



1307

مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، مصر  
مجلد (27)، عدد (2)، 1307-1323، 2019

Website: <http://ajs.journals.ekb.eg>



## تحليل الطلب الخارجي على صادرات البرتقال المصري باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل [109]

عمرو أحمد ابراهيم عويضة\* - ممدوح مدبولي نصر - حسين السيد حسين سرحان

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - ص.ب. 68 - حدائق شبرا 11241 - القاهرة - مصر

\*Corresponding author: Amrahmed145@yahoo.com

Received 1 May, 2019

Accepted 11 June, 2019

والتقاطعيه والانفاقيه من خلال نموذج الطلب شبه  
الأمثل للبرتقال المصري .

وقد اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على استخدام التحليل الوصفي الإحصائي في عرض وتوصيف الأسعار التصديرية للبرتقال المصري، ومتغيرات الكميات والأسعار لأهم الدول المتنافسه في كل من الأسواق محل الدراسة. كما تم استخدام التحليل الاقتصادي القياسي في تقدير نموذج السوق للطلب على البرتقال المصري في كل من الأسواق محل الدراسة وذلك باستخدام نموذج Linear (LAIDS) Almost Ideal Demand System، وقد اعتمد البحث على بيانات موقع الأمم المتحدة un.org. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء خلال الفترة (2005-2017)، إلى جانب بعض المراجع العلمية ذات الصلة بموضوع البحث.

الكلمات الدالة: البرتقال، نموذج الطلب شبه الامثل

### المقدمة

تعتبر قضية تنمية الصادرات الزراعيه المصريه من القضايا الهامه التي تشغل بال متخذي القرار الاقتصادي، وذلك لمحاولة تجنب العجز في الميزان التجاري، كما يعد قطاع التجاره الخارجيه الزراعيه من أهم القطاعات التي لها تأثير مباشر على برامج التنميه الاقتصاديه، هذا وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات المصريه من البرتقال حوالي 389.3 مليون دولار تمثل

### الموجز

يعد قطاع التجاره الخارجيه الزراعيه من أهم القطاعات التي لها تأثير مباشر على برامج التنميه الاقتصاديه، ويحتل البرتقال المركز الأول بين أنواع الموالح المصريه المختلفه، حيث يبلغ الإنتاج المصري منه حوالي 3.014 مليون طن يمثل نحو 70.4% من اجمالي إنتاج الموالح والبالغ نحو 4.3 مليون طن خلال متوسط الفتره (2012-2016)، كما بلغت مساحته المثمره حوالي 294.5 ألف فدان تمثل نحو 68% من جملة مساحة الموالح المثمره والبالغة نحو 433 ألف فدان خلال نفس الفتره المدروسة.

وتكمن مشكلة البحث في تذبذب كمية الصادرات المصريه من البرتقال خلال فترة الدراسة (2000-2017)، مما جعل الصادرات المصريه من البرتقال تواجه منافسة كبيرة من العديد من الدول في الأسواق الخارجيه، مما قد يفقدها أسواقها الخارجيه وإتاحة الفرصة للدول المنافسه في كسب هذه الأسواق ، فضلاً عن عدم مناسبة كمية الصادرات للطاقات الإنتاجية المتاحة، حيث تشير الإحصاءات المتاحة إلى أن متوسط إنتاج البرتقال المصري بلغ حوالي 2.6 مليون طن كمتوسط للفتره (2005-2017)، إلا أن كمية الصادرات منه لا تمثل سوى 23.5% من هذا الإنتاج. وقد هدف البحث إلى تحليل هيكل الطلب علي الصادرات المصريه من البرتقال، وذلك من خلال تحقيق هدفين فرعيين : يهدف الأول منها لدراسة تطور الصادرات المصريه من البرتقال وأهم الدول المستورده له، بينما يتناول الثاني تقدير المرونات السعريه

### هدف البحث

يهدف البحث بصفه عامه إلى تحليل هيكل الطلب على الصادرات المصريه من البرتقال، وذلك من خلال تحقيق الوسائل التالية :

- 1- التعرف على تطور الصادرات المصريه من البرتقال وأهم الدول المستورده له.
- 2- تقدير المرونات السعريه والتقاطعيه والانفاقيه من خلال نموذج الطلب شبه الأمثل للبرتقال المصري، وذلك من أجل توفير المعلومات الأساسية اللازمه لوضع السياسات التصديريه .

### الطريقه البحثيه ومصادر البيانات

اعتمد هذا البحث في تحقيق أهدافه على أساليب التحليل الوصفي الإحصائي، والتحليل الاقتصادي القياسي. حيث تم استخدام التحليل الوصفي الإحصائي في عرض وتوصيف الأسعار التصديريه للبرتقال المصري، ومتغيرات الكميات والأسعار لأهم الدول المتنافسه في كل من الأسواق محل الدراسة. بينما تم استخدام التحليل الاقتصادي القياسي في تقدير نموذج السوق للطلب على البرتقال المصري في كل من الأسواق محل الدراسة وذلك باستخدام نموذج (LAIDS) Linear Almost Ideal Demand System والمقدم بواسطة كل من Mullbauer حيث يفترض هذا النموذج أن الطلب على الاستيراد من سلعه معينه يتأثر فقط بأسعار الدول المتنافسه في سوقها المحلي من الإنتاج المحلي لتلك الدوله، والإنفاق الإجمالي للدوله المستورده على الواردات من تلك السلعه. بهدف تقدير المرونات السعريه والتقاطعيه والانفاقيه من معالمه .

هذا وقد اعتمد البحث على بيانات موقع الأمم المتحده <http://Comtrade.un.org>، وزارة الزراعه واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئه العامه والإحصاء خلال الفتره (2005-2017)، فضلاً عن المراجع العلميه ذات الصله بموضوع البحث.

نحو 9.3% من قيمة الصادرات العالميه من البرتقال الطازج والبالغ نحو 4.2 مليار دولار كمتوسط للفتره (2005-2017). ويحتل البرتقال المركز الأول بين أنواع الموالج المصريه المختلفه، حيث يبلغ الإنتاج المصري منه حوالي 3.014 مليون طن يمثل نحو 70.4% من اجمالي إنتاج الموالج والبالغ نحو 4.3 مليون طن خلال متوسط الفتره (2012-2016)، كما بلغت مساحته المثمره حوالي 294.5 ألف فدان تمثل نحو 68% من جمله مساحة الموالج المثمره والبالغه نحو 433 ألف فدان خلال نفس الفتره المدروسه. ويبدأ موسم تصدير البرتقال المصري من 15 نوفمبر وحتى الأول من مايو، حيث يستمر موسم تصدير البرتقال أبوسره حتى الأول من فبراير، ثم يبدأ موسم تصدير البرتقال الصيفي حتى نهاية الفتره، وهما الصنفان الأكثر تصديراً من أصناف البرتقال المصري.

### المشكله البحثيه

تواجه الصادرات المصريه من البرتقال منافسه العديد من الدول في الأسواق الخارجيه، مما قد يفقدها أسواقها الخارجيه وإتاحة الفرصه للدول المنافسه من كسب هذه الأسواق، حيث لوحظ تذبذب كمية الصادرات المصريه من البرتقال حيث بلغت نحو 214.2 ألف طن عام 2005 تمثل نحو 11.04% من الإنتاج في ذات العام، إلا أنها تراجعت لتصل إلى نحو 200 ألف طن عام 2006 تمثل نحو 9.43% فقط من الإنتاج في نفس العام، ثم تزايدت وتناقصت خلال الفتره (2000-2017) وتذبذبت نسبتها من الإنتاج على الرغم من تزايدها بصفه عامه، لتصل إلى نحو 662.1 ألف طن عام 2017 تمثل نحو 21.04% من الإنتاج في ذات العام، فضلاً عن عدم مناسبة كمية الصادرات للطاقات الإنتاجيه المتاحه، حيث تشير الإحصاءات المتاحه إلى أن متوسط إنتاج البرتقال المصري بلغ حوالي 2.6 مليون طن كمتوسط للفتره (2005-2017)، إلا أن كمية الصادرات منه لا تمثل سوى 23.5% من هذا الإنتاج، الأمر الذي أثار الاهتمام لدراسة الطلب على الصادرات المصريه من البرتقال في أهم أسواقه الاستيراديه .

وحيث أن  $W_i$  تعتبر متغير تابع لذا فإن استخدام Stones Price Index قد يسبب بعض المشاكل الأنية في معادلات النموذج، لذا فيتم استخدام متوسط متحرك عند تقديره كالآتي:

$$\ln(P_{spi}) = \sum_i W'_i \ln P_i$$

حيث:

$$W'_i = \frac{1}{2} (W_{it} + W_{it-1})$$

وبالتالي يصبح النموذج كالآتي:

$$W_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln P_j + \beta_i \ln \left( \frac{X}{P_{spi}} \right)$$

وذلك في ظل تطبيق الشروط الخاصة بالطلب والتي تتمثل في:

- شرط الإضافه Additivity

$$\sum_i \alpha_i = 1, \quad \sum_i \gamma_{ij} = 0, \quad \sum_i \beta_i = 0$$

بمعنى أن مجموع نسب الانفاق علي السلع يساوي الواحد الصحيح.

- شرط التجانس Homogeneity  $\sum_j \gamma_{ij} = 0$

بمعنى أنه عند زيادة الأسعار والدخل بنفس النسبه فإن كمية السلعه المطلوبه تظل ثابتة بدون تغير.

- شرط التماثل Symmetry  $\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$  for  $i \neq j$  والذي يعكس مدي تأثير الكمية المطلوبه من السلعه بتغير سعر تلك السلعه وأسعار السلع الأخرى وهو ما يعرف بالآثر الاحلالي و الأثر الدخلي.

وترجع أهمية هذه الشروط في أنها تجعل النموذج متماشياً مع نظرية الطلب، حيث يضمن شرط الإضافه تحقق شرط أن مجموع الانفاق=1 بمعنى  $(\sum_i W_i = 1)$  ، أما شرط التجانس فيضمن تجانس دوال الطلب، في حين شرط التماثل يحقق شرط سلوتسكي Slutsky Condition.

حيث تشير:  $\alpha, \beta, \gamma$  إلى معالم الدالة،  $P_i$  سعر السلعه من المصدر  $i$ ،  $W_i$  نصيب السلعه المستورده من الانفاق،  $P_i, Q_i$  سعر وكمية السلعه من المصدر  $i$  على الترتيب،  $X$  الانفاق الكلي على السلعه من كل المصادر،  $P_{index}$  الرقم القياسى للأسعار،  $P_{spi}$  الرقم القياسى لستون.

وتحسب مروونات الطلب السعريه والتقاطعيه و الانفاقيه Own, Cross and Expenditure Elasticity كالآتي:

### نموذج الطلب شبه الأمثل Almost Ideal

#### Demand System

بأخذ في الاعتبار الاختلافات في مصادر السلع، كما يوضح مدى المنافسه بين المصادر المختلفه، كما يمكن من خلاله تحديد وتحليل العلاقه التنافسيه بين مصادر الاستيراد المختلفه. والذي يعتمد علي قياس أثر التغير في أسعار التصدير للدول المتنافسه في سوق معين من البرتقال والتغير في الانفاق الكلي للدوله المستورده علي واردات البرتقال بالسوق المستورد وعلي النصيب السوقي القيمي للصادرات المصريه ، ويقيس النموذج العلاقه بين النصيب السوقي للدول المصدره كعامل تابع والسعر التصديري المصري وأسعار الدول المنافسه داخل هذا السوق .بالإضافه إلي الانفاق الكلي علي واردات البرتقال كعوامل مستقله .ويستخدم هذا النموذج بهدف تقدير المروونات السعريه والتقاطعيه و الانفاقيه من معالمه .

ويأخذ هذا النموذج الشكل الآتي:

$$W_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln P_j + \beta_i \ln \left( \frac{X}{P_{index}} \right)$$

حيث:  $W_i$  = تمثل النصيب السوقي للدوله المصدره للسلعه في السوق المستورده.

$P_j$  = الأسعار التصديريه للدول المتنافسه في السوق المستورده

$X$  = الإنفاق الكلي على واردات السلعه في السوق المستورده، من الدول التي تضمنها النموذج.

$\alpha_i$  = الأسعار التصديريه للدول المتنافسه في السوق المستورده.

$\beta_i$  = تمثل النصيب الحدي للإنفاق على الصادرات.

$\gamma_{ij}$  = تمثل معاملات سلوتسكي السعريه.

يمثل  $P_{index}$  الرقم القياسى كالآتي:

$$\ln(P_{index}) = \alpha_i + \sum_k \alpha_k \ln P_k + \frac{1}{2} \sum_k \sum_j \gamma_{kj} \ln P_k \ln P_j$$

ويعتبر  $P_{index}$  غير خطى ويواجهه صعوبات في التقدير لذا فقد استبدل بالرقم القياسى الهندسي Stones Price Index كالآتي:

$$\ln(P_{spi}) = \sum_i W_i \ln P_i$$

2015، 2017 بحوالي 4%، 10%، 10% علي الترتيب، بينما انخفض في باقي سنوات الفتره المدروسة عن السعر العالمي.

ويوضح الجدول رقم (2) معادلات الاتجاه الزمني العام للإنتاج الكلي من البرتقال وقيمة وسعر صادرات مصر من البرتقال خلال الفتره (2005-2017). حيث تشير معادلة الإنتاج الكلي إلي أن الإنتاج الكلي من البرتقال يزداد زيادة معنوية احصائياً بمقدار بلغ حوالي 114.7 ألف طن ، وبما يمثل حوالي 4.41% من متوسط الإنتاج والبالغ حوالي 2601.5 ألف طن خلال الفتره المدروسة.

كما تشير معادلات الاتجاه الزمني العام لكل من كمية وقيمة وسعر صادرات مصر من البرتقال والمذكورة بنفس الجدول إلي أن هناك زيادة معنوية احصائياً بمقدار بلغ حوالي 144.7 ألف طن ، 173999.6 ألف دولار، 13.78 دولار/طن علي التوالي. وبمعدل تغير سنوي بلغ نحو 21.03 % ، 44.7 % ، 2.5 % من متوسط كمية وقيمة وسعر التصدير علي الترتيب خلال فترة الدراسة.

### التوزيع الجغرافي للصادرات المصريه من البرتقال للعالم

يتبين من دراسة التوزيع الجغرافي لصادرات مصر من البرتقال إلى مختلف دول العالم والموضح بالجدول (3) إلى أن حوالي 62.1% من تلك الصادرات تتركز في ست دول وهي علي الترتيب ، السعودية، روسيا، الامارات العربية المتحدة، هولندا، وانجلترا ، اوكرانيا، حيث بلغ متوسط واردات كل منهم حوالي 51796 ، 60269.4 ، 171870.4 ، 177806.4 ، 40615.6 ، 32933.6 طن تمثل حوالي 20.6% ، 19.9% ، 7 % ، 6% ، 4.7% ، 3.8% من متوسط صادرات مصر من البرتقال خلال الفتره (2013-2017)، والبالغة نحو 862405.8 طن .

$$\varepsilon_{\text{Own.Cross}} = -\delta_{ij} + (\gamma_{ij}/W_i) - \beta_i (W_j/W_i)$$

$$(\delta_{ij} = 1, \text{ where } i = j)$$

$$(\delta_{ij} = 0, \text{ where } i \neq j)$$

- المرونة السعريه والتقاطعيه وتأخذ مصفوفة (m×m)

المرونة السعريه الذاتية (قطر المصفوفة)

المرونة السعريه التقاطعية (خارج القطر)

$$\varepsilon_{\text{expend}} = 1 + (\beta_i/W_i)$$

Expenditure مرونة الإنفاقية Elasticity

وللتحقق من صحة النتائج فإنه يتم قياس علاقه بين المرونات الإنفاقية المرجحة بنصيب السلعه المستورده من الانفاق كالاتي:

$$\varepsilon_{\text{expend}} = 1 \sum_i W_i$$

وذلك بما يعني أن مجموع المرونات الإنفاقية المرجحة بنسبة الانفاق للسلعه المستورده مساويا الواحد.

### تطور الصادرات المصريه من البرتقال

يتضح من الجدول رقم (1) أن متوسط كل من كمية وقيمة صادرات البرتقال بلغت حوالي 688.1 ألف طن، 389255 ألف دولار خلال الفتره (2005-2017)، كما تبين أن المتوسط الهندسي للصادرات المصريه من البرتقال تمثل حوالي 23.5 % من اجمالي الإنتاج المحلي خلال نفس الفتره ، مما يعني أن هناك امكانية للتوسع في صادرات البرتقال إلي الأسواق الخارجيه وذلك من خلال التعرف علي احتياجات الأسواق الخارجيه وأذواق المستهلكين في الوقت المناسب. كما يبين نفس الجدول أن متوسط أسعار تصدير البرتقال المصري بلغ حوالي 549.4 دولار/طن خلال الفتره المدروسة. كما يتضح أن المتوسط الهندسي لسعر البرتقال بالنسبة إلي السعر العالمي يمثل نحو 81.5% مما يعني أن سعر البرتقال المصري يقل عن السعر العالمي مما يعطي مصر فرصة للتوسع في حجم صادراتها والاستفادة من السعر العالمي. ومن بيانات الجدول يتضح ان السعر التصديري للبرتقال المصري قد زاد عن المتوسط العالمي عام 2012،

تحليل الطلب الخارجي على صادرات البرتقال المصري باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل 1311

جدول 1. تطور الانتاج الكلي وكمية وقيمة وسعر التصدير للبرتقال المصري خلال الفترة (2005-2017)

السنة	القيمة الف دولار	الكمية طن	السعر دولار/طن	الانتاج المحلي بالطن	كمية الصادرات/الانتاج المحلي %	السعر العالمي دولار/طن	%السعر المصري بالنسبة للسعر العالمي
2005	74930	214165	349.9	1940422	11.04	483.5	72.4
2006	65100	199921	325.6	2120045	9.43	532.5	61.2
2007	98973	271551	364.5	2054626	13.22	611.4	59.6
2008	381681	655353	582.4	2138425	30.65	678.4	85.8
2009	494749	821812	602.0	2372257	34.64	644.7	93.4
2010	484177	819795	590.6	2401015	34.14	679.3	86.9
2011	538156	1042291	516.3	2577720	40.43	685.0	75.4
2012	456373	607740	750.9	2786397	21.81	721.2	104.1
2013	493056	1108895	444.6	2855022	38.84	674.0	66.0
2014	442277	1128826	391.8	3135931	36.00	646.6	60.6
2015	481950	663471	726.4	3351307	19.80	660.2	110.0
2016	501846	748711	670.3	2939084	25.47	677.4	98.9
2017	547047	662126	826.2	3147545	21.04	747.2	110.6
المتوسط	389255	688051	549.4	2601523	23.5*	649.3	81.5*

\* تشير الي المتوسط الهندسي

المصدر : <https://comtrade.un.org/>، [www.Trademap.org](http://www.Trademap.org)

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور انتاج وكمية وقيمة وسعر صادرات مصر من البرتقال خلال الفترة (2005-2017)

البيان	الظاهرة	الوحدة	معادلة الاتجاه الزمني	F	R <sup>2</sup>	المتوسط	% للتغير السنوي
الانتاج المحلي	الكمية	الف طن	$Y=1798.9 + 114.7 X_i$ (20.64)** (10.44)**	**109.1	0.91	2601.5	4.41
الصادرات المصريه من البرتقال	الكمية	الف طن	$Y^{\wedge}=5378.1+144.7 X_i$ (20.99)** (4.48)**	** 20.11	0.65	688.1	21.03
	القيمة	الف دولار	$Y=2965328+173999.6 X_i$ (11.1)** (5.17)**	** 26.75	0.71	389.3	44.7
	السعر	دولار/طن	$Y=552.9+13.78 X_i$ (18.85)** (3.73)**	** 13.9	0.56	549.5	2.5

حيث  $Y^{\wedge}$  : تشير إلي المقدار التقديري للمتغير التابع بالوحدة في السنة i.

$X_i$ : تشير إلي ترتيب عنصر الزمن (i=1,2.....13)

القيمة بين الأقواس تشير إلي قيمة (ت) المحسوبة . \*\* تشير إلي المعنوية عند مستوي 0.01 المصدر : جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (1) بالدراسة.

**جدول 3.** التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من البرتقال إلى أهم الدول المستورده لها خلال الفترة (2013-2017) (الكمية بالطن)

السنوات	الصادرات المصرية من البرتقال						واردات الدول من البرتقال بالطن					
	السعودية	روسيا	اوكرانيا	الامارات	انجلترا	هولندا	السعودية	روسيا	اوكرانيا	الامارات	انجلترا	هولندا
2013	215440	238717	76547	77894	65057	54600	374023	504390	133185	226278	291502	517857
2014	308119	207970	41144	85241	59509	55551	402475	468707	94639	241943	281853	505248
2015	133203	148208	16043	47201	20969	31523	400163	463660	66323	250826	286471	495697
2016	139372	155450	13545	54290	34068	57605	416818	451822	81096	237796	292372	512080
2017	92898	109007	17389	36721	23475	59701	386420	428481	69887	215242	287413	526313
المتوسط	177806.4	171870.4	32933.6	60269.4	40615.6	51796.0	395979.8	463412	89026	234417	287922.2	511439
%	20.6	19.9	3.8	7.0	4.7	6.0						

المصدر : جمعت وحسبت من منظمة الأمم المتحدة، قاعدة البيانات (<https://comtrade.un.org>).

وفقاً لواردات أوكرانيا من البرتقال من مصر والدول المنافسة لها داخل السوق الأوكراني. وكانت أعلى مستوى لها عام 2013 بنسبة مثلت نحو 57.5 %، بينما كانت أدنى نسبة لها عام 2016 بنسبة تمثلت نحو 16.7%. وجاء في المركز الرابع الإمارات العربية المتحدة بمتوسط بلغ حوالي 24.53% وفقاً لصادرات مصر من البرتقال، بينما بلغت تلك النسبة 38.2% وفقاً لواردات الإمارات من البرتقال من مصر والدول المنافسة لها داخل السوق الإماراتي. في حين جاء في المركز الخامس والسادس كل من إنجلترا، هولندا بمتوسط هندسي بلغ حوالي 12.7 %، 9.9 % علي الترتيب وفقاً لصادرات مصر من البرتقال، بينما بلغت تلك النسبة 33.2 %، 15.5 % وفقاً لواردات تلك الدول علي التوالي خلال فترة الدراسة (2013-2017).

**وبصفة عامه يمكن استخلاص بعض المؤشرات أهمها**

- 1- ارتفاع النصيب السوقي للصادرات المصرية من البرتقال في سوقي المملكة العربية السعودية وروسيا
- 2- وجود تذبذب واضح للنصيب السوقي للصادرات المصرية من البرتقال لجميع الأسواق الاستيرادية
- 3- تحسن النصيب السوقي لبعض الدول كما هو الحال في السوق الإماراتي والأوكراني.

وبدراسة النصيب السوقي للبرتقال المصري في الفترة (2013-2017) ( والواردة بالجدول رقم 4) تبين أنه بلغ أعلى مستوى في سوق المملكة العربية السعودية بمتوسط هندسي بلغ 41.15% مما يعني أن حوالي 41.2% من واردات السعودية من البرتقال تحصل عليها من مصر خلال فترة الدراسة (2013-2017) وفقاً لصادرات مصر من البرتقال، بينما بلغت تلك النسبة 62.5% وفقاً لواردات السعودية من البرتقال من مصر والدول المنافسة لها داخل السوق السعودي أي أن حصة مصر في السوق السعودي تبلغ 62.5% من احتياجات السعودية من البرتقال. وجاء السوق الروسي في المرتبة الثانية من حيث النصيب السوقي للبرتقال المصري بمتوسط بلغ حوالي 35.8 %، وفقاً لصادرات مصر من البرتقال، بينما بلغت تلك النسبة 50.3% وفقاً لواردات روسيا من البرتقال من مصر والدول المنافسة لها داخل السوق الروسي. و جاءت أعلى قيمة للواردات الروسي من البرتقال المصري عام 2013 بنسبة بلغت نحو 47.3 %، بينما جاءت أدنى نسبة عام 2017 وقد مثلت نحو 25.44 % من الواردات الروسية من البرتقال المصري من حيث النصيب السوقي خلال فترة الدراسة، وجاء في المركز الثالث من حيث النصيب السوقي البرتقال المصري الأوكرانيا بمتوسط بلغ حوالي 30.2 % وفقاً لصادرات مصر من البرتقال، بينما بلغت تلك النسبة 43.8%

## تحليل الطلب الخارجي على صادرات البرتقال المصري باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل 1313

**جدول 4.** مؤشر النصيب السوقي لكمية الصادرات المصريه من البرتقال إلى أهم الدول المستورده لها خلال الفتره (2013-2017)

مؤشر النصيب السوقي						السنوات
هولندا	انجلترا	الامارات	اوكرانيا	روسيا	السعودية	
10.54	22.32	34.42	57.47	47.33	57.60	2013
10.99	21.11	35.23	43.47	44.37	76.56	2014
6.36	7.32	18.82	24.19	31.96	33.29	2015
11.25	11.65	22.83	16.70	34.41	33.44	2016
11.34	8.17	17.06	24.88	25.44	24.04	2017
<b>9.88</b>	<b>12.68</b>	<b>24.53</b>	<b>30.20</b>	<b>35.79</b>	<b>41.15</b>	المتوسط الهندسي

المصدر : جمعت وحسبت من جدول (3) بالدراسة.

### 2. المرونات الإنفاقية

وفقاً للنتائج المعروضة في جدول (6)، فقد جاءت كل المرونات الانفاقية موجبة بالنسبة للأسواق الأربعة المصدره للسوق الروسي وقد سجلت المرونة الإنفاقية للواردات من السوق المصري المرتبة الأولى (2.674) بارتفاع يتراوح حول الضعف مقارنة بالمرونتين الإنفاقيتين للواردات من سوقي باقي الدول، وتركيا، (0.842)، و (0.774) على التوالي، في حين قاربت على أربع أضعاف المرونة الإنفاقية للواردات من جنوب أفريقيا. ويعني ذلك، أن الواردات من البرتقال المصري، هي المفضلة في السوق الروسي. يليها في ذلك الواردات من باقي دول العالم، ثم تركيا، ثم جنوب أفريقيا، وينعكس ذلك رقمياً، على النحو التالي، فارتفاع المنفق على الواردات من البرتقال بنسبة 10% في السوق الروسي ستنعكس بارتفاع كمية الواردات بنسب 26.7%، و 4.7% و 7.7%، و 8.4%، من كل من أسواق مصر، وجنوب أفريقيا، وتركيا، وباقي الدول على التوالي.

### 3. المرونات السعريه

كما هو متعارف عليه في النظرية الاقتصادية، فقد جاءت كل مرونات كورنوت السعريه الذاتية سالبة في كل الأسواق المصدره للسوق الروسي جدول (6)، هذا مع مراعاة أنه من حين جاءت المرونة السعريه الذاتية

### تقدير المرونات السعريه والتقاطعيه والانفاقية للأسواق المنافسه للبرتقال المصري

أصبح من الضروري دراسة أوضاع الصادرات المصريه من البرتقال في تلك الأسواق بشكل أعمق، وتحليل المتغيرات السعريه لتحديد مدى تأثيرها على الصادرات المصريه من البرتقال.

### أولاً: السوق الروسي

#### 1. الأنصبة الحدية للواردات في السوق الروسية

يعرض جدول (5) الأنصبة الحدية لواردات روسيا من البرتقال من الأسواق الأربعة. وقد جاءت إشارة الأنصبة الحدية للواردات سالبة بالنسبة لأسواق كل من جنوب أفريقيا، وتركيا، وباقي دول العالم، في حين كانت تلك الإشارة موجبة بالنسبة للواردات من مصر. وهذا يعني أن زيادة كلية للإنفاق على البرتقال في السوق الروسية بنسبة 10%، سيتوافق معه تراجع من الواردات بنسب 2.2%، و 0.28%، و 0.3% من أسواق كل من جنوب أفريقيا، تركيا، وباقي دول العالم على التوالي، في حين سيزيد النصيب الحدي للواردات الروسية من السوق المصري بنسبة 2.6%، وهو ما يظهر القدرة التنافسيه السعريه العاليه لصادرات البرتقال المصري، مستقبلاً في السوق الروسي.

لمصر مرنة، (-2.242)، فقد كانت بالنسبة لباقي الأسواق غير مرنة -0.465 و-0.484 و-0.052، لأسواق كل من جنوب أفريقيا، وتركيا، وباقي الدول، على التوالي. ويمكن من ذلك استنتاج أنه رغم المكانة المميزة للواردات المصرية من البرتقال في السوق الروسي، إلا أن الكميات المستورده حساسة للغاية، تجاه التغيرات في أسعاره، بدرجة أعلى بكثير من تأثير أسعار واردات من باقي الأسواق الثلاثة الأخرى. وتشير المرونات السعرية العيورية السالبة بين كل من مصر وتركيا، ومصر وباقي الدول، إلى وجود علاقات تكاملية في السوق الروسي وهو ما قد يرجع لاختلاف مواسم التصدير. في نفس الوقت، فإن المرونة السعرية العيورية الموجبة بين مصر وجنوب أفريقيا، على الرغم

من انخفاضها الشديد، تشير إلى وجود علاقة تنافسية، وهو ما يظهر بوضوح أكثر في المرونة السعرية العيورية بين جنوب أفريقيا ومصر، والتي تعكس هذه التنافسية بدرجة أكبر وأوضح. ويمكن تلخيص نتائج المرونات السعرية للواردات من مصر على النحو التالي، فارتفاع قدرة 10% في أسعار تلك الواردات سيؤدي إلى انخفاض قدرة 22.4% في الكميات المستورده من السوق المصري. وعلى مستوى المرونات السعرية العيورية فإن ارتفاع سعر الواردات من جنوب أفريقيا حوالي 10%، لن يؤدي إلى رفع كمية الواردات من مصر بنسبة 0.2%، في حين أن العكس، سيؤدي إلى رفع الواردات من جنوب أفريقيا بنسبة تصل إلى 4.1%.

جدول 5. معلمات النموذج السوقي لصادرات البرتقال إلى السوق الروسية خلال الفترة (2005-2017)

R <sup>2</sup>	النصيب الحدي للتغير في الأنفاق في السوق الروسية (%)	معلمات الأسعار التصديرية إلى السوق الروسي				الدول المصدره للبرتقال إلى السوق الروسية
		باقي العالم	تركيا	جنوب أفريقيا	مصر	
0.7768	0.262242- (0.0527)	0.05628- (0.0282)	0.020564 (0.00602)	0.040755 (0.0222)	0.004774 (0.00274)	مصر
0.7786	0.22762- (0.0272)	0.05288- (0.0267)	0.07247- (0.0274)	0.084622 (0.0220)		جنوب أفريقيا
0.6474	0.02774- (0.00247)	0.02444- (0.0048)	0.084254 (0.0244)			تركيا
	0.025778-	0.24262				باقي العالم

المصدر: فُدرت وحُسبت من بيانات <https://comtrade.un.org> باستخدام نموذج LAIDS.

جدول 6. مرونات كورونت السعرية والانفاقيه للطلب على البرتقال في السوق الروسية خلال الفترة (2005-2017)

المرونات الإنفاقيه	المرونات السعرية (الذاتية والعيورية)				الدول المصدره إلى السوق الروسية
	باقي العالم	تركيا	جنوب أفريقيا	مصر	
2.67440	0.47682-	0.064267-	0.027540	2.24276-	مصر
0.47624	0.048720-	0.27787-	0.46546-	0.40784	جنوب أفريقيا
0.77422	0.20177-	0.48440-	0.47206-	0.084887	تركيا
0.84228	0.052242-	0.052242-	0.22585-	0.24466-	باقي العالم

المصدر: حُسبت من نتائج التحليل للنموذج.



ثانياً: السوق السعودي

أن زيادة الإنفاق على الواردات (الطلب) في السوق السعودي بنسبة 10%، سيتوافق معها زيادة في النصيب الحدي للواردات من مصر بنسبة 0.7%، في حين تتراجع الأنصبة الحدية من كل من جنوب أفريقيا، وباقي الدول بنسب 0.4%، 0.28%، 0.2%، على التوالي، وهي تغيرات ضعيفة في مجملها سواء كانت بالزيادة أو بالتراجع.

1. الأنصبة الحدية للواردات في السوق السعودي يعرض جدول (7) الأنصبة الحدية لواردات السعودية من البرتقال من الأسواق الأربعة. ومنه يتضح أن إشارة النصيب الحدي للواردات لم تكن موجبة إلا بالنسبة للواردات من السوق المصري، في حين جاءت سالبة بالنسبة للواردات من باقي الأسواق. وهو ما يعني

جدول 7. معاملات النموذج السوقي لصادرات البرتقال إلى السوق السعودية خلال الفترة (2005-2017)

R <sup>2</sup>	النصيب الحدي للتغير في الإنفاق في السوق السعودية (%)	معلمات الأسعار التصديرية إلى السوق السعودية				الدول المصدره للبرتقال إلى السوق السعودية
		باقي العالم	لبنان	جنوب أفريقيا	مصر	
0.47625	0.072486 (0.02474)	0.02768- (0.02277)	0.00647- (0.0282)	0.27824- (0.0670)	0.204282 (0.0765)	مصر
0.62870	0.0428- (0.0256)	0.05442- (0.0477)	0.02727- (0.0227)	0.250724 (0.0775)		جنوب أفريقيا
0.77672	0.02826- (0.022460)	0.024786 (0.02225)	0.00005- (0.000256)			لبنان
	0.028244-	0.047407				باقي العالم

المصدر: قُدرت وحُسبت من بيانات <https://comtrade.un.org> باستخدام نموذج LAIDS.

2. المرونات الاتفاقيه

يتبين من النتائج المعروضة في جدول (8) أن كل المرونات الإنفاقية موجبة بالنسبة للأسواق الأربعة. وتأتي المرونة الإنفاقية للواردات من السوق المصري في المرتبة الأولى، (2.242)، وتلتها كل من جنوب أفريقيا، وباقي العالم ولبنان بمرونات بلغت، (0.788)، و (0.706)، (0.420)، على التوالي. ويمثل ترتيب المرونات، التفضيل لكل مصدر من الواردات من كل سوق، حيث إن قيمة المنفق على الواردات (الطلب) في السوق السعودي، سينعكس في زيادة الواردات بنسب 22.4%، و 7.8%، و 7.2%، و 4.2%، من أسواق كل من مصر، وجنوب أفريقيا، وباقي العالم، ولبنان على الترتيب.

3. المرونات السعريه

جاءت كل مرونات كورونت السعريه الذاتية من كل الأسواق المصدره في السوق السعودي في جدول (8) ومثلما هو متوقع من النظرية الاقتصادية سالبة. وقد تراوحت تلك المرونات بين -0.872 في لبنان و -0.284 في جنوب إفريقيا، في حين أتت متقاربة في كل من مصر وباقي العالم، -0.686 و -0.504 على التوالي. وهو الأمر الذي يمكن فهمه رقمياً بأن ارتفاع أسعار الواردات من أي من أسواق الدول المصدره للسوق السعودي بنسبة 10%، ستعكس بنسب تراجع، 6.8%، و 2.8%، و 8.7%، و 5.0%، من الكميات المستورده من أسواق كل من مصر، وجنوب أفريقيا، ولبنان، وباقي العالم على

بسبب الاختلافات في الأنواع والجودة. وهنا تجدر الإشارة إلى أن المرونة السعرية العنبرية بين مصر وجنوب أفريقيا، أقل من مثيلتها بين جنوب أفريقيا ومصر، وهو ما يبرهن على أن تغيير أسعار الواردات المصرية له على الواردات من جنوب أفريقيا في السوق السعودي، بشكل أقل من العكس.

التوالي، ويتضح من ذلك أنه وعلى الرغم من ارتفاع المتوسط السنوي لأسعار الواردات من جنوب أفريقيا أعلى من نظيره المصري، إلا أن الواردات من جنوب أفريقيا، أقل حساسية لزيادة أسعار الواردات في مصر. وتشير المرونات السعرية العنبرية السالبة بين مصر، والأسواق الثلاثة الأخرى إلى وجود علاقات تكاملية في السوق السعودي، ربما بسبب الاختلافات الموسمية، أو

**جدول 8.** مروونات كورونت السعرية والانفاقيه للطلب على البرتقال في السوق السعودي خلال الفتره (2005-2017)

المرونات الإنفاقيه	المرونات السعرية (الذاتية والعنبرية)				الدول المصدره إلى السوق السعوديه
	باقي العالم	لبنان	جنوب أفريقيا	مصر	
2.24228	0.047475-	0.026277-	0.47202-	0.68572-	مصر
0.78762	0.25454-	0.054020-	0.28424-	0.48674-	جنوب أفريقيا
0.40887	0.72785	0.87224-	0.46747-	0.22278	لبنان
0.70577	0.50402-	0.25676	0.47645-	0.074255-	باقي العالم

المصدر: حُسبت من نتائج التحليل للنموذج.

السوق الهام، خصوصاً مع وجود ميزة نسبية سعريه واضحة لمصر في مقابل جنوب أفريقيا.

**ثالثاً: السوق الهولندي**

### 1. الأنصبة الحدية للواردات في السوق الهولندي

يتضح من جدول (9) الأنصبة الحدية للواردات الهولندية من البرتقال من الأسواق الأربعة. وقد جاءت إشارة تلك الأنصبة موجبة بالنسبة لكل من نصيبي الواردات من جنوب أفريقيا، وباقي العالم، وسالبة في كل من نصيبي الواردات من أسبانيا ومصر، وهو ما يعني أن ارتفاع المنفق على الواردات (الطلب) على البرتقال في السوق الهولندي سيؤدى إلى ارتفاع النصيب الحدي بـ 0.3%، و 2.6% في سوقي كل من جنوب أفريقيا، وباقي العالم، على التوالي، كما سيؤدى إلى انخفاض النصيب الحدي بـ 2.5%، و 0.4% في سوقي أسبانيا ومصر، على التوالي. ومن ذلك يمكن استنتاج أن جنوب أفريقيا تحظى بمكانة راسخة في سوق واردات البرتقال الهولندي، وهو ما يتطلب بحث سبل أفضل غير سعريه للصادرات المصريه إلى هذا

2. المرونات الإنفاقيه  
جاءت كل المرونات الإنفاقيه، والموضحة في جدول (10) موجبة الإشارة بالنسبة لكل الأسواق. وجاءت أعلى تلك المرونات في سوق باقي العالم (2.522)، تلاه سوق جنوب أفريقيا (2.074)، تلاه سوق أسبانيا (0.507)، وأخيرا السوق المصري (0.482) ويتضح من ذلك مرة أخرى المكانة القوية لجنوب أفريقيا في السوق الهولندي، من ناحية، واتجاه للتوسع من الاستيراد من أسواق باقي العالم، من ناحية أخرى. وسيمثل ارتفاع المنفق على الواردات من البرتقال في السوق الهولندي بنسبة 10%، ارتفاع بنسب 25.2%، و 20.7%، و 5.2%، و 4.8% من أسواق كل من باقي العالم، وجنوب أفريقيا وأسبانيا ومصر، على التوالي.

جدول 9. معاملات النموذج السوقي لصادرات البرتقال إلى السوق الهولندية خلال الفترة (2005-2017)

R <sup>2</sup>	النصيب الحدي للتغير في الأنفاق في السوق الهولندية (%)	معلمات الأسعار التصديرية إلى السوق الهولندية				الدول المصدره للبرتقال إلى السوق الهولندية
		باقي العالم	مصر	أسبانيا	جنوب أفريقيا	
0.8282	0.026822 (0.00878)	0.07772- (0.02486)	0.00766- (0.00244)	0.22422- (0.0276)	0.20847 (0.0484)	جنوب أفريقيا
0.7407	0.25426- (0.0278)	0.2555- (0.0547)	0.027772 (0.00727)	0.25074 (0.0460)		أسبانيا
0.7754	0.04284- (0.00267)	0.04688- (0.02572)	0.025767 (0.0208)			مصر
	0.26027	0.27020				باقي العالم

المصدر: قُدرت وحُسبت من بيانات <https://comtrade.un.org> باستخدام نموذج LAIDS.

### 3. المرونات السعرية رابعاً: سوق المملكة المتحدة

يتضح من مروونات كورونت السعرية الذاتية والمعروضة في جدول (10) أن كلها سالبة، وأنها في مجملها تتمتع بالمرونة. وقد بلغت المرونة السعرية للواردات من مصر أعلى درجة (-0.482)، تلتها جنوب أفريقيا (-0.472)، ثم باقي العالم (-0.264)، وأخيراً أسبانيا (-0.046). وهو ما يمكن صياغته رقمياً بأن ارتفاع الأسعار في واردات من أي من الأسواق الأربعة بنحو 10% سينعكس بنسب انخفاض 4.8%، و4.7%، و2.6%، و0.5% من الواردات من كل من أسواق مصر، وجنوب أفريقيا، وباقي العالم، وأسبانيا، على التوالي، ويظهر من ذلك أن المتغيرات السعرية لأسعار الصادرات المصريه لهذا السوق على الكميات المستورده من الأسواق الثلاث الأخرى، أكثر من آثار المتغيرات السعرية لتلك الأسواق على الكميات المستورده من مصر. كما يظهر من المرونات السعرية العبورية، في نفس الجدول، بالنسبة لمصر، أن التأثير السعري للواردات من سوق أسبانيا وباقي العالم هي الأهم على الواردات المصريه في السوق الهولندي، وهو ما لا ينطبق على الحالة العكسية.

#### 1. الأنصبة الحدية للواردات

يوضح جدول (11) الأنصبة الحدية لواردات المملكة المتحدة من البرتقال من الأسواق الأربعة، حيث تحمل أنصبة كل من جنوب أفريقيا، وباقي العالم إشارات موجبة، في حين حملت أنصبة كل من أسبانيا، ومصر إشارات سالبة. ويمكن توضيح ذلك، بأن ارتفاع في قيمة المنفق على الواردات (الطلب)، في سوق المملكة المتحدة بنسبة 10%، ستعكس على زيادة الأنصبة الحدية لكل من جنوب أفريقيا، وباقي العالم بنسب 0.4%، و0.7% على التوالي، في حين ستخفض الأنصبة الحدية لسوقي أسبانيا ومصر، بنسب 0.9%، و0.2%، على التوالي. ومن الواضح أن نسب الزيادة أو الانخفاض في الأنصبة الحدية للأسواق الأربعة ضعيفة للغاية، وهو ما يؤكد التراجع في الإجمالي العام للواردات من البرتقال في سوق المملكة المتحدة، كما ذكر سابقاً عند مناقشة معادلات الاتجاه الزمني الخاص بهذا السوق.

جدول 10. مروونات كوروننت السعريه والانفاقيه للطلب على البرتقال في السوق الهولنديه خلال الفتره (2005-2017)

المروونات الإنفاقيه	المروونات السعريه (الذاتية والعبوريه)				الدول المصدره إلى السوق الهولنديه
	باقي العالم	مصر	أسبانيا	جنوب أفريقيا	
2.07424	0.40080-	0.027524-	0.47462-	0.47228-	جنوب أفريقيا
0.50702	0.44202-	0.076747	0.046072-	0.20678-	أسبانيا
0.48264	0.48422-	0.48202-	0.54858	0.052804	مصر
2.52227	0.26470-	0.24586-	0.65762-	0.44488-	باقي العالم

المصدر: حُسبت من نتائج التحليل للنموذج.

جدول 11. معلمات النموذج السوقي لصادرات البرتقال إلى سوق المملكة المتحدة خلال الفتره (2005-2017)

R <sup>2</sup>	النصيب الحدي للتغير في الأنفاق في سوق المملكة المتحدة (%)	معلمات الأسعار التصديرية إلى سوق المملكة المتحدة				الدول المصدره للبرتقال إلى سوق المملكة المتحدة
		باقي العالم	مصر	جنوب أفريقيا	أسبانيا	
0.777	0.08806- (0.0246)	0.22458- (0.0202)	0.02264- (0.0242)	0.04047- (0.0207)	0.275682 (0.0226)	أسبانيا
0.757	0.044467 (0.02742)	0.04752- (0.00625)	0.00404- (0.00242)	0.074047 (0.0282)		جنوب أفريقيا
0.856	0.02484- (0.00474)	0.04706- (0.0272)	0.072745 (0.0248)			مصر
	0.068626	0.28827				باقي العالم

المصدر: قُدرت وحُسبت من بيانات <https://comtrade.un.org> باستخدام نموذج LAIDS.

للواردات من نفس هذه الأسواق بنسب 22.1%، و22.2%، و7.6% و7.2% على التوالي.

### 3. المروونات السعريه

يظهر من مروونات كوروننت للمروونات السعريه الذاتية، والموضحة في جدول (12)، أن جميعها سالب الإشارة، وأنها منخفضة بشكل واضح، باستثناء المرونة السعريه للواردات من جنوب أفريقيا (-0.650)، والتي

### 2. المروونات الإنفاقيه

تحمل كل المروونات الإنفاقيه، الواردة في جدول (12) أن كلها تحمل إشارات موجبة، وإنها مرتفعة بشكل ملحوظ. وقد جاءت تبعا للترتيب التالي، 2.21، و2.22، و0.766، و0.724، في أسواق كل من باقي العالم، و جنوب أفريقيا ومصر، وأسبانيا على التوالي، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع المنفق على الواردات من البرتقال في سوق المملكة المتحدة سيتوافق معه ارتفاع

## 1319 تحليل الطلب الخارجي على صادرات البرتقال المصري باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل

الأساسي، هو تأثير تكاملي بالأساس من باقي العالم ومن أسبانيا. في حين أن التأثير السعري التكاملي على واردات كل من أسبانيا، وجنوب أفريقيا، ضعيف للغاية. من هنا، يمكن القول، أن المنافسه السعريه ليست تكون هي الأساس في سوق المملكة المتحدة، للتراجع الواضح في المعدلات السنوية للكميات الإجمالية المستورده، إلا من منظور المحافظة على المكانة في تلك الأسواق، ومحاولة تدعيمها.

تلتها مرونة واردات أسبانيا (-0.484)، ثم مصر (-0.442)، وأخيراً، باقي العالم (-0.265). ويتضح من ذلك أن التأثير السعري لارتفاع أسعار واردات أي من تلك الواردات بنسبة 10% سيتواكب مع انخفاض للواردات من تلك الأسواق بنسب 6.5%، و 4.8%، و 4.4%، و 2.7%، لكل من جنوب أفريقيا، وأسبانيا، ومصر وباقي العالم، على التوالي. ومن نفس الجدول ومن المرونات السعريه العبروية، بالنسبة لصادرات مصر إلى سوق المملكة المتحدة، يتضح أن التأثير

**جدول 12.** مرونة كورونت السعريه والانفاقيه للطلب على البرتقال في سوق المملكة المتحدة خلال الفتره (2017-2005)

المرونات الإنفاقيه	المرونات السعريه (الذاتية والعبروية)				الدول المصدره إلى سوق المملكة المتحدة
	باقي العالم	مصر	جنوب أفريقيا	أسبانيا	
0.72472	-0.24422	-0.040660	-0.056664	-0.48427	أسبانيا
2.22060	-0.25278	-0.042627	-0.65022	-0.26488	جنوب أفريقيا
0.76572	-0.47750	-0.44226	-0.007670	-0.24788	مصر
2.20864	-0.26505	-0.26505	-0.26027	-0.42458	باقي العالم

المصدر: حُسبت من نتائج التحليل للنموذج.

### أهم النتائج

وهي على الترتيب، السعودية، روسيا، الإمارات العربية المتحدة، هولندا، وانجلترا، أوكرانيا، حيث بلغ متوسط واردات كل منهم حوالي 177806.4، 171870.4، 60269.4، 51796، 40615.6، 32933.6 طن تمثل حوالي 20.6%، 19.9%، 7%، 6%، 4.7%، 3.8% من متوسط صادرات مصر من البرتقال خلال الفتره (2013-2017) ، وبالباغة نحو 862405.8 طن .

**3-** بدراسة النصيب السوقي للبرتقال المصري في الفتره (2013-2017) تبين أن حصة مصر في السوق السعودي تبلغ 62.5% من احتياجات السعودية من البرتقال. وجاء السوق الروسي في المرتبة الثانية من حيث النصيب السوقي للبرتقال المصري بمتوسط بلغ حوالي 35.8% وفقاً لصادرات مصر من البرتقال، وجاء في المركز الثالث من حيث النصيب السوقي للبرتقال المصري

1- أشارت النتائج إلي أن الإنتاج الكلي من البرتقال يزيد زيادة معنوية إحصائياً بمقدار بلغ حوالي 114.7 ألف طن، وبما يمثل حوالي 4.41% من متوسط الإنتاج والبالغ حوالي 2601.5 ألف طن خلال الفتره المدروسة ، أما بالنسبة لكل من كمية وقيمة وسعر صادرات مصر من البرتقال فقد تبين وجود زيادة معنوية إحصائياً بمقدار بلغ حوالي 144.7 ألف طن، 173999.6 ألف دولار، 13.78 دولار/طن علي التوالي. وبمعدل تغير سنوي بلغ نحو 21.03% ، 44.7% ، 2.5% من متوسط كمية وقيمة وسعر التصدير علي الترتيب خلال فترة الدراسة.

2- تبين من دراسة التوزيع الجغرافي لصادرات مصر من البرتقال إلى مختلف دول العالم أن حوالي 62.1% من تلك الصادرات تتركز في ست دول

السعودي سالبة، وهو الأمر الذي يمكن فهمه رقمياً بأن ارتفاع أسعار الواردات من أي من أسواق الدول المصدرة للسوق السعودي بنسبة 10% ستعكس بنسب تراجع 6.8% و 2.8% و 8.7% و 5.0% من الكميات المستوردة من أسواق كل من مصر، وجنوب أفريقيا، ولبنان، وباقي العالم على التوالي .

#### 6- أشارت نتائج تطبيق الطلب شبه الأمثل في

السوق الهولندي إلى أن كل المرونات الإنفاقية جاءت موجبة الإشارة بالنسبة لكل الأسواق. وجاءت أعلى تلك المرونات في سوق باقي العالم ، ثم سوق جنوب أفريقيا، ثم سوق أسبانيا، وأخيراً السوق المصري، وسيمثل ارتفاع المنفق على الواردات من البرتغال في السوق الهولندي بنسبة 10% ارتفاع بنسب 25.2% و 20.7% و 5.2% و 4.8% من أسواق كل من باقي العالم وجنوب أفريقيا وأسبانيا ومصر على التوالي، وجاءت مرونات كورونت السعرية الذاتية كلها سالبة ، وأنها في مجملها تتمتع بالمرونة، وقد بلغت المرونة السعرية للواردات من مصر أعلى درجة، ثم جنوب أفريقيا، ثم باقي العالم، وأخيراً أسبانيا، وهو ما يمكن صياغته رقمياً بأن ارتفاع الأسعار في واردات من أي من الأسواق الأربعة بنحو 10% سينعكس بنسب انخفاض 4.8% و 4.7% و 2.6% و 0.5% من الواردات من كل من أسواق مصر وجنوب أفريقيا وباقي العالم وأسبانيا على التوالي .

#### 7- أشارت نتائج تطبيق الطلب شبه الأمثل في سوق

المملكة المتحدة إلى أن كل المرونات الإنفاقية تحمل إشارات موجبة وأنها مرتفعة بشكل ملحوظ ، وقد جاءت تبعا للترتيب في أسواق كل من باقي العالم، وجنوب أفريقيا ومصر، وأسبانيا على التوالي، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع المنفق على الواردات من البرتغال في سوق المملكة المتحدة سيتوافق معه ارتفاع للواردات من نفس هذه الأسواق بنسب 22.1% و 22.2% و 7.6% و 7.2% على التوالي، كما يظهر من مرونات كورونت للمرونات السعرية الذاتية أن جميعها سالبة الإشارة وأنها منخفضة بشكل واضح بإستثناء

دولة أوكرانيا بمتوسط بلغ حوالي 30.2% وفقاً لصادرات مصر من البرتغال، وجاء في المركز الرابع الإمارات العربية المتحدة بمتوسط بلغ حوالي 24.53% وفقاً لصادرات مصر من البرتغال، وفي المركز الخامس والسادس جاء كل من إنجلترا، هولندا بمتوسط هندسي بلغ حوالي 12.7%، و 9.9% على الترتيب وفقاً لصادرات مصر من البرتغال .

#### 4- أشارت نتائج تطبيق الطلب شبه الأمثل في

السوق الروسي إلى أن كل المرونات الإنفاقية موجبة بالنسبة للأسواق الأربعة المصدرة للسوق الروسي وقد سجلت المرونة الإنفاقية للواردات من السوق المصري المرتبة الأولى (2.674) بارتفاع يتراوح حول الضعف مقارنة بالمرونيتين الإنفاقيتين للواردات من أسواق باقي الدول، مما يعني أن الواردات من البرتغال المصري هي المفضلة في السوق الروسي، وبدراسة المرونة السعرية فقد جاءت كل مرونات كورونت السعرية الذاتية سالبة في كل الأسواق المصدرة للسوق الروسي ، في حين جاءت المرونة الذاتية لمصر مرنة بما يعني أنه رغم المكانة المميزة للواردات المصرية من البرتغال في السوق الروسي، إلا أن الكميات المستوردة حساسة للغاية تجاه التغيرات في أسعاره، فعند حدوث ارتفاع قدرة 10% في أسعار تلك الواردات سيؤدي إلى انخفاض قدرة 22.4% في الكميات المستوردة من السوق المصري.

#### 5- أشارت نتائج تطبيق الطلب شبه الأمثل في

السوق السعودي إلى أن المرونات الإنفاقية موجبة بالنسبة للأسواق الأربعة. وتأتى المرونة الإنفاقية للواردات من السوق المصري في المرتبة الأولى، ثم كل من جنوب أفريقيا، وباقي العالم ولبنان على التوالي. ويمثل ترتيب المرونات التفضيل لكل مصدر من الواردات من كل سوق، حيث أن قيمة المنفق على الواردات (الطلب) في السوق السعودي سينعكس في زيادة الواردات بنسب 22.4%، و 7.8%، و 7.2%، و 4.2%، من أسواق كل من مصر، وجنوب أفريقيا، وباقي العالم، ولبنان على الترتيب، وجاءت كل مرونات كورونت السعرية الذاتية من كل الأسواق المصدرة في السوق

عبد الوكيل محمد أبوظالب 2009. تقدير دوال الطلب على صادرات البطاطس المصريه للاتحاد الأوروبي باستخدام نموذج الطلب الأمثل، المجلة المصريه للاقتصاد الزراعي، المجلد 19(4)، 30-42 .  
نادية عبدالله الغريب، عصام صبري سليمان 2014. تقدير دالة الطلب من واردات الزيوت الغذائية في مصر باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل، المجلة المصريه للاقتصاد الزراعي، المجلد 24(1)، 55-62 .

هشام علي حسن الجندي 2014. الوضع التنافسي لصادرات البرتقال المصري في أهم الأسواق الخارجيه، مجله أسيوط الزراعيه، المجلد 45(1)، 5-8 .

ثانياً: المراجع باللغة الاجنيه

- Deaton A. and Muellbauer J. 1980. An Almost Ideal Demand System, American Econ. Rev., 70(3), 312-326.  
Deaton A. 1974. The Analysis of Consumer Demand in United Kingdom 1900-1970, Econ., 42(2), 341-367.  
Green R. and Julian, M. 1990. Elasticities in AIDS Models, American J. of Agric. Economics, 18(3), 215-222.

المواقع الالكترونية 2005-2017

<http://comtrade.un.org/db>.

<http://www.fao.org/>.

[www.trademap.org4](http://www.trademap.org4).

المرونة السعريه للواردات من جنوب أفريقيا، ثم مرونة واردات أسبانيا، ثم مصر وأخيراً، باقي العالم. ويتضح من ذلك أن التأثير السعري لارتفاع أسعار أي من تلك الواردات بنسبة 10% سينواكب معه انخفاض للواردات من تلك الأسواق بنسب 6.5% و 4.8% و 4.4% و 2.7% لكل من جنوب أفريقيا وأسبانيا ومصر وباقي العالم على التوالي .

### التوصيات

وقد أوصت الدراسة بما يلي

- 1- ضرورة العمل على خفض أسعار مستلزمات الإنتاج وخفض الرسوم الجمركية على الصادرات المصريه بهدف خفض تكاليف المنتج المصري وإعطائه ميزة تنافسية في الأسواق العالميه .
- 2- إزالة كافة المعوقات الإنتاجية والتصديرية والسياسية والتشريعية التي تعوق صادرات مصر من البرتقال .
- 3- العمل علي ايجاد مؤسسات تصديرية ذات كفاءة عالية لدراسة الأسواق الخارجيه واحتياجاتها من ناحية الكمية والنوعية وأوقات التصدير والعمل علي فتح أسواق جديده.

### المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء 2005-2017 . <https://www.capmas.gov.eg> .  
عبد القادر محمد عبد القادر 1998. التحليل الاقتصادي الجزئي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، ص ص 49-83 .

جدول ملحق رقم 1. كمية وقيمة صادرات البرتقال المصري إلي أهم الدول المستورده خلال الفترة (2005-2017)

القيمة بالآلاف دولار										الكمية بالطن					السنة
United Kingdom	Netherlands	United Arab Emirates	Ukraine	Saudi Arabia	Russian Federation	Egypt	United Kingdom	Netherlands	United Arab Emirates	Ukraine	Saudi Arabia	Russian Federation	Egypt	المتوسط	
9976	11401	953	8170	1239	25442	74930	28672	31683	2935	22680	4071	74983	214165	2005	
10025	5300	2266	4935	5185	13665	65100	30998	14851	7961	16479	16077	39953	199921	2006	
10700	5285	2929	16376	3490	24395	98973	25159	13807	9788	45295	9396	68561	271551	2007	
25515	10234	15220	47657	94146	64732	381681	47182	20018	27541	75261	169393	102130	655353	2008	
28267	25687	26264	47222	115173	85018	494749	47163	42105	45905	80438	188909	145768	821812	2009	
25949	21569	25361	41640	107810	97645	484177	55606	33527	43640	68724	185048	158076	819795	2010	
18647	13838	35184	47575	107525	123235	538156	44673	27354	72585	90338	218685	225888	1042291	2011	
19068	20773	28637	32385	89303	97740	456373	25392	27663	38136	43127	118923	130158	607740	2012	
23658	24304	32320	34597	84147	115968	493056	65057	54600	77894	76547	215440	238717	1108895	2013	
20516	21555	33523	17195	85625	93659	442277	59509	55551	85241	41144	308119	207970	1128826	2014	
15232	22899	34287	11654	96759	107659	481950	20969	31523	47201	16043	133203	148208	663471	2015	
22835	38611	36390	9079	93419	104195	501846	34068	57605	54290	13545	139372	155450	748711	2016	
19395	49324	30339	14367	76752	90062	547047	23475	59701	36721	17389	92898	109007	662126	2017	
<b>19214</b>	<b>20829</b>	<b>23359</b>	<b>25604</b>	<b>73890</b>	<b>80263</b>	<b>389255</b>	<b>39071</b>	<b>36153</b>	<b>42295</b>	<b>46693</b>	<b>138426</b>	<b>138836</b>	<b>688051</b>		

المصدر : جمعت وحسبت من منظمة الأمم المتحدة، قاعدة البيانات <https://comtrade.un.org>.





## ANALYSIS OF THE EXTERNAL DEMAND FOR EGYPTIAN ORANGE EXPORTS USING ALMOST IDEAL DEMAND SYSTEM

[109]

Ewida\* A.A.I., Nasr M.M. and Sarhan H.E.H.

Agric. Economics Dept., Fac. of Agric., Ain Shams Univ., P.O. Box 68, Hadayek Shobra11241, Cairo, Egypt

\*Corresponding author: Amrahmed145@yahoo.com

Received 1 May, 2019

Accepted 11 June, 2019

### ABSTRACT

The agricultural foreign trade sector is one of the most important sectors that have a direct impact on the economic development programs. Oranges occupy the first place among Egyptian citrus varieties, with Egyptian production of about 3.014 million tons representing about 70.4% of the total citrus production of 4.3 million tons (2012-2016). Its productive area reached 294.5 thousand feddans representing about 68% of the total area of citrus fruits, which amounted to about 433 thousand feddans during the same period. The problem of the study is the volatility of the quantity of Egyptian exports of oranges during the period of study (2000-2017), which made the Egyptian exports of oranges face great competition from many countries in foreign markets, which may lose them in their foreign markets and allow the competition to win these markets, The available statistics indicate that the average production of Egyptian oranges was about 2.6 million tons as an average for the period 2005-2017. However, the quantity of exports is only 23.5% of this production. The

objective of the research is to analyze the structure of the demand for Egyptian exports of oranges by achieving two main objectives: The first aims to study the development of Egyptian exports of oranges and the main importing countries. The second deals with estimating the price and cross price elasticities through the almost ideal demand system for Egyptian orange. The research was based on the use of descriptive statistical analysis in the presentation and characterization of export prices of Egyptian orange, and the variables of quantities and prices of the most competitive countries in each of the studied markets, The econometric analysis was used to estimate the market model of the demand for Egyptian oranges in each of the markets studied using the Linear Almost Ideal Demand System (LAIDS) model. The research was based on UN.org data. Comtrade <http://>, Ministry of Agriculture and Land Reclamation, Central Agency for Public Mobilization and Statistics (2005-2017), as well as some scientific references related to the subject.

**Keywords:** Orange, Almost Ideal Demand System