خلال الفترة (2001-2020)، وتشير المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (4) أن قيمة الواردات الزراعية المصرية قد تزايدت بنحو 177 مليون دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 4.2% من المتوسط والبالغ نحو 4188 مليون دولار، وقد

ثبتت معنوية هذا التزايد وأوضحت قيمة  $R^2$  أن حوالى 24% من التغير فى قيمة الواردات الزراعية يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.

3- بالنسبة للميزان الزراعى المصرف يتضح أن هناك عجز مستمر فى الميزان الزراعى المصرف خلال الفترة (2001-2020) حيث تناقص هذا العجز من حوالى -2.5 مليار دولار عام 2018 إلى أعلى قيمة له عام 2012 حيث بلغ حوالى -649 مليون دولار بمتوسط بلغ نحو -1.8 مليار دولار خلال فترة الدراسة، وذلك يمثل أقل عجز تجارى فى الميزان الزراعى المصرف خلال تلك الفترة، وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور الميزان الزراعى المصرف خلال الفترة (2001-2020)، وتشير المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4) أن العجز فى الميزان الزراعى قد تناقص بنحو 36 مليون دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 5% من المتوسط والبالغ نحو -1802 مليون دولار، ولم تثبت معنوية هذا التناقص.

4- أما فيما يتعلق بقيمة التجارة الزراعية المصرية الإجمالية فتوضح بيانات الجدول رقم (3) أنها قد بلغت حدها الأدنى قى عام 2001 بحوالى 2.5 مليار دولار، بينما بلغت حدها الأقصى فى عام 2012 بحوالى 11.5 مليار دولار بمتوسط بلغ نحو 6.3 مليار دولار خلال فترة الدراسة، وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور قيمة التجارة الزراعية المصرية الكلية خلال الفترة (2001-2020)، وتشير المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (4) أن قيمة التجارة الزراعية المصرية قد تزايد بنحو 318 مليون دولار بمعدل تغير سنوى بلغ حوالى 5% من المتوسط والبالغ نحو 6349 مليون دولار وقد ثبتت معنوية

هذا التزايد وأوضحت قيمة R2 أن حوالى 42% من التغير فى قيمة التجارة الزراعية يرجع للعوامل التى يعكس أثرها الزمن.

جدول رقم (3) الميزان التجارى الزراعى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2001-2020) (القيمة بالمليون دولار)

البيان	سعر الدولار بالجنيه	قيمة الصادرات الزراعية	قيمة الواردات الزراعية	الميزان التجارى الزراعى	حجم التجارة الزراعية	نسبة تغطية الصادرات للواردات الزراعية %
2001	3.98	530	1923	-1393	2454	28
2002	4.52	671	2156	-1485	2827	31
2003	5.97	777	1685	-908	2462	46
2004	6.21	1104	1705	-601	2809	65
2005	5.79	918	2407	-1490	3325	38
2006	5.75	855	2269	-1414	3124	38
2007	5.64	1203	3649	-2446	4853	33
2008	5.45	2091	4821	-2731	6912	43
2009	5.56	2966	4388	-1422	7354	68
2010	5.66	3134	5637	-2503	8771	56
2011	5.97	3024	8206	-5182	11229	37

(أثر التغيرات فى سعر الصرف على الميزان التجارى.....) علاء الدين عبد اللطيف

30	11506	-6140	8823	2683	6.1	2012
56	8000	-2266	5133	2867	6.89	2013
71	7120	-1211	4165	2955	7.09	2014
70	6953	-1248	4101	2853	7.65	2015
59	7270	-1878	4574	2696	10.2	2016
62	7324	1722-	4523	2801	17.81	2017
53	8100	2512-	5306	2794	17.87	2018
58	8665	2323-	5494	3171	16.09	2019
80	5913	649-	3281	2632	15.75	2020
49	6349	1802-	4212	2136	8.30	المتوسط

(\* ) المتوسط الهندسي

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (مركز

المعلومات)، بيانات غير منشورة.



الجدول رقم (4) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور سعر الصرف  
وقيمة التجارة الزراعية المصرية الكلية خلال الفترة (2001-2020)  
(بالمليون دولار)

البيان	المعادلة	R2	T	المتوسط	% للتغير
تطور سعر الصرف	$Y_i = 1.71 + 0.627 x$	0.63	(5.8)**	8.30	7.6
الصادرات المصرية	$Y_i = 656 + 141 x$	0.69	(6.6)**	2136	6.6
الواردات المصرية	$Y_i = 2358 + 177 x$	0.24	(2.7)*	4212	4.2
الميزان التجارى	$36 x - Y_i = 1702$	0	(0.6)	1802-	2.0
حجم التجارة	$Y_i = 3015 + 318 x$	0.42	(3.8)**	6349	5.0
نسبة تغطية	$Y_i = 33.5 + 1.68 x$	0.37	(3.5)**	49	3.4

i: القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i

$X_i$ : متغير الزمن I: 1، 2، 3، .....، 20

\*\* : معنوي عند مستوى 0.01

\* : معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: حسب من بيانات جدول رقم (1).

45- وبدراسة نسبة تغطية الصادرات للواردات الزراعية الكلية خلال الفترة (2001-2020)، تشير بيانات الجدول رقم (3) أنها أخذت في التزايد من نحو 28% عام 2001 حتى وصلت إلى أقصى حد لها عام 2020 بنسبة بلغت نحو 80%، بمتوسط بلغ نحو 49% خلال فترة الدراسة، وذلك يمثل تزايداً في قيمة الصادرات الزراعية المصرية الأمر الذي يشير أن الميزان الزراعى خلال فترة الدراسة كان فى صالح الصادرات الزراعية المصرية

(أثر التغيرات فى سعر الصرف على الميزان التجارى.....) علاء الدين عبد اللطيف

الكلية، وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور نسبة تغطية الصادرات للواردات الزراعية المصرية خلال الفترة (2001-2020) تشير المعادلة رقم (5) بالجدول رقم (4) أن نسبة تغطية الصادرات للواردات الزراعية المصرية قد تزايد بنحو 1.7% بمعدل تغير سنوي بلغ حوالي 3.4% من المتوسط والبالغ نحو 49%، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد.

التقدير القياسي لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري الكلي (الصادرات والواردات) خلال الفترة (2001-2020) ويتناول هذا الجزء من البحث وضع نموذج قياسي لأثر تغير سعر الصرف على التجارة الكلية والزراعية (الصادرات، والواردات) (موضوع البحث خلال الفترة (2001-2020) وذلك بافتراض وجود علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل من خلال المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = f(X)$$

$$\hat{Y} = a + b X + e$$

حيث

$$\hat{Y}_1 = \text{كمية الصادرات الكلية}$$

$$\hat{Y}_2 = \text{كمية الواردات الكلية.}$$

$$a = \text{ثابت الدالة}$$

$$b = \text{الميل الذي يحدد العلاقة بين المتغيرين}$$

$$x = \text{سعر صرف الدولار مقابل الجنيه المصري}$$

$$e = \text{الخطأ العشوائي}$$

وذلك بهدف تحديد طبيعة العلاقة والوقوف على مدى استخدام سعر الصرف كأداة للسياسة الاقتصادية في مصر، بالإضافة إلى معرفة مدى تطابق حالة الاقتصاد المصري مع النظرية الاقتصادية التي تؤكد على أن الانخفاض في سعر صرف الجنيه مقابل الدولار يؤدي إلى تزايد التضخم وارتفاع الأسعار، كما تم عمل اختبارات للتأكد من وجود علاقة في المدى الطويل بين التغيرات التدي تحدث في سعر صرف الدولار على كل من قيمة الصادرات والواردات الكلية، ومن أجل قياس درجة الارتباط بين سعر الصرف و كل من قيمه الصادرات والواردات الكلية فقد تم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (Square Ordinary Least) لدراسة الاتجاه العام لسلاسل متغيرات الدراسة، وذلك باستخدام معامل التحديد الذي يظهر مدى تأثير أحد المتغيرين بتغير الآخر، حيث اقتصر نموذج الدراسة على دراسة العلاقة بين الميزان التجاري الكلي (الصادرات والواردات) كلاً على حدى كمتغير تابع وسعر صرف الدولار كمتغير مستقل وذلك خلال الفترة (2001-2020) وبالتالي فإن أي تغير في سعر الصرف سيؤثر على الميزان التجاري الكلي.

أ-التفسير الإحصائي لنتائج نموذج الصادرات المصرية الكلية المقدر: يتضح من نتائج تقدير نماذج تأثير سعر الصرف على قيمة الصادرات الكلية بطريق المربعات الصغرى العادية خلال الفترة (2001-2020)، حيث تبين من المعادلة رقم (1) أن معامل التحديد بلغ حوالى 0.48 وهذا يعنى أن متغيرات النموذج المقدر تفسر نحو 48.2% من التقلبات في سعر الصرف

بينما النسبة الباقية من التقلبات ترجع الى عوامل أخرى لم يتضمنها منها النموذج.

$$\text{Log}(y_1) = 0.001 + 1.89 \log(x)$$

(1)

$$(0.006) \quad (4.09)**$$

$$R^2 = 0.482 \quad F=16.73**$$

كما تبين من خلال قيمة F المحسوبة أنها بلغت حوالي 16.7، وهي أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 1%، ومن ثم يتبين معنوية النموذج المقدر ككل، وهذا يعنى قبول النموذج من الناحية الإحصائية. كما تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف حيث تبين ان انخفاض سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكي بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات بنسبة بلغت نحو 18.9% وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وتفسير ذلك أنه عند ارتفاع سعر الصرف تنخفض قيمة الجنيه المصري مما يؤدي إلى انخفاض تكاليف عناصر الإنتاج المحلية بالنسبة للعالم الخارجي، مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار العالمية وانخفاض القيمة الشرائية للعملة المحلية وبالتالي ارتفاع قيمة الصادرات الكلية.

التفسير الإحصائي لنتائج نموذج الواردات المصرية الكلية المقدر:

ينضح من نتائج تقدير نماذج تأثير سعر الصرف على قيمة الواردات الكلية بطريقة تدنية المربعات الصغرى العادية خلال الفترة (2001-2020)، حيث تبين من المعادلة رقم (2) أن معامل التحديد بلغ حوالي 0.36 وهذا يعنى

(أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري.....) علاء الدين عبد اللطيف

أن التغير في سعر الصرف المقدر تفسر نحو 35.5% من التقلبات في قيمة الواردات بينما النسبة الباقية من التقلبات ترجع الى عوامل أخرى لم يتضمنها منها النموذج.

$$\text{Log}(y_2) = 3.75 + 0.966 \log(x)$$

(2)

$$(14.19) \quad (3.14)**$$

$$R^2 = 0.355 \quad F = 9.9**$$

كما تبين من خلال قيمة F المحسوبة أنها بلغت حوالي 9.9، وهي أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 0.01%، ومن ثم يتبين معنوية النموذج المقدر ككل، وهذا يعنى قبول النموذج من الناحية الإحصائية.

كما تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الواردات حيث تبين ان انخفاض سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكي بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الواردات بنسبة بلغت نحو 9.66% وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تفترض انخفاض قيمة الواردات المصرية الكلية عند ارتفاع سعر الصرف، وتفسير ذلك يرجع إلى أن الواردات المصرية غير مرنة، (حيث انخفضت قيمة الواردات ولكن نسبة الانخفاض لا تعادل الزيادة الناتجة عن تحرير سعر الصرف مما أدى إلى زيادة القيمة، كذلك أن معظم مستلزمات الإنتاج التي يتم استخدامها في الصناعات المختلفة يتم استيرادها من الخارج.

التقدير القياسى لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري الزراعي (الصادرات والواردات) خلال الفترة (2001-2020) ويتناول هذا الجزء من

البحث وضع نموذج قياسي لأثر سعر الصرف قيمة الصادرات، والواردات موضوع البحث خلال الفترة (2001-2020) وذلك بافتراض وجود علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل من خلال المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = f(X)$$

$$\hat{Y} = a + b X + e$$

حيث

$$\hat{Y}_1 = \text{قيمة الصادرات الزراعية بالمليون دولار}$$

$$\hat{Y}_2 = \text{قيمة الواردات الزراعية بالمليون دولار}$$

$$a = \text{ثابت الدالة}$$

$$b = \text{الميل الذي يحدد العلاقة بين المتغيرين}$$

$$x = \text{سعر صرف الدولار مقابل الجنيه المصري}$$

$$e = \text{الخطأ العشوائي}$$

وذلك بهدف تحديد طبيعة العلاقة والوقوف على مدى استخدام سعر الصرف كأداة للسياسة الاقتصادية في مصر، بالإضافة إلى معرفة مدى تطابق حالة الاقتصاد المصري مع النظرية الاقتصادية التي تؤكد على أن الانخفاض في سعر صرف الجنيه مقابل الدولار يؤدي إلى تزايد التضخم وارتفاع الأسعار، كما تم عمل اختبارات للتأكد من وجود علاقة في المدى الطويل بين التغيرات التي تحدث في سعر صرف الدولار على سعر استيراد محصول القمح، ومن أجل قياس درجة الارتباط بين سعر الصرف وسعر استيراد القمح فقد تم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية

(Ordinary Least Square) لدراسة الاتجاه العام لسلاسل متغيرات الدراسة، وذلك باستخدام معامل التحديد الذي يظهر مدى تأثر أحد المتغيرين بتغير الآخر، حيث اقتصر نموذج الدراسة على دراسة العلاقة بين سعر الصرف الدولار كمتغير مستقل وكل من الصادرات والواردات الزراعية كلاً على حده كمتغير مستقل وذلك خلال الفترة (2001-2020) وبالتالي فإن أي تغير في سعر الصرف سيؤثر على الميزان التجاري الزراعي.

تقدير نماذج علاقة سعر الصرف بقيمة الصادرات والواردات الزراعية باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Square)

يقوم هذا الجزء من الدراسة على التقدير القياسي لتأثير سعر الصرف على قيمة الصادرات والواردات الزراعية، وقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى (Ordinary Least Square) حيث تعد هي الطريقة الأفضل من وجهة نظر المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية لكونها تستند على مبدأ تدنية مجموع مربعات الخط لأدنى حد ممكن عند مستوى معنوية 0.05، باستخدام برنامج E-views6

أ-التفسير الإحصائي لنتائج نموذج الصادرات المصرية الزراعية: يتضح من نتائج تقدير نماذج تأثير سعر الصرف على قيمة الصادرات الزراعية بطريق المربعات الصغرى العادية خلال الفترة (2001-2020)، حيث تبين من المعادلة رقم (3) أن معامل التحديد بلغ حوالي 0.651 وهذا يعني أن متغيرات النموذج المقدر تفسر نحو 65.1% من التقلبات في سعر

الصرف بينما النسبة الباقية من التقلبات ترجع الى عوامل أخرى لم يتضمنها منها النموذج، مما يدل على قوة تأثير سعر الصرف على قيمة الصادرات الزراعية المصرية.

$$\text{Log}(y_1) = 2.10 + 1.39 \log(x)$$

(3)

$$(10.16) \quad (5.80)**$$

$$R^2 = 0.651 \quad F=33.6**$$

اتضح من المعادلة رقم (3) أن قيمة F المحسوبة بلغت حوالي 33.6، وهي أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 1%، ومن ثم يتبين معنوية النموذج المقدر ككل، وهذا يعنى قبول النموذج من الناحية الإحصائية. كما تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائياً بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات الزراعية المصرية، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وتفسير ذلك أنه عند ارتفاع سعر الصرف تنخفض قيمة الجنيه المصري ممدا يؤدي إلى انخفاض تكاليف عناصر الانتاج المحلية بالنسبة للعالم الخارجي، مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار العالمية وبالتالي زيادة الطلب على السلع المحلية ومن ثم ارتفاع قيمة الصادرات الزراعية المصرية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% الأمر الذي يؤدي الي زيادة قيمة الصادرات الزراعية بنسبة 13.9%.

- أ- التفسير الإحصائي لنتائج نموذج الواردات المصرية الزراعية:



يتضح من نتائج تقدير نماذج تأثير سعر الصرف على قيمة الواردات الزراعية بطريق المربعات الصغرى العادية خلال الفترة (2001-2020)، حيث تبين من المعادلة رقم (4) أن معامل التحديد بلغ حوالي 0.454 وهذا يعنى أن متغيرات النموذج المقدر تفسر نحو 45.4% من التقلبات في سعر الصرف بينما النسبة الباقية من التقلبات ترجع الى عوامل أخرى لم يتضمنها منها النموذج، مما يدل على ضعف تأثير سعر الصرف على قيمة الواردات الزراعية المصرية.

$$\text{Log}(y_1) = 2.94 + 1.07 \log(x)$$

(3)

$$(12.33)** \quad (3.87)**$$

$$R^2 = 0.454 \quad F = 15.8**$$

كما تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الواردات الزراعية المصرية، وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث يتضح أن زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي إلى زيادة قيمة الواردات الزراعية بنسبة 10.7%، ويرجع ذلك إلى أن الواردات الزراعية غير مرنة، (حيث انخفضت كمية الواردات ولكن نسبة الانخفاض لا تعادل الزيادة الناتجة عن تحرير سعر الصرف مما أدى إلى زيادة القيمة، كذلك أن معظم مستلزمات الإنتاج يتم استيرادها من الخارج.

كما اتضح من المعادلة رقم (4) أن قيمة F المحسوبة بلغت حوالي 15.97، وهي أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 1%، ومن ثم

يتبين معنوية النموذج المقدر ككل، وهذا يعنى قبول النموذج من الناحية الإحصائية.

نستنتج مما سبق:

أنه بدراسة تطور الميزان التجارى الكلى نبين أن كل من قيمة الصادرات والواردات الكلية، الميزان الكلى، حجم التجارة الكلى قد ازداد بمقدار سنوي بلغ 0.101، 0.115، 0.128، 0.018، مليون دولار لكل منهما على الترتيب، في حين ازدادت كل من قيمة الصادرات والواردات الزراعية، الميزان الزراعي، حجم التجارة الزراعية، قد ازداد بمقدار سنوي بلغ حوالي 0.131، 0.116، 0.110، 0.114، لكل منهما على الترتيب خلال الفترة (2001-2020).

وبتقدير نموذج لقياس أثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية الكلية والزراعية فى مصر، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات، حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكى بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات بنسبة بلغت نحو 18.9% في حين تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الواردات الكلية حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكى بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الواردات الكلية بنسبة بلغت نحو 23.98% وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تفترض انخفاض كمية الواردات المصرية الكلية عند ارتفاع سعر الصرف، وتفسير ذلك يرجع الي

ان الواردات غير مرنة، ومن خلال التقدير القياسي لأثر سعر الصرف على الميزان الزراعي (الصادرات والواردات)، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات الزراعية المصرية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة قيمة الصادرات الزراعية بنسبة 13.9%، كذلك تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10%، تؤدي الي زيادة قيمة الواردات الزراعية بنسبة 10.7%.

التقدير القياسي لأثر تحرير سعر الصرف على أسعار استيراد أهم محاصيل الحبوب في مصر

من المؤكد أن قرار تحرير سعر الصرف أثر على أداء الاقتصاد المصري وعلى جميع القطاعات والمتغيرات الاقتصادية، ومنها القطاع الزراعي خاصة التجارة الخارجية للسلع الزراعية والغذائية المصرية، وتعتبر محاصيل الحبوب من المحاصيل الاستراتيجية في قطاع الزراعة في معظم الدول، حيث تعتبر مصر من أكبر الدول المستوردة لمحصولين هما القمح والذرة عالميا، وذلك لعجز الإنتاج المحلي عن مواجهة الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة، مما يؤدي إلى استيراد الكميات اللازمة لسد الفجوة من هذين المحصولين التي تتزايد في ظل الأسعار العالمية.

### أولاً: محصول القمح:

التقدير القياسي لأثر سعر الصرف على سعر استيراد القمح خلال الفترة (2001-2020) ويتناول هذا الجزء من البحث وضع نموذج قياسي لأثر تغير سعر الصرف على سعر استيراد محصول الدراسة خلال الفترة

(2001-2020) وذلك بافتراض وجود علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل من خلال المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = f(X)$$

$$\hat{Y} = a + b X + e$$

حيث

$$\hat{Y} = \text{سعر الاستيراد}$$

$$a = \text{ثابت الدالة}$$

$$b = \text{الميل الذي يحدد العلاقة بين المتغيرين}$$

$$x = \text{سعر صرف الدولار مقابل الجنيه المصري}$$

$$e = \text{الخطأ العشوائي}$$

وذلك بهدف تحديد طبيعة العلاقة والوقوف على مدى استخدام سعر الصرف كأداة للسياسة الاقتصادية في مصر، بالإضافة إلى معرفة مدى تطابق حالة الاقتصاد المصري مع النظرية الاقتصادية التي تؤكد على أن الانخفاض في سعر صرف الجنيه مقابل الدولار يؤدي إلى تزايد التضخم وارتفاع الأسعار، كما تم عمل اختبارات للتأكد من وجود علاقة في المدى الطويل بين التغيرات التدي تحدث في سعر صرف الدولار على سعر استيراد محصول القمح، ومن أجل قياس درجة الارتباط بين سعر الصرف وسعر استيراد القمح فقد تم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Square) لدراسة الاتجاه العام لسلاسل متغيرات الدراسة، وذلك باستخدام معامل التحديد الذي يظهر مدى تأثير أحد المتغيرين بتغير الآخر، حيث اقتصر نموذج الدراسة على دراسة العلاقة بين سعر الاستيراد كمتغير تابع وكل من

(أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري.....) علاء الدين عبد اللطيف

الصادرات والواردات الزراعية كلاً على حده وسعر صرف الدولار كمتغير مستقل وذلك خلال الفترة (2001-2020) وبالتالي فإن أي تغير في سعر الصرف سيؤثر على الميزان التجاري الزراعي.

تقدير نماذج علاقة سعر الصرف بأسعار استيراد القمح باستخدام

طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Square)

يقوم هذا الجزء من الدراسة على التقدير القياسي لتأثير سعر

الصرف بأسعار استيراد المحاصيل وقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى

(Ordinary Least Square) حيث تعد هي الطريقة الأفضل من وجهة نظر

المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية لكونها تستند على مبدأ تدنية مجموع

مربعات الخط لأدنى حد ممكن عند مستوى معنوية 0.05، باستخدام برنامج

E-views6

أ-التفسير الإحصائي لنتائج نموذج أسعار القمح

يتضح من نتائج تقدير نماذج تأثير سعر الصرف على بطريق

المربعات الصغرى العادية خلال الفترة (2001-2020)، حيث تبين من

المعادلة رقم (5) أن معامل التحديد بلغ حوالي 0.219 وهذا يعنى أن متغيرات

النموذج المقدر تفسر نحو 21.9% من التقلبات في سعر الصرف بينما النسبة

الباقية من التقلبات ترجع الى عوامل أخرى لم يتضمنها منها النموذج، مما يدل

على ضعف تأثير سعر الصرف على أسعار استيراد القمح باعتبار أن القمح

من المحاصيل الاستراتيجية الهامة التي لا يمكن الاستغناء عنها مهما حدث

والذى يتأثر استيراده بنسبة كبيرة بكمية الإنتاج المحلى والاستهلاك المحلى وعدد السكان عن التغيرات في سعر الصرف.

$$\text{Log (y) = 2.09 + 0.29 log (x)}$$

(5)

$$(18.75)** \quad (2.25) **$$

$$R^2 = 0.219 \quad F=5.06**$$

كما تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد القمح، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وتفسير ذلك أنه عند ارتفاع سعر الصرف تنخفض قيمة الجنيه المصري ممدا يؤدي إلى انخفاض تكاليف عناصر الانتاج المحلية بالنسبة للعالم الخارجي، مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار العالمية وبالتالي زيادة الطلب على السلع المحلية وبالتالي ارتفاع أسعار الاستيراد، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% الأمر الذى يؤدي الي زيادة سعر استيراد القمح بنسبة 2.9%.

اتضح من المعادلة رقم (5) أن قيمة F المحسوبة بلغت حوالي 5.06، وهي أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 1%، ومن ثم يتبين معنوية النموذج المقدر ككل، وهذا يعنى قبول النموذج من الناحية الإحصائية.

## ثانياً: محصول الذرة الشامية:

التقدير القياسي لأثر سعر الصرف على سعر استيراد الذرة الشامية خلال الفترة (2001-2020) ويتناول هذا الجزء من البحث وضع نموذج قياسي لأثر تغير سعر الصرف على سعر استيراد محصول الدراسة خلال الفترة (2001-2020) وذلك بافتراض وجود علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل من خلال المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = f(X)$$

$$\hat{Y} = a + b X + e$$

حيث

$$\hat{Y} = \text{سعر الاستيراد}$$

$$a = \text{ثابت الدالة}$$

$$b = \text{الميل الذي يحدد العلاقة بين المتغيرين}$$

$$x = \text{سعر صرف الدولار مقابل الجنيه المصري}$$

$$e = \text{الخطأ العشوائي}$$

وذلك بهدف تحديد طبيعة العلاقة والوقوف على مدى استخدام سعر الصرف كأداة للسياسة الاقتصادية في مصر، بالإضافة إلى معرفة مدى تطابق حالة الاقتصاد المصري مع النظرية الاقتصادية التي تؤكد على أن الانخفاض في سعر صرف الجنيه مقابل الدولار يؤدي إلى تزايد التضخم وارتفاع الأسعار، كما تم عمل اختبارات للتأكد من وجود علاقة في المدى الطويل بين التغيرات التدي تحدث في سعر صرف الدولار على سعر استيراد محصول الذرة، ومن أجل قياس درجة الارتباط بين سعر الصرف وسعر استيراد الذرة

فقد تم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Square) لدراسة الاتجاه العام لسلاسل متغيرات الدراسة، وذلك باستخدام معامل التحديد الذى يظهر مدى تأثر أحد المتغيرين بتغير الآخر، حيث اقتصر نموذج الدراسة على دراسة العلاقة بين سعر الاستيراد كمتغير تابع وكل من الصادرات والواردات الزراعية كلاً على حده وسعر صرف الدولار كمتغير مستقل وذلك خلال الفترة (2001-2020) وبالتالي فإن أي تغير في سعر الصرف سيؤثر على الميزان التجاري الزراعى.

تقدير نماذج علاقة سعر الصرف بأسعار استيراد الذرة باستخدام

طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Square)

يقوم هذا الجزء من الدراسة على التقدير القياسي لتأثير سعر الصرف بأسعار استيراد المحاصيل وقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى (Ordinary Least Square) حيث تعد هى الطريقة الأفضل من وجهة نظر المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية لكونها تستند على مبدأ تدنية مجموع مربعات الخط لأدنى حد ممكن عند مستوى معنوية 0.05، باستخدام برنامج

E-views6

أ-التفسير الإحصائي لنتائج نموذج أسعار الذرة

يتضح من نتائج تقدير نماذج تأثير سعر الصرف على بطريق المربعات الصغرى العادية خلال الفترة (2001-2020)، حيث تبين من المعادلة رقم (6) أن معامل التحديد بلغ حوالي 0.228 وهذا يعنى أن متغيرات النموذج المقدر تفسر نحو 22.8% من التقلبات في سعر الصرف بينما النسبة



الباقية من التقلبات ترجع الى عوامل أخرى لم يتضمنها منها النموذج، مما يدل على ضعف تأثير سعر الصرف على أسعار استيراد الذرة باعتبار أن الذرة من المحاصيل الاستراتيجية الهامة التي لا يمكن الاستغناء عنها مهما حدث والذي يتأثر استيراده بنسبة كبيرة بكمية الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي وعدد السكان عن التغيرات في سعر الصرف.

$$\text{Log (y)} = 1.98 + 0.36 \log (x)$$

(6)

$$(14.61)** \quad (2.31) **$$

$$R^2 = 0.228 \quad F=5.24**$$

كما تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد الذرة الشامية، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وتفسير ذلك أنه عند ارتفاع سعر الصرف تنخفض قيمة الجنيه المصري مما يؤدي إلى انخفاض تكاليف عناصر الإنتاج المحلية بالنسبة للعالم الخارجي، مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار العالمية وبالتالي زيادة الطلب على السلع المحلية وبالتالي ارتفاع أسعار الاستيراد، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% الأمر الذي يؤدي الي زيادة سعر استيراد الذرة بنسبة 3.6%.

اتضح من المعادلة رقم (6) أن قيمة F المحسوبة بلغت حوالي 5.33، وهي أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 1%، ومن ثم يتبين معنوية النموذج المقدر ككل، وهذا يعنى قبول النموذج من الناحية الإحصائية.

نستنتج مما سبق:

وجود علاقة طردية معنوية احصائياً بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد محصول القمح، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة سعر استيراد القمح بنسبة 2.9%.

ومن خلال التقدير الإحصائي لنتائج نموذج أسعار الذرة، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائياً بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد الذرة الشامية حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة سعر استيراد الذرة الشامية بنسبة 3.6%.

أثر تحرير سعر الصرف على الصادرات والواردات المصرية لأهم المنتجات الزراعية

تعد الصادرات من أهم العوامل التي تساهم في زيادة قيمة الميزان التجاري مما يؤدي إلى زيادة الدخل القومي ويساعد على إحداث التنمية المرغوبة، فكلما زادت قيمة الصادرات عن الواردات فسوف يتم تحقيق فائض في الميزان التجاري والعملات الأجنبية اللازمة لاستيراد مستلزمات الإنتاج اللازمة للتنمية الاقتصادية، ونظراً لأنه لم يعد توزيع الغذاء في التجارة الدولية يتم طبقاً لاعتبارات اقتصادية، أو ينساب إلى الدول الأكثر حاجة إليه وإنما ينساب بناءً على الاعتبارات السياسية، ومن ثم يقع العجز في الميزان الغذائي في دائرتي التبعية الاقتصادية والسياسية، الأمر الذي يشير إلى ضرورة العمل

على تحقيق تطور زراعى يؤمن حد أدنى من الاكتفاء الذاتى من السلع الغذائية الأساسية والعمل على تقليل الواردات.

أولاً: أثر تحرير سعر الصرف على الصادرات المصرية لأهم المحاصيل التصديرية الزراعية:

يتم استعراض وتحليل تطور سعر الصرف على الصادرات المصرية لأهم المحاصيل الزراعية خلال الفترة (يناير 2013-أغسطس 2020) حيث تم تقسيم هذه الفترة إلى فترتين قبل وبعد تحرير سعر الصرف، بحيث تتمثل الفترة الأولى خلال (يناير 2013-أكتوبر 2016)، وهي فترة ما قبل تحرير سعر الصرف، بينما تتمثل الفترة الثانية خلال (ديسمبر 2016-أغسطس 2020)، وهي فترة ما بعد تحرير سعر الصرف، وقد تم اختيار أهم المحاصيل التصديرية من حيث القيمة خاصة من محاصيل الخضر والفاكهة. وتتمثل في محاصيل البرتقال، والبطاطس، والبصل.

1-تطور قيمة صادرات البرتقال المصرى:

لبيان تقدير أثر تحرير سعر الصرف على قيمة صادرات البرتقال خلال فترتي الدراسة الأولى والثانية، تم استخدام المتغيرات الصورية (D.V)

حيث تشير المعادلة المقدرة التالية:

$$H = 38.8 - 3.65 D \quad (7)$$

$$(6.5)** \quad (-.43)$$

$$R^2 = 0.002 \quad F=0.19**$$

حيث أن:

$$H = \text{قيمة صادرات مصر من البرتقال}$$

$$D = \text{متغير صوري يأخذ القيمة (0) في الفترة الأولى، والقيمة (1)}$$

في الفترة الثانية.

المصدر: الجدول رقم (5).

حيث يتضح من معادلة تحليل الإنحدار المقدرة باستخدام المتغيرات الصورية عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند مستويات المعنوية المألوفة مما يعنى عدم وجود أثر لتحرير سعر الصرف على قيمة صادرات البرتقال خلال الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى وهي فترة قبل تحرير سعر الصرف.

-تطور قيمة صادرات البطاطس المصرية:

لبيان تقدير أثر تحرير سعر الصرف على قيمة صادرات البطاطس

خلال فترتي الدراسة الأولى والثانية، تم استخدام المتغيرات الصورية (D.V)

حيث تشير المعادلة المقدرة التالية:

$$H = 19.86 + 1.14 D \quad (7)$$

$$(.22) \quad (5.4)^*$$

$$R^2 = 0.001 \quad F=0.05$$

حيث أن:

$$H = \text{قيمة صادرات مصر من البطاطس}$$

$$D = \text{متغير صوري يأخذ القيمة (0) في الفترة الأولى، والقيمة (1)}$$

في الفترة الثانية.

المصدر: الجدول رقم (5).

حيث يتضح من معادلة تحليل الإنحدار المقدرة رقم (8) باستخدام المتغيرات الصورية عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند مستويات المعنوية المألوفة مما يعنى عدم وجود أثر لتحرير سعر الصرف على قيمة صادرات البطاطس خلال الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى وهي فترة قبل تحرير سعر الصرف.

الجدول رقم (5) تطور قيمة الصادرات المصرية لأهم المحاصيل  
الزراعية التصديرية

السنوات	الشهور	البرتقال	البطاطس	البصل
2013	يناير	81.67	12.42	10.24
	فبراير	95.86	45.49	6.34
	مارس	103.16	59.75	6.05
	أبريل	88.49	34.52	19.71
	مايو	45.70	25.88	77.74
	يونيو	12.76	2.10	23.29
	يوليو	2.31	5.34	10.61
	أغسطس	0.20	1.07	10.86
	سبتمبر	0.14	4.71	10.66
	أكتوبر	0.002	2.19	7.36
	نوفمبر	8.37	0.28	10.79
	ديسمبر	55.57	2.76	10.13
2014	يناير	78.90	18.06	12.02
	فبراير	88.48	76.63	6.75
	مارس	73.46	95.50	10.91
	أبريل	63.14	51.21	18.64
	مايو	52.70	63.06	29.38
	يونيو	24.47	22.50	22.87
	يوليو	3.79	1.47	10.72
	أغسطس	0.91	0.72	9.66
	سبتمبر	0.02	0.41	10.97
	أكتوبر	0.02	0.42	11.26
	نوفمبر	5.02	0.72	9.54
	ديسمبر	55.72	0.44	11.29
2015	يناير	71.04	16.12	9.16
	فبراير	75.35	56.17	8.74
	مارس	91.70	68.04	12.72
	أبريل	85.88	39.17	22.69
	مايو	58.22	36.38	33.56
	يونيو	14.03	13.08	22.33
	يوليو	2.42	4.39	14.89
	أغسطس	0.63	2.69	29.07
	سبتمبر	0.001	1.01	28.16
	أكتوبر	0.009	0.16	24.76
	نوفمبر	6.66	0.01	29.00
	ديسمبر	76.06	0.19	24.78
يناير	84.60	8.62	15.80	
فبراير	10.99	4.56	2.64	

(أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري.....) علاء الدين عبد اللطيف

17.89	68.20	98.94	مارس	2016
11.17	29.09	95.33	أبريل	
33.72	22.38	59.03	مايو	
19.18	13.44	11.25	يونيو	
13.13	2.30	1.37	يوليو	
1.78	0.04	0.03	أغسطس	
8.90	0.06	0.11	سبتمبر	
11.44	0.09	0.00	أكتوبر	
12.13	0.07	0.15	نوفمبر	
16.61	19.86	38.79	المتوسط	

خلال الفترة الأولى (يناير 2013-نوفمبر 2016) (بالمليون دولار)

تطور قيمة الصادرات المصرية لأهم المحاصيل الزراعية التصديرية  
خلال الفترة الثانية (يناير 2013-نوفمبر 2016) (بالمليون دولار)

السنوات	الشهور	البرتقال	البطاطس	البصل
2016	ديسمبر	71.14	0.55	13.10
	يناير	84.98	15.17	11.87
	فبراير	94.83	45.44	2.56
	مارس	127.90	67.79	4.80
	أبريل	94.18	47.95	21.03
	مايو	57.04	51.27	29.50
	يونيو	6.80	31.18	19.99
	يوليو	2.52	4.96	14.93
	أغسطس	0.52	0.59	28.64
	سبتمبر	0.00	0.56	15.81
	أكتوبر	0.009	1.84	21.46
	نوفمبر	7.94	1.69	23.72
2017	ديسمبر	62.88	2.76	16.74
	يناير	78.29	11.10	11.87
	فبراير	110.62	54.71	8.40
	مارس	148.44	64.93	7.12
	أبريل	120.46	34.40	9.37
	مايو	56.08	22.22	18.19
	يونيو	16.70	6.88	10.38
	يوليو	5.13	1.96	10.46
	أغسطس	0.69	1.95	8.96
	سبتمبر	0.38	0.54	6.88
	أكتوبر	0.11	0.39	7.33
	نوفمبر	1.75	0.04	14.42
2018	ديسمبر	87.50	2.10	8.13
	يناير	86.40	15.81	7.24
	فبراير	37.72	66.00	11.78
	مارس	27.60	64.70	25.37
	أبريل	21.29	58.31	3.26
	مايو	13.37	40.36	53.05
	يونيو	3.78	8.81	10.62
	يوليو	1.05	0.60	10.27
	أغسطس	0.26	0.57	9.54
	سبتمبر	0.00	0.24	15.15
	أكتوبر	0.02	0.06	13.40
	نوفمبر	1.61	0.00	14.42
2019	ديسمبر	20.71	0.29	15.15
	يناير	28.87	12.25	6.22
	فبراير	35.94	56.22	5.29
	مارس	38.29	69.82	18.93

(أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري.....) علاء الدين عبد اللطيف



33.87	47.44	20.31	ابريل	2020
13.25	17.28	6.46	مايو	
10.16	11.78	0.50	يونيو	
3.40	0.94	0.22	يوليو	
3.01	0.45	0.10	أغسطس	
14.18	21.10	35.14	المتوسط	

المصدر: جمعت وحُسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة

والإحصاء، النشرة الشهرية للتجارة الخارجية، أعداد متفرقة

-تطور قيمة صادرات البصل المصري:

لبیان تقدير أثر تحرير سعر الصرف على قيمة صادرات

البصل خلال فترتي الدراسة الأولى والثانية، تم استخدام المتغيرات الصورية

(D.V) حيث تشير المعادلة المقدرة التالية :

$$H = 16.61 - 2.43 D \quad (9)$$

$$(10.27)** \quad (-1.06)$$

$$R^2 = 0.012 \quad F=1.12$$

حيث أن:

H = قيمة صادرات مصر من البصل

D = متغير صوري يأخذ القيمة (0) في الفترة الأولى، والقيمة (1)

في الفترة الثانية.

المصدر: الجدول رقم (5).

حيث يتضح من معادلة تحليل الإنحدار المقدرة رقم (9)

باستخدام المتغيرات الصورية عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند

مستويات المعنوية المألوفة مما يعنى عدم وجود أثر لتحرير سعر الصرف

على قيمة صادرات البصل خلال الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى وهي فترة  
قبل تحرير سعر الصرف.

## نتائج البحث:

1- أنه بدراسة تطور الميزان التجارى الكلى نبين أن كل من قيمة الصادرات والواردات الكلية، الميزان الكلى، حجم التجارة الكلى قد ازداد بمقدار سنوي بلغ 0.101، 0.115، 0.128، 0.018، مليون دولار لكل منهما على الترتيب، في حين ازدادت كل من قيمة الصادرات والواردات الزراعية، الميزان الزراعي، حجم التجارة الزراعية، قد ازداد بمقدار سنوي بلغ حوالي 0.131، 0.116، 0.110، 0.114، لكل منهما على الترتيب خلال الفترة (2001-2020).

وبتقدير نموذج لقياس أثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية الكلية والزراعية فى مصر، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات، حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكى بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات بنسبة بلغت نحو 18.9% في حين تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الواردات الكلية حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكى بنسبة 10% سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الواردات الكلية بنسبة بلغت نحو 23.98% وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تفترض انخفاض كمية الواردات المصرية الكلية عند ارتفاع سعر الصرف، وتفسير ذلك يرجع الي ان الواردات غير مرنة، ومن خلال التقدير القياسي لأثر سعر الصرف على الميزان الزراعي (الصادرات والواردات)، تبين وجود علاقة طردية معنوية

احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات الزراعية المصرية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة قيمة الصادرات الزراعية بنسبة 13.9%، كذلك تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10%، تؤدي الي زيادة قيمة الواردات الزراعية بنسبة 10.7%.

وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد محصول القمح، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الذي زيادة سعر استيراد القمح بنسبة 2.9%.

ومن خلال التقدير الإحصائي لنتائج نموذج أسعار الذرة، تبين وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد الذرة الشامية حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة 10% تؤدي الي زيادة سعر استيراد الذرة الشامية بنسبة 3.6%.

حيث يتضح من معادلة تحليل الإنحدار المقدرة باستخدام المتغيرات الصورية عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند مستويات المعنوية المألوفة مما يعنى عدم وجود أثر لتحرير سعر الصرف على قيمة صادرات البرتقال، والبطاطس، والبصل خلال الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى وهي فترة قيل تحرير سعر الصرف.

التوصيات:

اتساقا مع ما توصل إليه البحث من نتائج فإنه يمكن التوصية بما يلي:

زياد التركيز على صادرات المحاصيل الواعدة والتي لمصر فيها ميزه تنافسية في الاسواق العالمية.

اتباع السياسات النقدية والمالية مرنة تتواءم مع المتغيرات العالمية والمحلية.

ترشيد الاستهلاك الفردي والقومي من أهم السلع الإستراتيجية الإستيرادية.

زيادة معدل الجمارك على استيراد السلع الفاخر والتي لها تأثير سلبي علي الميزان التجاري المصري.

تخفيض سعر الفائدة على الاستثمار في القطاع الزراعي الأمر الذي يؤدي إلي زيادة الاستثمار في القطاع الزراعي وبالتالي تؤدي الناتج الزراعي والذي بدوره يؤدي إلي زيادة الصادرات وبالتالي ينخفض سعر الصرف.

## مراجع البحث

أولاً: المراجع باللغة العربية

الحسيني أحمد الحسيني النفيلي (دكتور)، دراسة تحليلية لأثر تحرير سعر الصرف على التضخم في الاقتصاد المصري، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر السادس والعشرون للاقتصاديين الزراعيين 7-8 نوفمبر 2018.

مجدي الشوربجي (دكتور): الاقتصاد القياسي النظرية والتطبيق. مكتبة عين شمس، الطبعة الأولى، 1997.

حمدي الصواحي (دكتور)، أثر سياسات سعر صرف الجنيه المصري على الزراعة المصرية، ندوة أثر تحرير سعر الصرف على الزراعة المصرية، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، ابريل 2017.

محمود عزت عبد اللطيف (دكتور)، دراسة اقتصادية لأثر تعويم قيمة الجنيه على سعر الصرف في المقتصد المصري، جامعة المنصورة، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، مجلد 8 العدد 11 نوفمبر 2017.

رباب أحمد محمود الخطيب (دكتور)، دراسة اقتصادية لأثر تغير سعر صرف الجنيه المصري على الصادرات المصرية الزراعية، المجلد الثامن والعشرون، العدد الرابع ديسمبر 2018.

ثانياً: المصادر

البنك الأهلي المصري.

البنك المركزي المصري.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية،  
أعداد متفرقة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية،  
الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، اعداد متفرقة.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

1-Fuller, W. A. (1976). Introduction to Stataistical Time Series. New York: John Wily and Sons. IS 0-471-28715-6.

2-Johansen, S., 1988, Statistical Analysis of Co integration Vectors, Journal of Econonmic Dynamics and Control, Vol. 12, No.2-3, pp. 231- 254.