

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

التوجيه الراهن والاقتصادي لصادرات البرتقال المصري

عبد المنعم مرسي محمد ، وليد عمر عبد الحميد نصار و صفا المرسي عيد المرسي*

قسم الاقتصاد الزراعي- كلية زراعة- جامعة المنصورة

المخلص

تعتبر محاصيل الفاكهة أحد محاور التنمية الزراعية الهامة في مصر لتوفير احتياجات السوق المحلي والتصدير، ويعتبر هدف تنمية الصادرات الزراعية من أهم أهداف مخططي السياسات الاقتصادية الزراعية في مصر، والتي من أهم ملامحها التوسع والتنوع وإنتاج وتصدير الزروع والمنتجات الزراعية خاصة حاصلات الفاكهة، حيث أن عائد هذه الصادرات يمكن استخدامه لعلاج الخلل الموجود في الميزان التجاري المصري. ولاشك أن مصر من الدول التي تتميز بإنتاج البرتقال بكميات كبيرة، كما أن الاتجاه حالياً في معظم دول العالم سواء المتقدمة أو النامية هو كيفية الحصول على أكبر قدر من المكاسب في ظل ما تملكه الدولة من موارد متاحة وطرق الإنتاج المستخدمة وكيفية إدارة تلك الموارد في ظل مناخ استثماري يتوافق مع تلك المتغيرات، ومن ثم تلعب التجارة الخارجية دوراً هاماً في برامج ومشروعات التنمية الاقتصادية للاقتصاد القومي وقطاعاته المختلفة في الدول المتقدمة والدول النامية على السواء.

الكلمات الدالة : التوجيه الاقتصادي لصادرات البرتقال المصري



المقدمة ومشكلة البحث

علي الرغم من الأهمية التصديرية الكبيرة للبرتقال المصري واحتلاله المرتبة المتقدمة في قائمة الصادرات الزراعية المصرية حيث بلغ إجمالي صادرات مصر من البرتقال واحتلال مصر مرتبة متقدمة علمياً في تصدير البرتقال، حيث بلغت كمية الصادرات العالمية للبرتقال عام 2019 حوالي 7833 ألف طن، بينما بلغت قيمتها حوالي 4846 مليون دولار إلا أن صادراته قد اتسمت بالتذبذب وعدم الاستقرار خلال الفترة الأخيرة، حيث بلغت عام 2015 حوالي 1238.5 ألف طن وأصبحت عام 2019 حوالي 1817.4 ألف طن، وهو ما أدى إلى تذبذب العائد من هذه الصادرات، حيث بلغ عام 2015 حوالي 4780.4 مليون دولار، بينما بلغ عام 2019 حوالي 656.6 مليون دولار، ولهذا الأمر الذي يتطلب توفير السبل اللازمة لتنمية هذه الصادرات والنهوض بها والمحافظة علي أسواقها وفتح أسواق جديدة لها.

الهدف من البحث:

يهدف البحث بصفة أساسية إلى دراسة التوجيه الراهن والاقتصادي لصادرات البرتقال المصري من خلال دراسة التوزيع الجغرافي لصادرات البرتقال المصري وأهم الدول والأسواق الخارجية المستوردة له وصولاً لوضع سياسة تهدف إلي تعظيم العائد من الأسواق الرئيسية المستوردة للبرتقال المصري.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

لتحقيق أهداف البحث تم استخدام أسلوب البرمجة الخطية والذي يعتبر أداة بحثية هامة في التحليل الاقتصادي الزراعي، إذا يمكن عن طريقها التوصل إلي حلول مثلي للمشكلات الاقتصادية محل البحث، ولذا فقد تمت الاستعانة بأسلوب البرمجة الخطية في التوصل إلي التوجيه الاقتصادي الأمثل للتجارة الخارجية لمحصول البرتقال والذي من شأنه تعظيم العائد من التجارة الخارجية لهذا المحصول. واعتمدت الدراسة علي البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها العديد من الهيئات ومنها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرت التجارة الخارجية، أعداد متفرقة، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، قاعدة البيانات الإحصائية علي الشبكة الدولية، هذا بالإضافة إلي الاستعانة ببعض البحوث والدراسات التي تمت في مجال التجارة الخارجية، هذا إلي جانب بعض المواقع الإلكترونية. ويتطلب أسلوب البرمجة الخطية عادة تحديد ثلاثة بنود وهي:

دالة الهدف:

تستهدف في تعظيم العائد الكلي من صادرات محصول البرتقال إلي الدول المستوردة خلال الفترة (2015-2019) ولصيغة هذه الدالة تم استخدام متوسط أسعار التصدير للطن خلال نفس الفترة المذكورة باعتبار أن:

$$\text{Max}Z = \sum_{i=1}^m Q_i P_i$$

حيث:

Q_i: الكمية المستهدفة تصديرها من المحصول إلي مختلف الدول المستوردة.P_i: سعر تصدير الطن بالدولار إلي مختلف الدول المستوردة.

عدد الدول المستوردة. حيث i=1,2,3,.....n

الأنشطة البديلة:

تعتبر الأسواق الإستراتيجية بمثابة الأنشطة البديلة في الأسلوب التحليلي الخطي للبرتقال موضع الدراسة.

القيود التصديرية:

القيود الأول: يوضح أن كمية صادرات مصر من محصول البرتقال إلي الدول المختلفة لا تزيد عن متوسط الطاقة الاستيعابية لهذه الدول خلال الفترة (2015-2019).

القيود الثاني: يوضح أن كمية صادرات مصر من محصول البرتقال إلي الدول المختلفة لا تزيد عن متوسط إجمالي كمية صادرات مصر من هذه المحاصيل خلال فترة الدراسة.

القيود الثالث: توضح أن كمية صادرات مصر من محصول البرتقال إلي الدول المختلفة لا تقل عن متوسط الكمية التي صدرتها مصر إلي كل دولة من تلك المحاصيل وذلك خلال فترة الدراسة.

القيود الرابع: يوضح أن كمية صادرات مصر من محصول البرتقال إلي الدول المختلفة لا تزيد عن أكبر كمية صدرتها مصر إلي كل دولة من تلك المحاصيل وذلك خلال فترة الدراسة.

القيود الخامس: يوضح أن كمية صادرات مصر من محصول البرتقال إلي الدول المختلفة لا تقل عن أقل كمية صدرتها مصر إلي كل دولة من تلك المحاصيل وذلك من خلال فترة الدراسة.

القيود السادس: يوضح أن كمية صادرات مصر من محصول البرتقال إلي الدول التي يزيد متوسط سعر تصدير مصر لها عن المتوسط العام لسعر صادرات محاصيل الدراسة لا تقل عن متوسط الكمية التي صدرتها مصر من محاصيل الدراسة الي كل دولة خلال فترة الدراسة.

وقد تم وضع خمسة نماذج هي:

النموذج الأول: يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني (النموذج الحر)
النموذج الثاني: يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد الثالث + القيد الرابع

النموذج الثالث: يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني

النموذج الرابع: يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد الخامس

النموذج الخامس: يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد السادس

أولاً: التوزيع الراهن والتوجيه الاقتصادي لصادرات البرتقال المصري : فيما يلي استعراضاً للتوزيع الراهن لصادرات البرتقال المصري خلال الفترة (2015-2019) وحصيلته التصديرية، والتوجيه الاقتصادي لهذه الصادرات وحصيلته التصديرية خلال نفس الفترة وفقاً للنماذج الخمسة سالفة الذكر.

1-التوزيع الراهن لصادرات البرتقال المصري:

تتوزع صادرات البرتقال المصري خلال الفترة (2015-2019) وكما هو موضح بالجدول رقم (1) علي احدي وعشرين دولة، وتعتبر روسيا الاتحادية أهم الدول المستوردة للبرتقال المصري، حيث استوعب سوقها نحو 244.323 ألف طن، تمثل نحو 22.15% من كمية الصادرات المصرية للبرتقال بقيمة بلغت نحو 85.923 مليون دولار، مثلت نحو 22.43% من إجمالي قيمة صادرات مصر من البرتقال خلال نفس الفترة، ثم جاءت السعودية في المرتبة الثانية حيث استوعبت سوقها نحو 231.767 ألف طن، بنسبة تمثل نحو 21.51% من كمية الصادرات المصرية من

* الباحث المسنون عن التواصل

البريد الإلكتروني: selmoresy@gmail.com

DOI: 10.21608/jaess.2022.156621.1077

البرنتال ، بقيمة بلغت نحو 73.284 مليون دولار ، بنسبة تمثل نحو 19.13% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البرنتال ، يليها كل من هولندا ، الصين والأمارات ، ومثلت هذه الدول المراتب الثلاثة والرابعة والخامسة في ترتيب أهم الأسواق المستوردة والبرنتال المصري ، حيث استوعبت تلك الدول كميات تقدر بنحو 106.057 ، 84.125 ، 82.246 ألف طن ، تمثل حوالي 9.62% ، 7.63% ، 7.46% من كمية الصادرات المصرية للبرنتال ، لقيم بلغت نحو 26.817 ، 27.715 ، 46.412 مليون دولار ، بنسب تمثل حوالي 12.12% ، 7.26% ، 7% من قيمة صادرات المصرية للبرنتال علي الترتيب ، وبلغت نسبة كلا من المملكة المتحدة ، بنجلاديش ، الكويت ، أوكرانيا والأسواق الأخرى نحو 5.39% ، 5.22% ، 3.90% ، 3.4% ، 14.13% من إجمالي كمية صادرات مصر من البرنتال ، ونحو 4.29% ، 5.43% ، 3.87% ، 3.70% ، 14.77 ، من إجمالي قيمة صادرات مصر من البرنتال علي التوالي خلال الفترة (2015-2019)

جدول 1. التوزيع الجغرافي لصادرات البرنتال المصري والطاقة الأسترادية لأهم الدول المستوردة خلال الفترة (2015-2019)

الدول المستوردة	الكمية المصدرة	القيمة التصديرية	سعر التصدير	الطاقة الأسترادية
الف طن	%	مليون دولار	دولار/طن	% للصادرات من الطاقة الأسترادية
روسيا الاتحادية	244.323	22.15	351.678	54.12
السعودية	231.767	21.01	316.210	57.56
هولندا	106.057	9.62	437.614	18.83
الصين	584.12	7.63	329.450	27.13
الأمارات	82.246	7.46	326.058	37.18
المملكة المتحدة	59.416	5.39	276.575	21.77
بنجلاديش	57.526	5.22	361.541	44.00
الكويت	43.006	3.90	344.580	58.35
أوكرانيا	38.551	3.49	367.461	46.77
ماليزيا	32.195	2.92	496.506	32.70
العراق	20.900	1.89	327.943	8.96
تركيا	18.538	1.68	181.195	44.33
إيطاليا	12.432	1.13	389.479	6.56
رومانيا	11.476	1.04	317.619	12.10
ليتوانيا	11.045	1.00	386.781	37.67
أستراليا	9.352	0.85	321.215	5.86
سنغافورة	8.855	0.80	351.214	20.42
فنلندا	8.838	0.80	538.697	28.28
البحرين	8.828	0.80	330.086	42.85
سلوفينيا	7.087	0.64	292.790	26.26
السويد	6.360	0.58	285.063	7.60
إجمالي	1102.923	100	349.036	30.97

المصدر: جمعت وحسبت من: 1-الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، أعداد متفرقة.

2-منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، قاعدة البيانات الإحصائية علي الشبكة الدولية، www.fao.org

وقد تم تحديد إجمالي كمية الصادرات المصرية من البرنتال لهذه الدول ، وكما هو موضح بالجدول رقم (1) بنحو 1102.923 ألف طن وفقا لمتوسط الفترة (2015-2019) ، علي فرض أن هذه الكمية سوف تظل ثابتة علي ماهي عليه في السنوات المقبلة. وفيما يلي إستعراضا لنتائج تقدير التوجيه الإقتصادي الأوفق لصادرات البرنتال المصري وحصيلتها وفقا لخمس نماذج هي:

أ-النموذج الأول (النموذج الحر):

يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني

وينبثق من دراسة نتائج النموذج الأول ليهيكل الصادرات الأوفق للبرنتال، وكما هو موضح بالجدول رقم (1) ان صادرات البرنتال تقتصر علي أسواق هولندا، بنجلاديش، أوكرانيا، ماليزيا، إيطاليا، ليتوانيا، وفنلندا، بكمية تبلغ نحو 563.265 ، 108.786 ، 82.421 ، 98.470 ، 189.412 ، 29.32 ، 31.249 ألف طن ، بما يعادل

جدول 2. القيود المستخدمة في نماذج البرمجة الخطية لمحصول البرنتال المصري

القيود الأول	القيود الثاني	القيود الثالث	القيود الرابع	القيود الخامس	القيود السادس
Q1	451.440<=	244.323>=	278.919<=	185.192<=	244.323>=
Q2	402.687<=	231.767>=	307.140<=	101.048<=	
Q3	563.265<=	106.057>=	153.100<=	55.506<=	106.057>=
Q4	310.080<=	84.125>=	159.515<=	21.923<=	
Q5	221.202<=	82.246>=	95.032<=	60.119<=	
Q6	272.935<=	59.416>=	76.419<=	31.020<=	
Q7	130.748<=	57.526>=	65.493<=	44.404<=	57.526>=
Q8	73.708<=	43.006>=	69.751<=	10.690<=	
Q9	82.421<=	38.551>=	55.735<=	24.433<=	38.551>=
Q10	98.470<=	32.195>=	39.284<=	27.610<=	32.195>=
Q11	233.361<=	20.900>=	41.487<=	3.023<=	
Q12	41.817<=	18.538>=	49.373<=	2.357<=	
Q13	189.412<=	12.432>=	22.234<=	6.357<=	12.432>=
Q14	94.881<=	11.476>=	14.061<=	7.584<=	
Q15	29.320<=	11.045>=	14.629<=	8.560<=	11.045>=
Q16	159.546<=	9.352>=	20.244<=	0.425<=	
Q17	43.356<=	8.855>=	11.370<=	7.672<=	8.855>=
Q18	31.249<=	8.838>=	11.647<=	3.581<=	8.838>=
Q19	20.601<=	8.828>=	10.084<=	7.826<=	
Q20	26.983<=	7.087>=	10.969<=	2.691<=	
Q21	83.738<=	6.360>=	8.417<=	3.805<=	

المصدر: جمعت وحسبت من: 1-بيانات الجدول رقم (1) 2-الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، أعداد متفرقة.

جدول 3. النموذج الأول: التوزيع الفعلي والأوفق لكمية الصادرات المصرية من البرتقال كمتوسط للفترة (2015-2019)

الدول	الكمية الحالية		القيمة الحالية		الكمية الأوفق		السعر		القيمة الأوفق		فائض الكمية	فائض القيمة مليون دولار
	الف طن	%	مليون دولار	%	مليون دولار	%	دولارات/طن	%	مليون دولار	%		
روسيا الاتحادية	244.323	22.15	85.923	22.43	000.000	0.00	351.678	0.00	000.000	0.00	-244.323	-85.923
السعودية	231.767	21.01	73.287	19.13	000.000	0.00	316.210	0.00	000.000	0.00	-231.767	-73.287
هولندا	106.057	9.62	46.412	12.12	563.265	51.07	437.614	9.62	246.493	53.81	457.208	200.081
الصين	84.125	7.63	27.715	7.26	000.000	0.00	329.450	7.63	000.000	0.00	-84.125	-27.715
الإمارات	82.246	7.46	26.817	7.00	000.000	0.00	326.058	7.46	000.000	0.00	-82.246	-26.817
المملكة المتحدة	59.416	5.39	16.433	4.29	000.000	0.00	276.575	5.39	000.000	0.00	-59.416	-16.433
بنجلاديش	57.526	5.22	20.798	5.43	108.786	9.86	361.541	5.22	39.331	8.59	51.260	87.997
الكويت	43.006	3.90	14.819	3.87	000.000	0.00	344.580	3.90	000.000	0.00	-43.006	-14.819
أوكرانيا	38.551	3.49	14.166	3.70	82.421	7.47	367.461	3.49	30.287	6.61	43.870	16.121
ماليزيا	32.195	2.92	15.985	4.17	98.470	8.93	496.506	2.92	40.029	8.74	66.275	24.044
العراق	20.900	1.89	6.854	1.79	000.000	0.00	327.943	1.89	000.000	0.00	-20.900	-6.854
تركيا	18.538	1.68	3.359	0.88	000.000	0.00	181.195	1.68	000.000	0.00	-18.538	-3.359
إيطاليا	12.432	1.13	4.842	1.26	189.412	17.18	389.479	1.13	73.772	16.10	176.980	6.134
رومانيا	11.476	1.04	3.645	0.95	000.000	0.00	317.619	1.04	000.000	0.00	-11.476	-3.645
ليتوانيا	11.045	1.00	4.272	1.12	29.32	2.66	386.781	1.00	11.340	2.48	8.828	7.068
أستراليا	9.352	0.85	3.004	0.78	000.000	0.00	321.215	0.85	000.000	0.00	-9.352	-3.004
سنغافورة	8.855	0.80	3.110	0.81	000.000	0.00	351.214	0.80	000.000	0.00	-8.855	-3.110
فلندا	8.838	0.80	4.761	1.24	31.249	2.83	538.697	0.80	16.834	3.67	22.411	12.073
البحرين	8.828	0.80	2.914	0.76	000.000	0.00	330.086	0.80	000.000	0.00	-8.828	-2.914
سلوفينيا	7.087	0.64	2.075	0.54	000.000	0.00	292.790	0.64	000.000	0.00	-7.087	-2.075
السويد	6.360	0.58	1.813	0.47	000.000	0.00	285.063	0.58	000.000	0.00	-6.360	-1.813
إجمالي	1102.923	100	383.004	100	1102.923	100	349.036	100	458.086	100	000.000	82.443

المصدر: حسب بطل نموذج الرياضي المتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني

ب- النموذج الثاني:**يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد الثالث**

ويتضح من الدراسة نتائج النموذج الثاني لهيكل الصادرات الأوفق

للبرتقال ، وكما موضح بالجدول رقم (4) أن الكميات الحالية هي نفس الكميات وفقاً للتوزيع الجغرافي الحالي ، حيث لا يوجد تغيير في الكمية والقيمة عن استخدام النموذج الأول سوى أن كمية الصادرات بالنسبة لدولة فلندا حققت فائضاً في الكمية بلغ حوالي 6.360 ألف طن ، بفائض قيمة بلغ نحو 1.613 مليون دولار ، أيضاً

أختفت في هذا النموذج كمية الصادرات وبالتالي قيمتها بالنسبة لدولة السويد

ج- النموذج الثالث**يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد الرابع**

ويتضح من دراسة نتائج النموذج الثالث لهيكل الصادرات الأوفق

للبرتقال ، وكما هو موضح بالجدول رقم (5) أن صادرات البرتقال تتوزع على أسواق روسيا الاتحادية، السعودية، هولندا، الصين، الإمارات، بنجلاديش، الكويت، أوكرانيا، ماليزيا، العراق، إيطاليا، رومانيا، ليتوانيا، أستراليا، سنغافورة، فلندا والبحرين، بكمية تبلغ نحو 278.919، 40.338، 153.100، 159.515، 95.032، 65.493، 6.32، 55.435، 39.284، 41.487، 22.234، 14.061، 14.629، 20.244، 11.370، 11.647، 10.084 ألف طن ، بما

جدول 4. النموذج الثاني: التوزيع الفعلي والأوفق لكمية الصادرات المصرية من البرتقال كمتوسط للفترة (2015-2019)

الدول	الكمية الحالية		القيمة الحالية		الكمية الأوفق		السعر		القيمة الأوفق		فائض الكمية	فائض القيمة مليون دولار
	الف طن	%	مليون دولار	%	مليون دولار	%	دولارات/طن	%	مليون دولار	%		
روسيا الاتحادية	244.323	22.15	85.923	22.43	000.000	0.00	351.678	22.15	85.923	22.34	000.000	000.000
السعودية	231.767	21.01	73.287	19.13	000.000	0.00	316.210	21.01	73.287	19.05	000.000	000.000
هولندا	106.057	9.62	46.412	12.12	563.265	51.07	437.614	9.62	46.412	12.07	000.000	000.000
الصين	84.125	7.63	27.715	7.26	000.000	0.00	329.450	7.63	27.715	7.21	000.000	000.000
الإمارات	82.246	7.46	26.817	7.00	000.000	0.00	326.058	7.46	26.817	6.97	000.000	000.000
المملكة المتحدة	59.416	5.39	16.433	4.29	000.000	0.00	276.575	5.39	16.433	4.27	000.000	000.000
بنجلاديش	57.526	5.22	20.798	5.43	108.786	9.86	361.541	5.22	20.798	5.41	000.000	000.000
الكويت	43.006	3.90	14.819	3.87	000.000	0.00	344.580	3.90	14.819	3.85	000.000	000.000
أوكرانيا	38.551	3.49	14.166	3.70	82.421	7.47	367.461	3.49	14.166	3.68	000.000	000.000
ماليزيا	32.195	2.92	15.985	4.17	98.470	8.93	496.506	2.92	15.985	4.16	000.000	000.000
العراق	20.900	1.89	6.854	1.79	000.000	0.00	327.943	1.89	6.854	78.1	000.000	000.000
تركيا	18.538	1.68	3.359	0.88	000.000	0.00	181.195	1.68	3.359	0.87	000.000	000.000
إيطاليا	12.432	1.13	4.842	1.26	189.412	17.18	389.479	1.13	4.842	1.26	000.000	000.000
رومانيا	11.476	1.04	3.645	0.95	000.000	0.00	317.619	1.04	3.645	0.95	000.000	000.000
ليتوانيا	11.045	1.00	4.272	1.12	29.32	2.66	386.781	1.00	4.272	1.11	000.000	000.000
أستراليا	9.352	0.85	3.004	0.78	000.000	0.00	321.215	0.85	3.004	0.78	000.000	000.000
سنغافورة	8.855	0.80	3.110	0.81	000.000	0.00	351.214	0.80	3.110	0.81	000.000	000.000
فلندا	8.838	0.80	4.761	1.24	31.249	2.83	538.697	1.38	8.187	2.13	3.426	000.000
البحرين	8.828	0.80	2.914	0.76	000.000	0.00	330.086	0.80	2.914	0.76	000.000	000.000
سلوفينيا	7.087	0.64	2.075	0.54	000.000	0.00	292.790	0.64	2.075	0.54	000.000	000.000
السويد	6.360	0.58	1.813	0.47	000.000	0.00	285.063	0.58	1.813	0.00	-1.813	-6.360
إجمالي	1102.923	100	383.004	100	1102.923	100	349.036	100	384.617	100	1.613	000.000

المصدر: حسب بطل نموذج الرياضي المتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد الثالث

جدول 5. النموذج الثالث: التوزيع الفعلي والأوفى لكمية الصادرات المصرية من البرتقال كمتوسط للفترة (2015-2019)

الدول	الكمية الحالية		القيمة الحالية		الكمية الأوفى		السعر		القيمة الأوفى		فائض الكمية	فائض القيمة
	الف طن	%	مليون دولار	%	الف طن	%	دولارات/طن	مليون دولار	%	مليون دولار		
روسيا الاتحادية	244.323	22.15	85.923	22.43	278.919	25.29	351.678	98.090	24.43	34.596	12.167	12.167
السعودية	231.767	21.01	73.287	19.13	40.338	3.66	316.210	12.755	3.18	-191.429	-60.532	-60.532
هولندا	206.057	9.62	46.412	12.12	153.100	13.88	437.614	66.999	16.68	47.043	20.587	20.587
الصين	84.125	7.63	27.715	7.26	159.515	14.46	329.450	52.552	13.09	75.390	24.837	24.837
الإمارات	82.246	7.46	26.817	7.00	95.032	8.62	326.058	30.986	27.7	12.786	169.4	169.4
المملكة المتحدة	59.416	5.39	16.433	4.29	000.000	0.00	276.575	000.000	0.00	-59.416	-16.433	-16.433
بنجلاديش	57.526	5.22	20.798	5.43	65.493	5.94	361.541	23.678	5.90	7.967	2.880	2.880
الكويت	43.006	3.90	14.819	3.87	69.751	6.32	344.580	24.035	5.98	26.745	9.216	9.216
أوكرانيا	38.551	3.49	14.166	3.70	55.735	5.05	367.461	20.480	5.10	17.184	6.314	6.314
ماليزيا	32.195	2.92	15.985	4.17	39.284	3.56	496.506	19.505	4.86	7.089	3.520	3.520
العراق	20.900	1.89	6.854	1.79	41.487	3.76	327.943	13.605	3.39	20.587	6.751	6.751
تركيا	18.538	1.68	3.359	0.88	000.000	0.00	181.195	000.000	0.00	-18.538	-3.359	-3.359
إيطاليا	12.432	1.13	4.842	1.26	22.234	2.02	389.479	8.660	2.16	9.802	3.818	3.818
رومانيا	11.476	1.04	3.645	0.95	14.061	1.27	317.619	4.466	1.11	2.585	0.821	0.821
ليتوانيا	11.045	1.00	4.272	1.12	14.629	1.33	386.781	5.658	1.41	3.584	1.386	1.386
أستراليا	9.352	0.85	3.004	0.78	20.244	1.84	321.215	6.503	1.62	10.892	3.499	3.499
سنغافورة	8.855	0.80	3.110	0.81	11.370	1.03	351.214	3.993	0.99	2.515	0.883	0.883
فنلندا	8.838	0.80	4.761	1.24	11.647	1.06	538.697	6.274	1.56	2.809	1.513	1.513
البحرين	8.828	0.80	2.914	0.76	10.084	0.91	330.086	3.329	0.83	1.256	0.415	0.415
سلوفينيا	7.087	0.64	2.075	0.54	000.000	0.00	292.790	000.000	0.00	-7.087	-2.075	-2.075
السويد	6.360	0.58	1.813	0.47	000.000	0.00	285.063	000.000	0.00	-6.360	-1.813	-1.813
إجمالي	1102.923	100	383.004	100	1102.923	100	349.036	401.568	100	000.000	18.564	18.564

المصدر: حسب بجل نموذج الرياضي المتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد الرابع

د-النموذج الرابع

يتضمن دالة الهدف + القيد الثاني + القيد الخامس

ويوضح من دراسة نتائج النموذج الرابع لهيكل الصادرات الأوفى للبرتقال ، وكما هو موضح بالجدول رقم(6) أن صادرات البرتقال تتوزع علي أسواق جميع الدول الداخلة في النموذج ماعدا دولة السويد وذلك بكمية تبلغ نحو 185.192، 101.048، 447.880، 21.923، 60.119، 31.020، 44.404، 10.690، 24.430، 98.470، 3.023، 2.357، 6.357، 7.584، 8.560، 0.425، 7.672، 31.249، 7.826، 2.691 ألف طن، بما يعادل حوالي 16.79%، 9.16%، 40.61%، 1.99%، 5.45%، 2.81%، 4.03%، 0.97%، 2.21%، 8.93%، 0.27%، 0.21%، 0.58%، 0.69%، 0.78%، 0.04%، 0.70%، 2.83%، 0.71%، 0.24%، 0.24%، 19.602، 8.579، 48.891، 16.54، 31.952، 195.999، 7.223، 65.128

جدول 6. النموذج الرابع: التوزيع الفعلي والأوفى لكمية الصادرات المصرية من البرتقال كمتوسط للفترة (2015-2019)

الدول	الكمية الحالية		القيمة الحالية		الكمية الأوفى		السعر		القيمة الأوفى		فائض الكمية	فائض القيمة
	الف طن	%	مليون دولار	%	الف طن	%	دولارات/طن	مليون دولار	%	مليون دولار		
روسيا الاتحادية	244.323	22.15	85.923	22.43	185.192	16.79	351.678	65.128	14.84	-59.131	-20.795	-20.795
السعودية	231.767	21.01	73.287	19.13	101.048	9.16	316.210	31.952	7.28	-130.719	-41.335	-41.335
هولندا	206.057	9.62	46.412	12.12	447.880	40.61	437.614	195.999	44.67	341.823	149.587	149.587
الصين	84.125	7.63	27.715	7.26	21.923	1.99	329.450	7.223	1.65	-62.202	-20.492	-20.492
الإمارات	82.246	7.46	26.817	7.00	60.119	5.45	326.058	19.602	4.47	-22.127	-7.215	-7.215
المملكة المتحدة	59.416	5.39	16.433	4.29	31.020	2.81	276.575	8.579	1.96	-28.396	-7.854	-7.854
بنجلاديش	57.526	5.22	20.798	5.43	44.404	4.03	361.541	16.054	3.66	-13.122	-4.744	-4.744
الكويت	43.006	3.90	14.819	3.87	10.690	0.97	344.580	3.684	0.84	-32.316	-11.135	-11.135
أوكرانيا	38.551	3.49	14.166	3.70	24.433	2.21	367.461	8.978	2.05	-14.118	-5.188	-5.188
ماليزيا	32.195	2.92	15.985	4.17	98.470	8.93	496.506	48.891	11.14	66.275	32.906	32.906
العراق	20.900	1.89	6.854	1.79	3.023	0.27	327.943	0.991	0.23	-17.877	-5.863	-5.863
تركيا	18.538	1.68	3.359	0.88	2.357	0.21	181.195	0.427	0.10	-16.181	-2.932	-2.932
إيطاليا	12.432	1.13	4.842	1.26	6.357	0.58	389.479	2.476	0.56	-6.075	-2.366	-2.366
رومانيا	11.476	1.04	3.645	0.95	7.584	0.69	317.619	2.409	0.55	-3.892	-1.236	-1.236
ليتوانيا	11.045	1.00	4.272	1.12	8.560	0.78	386.781	3.311	0.75	-2.485	-0.961	-0.961
أستراليا	9.352	0.85	3.004	0.78	0.425	0.04	321.215	0.137	0.03	-8.927	-2.867	-2.867
سنغافورة	8.855	0.80	3.110	0.81	7.672	0.70	351.214	2.695	0.16	-1.183	-0.415	-0.415
فنلندا	8.838	0.80	4.761	1.24	31.249	2.83	538.697	16.834	3.84	22.411	12.073	12.073
البحرين	8.828	0.80	2.914	0.76	7.826	0.71	330.086	2.583	0.59	-1.002	-0.331	-0.331
سلوفينيا	7.087	0.64	2.075	0.54	2.691	0.24	292.790	0.788	0.18	-4.396	-1.287	-1.287
السويد	6.360	0.58	1.813	0.47	000.000	0.00	285.063	000.000	0.00	-6.360	-1.813	-1.813
إجمالي	1102.923	100	383.004	100	1102.923	100	349.036	438.741	100	000.000	55.740	55.740

المصدر: حسب بجل نموذج الرياضي المتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد الخامس

د-النموذج الخامس:

يتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد السادس

ويوضح من دراسة نتائج النموذج الخامس لهيكل الصادرات الأوفى للبرتقال ، وكما هو موضح بالجدول رقم (7) أن صادرات البرتقال تقتصر علي أسواق روسيا الاتحادية، هولندا، بنجلاديش، أوكرانيا، ماليزيا، إيطاليا، ليتوانيا، سنغافورة، فنلندا، بكمية تبلغ نحو 38.551، 57.526، 563.265، 244.323، 49.639، 98.470، 11.045، 8.855، 31.249 ألف طن ، بما يعادل حوالي

200.081، 32.906، 14.491، 12.073 مليون دولار على الترتيب، بقيمة إجمالية تبلغ حوالي 459.820 مليون دولار، أي بزيادة تقدر بحوالي 76.816 مليون دولار، بما يعادل حوالي 20.06% من متوسط إجمالي 383.004 مليون دولار.

جدول 7. النموذج الخامس: التوزيع الفعلي والأوفى لكمية الصادرات المصرية من البرتقال كمتوسط للفترة (2015-2019)

الدول	القيمة الحالية		القيمة الأوفى		السعر		القيمة الأوفى		فائض القيمة	
	%	الف طن	%	الف طن	دولارات/طن	مليون دولار	%	الف طن	مليون دولار	الف طن
روسيا الاتحادية	22.15	244.323	22.15	244.323	351.678	85.923	18.69	000.000	000.000	000.000
السعودية	21.01	231.767	0.00	000.000	316.210	000.000	000.000	-231.767	-73.287	-231.767
هولندا	9.62	106.057	51.07	563.265	437.614	246.493	53.61	457.208	200.081	457.208
الصين	7.63	84.125	0.00	000.000	329.450	000.000	000.000	-84.125	-27.715	-84.125
الإمارات	7.46	82.246	0.00	000.000	326.058	000.000	000.000	-82.246	-26.817	-82.246
المملكة المتحدة	5.39	59.416	0.00	000.000	276.575	000.000	000.000	-59.416	-16.433	-59.416
بنجلاديش	5.22	57.526	5.22	57.526	361.541	20.798	4.52	000.000	000.000	000.000
الكويت	3.90	43.006	0.00	000.000	344.580	000.000	000.000	-43.006	-14.819	-43.006
أوكرانيا	3.49	38.551	3.50	38.551	367.461	14.166	3.08	000.000	000.000	000.000
ماليزيا	2.92	32.195	8.93	98.470	496.506	48.891	10.63	66.275	32.906	66.275
العراق	1.89	20.900	0.00	000.000	327.943	000.000	000.000	-20.900	-6.854	-20.900
تركيا	1.68	18.538	0.00	000.000	181.195	000.000	000.000	-18.538	-3.359	-18.538
إيطاليا	1.13	12.432	4.50	49.639	389.479	19.333	4.20	37.207	14.491	37.207
رومانيا	1.04	11.476	0.00	000.000	317.619	000.000	000.000	-11.476	-3.645	-11.476
ليتوانيا	1.00	11.045	1.00	11.045	386.781	4.272	0.93	000.000	000.000	000.000
أستراليا	0.85	9.352	0.00	000.000	321.215	000.000	000.000	-9.352	-3.004	-9.352
سنغافورة	0.80	8.855	0.80	8.855	351.214	3.110	0.68	000.000	000.000	000.000
فنلندا	0.80	8.838	2.83	31.249	538.697	16.834	3.66	-22.411	12.073	-22.411
البحرين	0.80	8.828	0.00	000.000	330.086	000.000	000.000	-8.828	-2.914	-8.828
سولفسنيا	0.64	7.087	0.00	000.000	292.790	000.000	000.000	-7.087	-2.075	-7.087
السويد	0.58	6.360	0.00	000.000	285.063	000.000	000.000	-6.360	-1.813	-6.360
إجمالي	100	1102.923	100	1102.923	349.036	459.820	100	000.000	76.816	000.000

المصدر: حسب بجل نموذج الرياضي المتضمن دالة الهدف + القيد الأول + القيد الثاني + القيد السادس

المراجع

الجهاز المركزي لتعبئة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، أعداد متفرقة أمنية محمد شاهين الجمل، دراسة اقتصادية للطلب العالمي على الموالح المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية زراعة، جامعة عين شمس، 2020

عبد المنعم مرسي محمد(دكتوراه)، التوجيه الاقتصادي الأمثل للتجارة الدولية الزراعية (البطاطس والبصل الطازج)، مجلة العلوم الزراعية، كلية زراعة، جامعة المنصورة، المجلد (16)، العدد (8) أغسطس، 1991 منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، قاعدة البيانات الإحصائية علي الشبكة الدولية، www.fao.org

وليد عمر عبد الحميد نصار(دكتوراه)، دراسة تحليلية لصادرات البرتقال في أهم اسواق العالمية، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية المجلد(6)، العدد(2)، 2015

بناء علي ما تقدم وبمطالعة البيانات المدونة بالجدول رقم (4) يتضح أن النموذج الأول (الحر) هو الأفضل بين النماذج الخمسة المقترحة، إذ يحقق زيادة في حصة الصادرات تبلغ حوالي 82.443 مليون دولار بما يعادل 21.53% عن الوضع الراهن والبالغ حوالي 383.004 مليون دولار خلال فترة الدراسة.

جدول 8. حصة صادرات البرتقال المصري وفقاً للتوجيه الاقتصادي الراهن والأوفى خلال الفترة (2015-2019)

الترتيب	النموذج	حصة الصادرات (مليون دولار)	مقدار التغير (مليون دولار)	%
-	الراهن	383.004	-	-
1	الأول (الحر)	458.086	82.443	21.53
2	الخامس	459.820	76.816	20.06
3	الرابع	438.741	55.740	14.55
4	الثالث	401.568	18.564	4.85
5	الثاني	384.617	1.613	0.42

المصدر: جمعت وحسبت من الجداول أرقام (3)،(4)،(5)،(6)،(7)

Current and Economic Guidance for Egyptian Orange Exports

Mohamed, A. M.; W. O. A. Nassar and Safa E. E. Elmores

Department of Agricultural Economics - Faculty of Agriculture - Mansoura University

ABSTRACT

Fruit crops are considered one of the important agricultural development axes in Egypt to provide the needs of the local market and export. Exports can be used to remedy the imbalance in the Egyptian trade balance. There is no doubt that Egypt is one of the countries that is characterized by the production of oranges in large quantities, and the current trend in most countries of the world, whether developed or developing, is how to obtain the largest amount of gains in light of the state's available resources and the methods of production used and how to manage those resources in light of the climate. An investment in line with these variables, and then foreign trade plays a role in the economic development programs and projects of the national economy and its various sectors in both developed and developing countries.

Keywords: Economic guidance, exports, Egyptian orange