

أثر انخفاض سعر الصرف على الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية

أ.د/ عصام عبداللطيف أبوالوفا

أ.د/ أحمد أبوالزيد الرسول

مروة صبري مصطفى صالح

د/ محمد علي فتح الله

قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

الملخص:

يُعد قطاع التجارة الخارجية من أهم القطاعات التي تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية، كما يُعد هذا القطاع من أقوى المؤشرات التي تقيس مستوى التطور الاقتصادي لأي دولة. ونظراً لأن سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية لأي دولة من أكثر السياسات انتشاراً والتي تستخدمنها العديد من الدول النامية والمتقدمة لما لها من العديد من الآثار الإيجابية ولكن بقيمة العائد من الاقتصاديين والباحثين بدراستها توصلوا أن أيضاً لها العديد من الآثار السلبية لذا قامت هذه الدراسة للتعرف على تلك الآثار وإيجاد أيًّا منها يسود في الاقتصاد المصري، ولهذا استهدفت هذه الدراسة بصفة أساسية دراسة أثر تخفيض قيمة الجنيه المصري على الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥.

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تبيّن وجود فائض في الميزان التجاري الإجمالي مع الدول العربية خلال أول سنتين في فترة الدراسة، حيث كانت قيمة الصادرات للدول العربية أكبر من قيمة الواردات من الدول العربية، فقد بلغ إجمالي الصادرات للدول العربية عامي ١٩٩٥، ١٩٩٦ حوالي ٤٩٨ و ٥٢٨ مليون دولار على الترتيب، في حين بلغت الواردات حوالي ٤٥٠ و ٥١٠ مليون دولار عامي ١٩٩٥، ١٩٩٦ على الترتيب، ثم بدأ بعدها الميزان التجاري في الانخفاض منذ عام ١٩٩٧ إلى أن وصل إلى حوالي ١١٩١ عام ٢٠١٥، بمقدار انخفاض سنوي معنوي عند ١٠% بلغ ١٨١.٥ مليون دولار، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٦٢.٣%-، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الميزان التجاري المصري مع الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

- تبيّن وجود عجز دائم في الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية خلال فترة الدراسة ارتفعت قيمته من ١٧٧ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى ١١٣١.٥ في عام ٢٠١٥، بمقدار انخفاض سنوي معنوي عند ١٠% بلغ ٦٢.٧٦ مليون دولار، وبلغ معامل الاختلاف نحو ٦٧.٣%- . وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية بالقيم الجارية.

- تبيّن وجود علاقة خطية سببية أحادية الاتجاه Unidirectional Causality تمتد من الناتج المحلي الإجمالي إلى الميزان التجاري الزراعي الحقيقي ATB_{arb}، وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البديل القائل بأن النمو الاقتصادي أو الناتج المحلي الإجمالي يؤثّر في الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية.

- عدم وجود علاقة سببية بين الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية والميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية، أي أن النمو الاقتصادي أو الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية لا يؤثّر في الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية.

- تبيّن وجود علاقة سببية في اتجاه واحد تمتد من سعر الصرف الحقيقي إلى الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية، أي أن التغيير في صرف الحقيقي يؤثّر على الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية.

- باختبار مدى وجود J-Curve في التبادل التجاري الزراعي بين مصر والدول العربية تبيّن سالبية قيم معامل سعر الصرف والذي على أساسه يتحدّد وجود أثر J-Curve، وهذا ينفي وجود J-Curve في قطاع التجارة الخارجية الزراعية بين مصر والدول العربية، وهو الأمر الذي يدلّ على تدهور الميزان التجاري الزراعي بين مصر والدول العربية في حالة تخفيض سعر صرف الجنيه المصري في الأجل الطويل.

الكلمات المفتاحية: J-Curve، اختبار جرانجر للسببية، سعر الصرف، الميزان التجاري الزراعي. تخفيض قيمة الجنيه المصري.

مقدمة:

يُعد قطاع التجارة الخارجية من أهم القطاعات التي تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية، كما يُعد صافي التجارة الخارجية من أقوى المؤشرات التي تقيس مستوى التطور الاقتصادي لأي دولة. ومن المعروف أن لكل دولة معاملاتها الخارجية، حيث يقوم المقيمين في الدولة سواءً أفراد أو شركات بتبادل العديد من السلع باستيرادها من أو تصديرها إلى الدول الأخرى. كما تقدم كل دولة العديد من الخدمات للأجانب المقيمين بها كما يؤودى لمواطنيها لدى الدول الأخرى من خدمات، وينتتج من تلك المعاملات تدفقات نقدية من أو إلى الدولة في صورة نقدية سائلة أو معاملات آجلة يتم تسويتها لاحقاً.

ويعاني الميزان التجاري المصري من عجز مزمن أصبح سمة له، وهو ما يشير إلى وجود خلل هيكلى في أداء الاقتصاد المصري، حيث بلغ مقدار العجز في الميزان التجاري المصري ١١٤٦٥ مليون دولار عام ٢٠٠٩/٢٠١٠، ثم انخفض ووصل إلى ٩٧٢٥ مليون دولار في عام ٢٠١١/٢٠١٠، وارتفاع إلى ٢٢١٢٠ مليون دولار في العام ٢٠١٢/٢٠١٣، وتناقص في عام ٢٠١٣/٢٠١٤ إلى أن وصل إلى ١٨٢٨٩ مليون دولار، ثم ارتفع مرة أخرى وبلغ ٢٥٧٦٢ مليون دولار في عام ٢٠١٤/٢٠١٣ وأكمل ارتفاعه في ٢٠١٥ وأصبح ٢٨٢٠٧ مليون دولار وكان السبب في ذلك العجز هو زيادة الواردات من السلع الاستهلاكية وليس الرأسمالية عن الصادرات المصرية. (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٦).

مشكلة البحث:

يُعد موضوع تخفيض قيمة العملة من الأمور التي تُحظى بأهمية كبيرة سواء في الدول النامية أو المتقدمة لما لهذا المفهوم من آثار ونتائج هامة على مختلف المتغيرات الاقتصادية الأساسية، لعل من أبرزها التأثير على الميزان التجاري لأي دولة.

وفي ضوء أهمية الميزان التجاري الزراعي كمكون أساسي في الميزان التجاري العام في مصر، فإن البحث سيركز على التعرف على أثر تخفيض قيمة الجنيه المصري على الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية، وما هي الآثار الإيجابية والسلبية لذلك في مواجهة العجز في الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية.

أهداف البحث:

نظراً لصعوبة اتخاذ قرار بتخفيض قيمة العملة الوطنية للدول النامية لما قد تلاقيه من عدم استجابة الإنتاج والإنفاق المحلي والطلب على الصادرات والواردات لتخفيض سعر الصرف، وذلك قد يحدث نتيجة إعتماد الدول النامية على تصدير الصناعات الإستخراجية المحددة سعرها عالمياً وإيقفارها إلى القاعدة الزراعية والصناعية التي تمكنتها من التوسع في الصادرات الصناعية والزراعية، لذلك كان الهدف الرئيسي للبحث هو دراسة أثر تخفيض قيمة الجنيه المصري على الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية.

أسلوب البحث:

لتحقيق هدف البحث تم الإعتماد على إسلوب التحليل الوصفي والكمي وذلك من خلال بعض الأدوات والمناهج البحثية الإحصائية والقياسية. حيث استند البحث إلى مجموعة متنوعة من أساليب الاقتصاد القياسي التحليلية المتقدمة لتحقيق أهداف الدراسة، من خلال إطار تحليلي للسلسل الزمنية موضوع الدراسة للتحقق من وجود علاقة سلبية بين سعر الصرف والميزان التجاري الزراعي المصري خلال فترة الدراسة، ومن هذه الاختبارات:

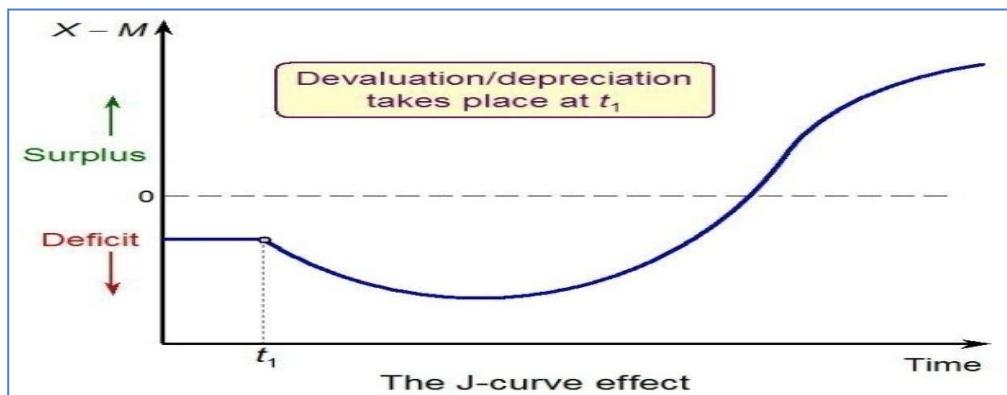
- اختبار جذر الوحدة Unit Root Test لاستقرار السلسل الزمنية، حيث تم استخدام كل من اختبار ديكى فوللر الموسع (ADF) واختبار فيليبس بيرون (PP).
- تحليل التكامل المترافق أو المشترك Cointegration Analysis، لاختبار مدى وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة.
- اختبار جرانجر للسببية Granger Causality Test وذلك للتأكد وجود سلبية بين المتغيرات وتحديد اتجاه تلك العلاقة.

مصادر البيانات:

اعتمد البحث في تحقيق هدفة على بيانات سنوية في صورة سلاسل زمنية تغطي الفترة الزمنية من عام ١٩٩٥ إلى عام ٢٠١٥، وتم الحصول عليها من مصادر مختلفة مثل نشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ومنها الكتاب الإحصائي السنوي، نشرات البنك المركزي والبيانات المنشورة بالبنك الدولي ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO.

J-Curve

تقوم ظاهرة J-Curve على تحليل الأثر الديناميكي للتغير في سعر الصرف على الميزان التجاري. يظهر أثره عند تحقق شرط Marshall-Lerner الذي ينص على أنه إذا كان مجموع مرونتي الطلب السعرية الأجنبية والمحلية في قيمهم المطلقة أكبر من الواحد الصحيح فمن المحتمل أن يعقب تخفيض قيمة العملة تدهور في الميزان التجاري إليه حدوث تحسن له، أخذًا الشكل J كما في الشكل رقم (١) (Magee, 1973).



شكل(١): تأثير تخفيض سعر الصرف على الميزان التجاري "J-Curve"

وعلى الرغم من أن شرط Marshall-Lerner يُعد شرطًا ضروريًا لإحداث تحسن للميزان التجاري عقب تخفيض قيمة عملة دولة ما، إلا أنه ليس شرطًا كافياً لتحسين وضع الميزان التجاري عقب تخفيض قيمة العملة. ولكن يجب أن يكون ذلك جنباً إلى جنب مع توافر شروط محددة حول قدرة العرض المحلي من السلع على الإستجابة للزيادة في الطلب على الصادرات نتيجة تخفيض قيمة العملة. لذا يجب توافر طاقة إنتاجية فائضة تمكن الدولة من زيادة الإنتاج لمواجهة النمو المتوقع في الطلب على الصادرات من السلع المحلية، وأيضاً لمواجهة الطلب المحلي المتزايد على السلع المحلية نتيجة ارتفاع سعر الواردات الأجنبية من الخارج (السقا، ٢٠١١).

وترجع ظاهرة J-curve إلى بطيء إستجابة التغيير في الكميات نتيجة التغير في الأسعار. فعند حدوث تخفيض لقيمة العملة المحلية سيعمل ذلك على زيادة تنافسية صادرات الدولة عن طريق زيادة كميتها وتقليل الواردات وذلك ما يُسمى (أثر الحجم Volume Effect) ويترتب عليه تحسن الميزان التجاري. على جانب آخر سيترتب على تخفيض قيمة العملة المحلية ارتفاع قيمة الواردات الأجنبية مما يؤدي إلى تدهور الميزان التجاري وذلك ما يُسمى (بأثر السعر أو القيمة Value Effect). وفي الأجل القصير يسود أثر السعر على أثر الحجم فيحدث انخفاضاً للمنحنى، ثم يسود أثر الحجم على أثر السعر في الأجل الطويل فيرتفع المنحنى مكوناً J-Curve (Baek et al., 2006).

وبطريقة أخرى فإن J-Curve يعني حدوث عجز في الميزان التجاري مباشرةً عقب تخفيض قيمة العملة المحلية، وهذا ما يعبر عنه الجزء النازل من المنحنى نتيجة تغير أسعار الصادرات والواردات مع عدم استجابة الكميات المطلوبة منها في الأجل القصير، وهذا يعني أنه في الأجل القصير لا يؤدي انخفاض أسعار الصادرات إلى زيادة الكمية المطلوبة منها أو زيادتها بمعدل ضئيل جداً وذلك على حسب مرونة السلع المصدرة مما يؤدي إلى تراجع إيرادات الصادرات، في نفس الوقت الذي ترتفع فيه أسعار الواردات مع عدم التغير في كميتها أو انخفاضها بشكل ضئيل مما يؤدي إلى زيادة المدفوعات للواردات وحدوث انخفاض في

الميزان التجاري في البداية، إلا أن مع الوقت تستجيب كميات الصادرات والواردات للتغير الذي حدث في أسعار كل منهم فتزداد الكمية المطلوبة من الصادرات مع انخفاض الكمية المطلوبة من الواردات وتقليل الإنفاق عليها وبالتالي يتحسن وضع الميزان التجاري لاحقاً (السقا، ٢٠١١).

تطور الميزان التجاري المصري مع الدول العربية:

١- تطور إجمالي قيمة الصادرات والواردات الكلية والميزان التجاري الإجمالي المصري مع الدول العربية.

بدراسة تطور إجمالي قيمة الصادرات المصرية إلى الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة، تبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (٢&١) أنها اتجهت للزيادة من حوالي ٤٩٨ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٥٠٩٦ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معمونى إحصائياً عند ١% بلغ نحو ٠٧%. كما يلاحظ أن نصيب الدول العربية من إجمالي قيمة الصادرات المصرية إلى دول العالم ازداد من حوالي ٣.٧% عام ١٩٩٥ إلى حوالي ١١.٦% عام ٢٠١٥، وقد بلغ معايير الاختلاف نحو ٨٤% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الصادرات المصرية إلى الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

و فيما يتعلق بإجمالي قيمة الواردات المصرية من الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة فيتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (٢&١) أنها ازدادت من حوالي ٤٥٠ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٩٢٨٧ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معمونى إحصائياً عند ١% بلغ نحو ١٣.٣%. كما يلاحظ أن نصيب الدول العربية من إجمالي قيمة الواردات المصرية إلى دول العالم قد تزايد من نحو ٣% عام ١٩٩٥ إلى نحو ١٣% عام ٢٠١٥، وقد بلغ معايير الاختلاف نحو ٦٠% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الواردات المصرية من الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

أما فيما يتعلق بإجمالي قيمة الميزان التجاري المصري مع الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة فيتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (١)، أنه حق فائضاً بلغ حوالي ٤٨ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلا أنه بدأ في المعاناة من عجز منذ عام ١٩٩٧ واستمر هذا العجز إلى أن بلغ حوالي ٤١١ مليون دولار عام ٢٠١٥، وقد بلغ معايير الاختلاف نحو ٥٩%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الميزان التجاري المصري مع الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

١- تطور إجمالي قيمة الصادرات والواردات الزراعية والميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية.

بدراسة تطور إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية إلى الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (٤&٣) أنها ازدادت من حوالي ٢٤٩ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ١٠٦٠ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معمونى إحصائياً عند ١% بلغ نحو ٦٤%. كما يلاحظ أن نصيب الدول العربية من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية إلى دول العالم قد تناقص من حوالي ٦٣% عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٢١% عام ٢٠١٥، وقد بلغ معايير الاختلاف نحو ٥١% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية إلى الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

و فيما يتعلق بإجمالي قيمة الواردات الزراعية المصرية من الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة فقد تبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (٤&٣) أنها ازدادت من حوالي ٤٢٦ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٢١٩٢ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معمونى إحصائياً عند ١% بلغ نحو ٨٥%. كما يلاحظ أن نصيب الدول العربية من إجمالي قيمة الواردات الزراعية المصرية إلى دول العالم تزايد طفيفة جداً من حوالي ١٢.٦% عام ١٩٩٥ إلى حوالي ١٣% عام ٢٠١٥، وقد بلغ معايير الاختلاف نحو ٥٤% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الواردات الزراعية المصرية من الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

جدول (١): إجمالي قيمة الصادرات والواردات الكلية والميزان التجاري الإجمالي لمصر مع الدول العربية باقيم الجارية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥ (مليون دولار)

السنوات	الكلية إلى الدول العربية*	إجمالي قيمة الصادرات المصرية الكلية من الدول العربية**	إجمالي قيمة الصادرات والواردات المصرية الكلية لمصر مع الدول العربية***	الميزان التجاري الإجمالي لمصر
1995	498	450	48	
1996	528	510	18	
1997	517	691	-174	
1998	563	898	-335	
1999	428	1005	-577	
2000	441	3530	-3089	
2001	671	3541	-2870	
2002	636	3775	-3138	
2003	796	3061	-2265	
2004	1021	2890	-1869	
2005	1123	4104	-2981	
2006	1039	4394	-3355	
2007	1285	4815	-3531	
2008	937	4788	-3851	
2009	1586	4683	-3097	
2010	1242	6463	-5221	
2011	2003	6409	-4406	
2012	2764	6356	-3592	
2013	2709	6302	-3593	
2014	2709	6750	-4040	
2015	5096	9287	-4191	

* معامل الاختلاف = ٥٩٪ . ** معامل الاختلاف = ٨٤٪ . *** معامل الاختلاف = ٦٠٪

المصدر: موقع البنك الدولي <http://www.worldbank.org>

جدول (٢): معادلات الاتجاه الزمني لاجمالي قيمة الصادرات والواردات المصرية الكلية مع الدول العربية خلال الفترة ١٩٩٥ - ٢٠١٥

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني	F	R ²	معدل النمو السنوي (%)
اجمالي قيمة الصادرات المصرية الكلية إلى الدول العربية (E _{arb}) (مليون دولار)	E _{arb} =317.9+152.6 t	40.75**	0.682	10.7**
اجمالي قيمة الواردات المصرية الكلية من الدول العربية (I _{arb}) (مليون دولار)	I _{arb} =71.11+373.14 t	207.3**	0.916	13.3**

حيث: t الزمن خلال الفترة 1995 - 2015 *معنوي عند مستوى 1%

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (١).

ويندراسة إجمالي قيمة الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة فيتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (٣)، وجود عجز في هذا الميزان طوال فترة الدراسة وأن هذا العجز ازداد من حوالي ١٧٧ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ١١٣٢ مليون دولار عام ٢٠١٥، وهو ما يشير إلى أن الواردات من الدول العربية أكبر من الصادرات إليها وأن صافي التجارة الخارجية في صالح

الدول العربية، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٦٨% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية بالقيمة الجارية خلال فترة الدراسة.

جدول (٣): تطور إجمالي قيمة الصادرات والواردات الزراعية والميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية بالقيمة الجارية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥ (مليون دولار)

السنوات	إجمالي قيمة الصادرات المصرية الزراعية إلى الدول العربية*	إجمالي قيمة الواردات المصرية الزراعية من الدول العربية**	الميزان التجاري الزراعي لمصر مع الدول العربية***
1995	249	426	-177
1996	264	480	-216
1997	259	538	-280
1998	282	580	-298
1999	214	661	-447
2000	264	706	-441
2001	255	608	-353
2002	452	562	-111
2003	516	590	-75
2004	690	825	-135
2005	301	921	-620
2006	256	1053	-797
2007	312	1378	-1067
2008	435	1600	-1165
2009	506	1507	-1001
2010	796	1700	-904
2011	842	1760	-918
2012	731	1972	-1240
2013	591	1692	-1101
2014	594	2232	-1638
2015	1060	2192	-1132

حيث: * معامل الاختلاف = ٥٤%. ** معامل الاختلاف = ٦٨%. *** معامل الاختلاف = ٦٨%.

المصدر: الإحصاءات المنصورة بموقع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO

<http://www.fao.org/faostat/en/#data>

جدول (٤): معدلات الاتجاه الزمني لاجمالي قيمة الصادرات والواردات الزراعية المصرية الكلية مع الدول العربية خلال الفترة ١٩٩٥ - ٢٠١٥

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني	F	R ²	معدل النمو السنوي (%)
اجمالي قيمة الصادرات المصرية الزراعية إلى الدول العربية (AE _{arb}) (مليون دولار)	$AE_{arb} = 135.4 + 30.4t$	29.6**	0.609	6.4**
اجمالي قيمة الواردات المصرية الزراعية من الدول العربية (AI _{arb}) (مليون دولار)	$AI_{arb} = 120.6 + 93.1t$	176.03**	0.903	8.5**

حيث: t الزمن خلال الفترة ١٩٩٥ - ٢٠١٥ *معنوي عند مستوى ١%

المصدر: حُسبت من بيانات الجدول رقم (٣).

٢- تطور إجمالي قيمة الصادرات والواردات غير الزراعية والميزان التجاري غير الزراعي المصري مع الدول العربية:

بدراسة تطور إجمالي قيمة الصادرات غير الزراعية المصرية إلى الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة فيتبيّن من البيانات الواردة بالجدولين رقم (٦ & ٥) أنها ازدادت من حوالي ٢٤٩ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٤٠٣٦ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند ١% بلغ نحو ١٣.٣%. كما يُلاحظ أن نصيب الدول العربية من إجمالي قيمة الصادرات المصرية غير الزراعية إلى دول العالم تزايد من حوالي ١.٨٩% عام ١٩٩٥ إلى حوالي ١٠.٤٢% عام ٢٠١٥، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ١٠.٨% و هو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة جداً في إجمالي قيمة الصادرات غير الزراعية المصرية إلى الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

جدول (٥): تطور إجمالي قيمة الصادرات والواردات غير الزراعية والميزان التجاري غير الزراعي المصري مع الدول العربية بالقيم الجارية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥ (مليون دولار)

السنوات	إجمالي قيمة الصادرات المصرية غير الزراعية إلى الدول العربية*	إجمالي قيمة الواردات المصرية غير الزراعية من الدول العربية**	الميزان التجاري غير الزراعي لمصر مع الدول العربية***
1995	249	24	225
1996	264	30	234
1997	258	153	105
1998	282	319	-37
1999	214	344	-130
2000	177	2825	-2648
2001	415	2933	-2518
2002	185	3212	-3028
2003	280	2471	-2191
2004	331	2065	-1734
2005	822	3184	-2362
2006	783	3341	-2557
2007	973	3437	-2464
2008	501	3188	-2686
2009	1080	3176	-2095
2010	445	4763	-4317
2011	1161	4650	-3488
2012	2033	4384	-2351
2013	2118	4610	-2492
2014	2115	4518	-2403
2015	4036	7096	-3060

حيث: * معامل الاختلاف = ١٠.٨%. ** معامل الاختلاف = ٦٥%. *** معامل الاختلاف = ٦٥%.

المصدر: الإحصاءات المنشورة بموقع منظمة الأغذية والأمن الغذائي والزراعة للأمم المتحدة FAO

<http://www.fao.org/faostat/en/#data>

جدول (٦): معادلات الاتجاه الزمني لاجمالي قيمة الصادرات والواردات غير الزراعية المصرية مع الدول العربية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥

معدل النمو السنوي (%)	R ²	F	معادلة الاتجاه الزمني	المتغير
13.3**	0.618	30.6**	$NE_{arb} = 453.3 + 122.2 t$	اجمالي قيمة الصادرات المصرية غير الزراعية إلى الدول العربية (NE _{arb}) (مليون دولار)
21.7**	0.846	104.6**	$NI_{arb} = 177.8 + 279 t$	اجمالي قيمة الواردات المصرية غير الزراعية إلى الدول العربية (NE _{arb}) (مليون دولار)

حيث: t الزمن خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥ **معنوي عند مستوى 1%

المصدر: حسبت من بيانات الجدول (٥).

وكان إجمالي قيمة الواردات غير الزراعية المصرية من الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة فيتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (٦&٧) أنها ازدادت من حوالي ٤٤ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٧٠٩٦ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند ١%١٧%. كما يلاحظ أن نصيب الدول العربية من إجمالي قيمة الواردات غير الزراعية المصرية إلى دول العالم تزايد من حوالي ١٨% عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٢٠١٥ ٢٠.٦% عام ٢٠١٥، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٦٥% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الواردات غير الزراعية المصرية من الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

وفيما يتعلق بإجمالي قيمة الميزان التجاري غير الزراعي المصري مع الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة فيتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (٥)، أن هناك فائض في ذلك الميزان بمقدار ٢٢٥ مليون دولار عام ١٩٩٥ وتحول إلى عجز يقدر بحوالي ٣٠٦٠ مليون دولار عام ٢٠١٥، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٦٥%， وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الميزان التجاري غير الزراعي المصري مع الدول العربية بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

تطور سعر الصرف الاسمي وال حقيقي

بدراسة تطور سعر الصرف الاسمي خلال فترة الدراسة ١٩٩٥-٢٠١٥ يتبيّن من البيانات الواردة بالجدول رقم (٧)، أنه اتجه للزيادة من حوالي ٣٣٩٢ دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٧٦٩١ دولار عام ٢٠١٥، بمعدل نمو سنوي معنوي عند ١%٤٢% بلغ نحو ٤٪، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٢٧% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات في قيمة سعر الصرف الاسمي بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

وبدراسة تطور سعر الصرف الحقيقي خلال فترة الدراسة ١٩٩٥-٢٠١٥ يتبيّن من البيانات الواردة بالجدول رقم (٧)، أنه اتجه للزيادة من حوالي ٣٢٣٢ دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٥٣٥٢ دولار عام ٢٠١٥، بمعدل نمو سنوي معنوي عند ١٠%٢١% بلغ نحو ٢٪، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٢١.١% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات في قيمة سعر الصرف الحقيقي خلال فترة الدراسة.

تطور الناتج المحلي الإجمالي لمصر

بدراسة تطور قيمة الناتج المحلي الإجمالي المصري خلال فترة الدراسة ١٩٩٥-٢٠١٥ يتبيّن من البيانات الواردة بالجدول رقم (٧)، أنها اتجهت للنمو من حوالي ٦٠١٩٥.٢ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٣٣٢٦٩٨ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معنوي عند ١%٨٤% بلغ نحو ٨.٤٪، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٥٩% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة سعر الصرف الاسمي بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

تطور الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية

بدراسة تطور قيمة الناتج المحلي الإجمالي لمصر خلال فترة الدراسة ١٩٩٥-٢٠١٥ يتبيّن من البيانات الواردة بالجدول رقم (٧)، أنها اتجهت للنمو من حوالي ٤٦٣٦٠٠.٧ مليون دولار عام ١٩٩٥ إلى حوالي ٢٢٢٨٤٣١.٥ مليون دولار عام ٢٠١٥، وبمعدل نمو سنوي معنوي عند ١%١٠% بلغ نحو ١٪، وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ٦٠% وهو ما يشير إلى وجود تقلبات في قيمة الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية خلال فترة الدراسة.

جدول (٧): تطور سعر الصرف الاسمي وال حقيقي (جنيه/دولار) والناتج المحلي الإجمالي لمصر الدول العربية خلال الفترة ٢٠١٥-١٩٩٥

السنوات	سعر الصرف الاسمي*	سعر الصرف ال حقيقي**	الناتج المحلي الإجمالي المصري***	الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية****
1995	3.392	3.233	60159.2	463600.7
1996	3.392	3.449	67629.7	510601.6
1997	3.389	3.436	78436.6	534842.9
1998	3.388	3.415	84828.8	506696.8
1999	3.395	3.401	90710.7	553179.0
2000	3.472	3.977	99838.5	635186.6
2001	3.973	4.497	97632.0	625650.8
2002	4.500	5.032	87850.7	641201.0
2003	5.851	6.475	82924.5	740186.0
2004	6.196	6.424	78845.2	885017.2
2005	5.779	6.033	89685.7	1094975.8
2006	5.733	5.958	107484.0	1296629.5
2007	5.635	5.586	130479.0	1507094.2
2008	5.433	5.333	162818.2	1914888.4
2009	5.545	5.029	188982.4	1606489.9
2010	5.622	4.779	218888.3	1890335.9
2011	5.933	4.883	236001.9	2265940.9
2012	6.056	5.060	279372.8	2461163.4
2013	6.870	5.162	288586.2	2549708.2
2014	7.078	4.830	305529.7	2598874.9
2015	7.691	4.547	332698.0	2228431.5

حيث: * معامل الاختلاف = $\frac{(\text{Year}_t - \text{Year}_{t-1})}{\text{Year}_{t-1}} \times 100$.

** معامل الاختلاف = $\frac{(\text{Year}_t - \text{Year}_{t-1})}{\text{Year}_{t-1}} \times 100$.

المصدر: البيانات المنشورة بالبنك الدولي <http://www.worldbank.org>

تحليل أثر تخفيض سعر الصرف على الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية

النتائج التطبيقية Empirical Results

تم تقدير تأثير تخفيض سعر الصرف على الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية استناداً إلى المتغيرات محل الدراسة وهي: الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية ATB_{arb}، سعر الصرف الحقيقي GDP_{arb}، الناتج المحلي الإجمالي المصري GDP_{egy}، الناتج المحلي الإجمالي لباقي الدول العربية RER. كما تم استخدام بيانات الصادرات الزراعية المصرية إلى الدول العربية والواردات الزراعية من الدول العربية وذلك لاحتساب الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية، كما تم استخدام الرقم القياسي للأسعار الخاص بمصر CPI_{arb} والخاص بباقي الدول العربية CPI_{egy} وذلك لاحتساب سعر الصرف الحقيقي. وقد غطت البيانات المستخدمة الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥. حتى يكون هناك اتساق في التحليل وفي التفسيرات تم استخدام وحدة موحدة للعملات وهي المليون دولار أمريكي USD، لذلك تم تحويل بيانات الميزان التجاري الزراعي من الجنيه المصري إلى الدولار الأمريكي لعدم توافراها جاهزة لجميع الدول خلال فترة السلسلة الزمنية موضوع الدراسة.

وقد تم استخدام نموذج للميزان التجاري والذي طوره كل من (Rose and Yellen 1989) ليوضح أثر التغير في سعر الصرف على الميزان التجاري الزراعي في الأجل الطويل، وقد قاما باستخدام نموذج للتجارة الثنائية (Bilateral Trade Model) عبارة عن دالة لسعر الصرف الحقيقي والناتج المحلي والأجنبي. ولأهداف الدراسة سيتم استخدامه في الصورة الآتية:

$$\text{Log } ATB_{arb} = \alpha + \beta_1 GDP_{egy} + \beta_2 GDP_{arb} + \beta_3 RER + \epsilon \quad (1)$$

حيث:

ATB_{arb} : الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية.

GDP_{egy} : الناتج المحلي الإجمالي لمصر.

GDP_{arb} : الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية.

RER : سعر الصرف الحقيقي.

ϵ : حد الخطأ.

وقد تم حساب الميزان التجاري المستخدم على أنه نسبة الواردات الزراعية من الدول العربية إلى نسبة الصادرات الزراعية إلى الدول العربية، ويسمى الميزان التجاري الزراعي الحقيقي Real Agricultural trade balance غير حساسة لوحدات القياس Units of Measurement، كما أنها تستخدم لتضييق أو تقليل نطاق المتغير Range of Variable لقليل سرعة استجابته لللاحظات المتطرفة وأيضاً فإن استخدام النسبة تمكن من تحويلها إلى الصورة اللوغارتمية بدون أي قلق من القيم السالبة (Wooldridge, 2000).

ووفقاً للنظرية الاقتصادية فمن المتوقع أن الزيادة في دخل مصر (أو الدول العربية) ستزيد الواردات (أو الصادرات). ولو أن تلك الزيادة في دخل مصر ناتجة عن زيادة في إنتاج ما يتم استيراده أو سلع بديلة له فإن واردات (أو صادرات) مصر قد تتحفظ بزيادة دخل مصر (أو الدول العربية)، وفي هذه الحالة يتوقع أن يكون معامل سعر الصرف موجباً إذا كان تخفيض قيمة العملة المحلية تزيد من الصادرات وتقلل الواردات.

نتائج اختبار جذر الوحدة Unit Root Test

يوضح الجدول رقم (٨) نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات Unit Root Test موضع الدراسة خلال فترة الدراسة، ومنه يتضح أن قيم السلسل الزمنية لجميع المتغيرات موضع الدراسة غير مستقرة في مستوىها، حيث أن القيم المطلقة المحسوبة لاختبار ADF تقل عن القيم الحرجة عند مستوى ٥٪، وعلى ذلك فإنه لا يمكن رفض فرضية وجود جذر الوحدة، أي أنه يمكن قبول الفرض الأصلي والقائل بوجود جذر الوحدة أي بعدم استقرار تلك السلسل، لذلك تم إعادة الاختبار للمتغيرات عند الفروق الأولى لها وتبين أنها مستقرة، وعلى ذلك فإن السلسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير ساكنة في مستوىها ولكنها ساكنة عند الفروق الأولى لها، وهو ما يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى (I(1)) خلال فترة الدراسة.

جدول (٨): نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF)
لمتغيرات النموذج بالقيم الجارية خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥

Result	1 st Difference	Level	Variables
I(1)	-3.53*	-0.21 ^{ns}	الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية ATB _{arb}
I(1)	-3.97*	1008 ^{ns}	الناتج المحلي الإجمالي المصري GDP _{egy}
I(1)	-3.43*	-0.42 ^{ns}	الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية GDP _{arb}
I(1)	-3.53*	-1.85 ^{ns}	سعر الصرف الحقيقي RER

المصدر: حسبت باستخدام برنامج E-Views. *معني عند مستوى ٥٪ n.s: غير معنوي

نتائج اختبار التكامل المشترك Cointegration Test

تم استخدام اختبار Johansen لإجراء اختبار التكامل المشترك على متغيرات الدراسة بعدأخذ الفروق الأولى لها، وهو يعتمد على اختبار نسبة الإمكانية العظمى ويعرف Trace Statistic وتمت

مقارنته بقيمة Max-Eigen Statistic لتأكيد النتائج المتحصل عليها وأن هذه الدراسة تتضمن أكثر من متغيرين فمن المتوقع أن متوجه التكامل قد لا يكون وحيداً.

وتوضح النتائج بالجدول رقم (٩) إلى وجود تكامل مشترك بين المتغيرات موضع الدراسة، وهذا يعني إمكانية رفض الفرض الأصلي القائل بعدم وجود تكامل مشترك بين مجموعة المتغيرات موضع الدراسة سواءً وفقاً لقيمة Trace Statistic أو لقيمة Max-Eigen Statistic لأن نتائج كلا الطريقتين متقاربة، وهو ما يعني وجود تكامل مشترك بين هذه المتغيرات، وبالتالي لا يمكن رفض الفرض القائل بوجود متوجه واحد على الأقل للتكامل المشترك بين مجموعة المتغيرات موضع الدراسة، أي أن جميع السلاسل الزمنية للمتغيرات موضع الدراسة تعتبر مستقرة، كما يدل على وجود توليفة خطية ساكنة بين تلك المتغيرات وتدعم فرضية وجود تكامل مشترك بين جميع المتغيرات موضع الدراسة، كما تدل على إمكانية وجود علاقات على المدى الطويل بين هذه المتغيرات مما يعني عدم إمكانية ابتعاد هذه المتغيرات عن بعضها البعض في الأجل الطويل.

جدول (٩) نتائج اختبارات التكامل المشترك للمتغيرات موضع الدراسة باستخدام اختبار Johansen خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥

(أ) وفقاً لقيمة Trace Statistic

Eigen value القيمة الذاتية	Trace Statistic	5% Critical Value	1% Critical Value	H_0	Result
٠.٥٧٩	٥٧.٦٨٢	٤٧.٢١	٥٤.٤٦	$r = 0$	Accept H_0 at 1%
٠.٥٦٨	٣٠.٥٩٥	٢٩.٦٨	٣٥.٦٥	$r \leq 1$	Accept H_0 at 5%
٠.٤٤٦	١٤.٦١٢	١٥.٤١	٢٠.٠٤	$r \leq 2$	Reject H_0 at 5%
٠.١٦٢	٣.٣٦٢	٣.٣٦	٦.٦٥	$r \leq 3$	Reject H_0 at 5%

(ب) وفقاً لقيمة Max-Eigen Statistic

٠.٧٥٩	٢٧.٠٨٦	٢٧.٠٧	٣٢.٢٤	$r = 0$	Accept H_0 at 1%
٠.٥٦٨	١٥.٩٨٢	٢٠.٩٧	٢٥.٥٢	$r \leq 1$	Reject H_0 at 5%
٠.٤٤٦	١١.٢٥١	١٤.٠٧	١٨.٦٣	$r \leq 2$	Reject H_0 at 5%
٠.١٦٢	٣.٣٦١	٣.٧٦	٦.٦٥	$r \leq 3$	Reject H_0 at 5%

المصدر: حسبت باستخدام برنامج E-Views ** معنوية عند مستوى ٠.٠٠١ * معنوية عند مستوى ٠.٠٥

تشير قيمة كل من Max-Eigen test & Trace test إلى وجود معايير لتكامل المشترك عند مستوى ٠.٥٪.

نتائج اختبار العلاقة السببية بين الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية وسعر الصرف الحقيقي الناتج المحلي الإجمالي

لاختبار مدى وجود علاقة سببية أو تبادلية بين المتغير التابع وكل من المتغيرات التفسيرية التي يشملها نموذج الدراسة، فقد تم استخدام اختبار Granger للسببية، ويوضح الجدول رقم (١٠) ملخص النتائج التي تم التوصل إليها خلال فترة الدراسة باستخدام فترة تأخير طولها سنتين، وهي نتائج منطقية وتتفق مع النظرية الاقتصادية.

ومن نتائج اختبار السببية الواردة في الجدول رقم (١٠)، مع فترة تأخير أو إبطاء طولها سنة واحدة، يمكن أن يستدل على ما يلي:

- هناك دلالة معنوية لوجود علاقة خطية سببية أحادية الاتجاه Unidirectional Causality تمتد من الناتج المحلي الإجمالي GDP_{egy} إلى الميزان التجاري الزراعي الحقيقي ATB_{arb}، وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البديل بأن الناتج المحلي الإجمالي يؤثر في الميزان التجاري الزراعي مع الدول العربية خلال فترة الدراسة.

- وفي الوقت نفسه، يلاحظ أنه لا توجد علاقة سببية بين الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية والميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية، أي أن الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية لا يؤثر في الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية.
- كما يلاحظ وجود علاقة سببية في اتجاه واحد تمتد من سعر الصرف الحقيقي إلى الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية، أي أن سعر الصرف يؤثر في الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية ولا يتاثر به.

جدول (١٠): نتائج اختبار Granger للسببية

Pairwise Granger Causality Tests Sample: 1995-2015 Lags: 21

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
LNGDP _{egy} does not Granger Cause LNRTB _{arb}	20	0.04711	0.83076
LNRTB _{arb} does not Granger Cause LNGDP _{egy}		5.12386	0.03697
LNGDP _{arb} does not Granger Cause LNRTB _{arb}	20	0.39853	0.53624
LNRTB _{arb} does not Granger Cause LNGDP _{arb}		0.99128	0.33339
LNRRER does not Granger Cause LNRTB _{arb}	20	0.79366	0.38543
LNRTB _{arb} does not Granger Cause LNRRER		2.44816	0.13609
LNGDP _{arb} does not Granger Cause LNGDP _{egy}	20	10.7515	0.00443
LNGDP _{egy} does not Granger Cause LNGDP _{arb}		3.08149	0.09719
LNRRER does not Granger Cause LNGDP _{egy}	20	0.11995	0.73334
LNGDP _{egy} does not Granger Cause LNRRER		0.97015	0.33845
LNRRER does not Granger Cause LNGDP _{arb}	20	5.50911	0.03129
LNGDP _{arb} does not Granger Cause LNRRER		2.80721	0.11214

المصدر: حسبت باستخدام برنامج EVIEWs

- توجد علاقة سببية في اتجاهين تمتد من الناتج المحلي الإجمالي المصري إلى الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية أي أن كلا المتغيرين يؤثران ويتاثران ببعضهما البعض.
- لا توجد علاقة سببية من سعر الصرف الحقيقي إلى الناتج المحلي الإجمالي المصري، أي أن سعر الصرف الحقيقي لا يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي المصري ولا يتاثر به.
- توجد علاقة سببية في اتجاه واحد تمتد من سعر الصرف الحقيقي إلى الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية، وذلك يعني أن سعر الصرف الحقيقي يؤثر في الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية ولا يتاثر به.

نتائج تقدير العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية لاختبار وجود وتأثير J-Curve تم تقدير المعادلة رقم (١)، (جدول رقم ١١)، كما تم تحديد فترات الإبطاء من خلال كل من Shwartz Information Criterion (AIC) & Akaike Information Criterion (SIC)، حيث تم تحديد فترة الإبطاء بفترة طولها ١٠ فترات.

جدول (١١): نتائج تدبير علاقة الميزان التجاري الزراعي المصري مع الدول العربية عند فترة إبطاء طولها ١٠ فترات

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
C	8.750006	3.957820	1.210815	0.1320
LNGDP _{egy}	1.273545	0.679836	2.373312	0.0303
LNGDP _{arb}	1.702436	0.856628	2.987370	0.0287
LNRER	-0.169290	0.568128	-2.297978	0.0417
Lag 1	-0.186347	0.386979	-0.481543	0.6448
Lag 2	-0.897214	0.481411	-1.863718	0.1046
Lag 3	-1.397570	0.463089	-3.017928	0.0194
Lag 4	-0.939517	0.552409	-1.700765	0.1328
Lag 5	-1.966625	0.746652	-2.633925	0.0337
Lag 6	-1.420798	0.684221	-2.076518	0.0765
Lag 7	-1.347751	0.795049	-1.695179	0.1339
Lag 8	-1.237498	0.532555	-2.323701	0.0531
Lag 9	-0.466748	0.470977	-0.991020	0.3547
Lag 10	-0.898086	0.582906	-1.540706	0.1673
R-squared	0.798971	Mean dependent var	2.73E-15	
Adjusted R-squared	0.425630	S.D. dependent var	0.310124	
S.E. of regression	0.235034	Akaike info criterion	-0.761548	
Sum squared resid	0.386687	Schwarz criterion	-0.872897	
Log likelihood	12.14624	F-statistic	2.140059	
Durbin-Watson stat	2.149192	Prob (F-statistic)	0.158547	

المصدر: حسبت باستخدام برنامج EVIEWS

حيث: GDP_{egy}: إجمالي الناتج المحلي للمصري GDP_{arb}: إجمالي الناتج المحلي للدول العربية بدون مصر

RER: سعر الصرف الحقيقي

وباختبار مدى وجود **J-Curve** في التبادل التجاري الزراعي بين مصر والدول العربية يلاحظ من النتائج الواردة بالجدول رقم (١١) سالبية قيم معامل سعر الصرف (RER) والذي على أساسه يتحدد وجود أثر **J-Curve**، وهو ما ينفي وجود **J-Curve** في قطاع التجارة الخارجية الزراعية بين مصر والدول العربية خلال فترة الدراسة، وهو الأمر الذي يدل على تدهور الميزان التجاري الزراعي بين مصر والدول العربية في حالة تخفيض سعر صرف الجنيه المصري في الأجل الطويل.

العوامل التي يتوقف عليها نجاح سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية

يفترض من الناحية النظرية أن يتربّط على تخفيض قيمة العملة المحلية رفع درجة تنافسية الدولة نتيجة زيادة صادراتها الناتجة من انخفاض أسعار هذه الصادرات بالنسبة للمستوردين الأجانب، كما يتربّط أيضاً على تخفيض قيمة العملة ارتفاع أسعار الواردات مما يؤدي إلى إمكانية إنتقال الطلب على السلع المستوردة إلى السلع المنتجة محلياً، مما ينشط الصناعات المحلية البديلة للسلع المستوردة، ويساعد ذلك على تخفيض العجز في الميزان التجاري أو تحقيق فائض به(السقا، ٢٠١١ ب).

وينص شرط Marshall-Lerner على أنه إذا كان مجموع مرونتي الطلب السعرية على الصادرات والواردات أكبر من الواحد الصحيح فإن تخفيض قيمة العملة المحلية سيعمل على تحسين الميزان التجاري للدولة، ولكن بعد التأكيد من قدرة الجهاز الإنتاجي للدولة من توفير طاقة إنتاجية كبيرة تغطي الطلب المحلي

والأجنبي على السلع المنتجة محلياً. معنى ذلك أنه إذا ما تم تخفيض قيمة العملة المحلية دون التأكيد من قدرة الجهاز الإنتاجي على مواجهة زيادة الطلب المحلية والأجنبية المتوقعة فإن تخفيض قيمة العملة لن يؤدي بشره في تغيير سياسات الإنفاق (هي السياسة التي تهدف إلى تحويل إنفاق المستهلكين من الإنفاق على الواردات إلى الإنفاق على السلع المحلية البديلة) (السقا، ٢٠١١ ب).

ووفقاً لنتائج الدراسات التي تم استعراضها، فإن ظاهرة **J-Curve** تُعد أكثر انتشاراً في الدول ذات القاعدة الصناعية الكبيرة التي تتمتع بمرنة إنتاجية كبيرة ف تكون مردودتها الإنتاجية عالية حتى تتكيف مع زيادة الطلب الأجنبي على منتجاتها المحلية وذلك بزيادة إنتاجها لتحقيق فائض فيتم تصديره وتتكيف أيضاً مع الأسعار المرتفعة للواردات فتعمل على الحد منها بزيادة إنتاجها لمنتجات بديلة وتقنين استيراد العديد من السلع الكمالية عالية السعر والتي تكافف الدولة الملايين من العملة الأجنبية واستبدلها بالمواد الخام والآلات التي تدخل في العملية التصنيعية وعلى الدولة أن تبذل العديد من الأنشطة لتشجيع الاستثمار وزيادة الإنتاج عن طريق زيادة الطاقة الإنتاجية بتطوير المصانع القائمة وإنشاء المصانع الجديدة والعمل على تخفيض تكلفة الإنتاج وزيادة جودته لإكسابه ميزة تنافسية بالأسواق الخارجية التي تهتم بالجودة وليس بالانخفاض سعر المنتج فقط والعمل على إيجاد بدائل للسلع المستوردة بنفس الجودة وما تقدمه من مميزات مثل ضمان جودة المنتج وخدمات ما بعد البيع.

المراجع

- البنك الأهلي المصري (٢٠٠٢)، "تطور سعر الصرف في مصر"، النشرة الاقتصادية، المجلد (٥٥)، العدد (١)، القاهرة، ص ص ٥٩-٩.
- إتحاد المصارف العربية (٢٠١٦/٣/٢٨)، "نظم أسعار الصرف في الدول العربية: التحديات والفرص" ، - إدارة الدراسات والبحوث (بدون مؤلف).
- الحجار، بسام (٢٠٠٩)، "نظام النقد العالمي وأسعار الصرف"، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت.
- الجندى، محمد صلاح الدين (٢٠٠٦)، "سعر الصرف وتأثيره على التجارة الخارجية"، المؤتمر الرابع عشر للاقتصاديين الزراعيين، التجارة الزراعية المصرية: الإمكانيات والمحددات، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، القاهرة، ٢٠١٤-٢١ سبتمبر، ص ص ٣٠٩-٢٨٩.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (٢٠١٦)، "الكتاب الإحصائي السنوي" ، القاهرة.
- الرسول، أحمد أبوالزيد (٢٠١٤)، "المنهجية الحديثة لتحليل السلاسل الزمنية" محاضرات للباحثين وطلاب الدراسات العليا، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، الإسكندرية.
- السقا، محمد إبراهيم (٢٠١١) "هل يجب تخفيض قيمة العملة؟" (نشر في: الجمعة ٢٥ مارس ٢٠١١)، تاريخ الإطلاع (٢٠١٦/١/٢٠)، من الموقع التالي:
- <http://www.alarabiya.net/views/2011/03/25/142936.html>
- السقا، محمد إبراهيم (٢٠١١ ب) "مخاطر تخفيض قيمة العملة" (نشر في: الجمعة ١ أبريل ٢٠١١)، تاريخ الإطلاع (٢٠١٦/١/٢٠)، من الموقع التالي:
- http://www.aleqt.com/2011/04/01/article_521473.html
- السيد، أشرف لطفي (٢٠١٢)، "تحليل أثر تقلبات سعر الصرف على الصادرات في جمهورية مصر العربية" ، مجلة العلوم الاجتماعية، كلية التجارة، جامعة طنطا.
- الغالبي، عبدالحسين جليل عبدالحسن (٢٠١١)، "سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية: (نظريات وتطبيقات)" ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- النجار، أحمد السيد (٢٠١٥) "الجنيه والدولار وعودة لعبة الفار والقط" ، جريدة الأهرام بتاريخ ٢٠١٥/٠٢/٠٢، العدد (٤٦٨٠٩).
- الشنيطي، عمر (٢٠١٥)، "تخفيض الجنيه لا يؤدي دائمًا لزيادة الصادرات" ، (نشر في: السبت ٢ مايو ٢٠١٥)، تاريخ الإطلاع (٢٠١٥/٥/٣)، من الموقع التالي:
- ? <http://www.shorouknews.com/columns/view.aspx>
- الشيمي، محمد نبيل (٢٠١٢)، "قراءة في الميزان التجاري" ، الحوار المتمدن، العدد: (٣٦٦٥)، ٢٠١٢/١٢/٣، تاريخ الإطلاع ٢٠١٥/٥/١٣ من الموقع التالي:

<http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=298771>

- بربور، مشهور هذلول (٢٠٠٨)، "العوامل المؤثرة في إنتقال أسعار صرف العملات الأجنبية على مؤشر الأسعار في الأردن (١٩٨٥-٢٠٠٦)"، رسالة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية. جريدة الأهرام بتاريخ ٢٠١٣/٠١/٠٣، "بداية الضرر المالي بمصر"، تاريخ الإطلاع (٢٠١٥/٠٤/٢٩)، (بدون مؤلف) من الموقع التالي: <http://www.icn.com/ar/article//index.html>
- حضر، زاهر عبدالحليم (٢٠١٢)، "تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني (١٩٩٤-٢٠١٠)"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الأزهر، غزة.
- سالم، ريهام طلعت حرب (٢٠٠٧)، "سعر صرف الجنيه المصري وأثره على الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة من ١٩٩٦-٢٠٠٥"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- زيرار، سمية، بشير الزعبي، طالب عوض (٢٠٠٩)، "أثر سياسة سعر الصرف الأجنبي في الميزان التجاري الجزائري (١٩٧٠-٢٠٠٤)"، قسم اقتصاد الأعمال، كلية الأعمال، الجامعة الأردنية، دراسات العلوم الإدارية، المجلد (٣٦)، العدد (٢).
- عبدالجليل، هجيرة (٢٠١٢)، "أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري- دراسة حالة الجزائر"، رسالة ماجستير، تخصص مالية دولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.
- عبدالخالق، جودة (١٩٩٠)، "الاقتصاد الدولي من المزايا النسبية إلى التبادل اللامتكافي"، دار النهضة العربية، القاهرة، ص ١٠٩.
- عبدالسلام، رضا (٢٠٠٧)، "العلاقات الاقتصادية الدولية بين النظرية والتطبيق"، العصرية للنشر، القاهرة.
- عبدالعظيم، حمدي (٢٠٠٠)، "اقتصاديات التجارة الدولية"، مكتبة زهراء الشرق، ص ١٠٧-١٠٨.
- لعروق، حنان (٢٠٠٥)، "سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي - دراسة حالة الجزائر." كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة متاورسي، قسنطينة، الجزائر.
- نجاح، سلامة (٢٠١٣)، "تأثير تخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري- دراسة حالة الجزائر- (١٩٩٠-٢٠١٢)"، رسالة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

Abd-El-kader, El Sayed M. (2013) "**Is the J-Curve Effect Observable for Egypt Economy?**" Journal of Economic Cooperation and Development, 34, pp. 191-118.

Ahmad, Jaleel and Jing Yang (2004) "**Estimation of the J-Curve in China**". East-West Center Working Papers, Economics Series, 67, March.

Alawin, Mohammad, Sawaie, K., Al-Omar, I. and Al-Hamdi, M. (2013) "**Econometric Analysis for the Impact of the Real Effective Exchange Rate on the Jordanian Economy**". European Scientific Journal September, edition Vol. (9), No.25 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431.

Awan, Rehmat Ullah, Shahbaz, M., Sher, F. and Javed, K. (2012) "**Does J-Curve Phenomenon Exist In Pakistan? A Revisit**". Interdisciplinary journal of Contemporary Research in Business, 3(9), January.

Bahmani-Oskooee, M. (1989) "**Devaluation and the J-Curve: Some Evidence from LDCs: Errata**". Review of Economics and Statistics 71: 553-554.

Bahmani-Oskooee, M. and A. Ratha (2004) "**The J-Curve Dynamics of US Bilateral Trade**". Journal of Economics and Finance 28: 32-38.

- Bahmani-Oskooee, M. and Hegerty, S.W. (2009) “**The Effects of Exchange-Rate Volatility on Commodity Trade between the United States and Mexico**”. Southern Economic Journal, 75(4), 1019 – 1044.
- Bahmani-Oskooee, Mohsen and Marina Kovryyalova (2008) “**The J-Curve: Evidence from Industry Trade Data between US and UK**”. Economic Issues. 13(1).
- Baek, Jungho, Kranti Mulik and Won Koo (2006) “**The J-Curve Phenomenon: Myth or Reality?**”. American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Long Beach, California, July 23-26.
- Bernhard, William and David Leblang (1999) “**Democratic institutions and exchange-rate commitments**” International Organization, v(53) i1 p71(2).
- Carter, C.A. and D.H. Pick (1989) “**The J-Curve Effect and the U.S. Agricultural Trade Balance**”. American Journal of Agricultural Economics 71: 712-720.
- Chan, Tze-Haw and Chee-Wooi Hooy (2010) “**China-Malaysia's Trading and Exchange Rate: Complementary or Conlicting Features?**”. MPRA Paper No. 25546, October. Available Online at: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/25546/>
- Clark, P. B. (1973) “**Uncertainty, Exchange Rate Risk on International Trade**”. Western Economic Journal, 11, 302-313.
- Cushman, David O. (1983) “**The Effects of Real Exchange Rate Risk on International Trade**”. Journal of International Economics, [Vol. \(15\), Issues 1–2](#), Pages 45-63.
- Domag, Ilker and Ghiath Shabsigh (1999) “**Real Exchange Rate Behavior and Economic Growth: Evidence from Egypt, Jordan, Morocco, and Tunisia**”. WP/99/40 International Monetary Fund, Middle Eastern Department, March.
- Doroodian, K., C. Jung and R. Boyd (1999) “**The J-Curve Effect and U.S. Agricultural and Industrial Trade**”. Applied Economics 31(6): 687– 695.
- Enders, W. (1995) “**Applied Econometric Time Series**” Wiley, New York.
- Frenkel, Roberto and Rapetti, Martin (2010) “**A Concise History of Exchange Rate Regimes in Latin America**”. Economics Department Working Paper Series (97) http://scholarworks.umass.edu/econ_workingpaper/97
- Godwin O. Douglasson (2009) “**Is There a J-Curve in Nigerian Agricultural Sector?**”. Agricultural Tropica et Subtropica, Vol. 42 (1).
- Hacker, R. S., and H-J. Abdulnasser (2003) “**Is the J-curve Effect Observable for Small North European Economies?**” Open Economies Review 14: 119-134.
- Halicioglu, Ferda (2012) “**The J-Curve Dynamics of Turkey: An Application of ARDL Model**”. Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/6824/> MPRA Paper No. (6824), posted 15. August 13:54 UTC.

- Hooy, Chee-Wooi and Chan, Tze-Haw (2008) “*Examining Exchange Rates Exposure, J-Curve and the Marshall-Lerner Condition for High Frequency Trade Series between China and Malaysia*”. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/10916>.
- Hsing, Yu. (2008) “**A Study of the J-Curve for Seven Selected Latin American Countries**”. Hsing, Global Economy Journal, 8(4), forthcoming.
- Judis, J.B. (2008) “**Debt Man Walking. The New Republic**”. Retrieved from: //www.tnr.com/article/debt-man-walking.
- Kamar, Bassem and Bakardzhieva, Damyana (2005), “**Economic trilemma and exchange rate management in Egypt**”. Review of Middle East Economics and Finance, 3 (2), August.
- Khalid, Waqar (2014) “**Empirical Evidence on the J-Curve between Pakistan and her Selected South Asian Trading Partners**”. Scholar, School Of Economics, Quaid-i-Azam University Islamabad, Pakistan.
- Khan, Muhammad Z., Sheikh, Salman M., Mushtaq, A. and Shahan, S. (2012) “**J-curve Phenomenon in Pakistan**”. Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vol. (3), No (9), January.
- Lal, A.K., and T. C. Lowinger (2002) “**The J- Curve:Evidence from East Asia**”. Journal of Economic Integration 17: 397-415.
- Liew, K.S., Lim, K., & Hussain, H. (2002). “**Exchange Rate and Trade Balance Relationship: The Experience of Asean Countries. Malaysia University of Putra.**” Retrieved from 129.3.20.41/eps/it/papers/0307/0307003.pdf
- Magee, S.P.(1973) “**Currency Contracts, Pass-Through, and the J-Curve**”. Brookings Papers of Economic Activity 1: 303-323.
- Massoud, Ali A. , Thomas D. Willett (2014) “**Egypt’s Exchange Rate Regime Policy after the Float**” International Journal of Social Science Studies, Vol.(2), No.(4).
- Mongardinit, Joannes (1998) “**Estimating Egypt’s Equilibrium Real Exchange Rate**”. International Monetary Fund, Middle Eastern Department, Working Paper No. 9815, January.
- Moodley, Sumesh (2010) “**An Estimation of the J-Curve Effect between South Africa and the BRIC Countries**”. M.Sc. of Business Administration, Gordon Institute of Business Science, University of Pretoria, November.
- Moura, Guilherme and Sergio Da Silva (2005) “**Is There a Brazilian J-Curve?**”. Economics Bulletin, Vol. 6, No. 10.
- Narayan, Paresh and Narayant, Seema (2003) “**The J-Curve: Evidence from Fiji.**”. Monash University, Victoria 3800, Australia.
- Noland, M. (1989) “**Japanese Trade Elasticities and J-Curve**”. Review of Economics and Statistics71:175-179.
- Petrović, Pavle and Mirjana, Gligorić (2010) “**Exchange Rate and Trade Balance: J-curve Effect**”. PANOECONOMICUS, 1, pp. 23-41.

- Rose, A. K. and Yellen, J.L. (1989) “**Is There a J-Curve**”. Journal of Monetary Economics 24: 53-68.
- Suri, Davinder K. and Shome, Swaha (2013) “**Evidence of a J Curve in India**”. ABHINAV journal ISSN – 2320-0073 Volume II, March.
- Yazici, Mehmet (2006) “**Is The J-Curve Effect Observable in Turkish Agricultural Sector?**”. Journal of Central European Agriculture, Vol. 7, No. (2).
- Yazici, Mehmet and Qamarul Islam, M. (2012) “**Exchange Rate and Turkish Agricultural Trade Balance With EU (15)**”. Agricultural Economics Review, Vol. (13), No.(2).
- Yuen-Ling, Ng, Har, Wai-Mun and Tan, Geoi-Mei (2008) “**Real Exchange Rate and Trade Balance Relationship: An Empirical Study on Malaysia**”. International Journal of Business and Management Vol. 3, No. 8. August.
- Wooldridge, J.M. (2013). “**Introductory Econometrics: A Modern Approach (5th ed.)**.” Mason, OH: South-Western, Cengage Learning.

SUMMARY

Devaluation of currency is one of the important issue that whole the world concern whether developing or devolved countries. This concept has important implications for various economic variables, most notably the impact on the trade balance of any country. Because the policy of devaluation of the local currency of any of the most prevalent policies used by many developing and developed countries because of its positive effects, but many studies have got negative effects for the devaluation, so this study aimed to identify those effects and aimed to study the impact of the devaluation of the Egyptian pound on the balance of Egyptian agricultural trade with the Arab countries during the period 1995-2015.

The study concluded that:

- There is a surplus of the total trade balance with the Arab countries during the first two years of the period of study. The value of exports to Arab countries was greater than the value of imports from Arab countries. The total exports of Arab countries in 1995 and 1996 amounted to 498 and 528 million dollars respectively, While imports reached about 450 and 510 million dollars in 1995 and 1996, respectively, then the trade balance began to decline since 1997 to reach about 1191 million dollar in 2015, a significant annual decrease of 1% reached 181.5 million dollars, The coefficient deviation is about 62.3%, which indicates that there are large fluctuations in the total value of the Egyptian Trade balance with the Arab countries in current values during the period of study.
- There was a permanent deficit in the agricultural trade balance with the Arab countries during the study period, which increased from 177 million dollars in 1995 to 1131.5 in 2015, with significant annual decrease of 1% reached 62.76 million dollars. The coefficient of variation was about 67.3% indicating that there are large fluctuations in the total value of the Egyptian trade balance with the Arab countries in current values during the period of study.

- By estimating the relationship between the exchange rate and the agricultural trade balance and GDP, the results of the Unit Root test for the variables studied during the study period, it was found that the time series values for all the variables studied are not stable at their level. The absolute values calculated for the ADF test are less than the critical values at 5%. Therefore, thus, the time series of the variables of the study are not static at the level but are still at the first differences, that means they are integrated first class I (1) during the period of study.
- The results of the Cointegration test using the Johansen test to study the variables after taking the first differences found that there is a common integration between all the variables studied. Which means that these variables cannot be separated from each other in the long term?

The results of Granger causality test between the agricultural trade balance with the Arab countries and the real exchange rate and GDP, were as follows:

- Unidirectional causality, which extends from the Egyptian GDP to the real agricultural trade balance (ATBarb). Therefore, Null hypothesis that the agricultural trade balance with the Arab countries is not affected by economic growth can be rejected and accept the hypothesis that economic growth or GDP affects in the balance of agricultural trade with the Arab countries during the study period.
- There is no causal relationship between Arab countries' gross domestic product and Egypt's agricultural trade balance with Arab countries, i.e., economic growth or GDP of Arab countries does not affect Egypt's agricultural trade balance with Arab countries.
- There is a unidirectional causal relationship that extends from the real exchange rate to the Egyptian agricultural trade balance with the Arab countries, meaning that the change in the real exchange will affect the Egyptian agricultural trade balance with the Arab countries.
- There is a bilateral causal relationship that extends from the Egyptian GDP to the GDP of the Arab countries, meaning that both variables are affected and influenced by each other.
- There is no causal link from the real exchange rate to the Egyptian GDP.
- There is a unidirectional causal relationship that extends from the real exchange rate to the GDP of the Arab countries.

In examining the extent of J-Curve in the agricultural trade between Egypt and the Arab countries, the negative correlation between the values of the exchange rate coefficient on the basis of which the presence of the J-Curve effect is determined. This negates the existence of J-Curve in the agricultural foreign trade sector between Egypt and the Arab countries, so currency devaluation could not improve the agricultural trade balance between Egypt and the Arab countries in the long run.