

An Econometric Study of Competitive Relationships within the Major markets of Imported Egyptian Oranges

Mona H.G. Ali

Agricultural Economics Research Institute - Agriculture Research Center

دراسة قياسية للعلاقات التنافسية داخل الأسواق الرئيسية المستوردة للبرتقال المصري

منى حسنى جاد على

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

المخلص

استهدف البحث التعرف على الخريطة العالمية لصادرات البرتقال وموقع مصر منها، وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (1996-2015)، والتنبؤ بالصادرات لأهم الدول عالمياً بـ (SARIMA)، وتحديد العوامل الرئيسية المؤثرة على الطلب الخارجي للبرتقال في أهم أسواقه الاستيرادية، لتقدير آثارها على صادراته عالمياً، وفقاً لنموذجي «substitution model» و«market share model» وتقدير الطلب لواردات البرتقال السعودي والروسي استناداً لنموذج (LA/AIDS)، بأسلوب (RSUR)، وذلك حتى يمكن تعزيز صادرات البرتقال المصري وفقاً للسياسة التصديرية من خلال فتح أسواق عالمية جديدة والحفاظ على الأسواق التقليدية وزيادة حجمها، وتبين من النتائج أن: أهم عشرة دول مصدرة للبرتقال عالمياً هي علي الترتيب أسبانيا، أمريكا، جنوب أفريقيا، مصر، هولندا، اليونان، المغرب، تركيا، أستراليا، إيطاليا تستحوذ مجتمعة على 83.9%، 77.7% من قيمة وكمية الصادرات العالمية للبرتقال. أيضاً تفوق كل من أمريكا، هولندا، تركيا، أستراليا، إيطاليا، والصين عن متوسط السعر العالمي مقارنة بباقي الدول العشرة المدروسة. - موسمية التصدير لمصر من شهر ديسمبر وحتى مايو (الدليل الموسمي شهر مارس)، وتتماثل معها كل من أسبانيا، أمريكا إلا أن ارتفاع السعر التصديري لتلك الدول عن مصر يجعل مصر لها قدرة تنافسية مع تلك الدول عالمياً، وإيضاً تتنافس معها اليونان، المغرب، تركيا، إيطاليا، وإسرائيل. - توزعت صادرات البرتقال المصري علي حوالي 142 دولة، إلا أن قرابة الـ 50% توجهت إلي السعودية، روسيا، وأوكرانيا فقط، وتفوق سعر تصدير البرتقال المصري لكل من روسيا وأوكرانيا عن السعودية، فضلاً عن الانخفاض النسبي لأسعار البرتقال من المغرب، تركيا واليونان عن مصر وأسبانيا داخل السوق الروسي. - لبنان، وسوريا أهم منافسين لمصر في السوق السعودي، وأسبانيا تعتبر منافساً رئيسياً لمصر في كل من سوق روسيا، أوكرانيا، إنجلترا، وهولندا. وأن تركيا تعتبر شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق الأوكراني ومن ثم السوق الروسي، كما أن المغرب شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق الروسي والبريطاني والهولندي علي الترتيب، وأن أسبانيا شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق البريطاني والأوكراني والروسي علي الترتيب، وأن سوريا شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق السعودي. - السوق السعودي بديلاً قوياً للسوق الروسي، والروسي بديلاً للسوق الأوكراني ومن ثم للسوق السعودي. كما أن الطلب علي البرتقال المصري طلباً مرناً في كل من سوق روسيا والسعودية، وبالتالي تستطيع مصر زيادة صادراتها من خلال انتهاز سياسة تخفيض أسعار صادراتها من البرتقال الموجه للسوقين. - هناك علاقة احلالية بين البرتقال التركي والبرتقال المغربي داخل السوق الروسي أكبر في حالة ارتفاع أسعار تصدير البرتقال التركي، وبما أن البرتقال المغربي يعتبر بديلاً قوياً للتركي ومن ثم للمصري داخل السوق الروسي، فإن السوق التركي يعتبر منافساً لصادرات البرتقال المصري داخل السوق الروسي، لأن تغير سعر استيراد البرتقال التركي داخل السوق الروسي يكون علي حساب الطلب علي البرتقال المصري. - هناك علاقة تكاملية بين البرتقال المصري والسوري ولكنها أكبر في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر عن سوريا، وعلاقة تكاملية واحلالية بين البرتقال المصري والبرتقال اللبناني في حالة ارتفاع أسعار تصدير لبنان ومصر علي الترتيب داخل السوق السعودي. - هناك علاقة احلالية بين البرتقال اللبناني والسوري داخل السوق السعودي أكبر في حالة ارتفاع أسعار تصدير البرتقال اللبناني، وبما أن كلاً من البرتقال السوري ومن ثم البرتقال المصري بديلان قويان للبرتقال اللبناني داخل السوق السعودي، فإن السوق اللبناني أكبر منافس للبرتقال المصري داخل السوق السعودي، بلية السوري.

المقدمة

والذي يثمر في أواخر إبريل وطول شهر مايو، والذي يمتاز باللون البرتقالي المصفر الطبيعي علي عكس البرتقال الأسباني المعالج مما يجعل البرتقال المصري لديه قدرة تنافسية عالية في السوق الأمريكي والأوروبي والأسباني، وبالتالي من المحتمل إمكانية توريد مصر حصة أخرى بدلاً من تركيا للسوق الروسي، ومنافسة باقي الأسواق داخل الاتحاد الأوروبي، وفتح أسواق جديدة. كما أن السوق السعودي⁽¹⁾ يفضل البرتقال المصري نظراً لأن مصر تصدر البرتقال أبو سره مقارنة بالبرتقال السكري الذي تصدره لبنان (من ديسمبر وحتى مايو)، وجنوب أفريقيا (من إبريل وحتى سبتمبر)، أما مصر تصدر البرتقال أبو سره (من ديسمبر وحتى مارس)، والبرتقال السكري المصري (خلال إبريل ومايو).

مشكلة الدراسة:

مما سبق يتضح أن البرتقال من المحاصيل التصديرية الواعدة والتي يزداد الطلب عليها في الأسواق الخارجية، إذ أن السياسة التصديرية للبرتقال المصري تهدف إلى زيادة الفرص التصديرية من خلال فتح أسواق عالمية جديدة والحفاظ على الأسواق التقليدية، وبالتالي فإنها ستواجه منافسة شرسة في الأسواق العالمية وعلي ضوء ذلك فإن مشكلة البحث تتلور في السؤال التالي: " كيف يمكن لمصر تعزيز صادرات البرتقال الطازج؟ "

أهداف الدراسة:

تستهدف الدراسة التعرف على الخريطة العالمية لصادرات البرتقال وموقع مصر منها، وكذلك أهم الدول المنافسة لمصر في صادراتها من البرتقال ومركزها التنافسي، بغرض التوسع في حجم الصادرات المصرية في الأسواق الحالية، واستعادة بعض من الأسواق المفقودة وفتح أسواق جديدة، وذلك من خلال الاهداف الفرعية التالية:

يعتبر محصول البرتقال من أهم محاصيل الفاكهة التصديرية في مصر، الأمر الذي قد يرجع إلي زراعته علي نطاق واسع مقابل محاصيل الفاكهة الأخرى، إلا أن التصيب السوقي لصادراته يعتبر منخفض في العديد من الأسواق الخارجية، إذ يتم تصدير البرتقال المصري إلي أكثر من 140 دولة، وتركز صادراته (50%) في ثلاث دول فقط هي السعودية وروسيا وأوكرانيا.

شهدت السنوات الأخيرة العديد من التغيرات الاقتصادية والعالمية^(1,2,3,4) والتي قد يكون لها أثر علي الصادرات المصرية بشكل عام وصادرات البرتقال بشكل خاص، بما يضمن بقاء مصر منتج ومصدر رئيسي للبرتقال علي مستوي العالم، إذ أنه من المتوقع زيادة الطلب علي صادرات البرتقال المصري إلي السوق الروسي (إذ يغطي نحو 50% من إجمالي واردات روسيا عام 2015)، بسبب الحظر الذي تم مؤخراً تجاه البرتقال التركي، وكذلك البرتقال من دول الاتحاد الأوروبي (أسبانيا واليونان)، والذي يناهز أكثر من 20% من إجمالي واردات السوق الروسي عام 2015. وعلي غرار ذلك فإن زيادة المساحة المثمرة سنوياً (بمعدل نمو سنوي 2.8% خلال الفترة 1996-2014) - إذ يبدأ موسم التصدير خلال ديسمبر وحتى مايو، وكذلك الاهتمام بسياسة الإنتاج من أجل التصدير للأصناف التصديرية، خاصة البرتقال أبو سره Navel وهو أساساً من أصناف المائدة، إذ يرتفع ثمنه بالأسواق الأوروبية، كما أنه مكر النضج (يبدأ من منتصف أكتوبر) إذ يصل للأسواق الأوروبية وقت أعياد الميلاد وقيل أن يصل مثيله من المحصول الأسباني، وكذلك البرتقال الصيفي Valencia وهو من أصناف العصير

العام. في حين أخذت كمية صادرات البرتقال الأسباني اتجاهًا صعوديًا بمعدل سنوي ٢٠.٣ ألف طن، وبمعدل نمو سنوي ١.٣%، وقد تبنت المعنوية الإحصائية لمعدلات التزايد.

يليهما في المرتبة الثانية والثالثة، كلا من أمريكا وجنوب أفريقيا بمتوسط سنوي لقيمة صادرات البرتقال بلغ ٤١٧.٤، ٣١٣.٨ مليون دولار، بنسبة ١٣.٣%، ٩.٩% من قيمة الصادرات العالمية للبرتقال علي الترتيب، يليهم مصر، هولندا، اليونان، المغرب، تركيا، أستراليا، إيطاليا علي الترتيب. تستحوذ تلك الدول العشرة مجتمعة علي ٨٣.٩%، ٧٧.٧% من قيمة وكمية الصادرات العالمية للبرتقال خلال متوسط فترة الدراسة. أيضًا تفوقت كل من أمريكا، هولندا، تركيا، أستراليا، إيطاليا، والصين عن متوسط السعر العالمي مقارنة بباقي الدول العشرة المدروسة.

جدول (١): أهم الدول المصدرة للبرتقال علي مستوي العالم كمتوسط للفترة (١٩٩٦-٢٠١٥)

الدول	القيمة		معدل النمو		الكمية		معدل النمو	
	مليون دولار	%	السنوي	%	ألف طن	%	السنوي	%
إسبانيا	1029.31	32.78	٤.٢**	٤.٢**	1461.66	26.01	١.٣	١.٣
الولايات المتحدة الأمريكية	417.40	13.29	٤.٧**	٤.٧**	565.46	10.06	١.٠٩	١.٠٩
جنوب أفريقيا	313.76	9.99	١١.٦**	١١.٦**	749.73	13.34	٥.٢٦**	٥.٢٦**
مصر	193.53	6.16	١١.٥٨**	١١.٥٨**	416.48	7.41	١٦.٧**	١٦.٧**
هولندا	150.75	4.80	٧.٣**	٧.٣**	188.77	3.36	٢.٨٣**	٢.٨٣**
اليونان	133.88	4.26	٣.٨٢**	٣.٨٢**	298.44	5.31	٠.٧٢	٠.٧٢
المغرب	108.81	3.46	(٢.٣)	(٢.٣)	238.99	4.25	(٦.٤)**	(٦.٤)**
تركيا	105.08	3.35	١٢.٣**	١٢.٣**	199.31	3.55	٨.٧**	٨.٧**
أستراليا	100.05	3.19	٣.٢٩**	٣.٢٩**	129.58	2.31	٠.٣٩٩	٠.٣٩٩
إيطاليا	81.08	2.58	٤.٤٣**	٤.٤٣**	119.30	2.12	٠.٢٩	٠.٢٩
الأرجنتين	40.44	1.29	١.٠٩	١.٠٩	112.36	2.00	٠.٩٩	٠.٩٩
الصين	37.14	1.18	٤.٧٤**	٤.٧٤**	59.64	1.06	١٨.٦**	١٨.٦**
الصين، هونغ كونغ	37.14	1.18	٤.٧٤**	٤.٧٤**	49.90	0.89	٣.٤٤**	٣.٤٤**
إسرائيل	36.11	1.15	(٠.٣١)	(٠.٣١)	240.74	4.28	(٠.٣٩)	(٠.٣٩)
باقي الدول	354.40	11.28	-	-	789.38	14.05	-	-
العالم	3140.49	100	٥.٦٢**	٥.٦٢**	5619.74	100	٢.٧**	٢.٧**

-البيانات المتاحة لصادرات جنوب أفريقيا بدأ من عام ٢٠٠٠. لم تتوفر بيانات صادرة عام ٢٠١٥ لدولة المغرب.

-القيم بين الأقواس بالسالب(معدل تناقص). ** معنوي عند مستوي معنوية ١%.

المصدر: تم تجميع البيانات الخاصة بالكود ٠٨٠٥١٠ (البرتقال، طازج أو مجفف) من www.cometrade.com

كما احتلت مصر المرتبة الرابعة للدول المصدرة للبرتقال (كمية وقيمة)، حيث استحوذت علي نحو ٦.٢%، ٧.٤% من متوسط قيمة وكمية الصادرات العالمية للبرتقال وقد اتسمت بالتذبذب صعودي بمعدل نمو سنوي بلغ ٢١.٦%، ٧.٤% علي الترتيب، فضلًا عن انخفاض السعر التصديري لمصر عن السعر العالمي (باستثناء عام ٢٠١٢)، حيث بلغت أكبر قيمة لصادرات البرتقال عام ٢٠١١ (٥٣٨ مليون دولار)، وأقل قيمة عام ١٩٩٧ (١٤.١ مليون دولار)، في حين بلغت أقصى كمية مصدرة عام ٢٠١٤ (١.١ مليون طن)، بسعر ٣٩٢ دولار/ طن بنسبة ٦٠.٣% من السعر العالمي لصادرات البرتقال لنفس العام.

الدلائل الموسمية لأهم الدول المصدرة للبرتقال:

تم دراسة الدلائل الموسمية لأهم الدول المصدرة للبرتقال كمتوسط للفترة (يناير ٢٠١٠-ديسمبر ٢٠١٥) (جدول ٢)، وذلك كمحاولة للتعرف علي الدول المنافسة لمصر في نفس وقت التصدير (١٤،١٦،١٣،٩٤) (موسمية التصدير)، وتبين أن موسمية التصدير لمصر من شهر ديسمبر وحتى مايو (الدليل الموسمي شهر مارس)، وتتماثل معها كل من أسبانيا، أمريكا إلا أن ارتفاع السعر التصديري لتلك الدول عن مصر يجعل مصر لها قدرة تنافسية مع تلك الدول عالميًا، وإيضًا تتنافس معها اليونان، المغرب، تركيا، إيطاليا، وإسرائيل، وعلي التقيض لا توجد تنافسية بين مصر وكل من (جنوب أفريقيا، هولندا، أستراليا، والأرجنتين) لإختلاف الموسم التصديري. ولقد تم أخذ ذلك في الاعتبار عند دراسة الدول المنافسة لمصر في أهم الأسواق الأستيرادية للبرتقال المصري، (كما تم التنبؤ بقيمة الصادرات العالمية لتلك الدول خلال الموسم التصديري عام ٢٠١٧، جدول ١ بالملاحق).

الأنصبة السوقية لأهم الأسواق المستوردة للبرتقال المصري:

توزعت صادرات البرتقال المصري علي حوالي ١٤٢ دولة خلال فترة الدراسة، إلا أن قرابة الـ ٥٠% منها توجهت إلي ثلاث دول فقط (السعودية، روسيا، وأوكرانيا)، استحوذت السعودية علي نحو ٢٣.٨% من متوسط كمية صادرات البرتقال المصري (تمثل نحو ٥٧.٦% من متوسط إجمالي واردات السعودية من البرتقال)، ونحو ٢١% من قيمة الصادرات المصرية خلال فترة الدراسة، كما استحوذت روسيا

- إلقاء الضوء علي هيكل التوزيع الجغرافي لصادرات البرتقال علي مستوي العالم، للتعرف علي الدول الرئيسية المصدره له عالميًا، ومن ثم دراسة الدليل الموسمي لتلك الدول كمحاولة لتحديد الدول المنافسة لمصر في موسم التصدير.

- التعرف علي أوضاع المنافسين من حيث النصيب السوقي والمستويات السعرية.

- تحديد العوامل الرئيسية المؤثرة علي الطلب الخارجي للبرتقال المصري في أهم أسواقه الأستيرادية، لتقدير أثارها علي الصادرات منه في الأسواق العالمية(وفقًا لنموذجي مرونة الاحلال، والنصيب السوقي).

- دراسة السوق المصرية لصادرات البرتقال من خلال تقدير دوال الطلب علي صادرات البرتقال المصري وفقًا للأسواق التي يتم التصدير إليها من ناحية، ودراسة الطلب داخل أهم الأسواق الأستيرادية للبرتقال المصري من ناحية أخرى (باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل) للوقوف علي العلاقات السعرية والإنفاقية للطلب علي تلك الصادرات مما قد يسهم في تطوير سياسات التصدير.

الطريقة البحثية

لوحظ في السنوات الأخيرة حدوث تطور ملموس في أساليب التقدير الإحصائي علي الطلب من السلع الاستهلاكية، حيث تطور ذلك الأسلوب من مجرد تقدير معادلات طلب فردية إلي تقدير نماذج طلب متكاملة تعكس التأثير السعري والدخلي علي طلب المستهلك، كما تتميز تلك النماذج بأنها تأخذ في اعتبارها عند التقدير إدخال فروض دوال الطلب التي أقرتها النظرية الاقتصادية مما يعطيها معني اقتصادي يعكس الظروف والواقع الاقتصادي الفعلي لشرح سلوك المستهلك لذا اعتمدت الدراسة علي بيانات السلاسل الزمنية المتاحة علي موقع www.cometrade.com، للفترة (١٩٩٦-٢٠١٥)، لتحديد أهم الدول المصدرة للبرتقال عالميًا والتنبؤ بـ (SARIMA) *Seasonal autoregressive integrated moving average* وحساب الدلائل الموسمية *Seasonal Indices*، وكذلك تقدير مرونة الطلب لثلاث أنواع من النماذج هي: نموذج مرونة الاحلال *substitution model*، ونموذج النصيب السوقي *market share model*، أما الثالث: نموذج الطلب شبه الأمثل "Almost Ideal Demand System"، حيث تم تقدير الطلب علي البرتقال بالأسواق المدروسة استنادًا لنموذج التقريب الخطي لنظام الطلب الأقرب للأمثلية *Linear Approximate Almost Ideal Demand System (LA/AIDS)*، والذي يأخذ في الاعتبار الاختلافات بين الأسواق التي يتم التصدير/الاستيراد إليها/منها، كما يعتمد علي استخدام قيمة النصيب الإنفاقي بدلًا من استخدام الكميات المطلوبة، وتم تحليل هذا النموذج بأسلوب معادلات الانحدار للعلاقات غير المرتبطة ظاهريًا المقيدة *Restricted Seemingly Unrelated Regression (RSUR)* مع فرض شروط خاصة علي دوال الطلب وفقًا للنظرية الاقتصادية، وهي شروط الإضافة التجانس، التماثل، وعدم السالبية حتى تكون النماذج المقيدة متفقة مع نظرية الطلب وتحقق شرط *slutsky*، كما تم حل المعادلات أنبًا وتقدير معاملات المعادلات ومنها تم تقدير مرونة الطلب السعرية والتقاطعية والإنفاقية.

النتائج والمناقشات

التوزيع الجغرافي لصادرات البرتقال علي مستوي العالم خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٥):

تم دراسة التوزيع الجغرافي لصادرات البرتقال علي مستوي العالم للتعرف علي الدول الرئيسية المصدرة للبرتقال عالميًا (جدول ١)، حيث بلغت قيمة الصادرات العالمية للبرتقال ٢.١ مليار دولار عام ١٩٩٦، وتذبذبت بين الزيادة والنقصان بمعدل نمو سنوي بلغ ٥.٦% معنوي إحصائيًا، لتصل إلي أقصاها عام ٢٠١٣ (٤.٨ مليار دولار) بنسبة زيادة بلغت ٥٤.٤% عن متوسط فترة الدراسة البالغ ٣.١٤ مليار دولار.

احتلت أسبانيا المرتبة الأولى للدول المصدرة للبرتقال، حيث استحوذت علي نحو ٣٢.٨%، ٢٦% من متوسط قيمة وكمية الصادرات العالمية للبرتقال، ويعزي ذلك إلي تفوقها السعري حيث تزيد عن متوسط السعر العالمي للصادرات بنحو ٢٧.٢% خلال متوسط الفترة. كما تذبذبت قيمة صادرات أسبانيا صعوديًا (random walk) خلال فترة الدراسة بمعدل نمو سنوي معنوي إحصائيًا بلغ ٤.٢%، لتبلغ أقصاها عام ٢٠١٣ حوالي ١.٥ مليار دولار بنسبة ٣٠.٣% من قيمة الصادرات العالمية لنفس

جدول (٤): الأنصبة السوقية لمصر في أهم الأسواق المستوردة للبرتقال المصري كمتوسط للفترة (١٩٩٦-٢٠١٤) الكمية: ألف طن

الترتيب	النصيب (%)	الكمية المستوردة إجمالي الواردات من البرتقال	الكمية المستوردة من مصر	السوق
١	٥٧.٥٦	٢٨٤.٤٩	١٦٣.٧٦	المملكة العربية السعودية
٥	٢٥.٧٨	٤٠٣.١٨	١٠٣.٩٦	روسيا الاتحادية
٢	٤٥.١٥	٨٣.٢٥	٣٧.٥٨	أوكرانيا
٣	٣٩.٨	٨٦.١٣	٣٤.٣	المملكة المتحدة
٦	٥.٧٥	٤٢٦.٥٤	٢٤.٥٣	هولندا
٤	٣٨.١	٣٦.٨٣	١٤.٠٣	سلطنة عمان
	٧.٨	٥٦١٩.٧٤	٤٣٨.٤	العالم

لم تتوافر سلسلة كاملة لواردات كل من إيران والإمارات والكويت

المصدر: جمعت وحسبت من: www.cometrade.com

الأنصبة السوقية للدول المنافسة لمصر في الأسواق الرئيسية المستوردة للبرتقال المصري:

احتلت مصر المرتبة الأولى بالسوق السعودي (كمية وقيمة)، حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة من مصر حوالي ١٦٣.٨ ألف طن بنسبة ٥٧.٦% من متوسط إجمالي وارداتها من البرتقال والبالغ حوالي ٢٨٤.٥ ألف طن خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٥)، يليها جنوب أفريقيا* لبنان وسوريا بنسب ٢٤.٥%، ٩.٣%، ١.٣% على التوالي، كما تبين الانخفاض النسبي لسعر البرتقال المصري عن باقي الدول المنافسة له داخل السوق السعودي (باستثناء لبنان) (جدول ٥).

إيضاً احتلت مصر المرتبة الأولى بالسوق الروسي (كمية وقيمة)، حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة من مصر حوالي ١١٠ ألف طن بنسبة ٢٥.٩% من متوسط إجمالي وارداتها من البرتقال والبالغ حوالي ٤٢٤.٤ ألف طن خلال نفس الفترة، يليها جنوب أفريقيا* والمغرب وتركيا بنسب ١٨.٥%، ١٩.٥%، ١٦.٣% على التوالي (تمثل مجتمعة ٨٠.٢%)، في حين تبين الانخفاض النسبي لأسعار استيراد المغرب، تركيا واليونان عن مصر وأسبانيا له داخل السوق الروسي.

جدول (٣): الأنصبة السوقية لأهم الأسواق المستوردة للبرتقال المصري كمتوسط للفترة (١٩٩٦-٢٠١٤)

السوق	قيمة الصادرات مليون دولار	معدل النمو السنوي %	النصيب السوقى لمصر أدنى نسبة %	النصيب السوقى لمصر أقصى نسبة %	كمية الصادرات ألف طن	معدل النمو السنوي %	أدنى نسبة %	النصيب السوقى لمصر أقصى نسبة %
المملكة العربية السعودية	42.68	20.95	٤٠.٢%	74.7%	104.46	١٩.٣*	43.2%	65.1%
روسيا الاتحادية	42.00	20.62	0.18%	53.76%	84.07	٢٢.٤**	0.18%	47.1%
أوكرانيا	16.69	8.19	0.64%	55.6%	33.06	٢٥.٠**	1.18%	62.03%
إيران	12.75	6.26	-	-	21.78	-	-	-
الإمارات	12.14	5.96	-	-	27.51	١٥.٦**	-	-
المملكة المتحدة	11.57	5.68	6.07%	63.6%	28.37	١٢.٦**	8.44%	98.99%
هولندا	8.73	4.29	0.06%	9.91%	17.88	٣٦.١**	0.044%	13.68%
الكويت	4.85	2.38	-	-	10.05	٢٤.٩**	-	-
سلطنة عمان	4.30	2.11	0.64%	53.99%	9.38	١٤.١**	0.68%	55.37%
باقي الدول	48.01	23.56	-	-	101.85	-	-	-
العالم	203.71	١٠٠	-	-	438.40	١٦.٧**	-	-

- إيران والإمارات والكويت لم تتوافر سلسلة كاملة لواردات تلك الأسواق، كما تبدأ البيانات الخاصة بهولندا من عام ١٩٩٧، وأن أحدث بيان للصادرات المصري عام ٢٠١٤.

- القيم بين الأقواس تشير إلى السنة.

- **مغوي عند مستوي مغنوية ١% * مغوي عند مستوي مغنوية ٥%.

المصدر: جمعت وحسبت من: www.cometrade.com

نتائج نموذج مرونة الإحلال للأسواق الرئيسية المستوردة للبرتقال المصري (١، ٣، ٢، ٤):

تم تقدير هذا النموذج لبيان أثر السعر النسبي بين مصر والدول المنافسة علي اتجاه الدولة المستوردة للبرتقال المصري إلي إحلال واردات البرتقال من باقي الدول المنافسة علي حساب واردات البرتقال المصري أو العكس، مع الأخذ في الاعتبار فرضية عدم وجود اختلافات جوهرية سنوية في نوعية البرتقال بين كل المنافسين في التصدير إلي الدولة المستوردة، كما أن المرونة الإحلالية تعبر عن مقياس نسبي بين النسبة السعرية (P_{Ej}/P_{Ij}) (سعر استيراد السوق j للبرتقال

المصري مقسوماً علي سعر استيرادها من أي منافس آخر) وبين النسبة بين الكمييتين (Q_{Ej}/Q_{Ij}) . ووفقاً لنتائج تقدير النموذج تبين أن معاملات

الانحدار المقدرة لمتغير السعر النسبي سالبة الإشارة (باستثناء اليونان داخل السوق الأوكرائي)، مما يعني أن انخفاض السعر النسبي يؤدي إلي زيادة في نسبة واردات البرتقال المصري إلي واردات البرتقال من باقي المنافسين الآخرين داخل الدولة المستوردة، بمعنى أن الدولة المستوردة تقوم بإحلال واردات البرتقال المصري علي حساب واردات البرتقال من المنافسين الآخرين.

من واحد بمعنى انه بخفض النسبة السعرية للبرتقال الطازج المصري في تلك الاسواق بنسبة ١% يزداد النصيب السوقي للبرتقال المصري في تلك الاسواق بنسبة اقل من ١%.

جدول (٦): نتائج نموذج مرونة الاحلال للأسواق الرئيسية المستوردة للبرتقال المصري خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٥)

الدولة المنافسة لمصر	b_0	b_1	b_2	R^2	F_{test}	D.W	$PE_{substitution}$
سوق السعودية	2.936	-0.838	0.61	0.71	19.98**	1.32	-0.375
لبنان	(1.9)	(-2.35)*	(6.13)**				
سوريا	-13.28	-145.8	29.12	0.55	9.69**	0.99	-1.04
(-0.12)	(-2.06)*	(4.04)**					
سوق روسيا	-2.15	-6.44	0.824	0.76	15.9**	1.12	-2.725
(-0.41)	(-0.97)	(5.06)**					
المغرب	2.38	-3.35	0.22	0.88	55.53**	1.398	-2.322
(2.69)*	(-)	(10.49)**					
تركيا	14.04	-12.68	0.628	0.21	2.34	0.56	-1.03
(0.79)	(-0.61)	(2.015)					
اسبانيا	5.3	-5.13	0.117	0.42	4.32*	1.44	-3.596
(2.45)**	(-2.36)*	(2.1)					
سوق أوكرانيا	29.7	-16.14	-0.389	0.68	9.35**	1.599	-1.067
(6.63)*	(-)	(-2.21)*					
تركيا	18.24	185.7	-6.98	0.67	6.09*	2.486	2.337
(0.41)	(3.39)*	(-2.52)*					
اليونان	1.85	-1.9	0.011	0.55	4.79**	1.52	-2.38
(3.67)*	(-2.96)*	(1.01)					
سوق المملكة المتحدة	3.5	-9.4	0.59	0.79	20.69**	1.93	-2.625
(0.697)	(-1.65)	(6.396)**					
المغرب	-16.83	-4.03	3.099	0.55	9.612**	0.904	-0.211
(0.417)	(-0.077)	(4.38)**					
اسرائيل	-0.245	-0.135	0.088	0.73	22.16**	2.22	-0.22
(-0.29)	(-0.18)	(5.66)**					
سوق هولندا	0.595	-0.678	0.023	0.65	7.35**	2.16	-1.51
(2.61)**	(-2.89)*	(2.69)*					
اسبانيا							
المغرب							

-معنوي عند مستوى معنوية ١% . ** معنوي عند مستوى معنوية ٥% .

-الأرقام بين الأقواس تشير إلى قيم (t_{test}) .

- الصيغة العامة لنموذج مرونة الاحلال:

$$(Q_{ij}/Q_{ij})_t = b_0 + b_1 (P_{ij}/P_{ij})_t + b_2 T + \epsilon_t$$

حيث: Q_{ij} كمية البرتقال المصري بالآلاف طن المستورد من قبل السوق i في السنة t

Q_{ij} كمية البرتقال للدولة المنافسة لمصر i بالآلاف طن المستورد من قبل السوق i في السنة t

P_{ij} سعر استيراد البرتقال المصري دولار/طن المستورد من قبل السوق i في السنة t

P_{ij} سعر استيراد البرتقال للدولة المنافسة لمصر i دولار/طن المستورد من قبل السوق i في السنة t

T متغير الزمن.

المصدر: www.cometrade.com

كما تبين انخفاض المرونة السعرية في المدى الطويل لصادرات البرتقال الطازج المصري في السوق السعودي، حيث بلغت قيمة معامل المرونة اقل من واحد وعلى ذلك فإنه بخفض النسبة السعرية لصادرات البرتقال الطازج المصري الى متوسط سعر الدول المنافسة في تلك السوق بنسبة ١% يزداد النصيب السوقي لصادرات البرتقال الطازج المصري في السوق السعودي بنسبة اقل من ١% ، وعلى ذلك فإن خفض سعر التصدير لن يجدي كثيراً في زيادة النصيب السوقي لصادرات البرتقال الطازج المصري في السوق السعودي، ولقد تبين مما سبق أن سعر واردات السعودية من البرتقال المصري يقل عن نظيره المستورد من باقي منافسية عدا لبنان. في حين تبين ارتفاع المرونة السعرية في المدى الطويل لصادرات البرتقال الطازج المصري في باقي الاسواق المدروسة، وبالتالي فإن خفض سعر التصدير يعتبر أفضل سياسة لزيادة النصيب السوقي لصادرات مصر من البرتقال الطازج الى تلك الاسواق.

هناك اختلافاً ملحوظاً في كل سوق علي حدة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٥)، حيث تبين أن لبنان، وسوريا تعتبر أهم منافسين لمصر في السوق السعودي، كما تبين أن اسبانيا منافس رئيسي لمصر في كل من سوق روسيا، وأوكرانيا، إنجلترا، وهولندا.

حيث تبين أن سياسة تخفيض سعر تصدير مصر من البرتقال الطازج الي الأسواق الاستيرادية الرئيسية المدروسة، يؤدي الي زيادة واردات البرتقال المصري داخل تلك الأسواق علي حساب منافسيها، أي علي حساب البرتقال السوري داخل السوق السعودي، وعلي حساب البرتقال المغربي والتركي والاسباني داخل السوق الروسي، وكذلك علي حساب البرتقال التركي والاسباني داخل السوق الأوكراني، وأيضاً علي حساب البرتقال المغربي فقط داخل السوق الهولندي. أي ان تركيا شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق الأوكراني والسوق الروسي، كما أن المغرب شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق الروسي والبريطاني والهولندي، وأن اسبانيا شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق البريطاني والأوكراني والروسي، وأن سوريا شديدة الحساسية بالنسبة لمصر داخل السوق السعودي(جدول٦).

جدول(٥): الأنصبة السوقية للبرتقال لأهم الدول المتنافسة في السوق السعودي والروسي كمتوسط للفترة (١٩٩٦-٢٠١٥)

الدولة	قيمة الواردات مليون دولار	قيمة الواردات %	كمية الواردات أنف طن	سعر الواردات %	سعر الواردات %
السوق السعودي	69.63	57.21	163.76	57.56	99.39
مصر	36.89	30.31	69.57	24.45	123.96
جنوب أفريقيا*	3.74	3.07	26.51	9.32	32.98
لبنان	2.03	1.67	2.56	0.90	185.53
اسبانيا	1.97	1.62	3.63	1.28	126.49
سوريا	0.72	0.59	1.05	0.37	160.38
المغرب	0.64	0.53	0.93	0.33	161.12
أستراليا	6.08	5.00	16.47	5.79	86.32
باقي الدول	121.70	100	284.49	100	100
العالم					
السوق الروسي	77.28	29.28	109.76	25.86	113.20
مصر	56.97	21.58	78.69	18.54	116.40
جنوب أفريقيا*	43.57	16.51	82.85	19.52	84.55
المغرب	41.22	15.62	68.99	16.25	96.07
تركيا	11.35	4.30	19.89	4.69	91.77
الأرجنتين*	8.76	3.32	11.19	2.64	125.95
اسبانيا	6.64	2.52	19.55	4.61	54.64
اليونان	18.17	6.88	33.49	7.89	87.23
باقي الدول	263.97	100	424.40	100	100
العالم					

- تمثل واردات السعودية من مصر ولبنان وسوريا نحو ٦١.٨٩% من إجمالي قيمة وارداتها .

- تمثل واردات روسيا من مصر والمغرب وتركيا نحو ٦١% من إجمالي وارداتها . * وفقاً للموسمية يجب استبعاد سوق جنوب أفريقيا ، وسوق الأرجنتين لاختلاف الموسم التصديري .

* تم استبعاد اسبانيا لعدم اكتمال سلسلة البيانات .

- المصدر: جمعت وحسبت من : www.cometrade.com

نتائج نموذج النصب السوقي للأسواق الرئيسية المستوردة للبرتقال المصري (٢٠١٠، ٢٠٠٣، ٢٠٠٩):

أوضحت نتائج النموذج للدول المستوردة التي شملها التحليل أن قيمة المعلمات المقدرة لمتغير السعر النسبي(سعر استيراد البرتقال المصري/متوسط سعر الواردات الكلية من البرتقال في الدولة المستوردة) سالبة الإشارة كما هو متوقع ومعنوية إحصائياً في كل الأسواق المدروسة عدا السوق الأوكراني. ولقد تبين من قيمة (R^2) Speed of Adjustmen أنها تقترب من الصفر أي أن هناك جزءاً صغيراً من الخلل بين الوضع الفعلي والتوازني يتم تعديله خلال فترة زمنية واحدة، ولما كان الهدف من تقدير النموذج وفقاً لصيغة نيرلوف تقدير مدى استجابة الدول المستوردة لزيادة الكميات المستوردة من البرتقال المصري علي حساب منافسية نتيجة للتغيرات السعرية(وفقاً لمعلمة التعديل)، وكذلك حساب المرونات لأهميتها في تخطيط السياسة التصديرية الخاصة بمحصول البرتقال، حيث أوضحت النتائج معنوية معامل النصب السوقي بفترة تأخير سنة لكل الأسواق المدروسة(جدول٧).

لقد تبين أن النسبة السعرية غير مرنة في المدى القصير لاسواق كل من السعودية وروسيا وأوكرانيا حيث كان معامل المرونة اقل

بالنسبة للنمط الغذائي في أوكرانيا. كما أن مرونة الطلب السعرية الذاتية بلغت نحو -0.54، مما يشير إلى أن الطلب على البرتقال المصري بالسوق الأوكراني غير مرن، أي أن زيادة قدرها 1% في سعر تصدير البرتقال المصري للسوق الأوكراني يؤدي إلى انخفاض الطلب عليه بنسبة 0.54%. أما مرونة الطلب التقاطعية بين صادرات البرتقال المصري إلى أوكرانيا وبين سعر تصدير مصر للسوق الروسي بلغت نحو -0.36، مما يشير إلى وجود علاقة احلالية أي أن زيادة سعر تصدير مصر بنسبة 1% داخل السوق الروسي يؤدي إلى تقليل الكمية الموجهة للسوق الأوكراني بنسبة 0.36%.

كما سبق يتبين أن تلك الأسواق الثلاث تعتبر بدائل جيدة للبرتقال المصري، إلا أن السوق السعودي يعتبر أقوى بديل للسوق الروسي في حالة ارتفاع سعر تصدير مصر للسوق السعودي عنه في حالة ارتفاع سعر تصدير مصر للسوق الروسي (وذلك لأن زيادة سعر تصدير مصر بنسبة 1% داخل السوق السعودي يؤدي إلى تقليل الكمية الموجهة للسوق الروسي بنسبة 0.43%، وأن زيادة سعر تصدير مصر بنسبة 1% داخل السوق الروسي يؤدي إلى تقليل الكمية الموجهة للسوق السعودي بنسبة 0.29%، ومن جهة أخرى فإن السوق الروسي يعتبر بديلاً جيداً للسوق الأوكراني عن السوق السعودي)، أي أن السوق السعودي بديلاً قوياً للسوق الروسي، كما أن السوق الروسي بديلاً للسوق الأوكراني، ومن ثم للسوق السعودي.

كما أن الطلب على البرتقال المصري طلباً مرناً في كل من سوق روسيا والسعودية، وبالتالي تستطيع مصر زيادة صادراتها لكلا السوقين من خلال انتهاز سياسة تخفيض أسعار صادراتها من البرتقال الموجه للسوقين، فإذا ما تم تخفيض سعر تصدير البرتقال المصري بمقدار 1% فإن النصيب السوقي المحتمل لهذين السوقين سيزيد بنسبة أكبر تبلغ 1.742%، 1.625% على التوالي، مما يترتب عليه زيادة صافي العائد من النقد الاجنبي المتحصل عليه نتيجة زيادة حجم الصادرات برغم خفض الأسعار التصديرية، بينما الطلب على البرتقال المصري طلباً غير مرن في السوق الأوكراني (فإذا ما خفضت مصر سعر تصديرها الموجه لذلك السوق بنحو 1% يترتب عليه زيادة صادرات أوكرانيا بنسبة أقل 0.086%).

جدول (8): مرونة نموذج الطلب الأمثل لصادرات البرتقال المصري خلال الفترة (1996-2015)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية					المرونة الاتفاقيه
	W1	other	Ukraine	Saudi Arabia	Russian Fed.	
Russian Fed.	0.21	0.795	0.372	0.146	0.430	-1.742
Saudi Arabia	0.21	1.459	-0.063	-0.057	-1.625	0.286
Ukraine	0.08	0.825	-0.634	-0.540	-0.012	0.361
other	0.50	0.921	-1.023	-0.111	0.086	0.127

قدرت المرونة السعرية والتقاطعية والاتفاقيه وفقاً للدالة التالية:

$$E_{ij} = -\delta_{ij} + \frac{W_j}{W_i} - B_i \left(\frac{W_j}{W_i} \right), \quad E_{exp} = 1 + \frac{E_i}{W_i}$$

حيث: W_i نسبة قيمة البرتقال المستورد من الدولة i داخل السوق j في السنة t

E_{ij} المرونة السعرية عندما $i = j$ ، المرونة التقاطعية عندما $i \neq j$

δ_{ij} معامل Koronecker ويساوي 1 عندما $i = j$ ، بينما يساوي صفر عندما $i \neq j$

V_{ij} المعاملات المقدره للأسعار الاستيرادية.

B_i المعاملات المقدره للاتفاق.

W_j النصيب السوقي للدولة j

$$\sum_{i=1}^n W_i E_{exp} = 1$$

- المصدر: حسبت من جدول 2 بالملاحق.

* مرونة الطلب على واردات روسيا من البرتقال المصري (جدول 9):

تشير مرونة الطلب السعرية على واردات روسيا من البرتقال المصري أن زيادة أسعار تصدير مصر من البرتقال بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض الطلب الروسي عليه بنسبة 0.783%، مما يعني أن السلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما تشير مرونة الطلب التقاطعية أن زيادة أسعار تصدير المغرب بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة الطلب الروسي على البرتقال المصري بنسبة 0.425%، في حين أن زيادة أسعار تصدير تركيا بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض الطلب الروسي على البرتقال المصري بنسبة 0.78%، مما يعني أن العلاقة الاحلالية بين البرتقال المصدر من مصر من جهة والمصدر من المغرب في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر أكبر

جدول (7) : نتائج نموذج النصب السوقي للأسواق الرئيسية المستوردة للبرتقال المصري خلال الفترة (1996-2015)

السوق	b_0	λb_1	$R^2(1-\lambda)$	Partial Adjust. Coe.	F_{test}	$PE_{i,t} - \ln(q_{i,t}/q_{i,t-1})$	$PE_{i,t} - \ln(p_{i,t}/p_{i,t-1})$
السعودية	-0.26	-0.01	0.51	0.486	4.38*	0.49	0.486
روسيا	-0.07	-0.914	0.878	0.122	24.71**	0.83	0.122
أوكرانيا	-0.353	-0.831	0.527	0.473	75.46**	0.91	0.473
المملكة المتحدة	-0.781	-1.82	0.537	0.463	6.26*	0.58	0.463
هولندا	-2.14	-5.384	0.576	0.424	13.86**	0.62	0.424

**معنوي عند مستوي معنوية 1% * معنوي عند مستوي 5% -الأرقام بين الأقواس (F_{test}).

- الصيغة العامة للنموذج النصب السوقي في الصيغة اللوغاريتمية:

$$\ln(q_{i,t}/q_{i,t-1}) = b_0 + \lambda b_1 \ln(p_{i,t}/p_{i,t-1}) + (1-\lambda) \ln(q_{i,t}/q_{i,t-1})$$

حيث: $q_{i,t}$ كمية واردات السوق i من البرتقال المصري بالآلف طن في السنة t

$q_{m,t}$ إجمالي كمية واردات السوق i من البرتقال بالآلف طن في السنة t

$p_{i,t}$ سعر استيراد البرتقال المصري دولار/ طن داخل السوق i في السنة t

$p_{m,t}$ متوسط سعر استيراد البرتقال دولار/ طن داخل السوق i في السنة t

- المصدر: www.cometrade.com

تقدير الطلب شبه الأمثل على أسواق البرتقال المدروسة خلال الفترة (1996-2015):

تم دراسة السوق المصرية لصادرات البرتقال من خلال تقدير دوال الطلب على صادرات البرتقال المصري وفقاً للأسواق التي يتم التصدير إليها من ناحية، ودراسة الطلب داخل أهم الأسواق الاستيرادية للبرتقال المصري من ناحية أخرى، للوقوف على العلاقات السعرية والإنفاقية للطلب على تلك الصادرات، باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل "Almost Ideal Demand System" وذلك لتفسير التغير في الطلب على صادرات البرتقال المصري ودراسة الأوضاع التنافسية أو التكاملية وفقاً لمرونة الطلب السعرية الذاتية والعبورية، ودراسة أثر التغير في الإنفاق للدول الاستيرادية على حجم الصادرات المصرية وفقاً للمرونة الإنفاقية (11، 12).

* مرونة الطلب لصادرات البرتقال المصري (جدول 8):

مرونة الطلب على صادرات البرتقال المصري إلى السوق الروسي: بلغت المرونة الإنفاقية للطلب على صادرات البرتقال المصري إلى السوق الروسي نحو 0.795، ويشير ذلك إلى أن البرتقال المصري يعتبر سلعة ضرورية بالنسبة للنمط الغذائي في روسيا. كما أن مرونة الطلب السعرية الذاتية بلغت نحو -0.742، مما يشير إلى أن الطلب على البرتقال المصري بالسوق الروسي مرناً، أي أن زيادة قدرها 1% في سعر تصدير البرتقال المصري للسوق الروسي يؤدي إلى انخفاض الطلب عليه بنسبة 0.742%. أما مرونة الطلب التقاطعية بين صادرات البرتقال المصري إلى روسيا وبين سعر تصدير مصر للسوق السعودي بلغت نحو -0.43، مما يشير إلى وجود علاقة احلالية أي أن زيادة سعر تصدير مصر بنسبة 1% داخل السوق السعودي يؤدي إلى تقليل الكمية الموجهة للسوق الروسي بنسبة 0.43%، وكذلك الحال لسعر البرتقال المصري بالسوق الأوكراني.

مرونة الطلب على صادرات البرتقال المصري إلى السوق السعودي:

بلغت المرونة الإنفاقية للطلب على صادرات البرتقال المصري إلى السوق السعودي نحو 1.459، ويشير ذلك إلى أن البرتقال المصري يعتبر سلعة كمالية بالنسبة للنمط الغذائي في السعودية. كما أن مرونة الطلب السعرية الذاتية بلغت نحو -1.625، مما يشير إلى أن الطلب على البرتقال المصري بالسوق السعودي مرناً، أي أن زيادة قدرها 1% في سعر تصدير البرتقال المصري للسوق السعودي يؤدي إلى انخفاض الطلب عليه بنسبة 1.625%. أما مرونة الطلب التقاطعية بين صادرات البرتقال المصري إلى السعودية وبين سعر تصدير مصر للسوق الروسي بلغت نحو 0.286، مما يشير إلى وجود علاقة احلالية أي أن زيادة سعر تصدير مصر بنسبة 1% داخل السوق الروسي يؤدي إلى تقليل الكمية الموجهة للسوق السعودي بنسبة 0.29%.

مرونة الطلب على صادرات البرتقال المصري إلى السوق الأوكراني:

بلغت المرونة الإنفاقية للطلب على صادرات البرتقال المصري إلى أوكرانيا نحو 0.825، أي أن البرتقال المصري يعتبر سلعة ضرورية

محمد صلاح الدين الجندي، عبد المنعم مرسى، نوران إبراهيم (دكاترة)،
الوضع التنافسي لأهم المحاصيل التصديرية في أهم الأسواق
العالمية، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، المجلد ٤، العدد
(١٢)، ٢٠١٣.

وائل أحمد عزت العبد (دكتور)، دراسة اقتصادية للتسويق الداخلي
والخارجي للبرتقال المصري، الجمعية المصرية للاقتصاد
الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مجلد (١٦)،
عدد (٣)، سبتمبر ٢٠٠٦.

وليد عبد الحميد نصار (دكتور)، دراسة تحليلية لصادرات البرتقال
المصري في أهم أسواقه العالمية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم
الزراعية، المجلد ٦، العدد الثاني، ٢٠١٥.

A., Deaton, & J., Muellbaucr." An Almost Ideal
Demand System" American Economic Review,
Vol. 70, 1980.

Ahlam A. H., Anaam A.M., Elgebaly M.R., & Hassan
H. B." Economic Analysis of the Current
Situation for the Production, Export and the
Competitiveness of Egyptian Oranges in Global
Markets" Australian Journal of Basic and
Applied Sciences, Vol. 4, No. 12, 2010.

Azalle A. M., Zainab Sh. M., Ebeid Abd Elnaby B., &
Olivia El-Saied S. "An Economic Study of
Egyptian Orange and its Contribution to the
Development of Egyptian Exports" American-
Eurasian Journal of Sustainable Agriculture, Vol.
8, No. 5, pp12-17, April 2014.

El-Sawalhy, H. A., & other, "Analysis of Egyptian
Grapes Market Shares in the World Markets"
American- Eurasian J. Agric. & Environ. Sci.,
Vol. 3, No. 4, pp656-662, 2008.

Seventh Framework Program "Policy
Recommendations for Competitiveness of the
Fresh Orange Export Sector in Mediterranean
Partner Countries", SUSTAINMED, Sustainable
agri food systems and rural development in the
Mediterranean Partner Countries, September
2013.

Richard Green & Julian M. Alston" Elasticities in AIDS
Models", American Journal of Agricultural
Economics, May1990.

Tash Mohammad, Javad Sh., & Samane N. "Estimating
the Almost Ideal Demand System Model for
Rural Households in Iran", International Journal
of Academic Research in Business and Social
Sciences, Vol. 2, No. 8, August 2012.

USDA Foreign Agricultural Service, Egypt Citrus
Annual 2014, Egypt's Orange Exports Benefiting
from Russia's Ban on EU Imports, December
2014.

USDA Foreign Agricultural Service, Egypt Citrus
Annual 2015, Egypt is Likely to Remain World's
Orange Largest Exporter, December
2015. www.cometrade.com.

Yasser S. A. Mazrou, "Does Egyptian Orange Exports
Really Have A Market Power In Saudi Arabia
Market?" Asian Economic and Social Society,
Asian Journal of Agriculture and Rural
Development, Vol. 5, No. 7, 2015.

من العلاقة الإحلالية في حالة ارتفاع أسعار تصدير المغرب. أما بالنسبة
لتركيا فتوجد علاقة تكاملية غير تنافسية. وبالنسبة للمرونة الإنفاقية فقد
تبين أن تغيراً في إجمالي الإنفاق الاستيرادي الروسي على البرتقال بنسبة
١% يؤدي إلى زيادة الطلب الروسي على البرتقال المصري بنسبة
١.٦٧٤%.

جدول (٩): مروونات نموذج الطلب الأمثل لواردات البرتقال بالسوق
الروسي خلال الفترة (٢٠١٥-١٩٩٦)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية				
	المرونة الإنفاقية W_1 $Expend$	other	Turkey	Morocco	Egypt
Egypt	0.29	1.674	-0.535	-0.780	-0.783
Morocco	0.17	0.103	-0.038	2.036	-3.315
Turkey	0.16	0.982	-0.514	-1.214	2.007
other	0.39	0.880	-0.370	-0.192	-0.137

- المصدر: حسب من جدول ٢ بالملاحق.

*مرونة الطلب علي واردات السوق السعودي من البرتقال
المصري (جدول ١٠):

تشير مرونة الطلب السعرية داخل السوق السعودي من
البرتقال المصري أن تغيراً في أسعار تصدير مصر من البرتقال بنسبة
١% يؤدي إلى انخفاض الطلب الروسي عليه بنسبة ٠.٥٩%، ولذلك فإن
الطلب في هذه الحالة يعتبر غير مرن بهذا السوق.

تبين من مروونات الطلب التقاطعية أن زيادة في أسعار البرتقال
المصدر من الدول المنافسة (لبنان، سوريا) بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة
الطلب السعودي على البرتقال المصري بحوالي ٠.٠٢%، ٠.٠٦% على
الترتيب، ومن جهة أخرى تشير مروونات الطلب التقاطعية للدول المنافسة
(مع مصر) والتي بلغت حوالي ٠.٠٧٦%، -٠.١١٤% على الترتيب،
إلى أن زيادة بحوالي ١% في أسعار صادرات مصر منها يؤدي إلى تغير
الطلب عليها من الدول المنافسة بقيمة هذه المروونات، مما يشير إلى
العلاقة التكميلية بين البرتقال المصدر من مصر من جهة والمصدر من
سوريا في حالة ارتفاع أسعار تصدير أي منهم، كما أن العلاقة التكميلية
يقابلها العلاقة الإحلالية بين البرتقال المصدر من مصر من جهة
والمصدر من لبنان في حالة ارتفاع تصدير لبنان ومصر على الترتيب.

وبالنسبة للمرونة الإنفاقية فقد تبين أن تغيراً في إجمالي الإنفاق
الاستيرادي السعودي على البرتقال بنسبة ١% يؤدي إلى زيادة الطلب
على البرتقال المصري بنسبة ١.٠٨%.

جدول (١٠): مروونات نموذج الطلب الأمثل لواردات البرتقال بالسوق
السعودي خلال الفترة (٢٠١٥-١٩٩٦)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية				
	المرونة الإنفاقية W_1 $Expend$	other	Syria	Lebanon	Egypt
Egypt	0.57	1.080	-0.408	-0.060	-0.023
Lebanon	0.03	0.208	-0.182	0.287	-0.389
Syria	0.02	-2.441	3.478	-1.550	0.628
other	0.38	1.093	-0.522	0.090	-0.042

- المصدر: حسب من جدول ٢ بالملاحق.

التوصيات:

- ١- ضرورة اتباع سياسة الإنتاج من أجل التصدير.
- ٢- التوسع في التصدير وإستغلال الفرص التصديرية المتاحة من خلال :
 - إعادة تفاوض الحكومة المصرية على اتفاقيات تجارية مع الاتحاد الأوروبي نحو إعطاء بعض الامتيازات الحقيقية لصادرات البرتقال المصري من حيث حصص الكميات والفترة المسموح بها لتصدير البرتقال المصري إلى السوق الأوروبية .
 - إذا لم تصل الحكومة إلى شروط مقبولة من التجارة مع الاتحاد الأوروبي، فإن أفضل بديل هو العمل على توسيع حصتها في الأسواق العربية فضلاً عن الأسواق التقليدية "السوق السعودي، والروسي".

المراجع

السيد حسن جادو، الإمكانات الإنتاجية والتصديرية لأهم أصناف الموالح
في مصر، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، المجلد ٣،
العدد (٥)، ٢٠١٢.

علي عبد المحسن علي (دكتور)، تحليل اقتصادي للطلب علي صادرات
البرتقال المصري في الأسواق العالمية، مجلة جامعة المنصورة
للعلوم الزراعية، المجلد ٥، العدد (1)، ٢٠١٤.

الملاحق

جدول (١): التنبؤ بقيمة صادرات أهم الدول المصدرة للبرتقال بالمليون دولار عامي ٢٠١٦، ٢٠١٧.

Reporter	الموسم	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	Forecast Model
Spain	2016	182.82	175.35	186.93	150.88	108.05	62.12	23.61	13.18	12.39	39.35	150.02	183.85	ARIMA(1,0,2)x(2,1,2)12
	2017	194.13	186.88	187.72	159.80	112.60	63.65	26.89	13.71	12.39	38.58	144.17	185.02	ARIMA(1,0,2)x(2,1,2)12
USA	2016	66.70	88.92	134.21	111.82	72.03	41.06	14.43	6.24	4.08	5.23	15.54	43.56	ARIMA(2,1,1)x(2,1,2)12
	2017	64.42	94.08	142.43	111.20	74.62	43.48	12.94	4.44	3.24	4.57	19.34	44.97	ARIMA(2,1,1)x(2,1,2)12
South Africa	2016	0.47	0.51	0.64	0.90	20.86	91.07	131.32	143.68	133.71	138.75	54.72	1.13	ARIMA(0,0,0)x(2,1,2)12
	2017	0.58	0.58	0.32	0.96	20.89	89.73	130.26	136.98	133.71	138.75	64.98	1.07	ARIMA(0,0,0)x(2,1,2)12
Egypt	2016	71.14	81.39	73.19	84.64	60.25	21.09	3.46	0.85	0.00	0.00	4.89	64.76	ARIMA(0,0,0)x(1,1,2)12
	2017	70.54	78.16	67.85	83.14	61.50	22.07	3.48	0.97	0.00	0.00	4.43	67.69	ARIMA(0,0,0)x(1,1,2)12
Netherlands	2016	6.74	5.90	6.46	5.97	6.76	9.02	20.26	33.47	30.40	36.66	6.94	4.28	ARIMA(0,0,2)x(0,1,2)12
	2017	5.64	5.89	5.57	5.39	5.70	8.00	23.26	31.85	32.08	38.69	6.98	4.16	ARIMA(0,0,2)x(0,1,2)12
Greece	2016	42.13	29.97	25.00	7.23	1.90	0.11	1.03	0.57	0.26	0.36	14.13	32.92	ARIMA(0,0,1)x(2,1,1)12 with constant
	2017	31.68	25.33	16.14	9.93	3.66	0.58	1.03	0.57	0.26	0.36	11.98	31.11	ARIMA(0,0,1)x(2,1,1)12 with constant
Morocco	2016	12.88	16.62	22.46	27.30	19.23	15.20	5.83	2.72	1.78	0.54	0.40	3.10	ARIMA(0,0,1)x(0,1,2)12
	2017	10.88	15.75	20.13	22.42	20.18	19.14	8.05	2.72	1.78	0.54	0.40	4.38	ARIMA(0,0,1)x(0,1,2)12
Turkey	2016	22.39	28.59	23.13	33.13	12.61	3.88	0.00	0.00	0.00	0.09	0.09	47.42	ARIMA(2,0,1)x(0,1,2)12 with constant
	2017	30.19	29.11	25.08	29.11	8.92	1.76	0.00	0.00	0.09	0.09	0.09	43.02	ARIMA(2,0,1)x(0,1,2)12 with constant
Australia	2016	2.77	2.90	2.82	2.65	3.75	16.80	30.07	25.35	27.41	21.60	9.60	6.09	ARIMA(0,0,2)x(2,1,2)12 with constant
	2017	4.70	4.46	4.20	4.09	5.69	18.43	31.02	27.11	24.88	20.45	10.10	6.76	ARIMA(0,0,2)x(2,1,2)12 with constant
Italy	2016	20.24	26.88	19.47	19.47	1.51	1.89	0.91	0.96	1.42	0.64	2.52	15.35	ARIMA(0,0,1)x(2,1,2)12 with constant
	2017	24.82	26.24	17.98	8.82	1.96	1.89	0.91	0.96	1.42	0.64	1.95	16.31	ARIMA(0,0,1)x(2,1,2)12 with constant
Argentina	2016	0.37	0.53	0.54	0.20	0.18	1.74	0.62	0.99	0.99	1.28	0.66	0.25	ARIMA(0,0,1)x(0,1,2)12
	2017	0.45	0.87	0.79	0.24	0.46	1.74	0.62	0.99	0.99	1.28	0.66	0.25	ARIMA(0,0,1)x(0,1,2)12
China	2016	8.21	4.15	4.41	3.34	2.57	1.83	1.56	1.78	1.27	1.49	8.54	13.18	ARIMA(0,0,1)x(2,1,2)12 with constant
	2017	13.75	6.41	6.61	3.83	3.10	2.73	2.00	2.38	2.75	2.63	10.17	13.73	ARIMA(0,0,1)x(2,1,2)12 with constant
China, Hong Kong SAR	2016	4.82	3.98	1.69	4.17	5.21	5.59	6.21	12.32	14.32	1.32	1.21	1.10	ARIMA(0,1,2)x(2,1,2)12 with constant
	2017	3.96	2.97	3.15	6.40	7.23	6.36	5.78	9.23	9.65	1.29	1.25	1.27	ARIMA(0,1,2)x(2,1,2)12 with constant
Israel	2016	8.21	20.80	15.35	6.38	0.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.11	ARIMA(0,0,0)x(2,1,2)7
	2017	13.77	21.49	12.30	1.99	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.67	ARIMA(0,0,0)x(2,1,2)7

- المصدر: جمعت وحسبت من www.cometrade.com

جدول (٢): الطلب شبه الأمتل على أسواق البرتقال المدروسة خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٥)

السوق	المعلمة التقاطعية	Russian Fed.	Saudi Arabia	Ukraine	other	معاملات الانفاق	α _i
Russian Fed.	0.4729 (8.92)*	-0.1617 (-2.56)**	0.0797 (2.47)**	0.0266 (1.79)***	0.0554	-0.0423 (-4.66)*	0.64
Saudi Arabia	-0.3884 (-7.88)*	0.0797 (2.47)**	-0.1109 (-3.51)*	-0.0040 (-0.38)	0.0351	0.0962 (11.1)*	0.91
Ukraine	0.1666 (5.79)*	0.0266 (1.79)**	-0.0040 (-0.38)	0.0365 (5.38)*	-0.0592	-0.0144 (-2.77)*	0.75
other	0.7488 (13.68)*	0.0554	0.0351	-0.0592	-0.0314	-0.0396 (-4.05)*	0.77
Egypt	-0.820 (-9.75)*	0.121 (1.09)	0.157 (1.91)**	-0.198 (-2.14)**	-0.081	0.197 (12.66)*	0.92
Morocco	1.046 (11.55)*	0.157 (1.91)**	-0.406 (-3.96)*	0.313 (4.38)*	-0.063	-0.148 (-8.77)*	0.83
Turkey	0.155 (2.53)**	-0.198 (-2.14)**	0.313 (4.38)*	-0.034 (-0.33)	-0.081	-0.003 (-0.24)	0.53
other	0.618 (8.32)*	-0.081	-0.061	-0.081	0.225	-0.046 (-3.36)*	0.69
Egypt	0.377 (3.78)*	0.261 (8.64)*	-0.012 (-1.78)**	-0.034 (-3.86)*	-0.216	0.046 (2.20)**	0.79
Lebanon	0.174 (7.17)*	-0.012 (-1.78)**	0.018 (4.04)*	0.008 (2.88)*	-0.015	-0.024 (-4.92)*	0.70
Syria	0.287 (5.38)*	-0.034 (-3.86)*	0.008 (2.88)*	-0.010 (-1.76)**	0.035	-0.056 (-4.98)*	0.54
other	0.157 (2.01)**	-0.216	-0.015	0.035	0.196	0.035 (2.17)**	0.78

*- معنوي عند مستوى معنوية ١% ** معنوي عند مستوى معنوية ٥% *** معنوي عند مستوى معنوية ١٠% - الأرقام بين الأقواس قيم (t-statistics) وفقاً للمعادلة (١)؛
- تم تقدير الطلب على أسواق البرتقال المدروسة استناداً لنموذج التقريب الخطي لنظام الطلب الأقرب للمثالية (LA/AIDS) وفقاً للمعادلة (٢)؛

$$W_{it} = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln P_{jt} + \beta_i \ln \left(\frac{Y_{it}}{P} \right) \dots \rightarrow \ln P_{it} = \sum_{j=1}^n \beta_{ij} \ln P_{jt} \dots \rightarrow \beta_{ij} = 0.5(W_{i,t-1} + W_{i,t}) \text{ method: RSUR}$$

حيث: $\frac{W_{it}}{Y_{it}}$ نسبة قيمة البرتقال المستورد من الدولة i داخل السوق j في السنة t
 $\frac{Y_{it}}{P}$ سعر استيراد طن البرتقال بالدولار من الدولة i داخل السوق j في السنة t
 β_{ij} إجمالي قيمة البرتقال المستورد من كل الدول بالمليون دولار داخل السوق j في السنة t
 α_i رقم قياسي عام

- تم مراعاة كل من: قيود الإضافة ($\sum_{i=1}^n \beta_i = 0$)، قيود التجانس ($\sum_{j=1}^n \gamma_{ij} = 0$)، قيود التماثل ($\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$)، (n قيود، وفقاً للمعادلة $(n^2 - n)/2$)، حيث n تمثل عدد المعادلات).

- كما أنه تم إسقاط المعادلة الرابعة لتحقيق قيد الإضافة وللتنخلص من مشكلة Simultaneity بسبب W_{it} كمتغير تابع ومستقل يدخل في حساب رقم Stones Price Index لتحويل الدالة للصيغة الخطية، فقد تم استخدام متوسط كل قيمتين متتاليتين.

المصدر: حسب استخدام بيانات صادرات البرتقال المصري بنموذج (أ)، وبيانات واردات السوق الروسي للبرتقال بنموذج (ب)، وبيانات واردات السوق السعودي للبرتقال بنموذج (ج) من:-

www.cometrade.com

An Econometric Study of Competitive Relationships within the Major markets of Imported Egyptian Oranges

Mona H.G. Ali

Agricultural Economics Research Institute - Agriculture Research Center

ABSTRACT

The study aimed to identify the current situation of orange exports of world & Egypt and its competitive position and geographical distribution of important import markets, and forecasting exports to most countries worldwide with (SARIMA), The present study aims mainly at identifying the key factors that may affect foreign demand of Egyptian oranges as well as estimating their effects on Egyptian exports of oranges, according to a model the substitution model, the market share model, and estimate the demand for orange imports of Saudi and Russian based model (LA/AIDS), use method (RSUR), for estimating the price demand elasticity for the purpose can Egypt enhance the oranges exports, with expansion in the volume of exports of oranges in existing markets and open new markets through increased his competitiveness: the results show that:- The main exported countries of oranges through the period 1996-2015 were Spain, America, South Africa, Egypt, Netherlands, Greece, Morocco, Turkey and Australia.- Seasonal export to Egypt from December to May (seasonally index March), and also compete with Spain, America, Greece, Morocco, Turkey, Italy and Israel.- The study shows that focused about 50 % of the value of Egyptian orange exports in three countries only (Saudi Arabia, Russia and Ukraine), from 142 countries. Regarding the Saudi market, there are two rivals that compete with Egypt in this market; Lebanon, and Syria. Also Spain is a major competitor with Egypt in Russia, Ukraine, England and Netherlands markets.-The results obtained from the substitution model confirmed that Turkey market is the most sensitive competitor for Egypt in the Ukrainian and then in the Russian market, also that Morocco market is the most sensitive competitor for Egypt in the Russian, British, and Netherlands markets, Spain is the most sensitive competitor for Egypt in the British, Ukraine, and Russian market, that Syria is the most sensitive competitor for Egypt in the Saudi market.- The purpose of this research was to estimate the own and cross price elasticity from The Linear Approximate Almost Ideal Demand System, the study shows: (1)The Turkish and Morocco orange are substitutes in Russian market, also Morocco orange is a stronger substitute than Turkish, then Egyptian in Russian market, so the Turkish market is a stronger competitor to exports of Egyptian in the Russian market.(2)The Egyptian and Syrian orange are Complementary& substitutes relationship in Saudi market, The Lebanese and Syrian are substitutes in Saudi market,(3)the Syrian then Egyptian Orange is a stronger competitor to exports of Lebanese oranges in the Saudi market.Recommendations: The study has finally showed that a price reduction policy might be useful for increasing exports in the markets showing an elastic demand.Also The Egyptian government has to renegotiate the trade agreements with EU towards giving some real privileges for Egyptian orange exports in terms of quotas of the quantities and the allowed period to deliver the Egyptian orange to the European market. If the government cannot reach acceptable terms of trade with E u, the best Alternative is to work on expansion the Egyptian market share the other Arab countries and Russian market as classical clients.

Keywords: SARIMA, substitution model, market share model, (LA/AIDS), (RSUR) , substitution elasticity, the own & cross price & expenditure elasticity, Egyptian Oranges.