

ECONOMIC ORIENTATION OF ORANGES EXPORTS AND WHEAT IMPORTS

Abd El-Atif , Hanaa Sh. M. and W. A. E. Elabd

Agricultural Economic Research Inst., Agric. Res. Center

التوجيه الاقتصادي لصادرات البرتقال و واردات القمح

هناء شداد محمد عبد اللطيف و وائل أحمد عزت العبد

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

الملخص

يستهدف البحث بصفة أساسية وضع التصورات التي تؤدي لتقليل العجز النقدي في الميزان التجاري الزراعي المصري، وذلك من خلال إعادة توزيع الأنصبة السوقية لمحمولي البرتقال والقمح مما يؤدي إلى زيادة قيمة صادرات محصول البرتقال من جهة وخفض قيمة واردات القمح من جهة أخرى وقد اعتمد على استخدام أسلوب البرمجة الخطية *linear programming* للتوصل إلى ذلك الهدف. وقد تم تقدير أربع نماذج بديلة، وكانت أهم نتائج تلك النماذج بالنسبة لصادرات محصول البرتقال النموذج الأول: ووفقا لنتائج هذا النموذج فإن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن أن توجه إلى كل من (لتوانيا، فنلندا، لاتفيا، بلجيكا، الكويت، روسيا الاتحادية، جورجيا، كينيا، كندا، بنجلاديش، العراق)، ويحقق هذا النموذج زيادة في الحصيلة التصديرية تمثل حوالي ١٦.٤١% عن التوزيع الفعلي. النموذج الثاني: ووفقا لنتائج هذا النموذج فإن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال فترة الدراسة يمكن أن توجه إلى كل من (هولندا، السعودية، روسيا الاتحادية، أوكرانيا، إيران)، ويحقق هذا النموذج زيادة في الحصيلة التصديرية تمثل حوالي ١٧.٤% عن التوزيع الفعلي. النموذج الثالث: طبقا لنتائج تحليل هذا النموذج فإن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال يمكن أن توجه إلى كل من (بلجيكا، الكويت، روسيا الاتحادية، كندا)، ويحقق هذا النموذج زيادة في الحصيلة التصديرية تمثل حوالي ١٧.٤٩% عن التوزيع الفعلي. النموذج الرابع: وتشير نتائج هذا النموذج أنه عند توجيه الصادرات المصرية من البرتقال إلى دول الاتحاد الأوروبي فإن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال فترة الدراسة يمكن أن توجه إلى كل من (هولندا، لتوانيا، فنلندا، لاتفيا، السويد، بلجيكا)، ويحقق هذا النموذج زيادة في الحصيلة التصديرية تمثل حوالي ١١.٨٨% عن التوزيع الفعلي. وعند توجيه الصادرات المصرية من البرتقال إلى دول شرق أوروبا فإن إجمالي الكمية المصدرة من هذا المحصول يمكن أن توجه إلى كل من (روسيا الاتحادية، أوكرانيا، جورجيا)، ويحقق هذا النموذج زيادة في الحصيلة التصديرية تمثل حوالي ٤.٩٥% عن التوزيع الفعلي. وكانت أهم نتائج نماذج الدراسة بالنسبة لواردات محصول القمح للنموذج الأول: تشير نتائج تحليل هذا النموذج إن إجمالي الكمية المستوردة من محصول القمح المصري خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن أن تستورد من كل من (بولندا، الصرب، كازاخستان، رومانيا، تركيا) ويحقق هذا النموذج مقدار انخفاض يمثل حوالي ٣٧.٨٢% عن التوزيع الفعلي النموذج الثاني: إجمالي الكمية المستوردة من محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة يمكن أن تستورد من كل من (فرنسا، روسيا البيضاء، كازاخستان، أستراليا)، ويحقق هذا النموذج مقدار انخفاض يمثل حوالي ٢١.٤٦% عن التوزيع الفعلي. النموذج الثالث: إجمالي الكمية المستوردة من محصول القمح خلال فترة الدراسة يمكن أن تستورد من كل من (بولندا، الصرب، كازاخستان، رومانيا، تركيا)، ويحقق هذا النموذج مقدار انخفاض يمثل حوالي ٣٢.٤% عن التوزيع الفعلي. النموذج الرابع: فعند توجيه تلك الواردات إلى دول الاتحاد الأوروبي فإن إجمالي الكمية المستوردة يمكن أن تستورد من كل من (فرنسا، بولندا)، ويحقق هذا النموذج مقدار انخفاض يمثل حوالي ٢٠.٣٩% عن التوزيع الفعلي. وعند توجيه الواردات المصرية من القمح إلى دول النافذا فإن إجمالي الكمية المستوردة من هذا المحصول خلال لفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن أن تستورد من (كندا) ويحقق هذا النموذج مقدار انخفاض يمثل حوالي ١٩.٨٦% عن التوزيع الفعلي. وعند توجيه تلك الواردات إلى الكتلة الشرقية (الكومنولث) فإن إجمالي الكمية المستوردة يمكن أن تستورد من كل من (كازاخستان، رومانيا)، ويحقق هذا النموذج مقدار انخفاض يمثل حوالي ٢٩.٩٨% عن التوزيع الفعلي. ومن خلال النتائج التي توصل إليها البحث يوصي بضرورة زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح وذلك من خلال زيادة الأسعار للزراع بما يدفع بهم للتوسع في زراعته. كذلك رسم السياسات الكفيلة بتثبيت المساحة المزروعة من البرتقال

وان لم يكن زيادتها مع الاهتمام بمواصفات الجودة والنوعية التي تحقق الميزة التنافسية للبرتقال في الاسواق الخارجية .

المقدمة

تقوم التجارة الخارجية بدور رئيسي وهام في الاقتصاد القومي المصري ،حيث تساهم حصيلة الصادرات في تمويل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبالتالي زيادة الدخل القومي الذي يؤدي إلى رفع مستوى معيشة أفراد المجتمع .لذلك فإن أي محاولة تستهدف زيادة حصيلة الصادرات المصرية والحد من قيمة الاستيراد ستساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية الأمر الذي يستلزم ضرورة دراسة توزيع صادرات السلع المصرية بصفة عامة والزراعية بصفة خاصة لما تمثله من أهمية نسبية من جملة الصادرات المصرية في مختلف الأسواق العالمية ،وذلك للعمل على زيادة قيمة الصادرات من جانب وخفض قيمة الواردات من جانب آخر. هذا وقد بلغت قيمة صادرات البرتقال حوالي ٨٧٣.١٤ مليون جنيه تمثل حوالي ٠.٧١ % ، ٩٠ % من قيمة كل من الصادرات الكلية والزراعية على الترتيب والبالغة نحو ١٢٠.٩٢ ، ٩.٩٦٩ مليار جنيه على الترتيب . كما بلغت قيمة واردات القمح حوالي ٩.٧٠١ مليار تمثل حوالي ٤.٤٣١ ، ٤٨.٩٩ % من قيمة كل من الواردات الكلية والزراعية والبالغة نحو ٢٣٠.٠٩٤ ، ٢٠.٧٥١ مليار جنيه على الترتيب وذلك لمتوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩).

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في التقلبات السنوية في قيمة الصادرات والواردات الزراعية مع الزيادة المتتالية في قيمة الواردات، والانخفاض المستمر في نسبة تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية ،وتعتبر مصر من أكثر دول العالم استيرادا لمحصول القمح حيث بلغ ما يخص مصر من تجارة القمح العالمية ما يزيد عن ٧% من كمية التجارة العالمية للقمح ، وحوالي ٧.٥% من قيمة تلك التجارة وذلك لمتوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩)^٢ ، ومن ناحية أخرى هناك تقلبات سنوية ظاهرة في كمية وقيمة صادرات البرتقال للأسواق الخارجية مما يترتب عليه من تقلبات في قيمة العائد التصديري ، ومن ثم صعوبة الاعتماد على هذا العائد في وضع سياسة التنمية المستقبلية.

الهدف من البحث:

يستهدف البحث بصفة أساسية وضع التصورات التي تؤدي لتقليل العجز النقدي في الميزان التجاري الزراعي المصري ،وذلك من خلال إعادة توزيع الأنصبة السوقية لمحصولي البرتقال والقمح مما يؤدي إلى زيادة قيمة صادرات محصول البرتقال من جهة وخفض قيمة واردات القمح من جهة أخرى . ووصولاً لهذا الهدف فقد استند البحث على تحقيق بعض الأهداف الفرعية وهي (١) تطور بعض المؤشرات الاقتصادية لمحاصيل الدراسة ، (٢) الأهمية النسبية لقيمة صادرات محصول البرتقال و قيمة واردات محصول القمح (٣) التوزيع الراهن لصادرات مصر من محصول البرتقال و واردتها من محصول القمح (٤) وضع نماذج بديلة للتوجيه الاقتصادي الأمثل لصادرات مصر من البرتقال و واردتها من القمح .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي للظواهر والمتغيرات موضع الدراسة ، مع استخدام طرق التحليل الاقتصادي والقياسي والإحصائي لقياس تلك الظواهر وكذلك اعتمد على استخدام أسلوب البرمجة الخطية linear programming للتوصل إلى التوزيع الأمثل لصادرات البرتقال و واردات القمح .

والصورة الرياضية العامة لنموذج البرمجة الخطية المستخدمة في الدراسة هي:

١-دالة الهدف:

$$\begin{aligned} \text{Max } \sum X_i Y_i \\ \text{Min } \sum X_i Y_i \end{aligned}$$

دالة الهدف لمحصول البرتقال

دالة الهدف لمحصول القمح

حيث:

^١ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرات التجارة الخارجية، إعداد مختلفة

^٢ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرات التجارة الخارجية، إعداد مختلفة

X: سعر تصدير الطن لمختلف الدول المستوردة لمحصول البرتقال أو المصدرة لمحصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠)

Y: الكمية المستهدفة تصديرها من محصول البرتقال أو استيرادها من محصول القمح بالطن من مختلف الدول خلال نفس الفترة
٢- القيود الهيكلية:

$$q_{11}+q_{12}+q_{13}..... q_{1n} \geq Q_1$$

$$q_{21}+q_{22}+q_{23}..... q_{2n} \geq Q_2$$

$$q_{31}+q_{32}+q_{33}..... q_{3n} \geq Q_3$$

$$.....$$

$$.....$$

$$.....$$

$$q_{i1}+q_{i2}+q_{i3}..... q_{in} \geq Q_i$$

حيث

q_{in} : الكمية المصدرة من محصول البرتقال او المستوردة من محصول القمح من الدولة i الى الدولة n

Q_i : الطاقة الاستيعابية للدول المستوردة لمحصول البرتقال أو التصديرية للدول المصدرة لمحصول القمح

-القيود اللا سالبة:

$$q_1+q_2+q_3..... q_n \geq zero$$

ويوضح هذا القيد أن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال لجميع دول العالم أو المستوردة من محصول القمح من جميع دول العالم يجب ان تكون غير سالبة.

وقد أعتمد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة من مصادرها المختلفة مثل الإدارة العامة لإحصاءات التجارة الخارجية بوزارة الزراعة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، قاعدة بيانات الأمم المتحدة UN comtrad.

نتائج الدراسة

أولاً محصول البرتقال:-

١- تطور بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول البرتقال :

باستعراض البيانات الواردة بجدول (١) والتحليل الإحصائي الوارد بجدول (٢) يتضح أن مساحة محصول البرتقال في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩) أخذت في التذبذب بين الزيادة والنقصان من عام لأخر حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٧٢ ألف فدان وذلك في بداية فترة الدراسة عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٢٢٢ ألف فدان عام ٢٠٠٨ . وقد اتخذت تلك المساحة اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي ١.٥٩ ألف فدان يمثل حوالي ٠.٧٩% من متوسط تلك المساحة في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ٢٠٠.٩٧ ألف فدان . كما يتبين أن الإنتاجية الفدانية لذلك المحصول في مصر خلال فترة الدراسة تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٧ طن/فدان وذلك عام ١٩٩٣ وحد أقصى بلغ حوالي ١٠.١ طن/ فدان عام ٢٠٠٦ . وقد اتخذت تلك الإنتاجية اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠.١ طن/فدان يمثل حوالي ١.١٥% من متوسط تلك الإنتاجية في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ٨.٦٤ طن/فدان . كما تشير الجداول السابقة أن إنتاج محصول البرتقال في مصر خلال نفس الفترة تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ١.٣٢ مليون طن وذلك عام ١٩٩٣ وحد أقصى بلغ حوالي ٢.٢ مليون طن في نهاية تلك الفترة عام ٢٠٠٩ . وقد أخذ ذلك الإنتاج اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٣٤.٥ ألف طن يمثل حوالي ١.٩٩% من متوسط ذلك الإنتاج في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ١.٧٣٨ مليون طن. كما يتبين من الجداول المشار إليها أن استهلاك محصول البرتقال في مصر خلال فترة الدراسة تراوح بين حد أدنى بلغ ١.٠٧٢ مليون طن وذلك في بداية فترة الدراسة عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ١.٧٨٢ مليون طن عام ٢٠٠٧ . وقد أخذ ذلك الاستهلاك اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي ١٥.٦ ألف طن يمثل حوالي ١.١% من متوسط ذلك الاستهلاك في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ١.٤٠٥ مليون طن. كما يتبين من الجداول المشار إليها أن صادرات ذلك المحصول في مصر خلال فترة الدراسة تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٧.٩٥ ألف طن وذلك عام ١٩٩٤ وحد أقصى بلغ حوالي ٨٢١.٨١ ألف طن وذلك في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠٠٩ . وقد اتخذت تلك

الصادرات اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي ٢٤.٧ ألف طن يمثل حوالي ١٢.١٩% من متوسط تلك الصادرات في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ٢٠٢.٦٣ ألف طن .

جدول (١): تطور بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول البرتقال خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩)

السنوات	المساحة (ألف فدان) (١)	الإنتاجية (طن/فدان) (١)	كمية الإنتاج (ألف طن) (١)	كمية الاستهلاك (ألف طن) (٢)	كمية الصادرات (ألف طن) (٣)	فائض الإنتاج	الانكفاء % الذاتي
1990	١٧٢	٩.٢	١٥٧٤	١٠٧٢	144.58	502	146.83
1991	١٧٦	٩.٢	١٦٢٤	١٣٩٤	111.08	230	116.50
1992	١٨٨	٩.٤	١٧٧٢	١٥٠٤	102.82	268	117.82
1993	١٨٦	٧.١	١٣٢٠	١١٤١	56.167	179	115.69
1994	٢١٣	٧.١	١٥١٣	١٣٧٣	27.95	140	110.20
1995	٢٠٥	٧.٦	١٥٥٥	١٣٥٦	41.79	199	114.68
1996	٢٠٠	٨.١	١٦١٣	١٣٩٨	٥٣.٥٩	215	115.38
1997	٢٠٤	٧.٥	١٥٢٢	١٣٣٠	٤٤.٨٧	192	114.44
1998	٢٠١	٧.٢	١٤٤٢	١٢٧٨	٢٧١.٦٩	164	112.83
1999	٢١٤	٧.٦	١٦٣٧	١٢٩٥	٥٣.٤٣	342	126.41
2000	٢٠١	٨	١٦١١	١٣٩٣	٨٦.٤٤	218	115.65
2001	١٩٩	٨.٥	١٦٩٦	١٤٨١	٢٥٧.٨٦	215	114.52
2002	١٩٩	٩.١	١٨٠٩	١٥١٤	١٢٦.٧٣	295	119.48
2003	١٩٧	٩.٠	١٧٦٨	١٤٣٤	١٦٦.٧٧	334	123.29
2004	١٩٩	٩.٣	١٨٥٠	١٤٦٢	٢٥٨.٢٦٢	388	126.54
2005	٢٠١	٩.٧	١٩٤٠	١٥١٩	٢١٧.٢٥	421	127.72
2006	٢٠٩	١٠.١	٢١٢٠	١٥٦١	٢٨٢.٧	559	135.81
2007	٢١٣	٩.٧	٢٠٥٥	١٧٨٢	٢٧١.٥٥	273	115.32
2008	222	٩.٦	2138	١٤٥٠	٦٥٥.٣٥	688	147.45
2009	220	10	2200	١٣٧٠	٨٢١.٨١	830	160.58
المتوسط	200.97	8.64	1737.95	1405.35	202.63	332.60	123.86

المصدر (١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة.
(٢) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، الإدارة العامة للموارد الاقتصادية، نشرة الميزان الغذائي ، أعداد متفرقة
(٣) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرات التجارة الخارجية، أعداد مختلفة

جدول (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول البرتقال خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩)

المؤشرات	المعادلة	R ²	معدل التغير %
المساحة (ألف فدان)	$Y_i = 184 + 1.59X_i$ (4.42)	0.521	0.79
الإنتاجية (طن/فدان)	$Y_i = 7.61 + 0.0997X_i$ (2.85)	0.311	1.15
الإنتاج (ألف طن)	$Y_i = 1376 + 34.5X_i$ (6.24)	0.684	1.99
الاستهلاك (ألف طن)	$Y_i = 1242 + 15.6X_i$ (3.26)	0.372	1.11
الصادرات (ألف طن)	$Y_i = -56.5 + 24.7X_i$ (4.29)	0.506	12.19

حيث: Y_i = القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i

X_i = السنوات وتأخذ قيم 1، 2، 3، 20

** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05

المصدر : جدول (١).

٢- الأهمية النسبية لقيمة صادرات محصول البرتقال:

بدراسة القيم النقدية لصادرات مصر من محصول البرتقال خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩) والواردة بجدول (٣) يتبين إن متوسط قيمة صادرات ذلك المحصول بلغ حوالي ٢٦٩.٢٨ مليون جنيه تمثل حوالي ٠.٧٨٢% من متوسط قيمة الصادرات الكلية والبالغ نحو ٣٧.٥٥٥ مليار جنيه ، كما تمثل حوالي ٦.٨٧%

من متوسط قيمة الصادرات الزراعية والبالغ نحو ٣.٦١٣ مليار جنيه خلال نفس الفترة. كما يتبين من الجدول المشار إليه إن هناك تقلبات واضحة في قيمة صادرات محصول البرتقال وبالتالي التقلب في أهميته النسبية سواء بالنسبة للصادرات الكلية أو الصادرات الزراعية، وبحساب متوسط قيم صادرات البرتقال خلال الثلاث سنوات الأخيرة من الدراسة (٢٠٠٧-٢٠٠٩) نجد أنها بلغت حوالي ٨٧٣.١٢٧ مليون جنيه بزيادة بلغت نحو ٧٥١.٧ مليون جنيه تمثل حوالي ٨٦.١% عن متوسط الفترة (١٩٩٠-١٩٩٢) والتي بلغت حوالي ١٢١.٤ مليون جنيه.

جدول (٣) الأهمية النسبية لقيمة صادرات محصول البرتقال في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩) القيمة (مليون جنيه)

السنوات	قيمة الصادرات الكلية	قيمة الصادرات الزراعية	% للصادرات الزراعية من الكلية	قيمة صادرات البرتقال	الأهمية النسبية لصادرات البرتقال	
					الصادرات من الصادرات الكلية %	الصادرات من الصادرات الزراعية %
1990	6698	1106	16.52	127.19	1.90	11.50
1991	11087	1185	10.69	134.71	1.22	11.37
1992	9607	1264	13.15	102.31	1.06	8.10
1993	10201	1182	11.59	54.61	0.54	4.62
1994	11393	1818	15.96	26.95	0.24	1.48
1995	11700	2200	18.80	44.14	0.38	2.01
1996	12300	1400	11.38	58.89	0.48	4.21
1997	13300	1200	9.02	47.87	0.36	3.99
1998	10900	1600	14.68	206.65	1.90	12.92
1999	12100	2000	16.53	55.99	0.46	2.80
2000	16351	1790	10.95	57.59	0.35	3.22
2001	16491	1800	10.92	201.47	1.22	11.19
2002	21145	2800	13.24	119.96	0.57	4.28
2003	36812	4100	11.14	236.26	0.64	5.76
2004	47679	5800	12.16	475.83	1.00	8.20
2005	61624	6200	10.06	441.37	0.72	7.12
2006	78863	4900	6.21	374.33	0.47	7.64
2007	91255	5497	6.02	558.19	0.61	10.15
2008	143027	11310	7.91	925.74	0.65	8.19
2009	128490	13100	10.20	1135.48	0.88	8.67
المتوسط	37551.146	3612.604	11.856	269.277	0.782	6.870

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرات التجارة الخارجية، إعداد مختلفة

٣-التوزيع الراهن لصادرات مصر من محصول البرتقال خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠)

يتبين من البيانات الواردة بجدول (٤) إن متوسط كمية صادرات مصر من محصول البرتقال خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) قد بلغ حوالي ٧٦٥.٦٥ ألف طن بلغت قيمتها حوالي ٤٥٣.٥٤ مليون دولار ، وتم تصدير هذه الكمية إلى ٢٦ دولة أمكن تقسيمها إلى خمس مجموعات مختلفة حسب أهمية التكتلات الاقتصادية المستوردة لملحصول البرتقال المصري . وقد اشتملت المجموعة الأولى على دول الاتحاد الأوربي وتضم ٧ دول وهى (إنجلترا ، هولندا، لتوانيا،فنلندا، لاتفيا، السويد، بلجيكا) وقد بلغت الكمية المصدرة إليها نحو ١٢٤.٣٤١ ألف طن تمثل حوالي ١٦.٢٤% من إجمالي الكمية المصدرة وقيمة تقدر نحو ٧٢.٩٣٣ مليون دولار تمثل حوالي ١٦.٠٨١% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة.

جدول (٤) التوزيع الجغرافي الراهن لصادرات مصر من البرتقال لمتوسط الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠)

الدولة	متوسط القيمة (الف دولار)	القيمة %	متوسط الكمية (الف طن)	للقيمة %	متوسط سعرا لطن (دولار)	الطاقة لاستيعابية (الف طن)	% لصادرات مصر من الطاقة الاستيعابية
دول الاتحاد الأوربي							
United Kingdom	26576.845	5.860	49.984	6.528	531.712	283.953	17.603

9.921	321.357	601.041	4.164	31.883	4.225	19163.171	Netherlands
36.622	25.00	666.763	1.195	9.153	1.346	6102.555	Lithuania
9.974	63.000	678.269	0.821	6.284	0.940	4261.927	Finland
67.128	8.001	630.283	0.701	5.371	0.746	3385.116	Latvia
5.175	87.193	531.842	0.589	4.512	0.529	2399.762	Sweden
1.101	337.000	724.059	0.484	3.709	0.592	2685.828	Belgium
			1.756	13.446	1.843	8357.881	دول اخري
259.581	2455.259	622.995	16.240	124.341	16.081	72933.086	الجملة
							دول مجلس التعاون الخليجي
93.379	193.959	583.657	23.655	181.116	23.308	105709.883	Saudi Arabia
71.348	54.703	570.902	5.097	39.029	4.913	22281.724	United Arab Emirates
71.400	31.439	592.999	2.932	22.448	2.935	13311.416	Kuwait
100.000	17.887	597.020	2.336	17.887	2.355	10678.777	Oman
			1.339	10.251	1.338	6069.962	دول اخري
452.786	316.326	588.047	35.359	270.731	34.849	158051.762	الجملة
							دول شرق اوروبا
28.108	481.443	609.388	17.674	135.325	18.183	82465.283	Russian Federation
57.380	130.371	608.311	9.770	74.808	10.034	45506.284	Ukraine
12.505	28.167	605.246	0.460	3.522	0.470	2131.782	Croatia
0.67	213.00	654.230	0.186	1.425	0.206	932.188	Georgia
			0.242	1.854	0.253	1148.959	دول اخري
204.846	720.904	621.804	28.333	216.933	29.145	132184.496	الجملة
							دول (الكوميسا)
162.461	15.378	537.444	3.263	24.983	2.961	13427.004	Sudan
61.709	2.319	624.996	0.187	1.431	0.197	894.331	Kenya
37.542	2.999	526.244	0.147	1.126	0.131	592.478	Mauritius
			0.061	0.466	0.070	317.094	دول اخري
940.877	94.428	646.719	3.658	28.006	3.358	15230.906	الجملة
							دول النافتا
0.051	197.050	825.869	0.013	0.100	0.018	82.452	Canada
							دول الاسيان
5.720	27.319	603.884	0.204	1.563	0.208	943.730	Singapore
			0.004	0.032	0.003	14.436	دول اخري
6.077	134.986	488.369	0.208	1.595	0.211	958.166	الجملة
							دول اخرى
100.000	81.568	600.950	10.653	81.568	10.808	49018.214	Iran
117.734	6.231	553.690	0.958	7.335	0.896	4061.564	Syria
6.861	85.998	553.071	0.771	5.900	0.719	3263.091	Malaysia
100.000	5.795	631.459	0.757	5.795	0.807	3659.180	Bangladesh
21.039	25.211	595.458	0.693	5.304	0.696	3158.415	Jordan
100.000	4.172	638.544	0.545	4.172	0.587	2663.782	Iraq
			1.738	13.310	1.737	7876.190	باقي دول العالم
		592.351	100.000	765.653	100.000	453535.693	الاجمالي العام

المصدر:- UN Comtrade Database

أما المجموعة الثانية أشتملت على دول مجلس التعاون الخليجي وتضم ٤ دول عربية وهى (السعودية ، الإمارات العربية ، الكويت ، عمان) وقد بلغت الكمية المصدرة إليها نحو ٢٧٠.٧٣ ألف طن تمثل حوالي ٣٥.٣٦% من إجمالي الكمية المصدرة وقيمة تقدر بنحو ١٥٨.٠٥ مليون دولار تمثل حوالي ٣٤.٨٥% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة في حين ضمت المجموعة الثالثة دول شرق اوروبا وتشمل ٤ دول وهى (روسيا الاتحادية ،أوكرانيا ، كرواتيا ،جورجيا) وقد بلغت الكمية المصدرة إليها نحو ٢١٦.٩٣ ألف طن تمثل حوالي ٢٨.٣٣% من إجمالي الكمية المصدرة وقيمة تقدر بنحو ١٣٢.١٨ مليون دولار تمثل حوالي ٢٩.١٥% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. أما المجموعة الرابعة فتتضم دول الكوميسا وتشمل ٣ دول وهى (السودان ،كينيا ، موريشيوس) وقد بلغت الكمية المصدرة إليها نحو ٢٨.٠١ ألف طن تمثل حوالي ٣.٦٦% من إجمالي الكمية المصدرة وقيمة تقدر بنحو ١٥.٢٣ مليون دولار تمثل حوالي ٣.٣٦% من إجمالي قيمة

الصادرات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. والمجموعة الخامسة فتضم دول النافقا ودول الآسيان وتشمل (كندا ، سنغافورة) وقد بلغت الكمية المصدرة إلى كل منها نحو ٠.١ ، ١.٦ ألف طن تمثل حوالي ٠.١٣% ، ٠.٢٠٨% لكل منهم على الترتيب من إجمالي الكمية المصدرة وبقيمة تقدر بنحو ٨٢.٤٥ ، ٩٥٨ ألف دولار تمثل حوالي ٠.١٨% ، ٠.٢١% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. أما الدول الأخرى فتضم ٦ دول وهي (إيران ، سوريا ، ماليزيا، بنجلاديش، الأردن، العراق) وقد بلغت الكمية المصدرة إليها نحو ١٢٣.٣٨ ألف طن تمثل حوالي ١٦.١٢% من إجمالي الكمية المصدرة وبقيمة تقدر بنحو ٧٣.٧ مليون دولار تمثل حوالي ١٦.٢٥% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة.

كما يتبين من الجدول المشار إليه أن أهم الدول المستوردة للبرتقال المصري هي على الترتيب (السعودية، روسيا الاتحادية، إيران ، أوكرانيا) حيث بلغت الكمية المصدرة الي كل منهم حوالي ١٨١.١٢ ، ١٣٥.٣٣ ، ٨١.٥٧ ، ٧٤.٨١ ألف طن لكل منهم على الترتيب تمثل حوالي ٢٣.٦٦٥ ، ١٧.٦٧ ، ٩.٧٧% ، ١٠.٦٥% من إجمالي الكمية المصدرة خلال نفس الفترة.

٤-التوجيه الاقتصادي الأمثل لصادرات مصر من البرتقال خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠).

تم تقدير أربع نماذج بديلة لتوزيع صادرات البرتقال المصري إلى الأسواق المستوردة بهدف تعظيم إجمالي قيمة تلك الصادرات

النموذج الأول: وهو النموذج الحر وهو عبارة عن ترك الكميات المصدرة تنوزع إلى الدول المستوردة حسب أعلاها سعرا وفي ظل قيد طاقتها الاستيرادية.

النموذج الثاني: وهو عبارة عن التصدير إلى الدول التي تستورد بنسبة ٤% برتقال من مصر على الإلتزام الكمية المصدرة إليها عن ٣٠% من إجمالي صادرات مصر من هذا المحصول خلال فترة الدراسة وتبلغ هذه الكمية حوالي ٢٢٩.٧ ألف طن.

النموذج الثالث: وهو التصدير إلى الدول التي يزيد سعر استيرادها عن ٥٩٢ دولار /طن وهو متوسط سعر تصدير الطن خلال نفس الفترة.

النموذج الرابع: توجيه الصادرات المصرية من البرتقال حسب التكتلات الاقتصادية التي تستوعب طاقتها الاستيرادية الكمية المصدرة من البرتقال المصري وهي ٧٦٥.٦٥ ألف طن.

نتائج التحليل:-

النموذج الأول: تشير نتائج تحليل هذا النموذج والواردة بجدول (٥) إن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن إن توجه إلى كل من (لتوانيا، فنلندا ،لاتفيا، بلجيكا ،الكويت ،روسيا الاتحادية ،جورجيا ،كينيا ،كندا، بنجلاديش، العراق) ، إذ تبلغ الكمية المصدرة إلى كل منهم حوالي (٢٣.٨٧ ، ٢٥.٠٠ ، ٨.٠٠ ، ١٣٦.٨١ ، ٣١.٤٤ ، ٣٢٩.٧٥ ، ١.٤٤ ، ٢.٣٢ ، ١٩٧.٠٠ ، ٥.٨١ ، ٤.١٧) ألف طن تمثل نحو (٣.٢٧% ، ٣.١٢% ، ١.٠٥% ، ١٧.٨٧% ، ٤.١١% ، ٤٣.٠٧% ، ٠.١٩% ، ٠.٣% ، ٢٥.٧٣% ، ٠.٧٦% ، ٠.٥٥%) من إجمالي الكمية المصدرة من ذلك المحصول . ويحقق هذا النموذج حصيلة تصديرية تقدر بحوالي ٥٢٧.٩٦٣ مليون دولار بزيادة بلغت نحو ٧٤.٤٢٧ مليون دولار تمثل حوالي ١٦.٤١% عن التوزيع الفعلي لصادرات محصول البرتقال المصري خلال نفس الفترة.

النموذج الثاني: يتبين من نتائج تحليل هذا النموذج والواردة بالجدول المشار إليه إن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال فترة الدراسة يمكن إن توجه إلى كل من (هولندا، السعودية ، روسيا الاتحادية ،أوكرانيا ،إيران) ، إذ تبلغ الكمية المصدرة إلى كل منهم حوالي (٢٢٩.٧ ، ٢٢٩.٧ ، ٩٤.٣١) ألف طن تمثل نحو (٣٠% ، ١٢.٣٢% ، ٣٠% ، ١٧.٠٣% ، ١٠.٦٥%) من إجمالي الكمية المصدرة من ذلك المحصول . ويحقق هذا النموذج حصيلة تصديرية تقدر بحوالي ٤٦١.٤١ مليون دولار بزيادة بلغت نحو ٧.٨٧ مليون دولار تمثل حوالي ١.٧٤% عن التوزيع الفعلي لصادرات محصول البرتقال المصري خلال نفس الفترة.

جدول (٥) :النماذج المقترحة لتوجيه صادرات مصر من محصول البرتقال خلال الفترة(٢٠٠٨-٢٠١٠)

الدولة	النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث	النموذج الرابع
دول الاتحاد الأوروبي	الكمية %	الكمية %	الكمية %	الكمية %
United Kingdom		30.00		41.972
Netherlands		229.700		321.360
Lithuania	3.265			25.000
Finland	3.118			62.000

1.045	8.000				1.045	8.000	Latvia
1.630	12.480						Sweden
43.990	336.810	27.073	207.410		17.870	136.810	Belgium
100	765.650						دول اخري الجملة
							دول مجلس التعاون الخليجي
		4.104	31.440	12.318	94.310	4.107	31.440
							Saudi Arabia United Arab Emirates Kuwait Oman
							دول اخري الجملة
							دول شرق اوروبا
62.880	481.440	43.043	329.750	30.00	229.700	43.071	329.750
9.504	72.770			17.027	130.370		
0.000						0.188	1.440
27.616	212.000						Russian Federation Ukraine Croatia Georgia
100.000	765.650						دول اخري الجملة
							دول (الكوميسا)
						0.303	2.320
							Sudan Kenya Mauritius
							دول اخري الجملة
		25.780	197.500			25.731	197.000
							Canada
							الجملة
							دول اخرى
				10.654	81.570		
						0.758	5.800
						0.545	4.170
100.000	766	100.000	765.650	100.000	765.650	100.000	765.650
							Iran Syria Malaysia Bangladesh Jordan Iraq
							الأجمالي العام

المصدر: نتائج تقدير البرمجة الخطية

النموذج الثالث: طبقاً لنتائج تحليل هذا النموذج والواردة بجدول (٥) فإن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن إن توجه إلى كل من (بلجيكا، الكويت ، روسيا الاتحادية ، كندا ،) ، إذ تبلغ الكمية المصدرة إلى كل منهم حوالي (٤٤،٣١،٤١،٢٠٧،٥،١٩٧،٥،٣٢٩،٧٥) ألف طن تمثل نحو (٢٧،٠٧% ، ٤،١% ، ٤٣،٠٤% ، ٢٥،٧٨%) من إجمالي الكمية المصدرة من ذلك المحصول . ويحقق هذا النموذج حصة تصديرية تقدر بحوالي ٥٣٢،٨٨ مليون دولار بزيادة بلغت نحو ٧٩،٣٤ مليون دولار تمثل حوالي ١٧،٤٩% عن التوزيع الفعلي لصادرات محصول البرتقال المصري خلال نفس الفترة.

النموذج الرابع : والخاص بتوجيه الصادرات المصرية من البرتقال حسب التكتلات الاقتصادية و التي تستوعب طاقتها الاستيرادية الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) وهي ٧٦٥،٦٥ ألف طن ، فعند توجيه الصادرات المصرية من البرتقال إلى دول الاتحاد الأوربي فإن إجمالي الكمية المصدرة من محصول البرتقال المصري خلال فترة الدراسة يمكن إن توجه إلى كل من (هولندا، لتوانيا ، فنلندا ،لاتفيا، السويد ،بلجيكا) ، إذ تبلغ الكمية المصدرة إلى كل منهم حوالي (٣٦،٢٥،٠٠،٣٢١،٣٦،٠٠،٨،٠٠،٦٢،٠٠،٤٨،٣٣٦،٨١) ألف طن تمثل نحو (٩٧،٤١% ، ٣،٢٧% ، ٨،١% ، ١،٠٥% ، ١،٦٣% ، ٤٣،٩٩%) من إجمالي الكمية المصدرة من ذلك المحصول . ويحقق هذا النموذج حصة تصديرية تقدر بحوالي ٥٠٧،٤٢٢ مليون دولار بزيادة بلغت نحو ٥٣،٨٩ مليون دولار تمثل حوالي ١١،٨٨% عن التوزيع الفعلي لصادرات محصول البرتقال المصري خلال نفس الفترة. وعند توجيه الصادرات المصرية من البرتقال إلى دول شرق اوربا فإن إجمالي الكمية المصدرة من هذا المحصول خلال

الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن إن توجه إلى كل من (روسيا الاتحادية، أوكرانيا ، جورجيا) ، إذ تبلغ الكمية المصدرة إلى كل منهم حوالي (٤٤.٤٨١،٧٢.٧٧،٤٤.٢١١) ألف طن تمثل نحو (٦٢.٨٨% ، ٩.٥% ، ٢٧.٦٢%) من إجمالي الكمية المصدرة من ذلك المحصول . ويحقق هذا النموذج حصيلة تصديرية تقدر بحوالي ٤٧٥.٩٨ مليون دولار بزيادة بلغت نحو ٢٢.٤٥ مليون دولار تمثل حوالي ٤.٩٥% عن التوزيع الفعلي لصادرات محصول البرتقال المصري خلال نفس الفترة.

ويتبين مما سبق أن أفضل النتائج من حيث القيمة التصديرية هو النموذج الثالث، في حين تعد أفضل النماذج من حيث تنوع الدول المستوردة للبرتقال المصري فتكون النموذج الأول ثم الرابع ثم الثاني .

ثانياً: محصول القمح:-

١- تطور بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح :

من أهم الأهداف الحالية في القطاع الزراعي هدف رفع نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح وذلك لما يمثله من أهمية استيراثية ، ويدل تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية على مدى السيرة لتحقيق هذا الهدف . بدراسة البيانات الواردة بجدول (٦) والتحليل الإحصائي الوارد بجدول (٧) يتضح أن مساحة محصول القمح في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩) أخذت في التذبذب بين الزيادة والنقصان من عام لآخر حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١.٩٥٤ مليون فدان وذلك في بداية فترة الدراسة عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٣.١٤٧ مليون فدان في نهاية تلك الفترة عام ٢٠٠٩ . وقد اتخذت تلك المساحة اتجاهها عاماً متزايداً بمقدار سنوي إحصائياً يقدر حوالي ٤٩.٩ ألف فدان يمثل حوالي ٢.٠٠% من متوسط تلك المساحة في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ٢.٤٩٨ مليون فدان . كما يتبين أن الإنتاجية الفدانية لذلك المحصول في مصر خلال فترة الدراسة تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٢.١٠ طن/فدان وذلك عام ١٩٩٤ وحد أقصى بلغ حوالي ٢.٧٥٥ طن/ فدان عام ٢٠٠٤ . وقد اتخذت تلك الإنتاجية اتجاهها عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠.٠٣٤ طن/فدان يمثل حوالي ١.٣٤% من متوسط تلك الإنتاجية في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ٢.٥٢ طن/فدان . كما تشير الجداول السابقة أن إنتاج محصول القمح في مصر خلال نفس الفترة تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٤.٤٣٧ مليون طن وذلك عام ١٩٩٤ وحد أقصى بلغ حوالي ٨.٥٢ مليون طن في نهاية تلك الفترة عام ٢٠٠٩ . وقد أخذ ذلك الإنتاج اتجاهها عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٢٠٩ ألف طن يمثل حوالي ٣.٢٩% من متوسط ذلك الإنتاج في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ٦.٣٤٩ مليون طن. كما يتبين من الجداول المشار منها أن استهلاك محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة تراوح بين حد أدنى بلغ ٩.٢ مليون طن وذلك في بداية فترة الدراسة عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ١٣.٩٧٨ مليون طن وذلك في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠٠٩ . وقد أخذ ذلك الاستهلاك اتجاهها عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً يقدر حوالي ٢٠٤ ألف طن يمثل حوالي ١.٧٩% من متوسط ذلك الاستهلاك في مصر خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ١١.٤٢٥ مليون طن. كما يتبين من الجداول المشار إليها أن كمية واردات ذلك المحصول في مصر خلال فترة الدراسة تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٤.٠٧ مليون طن وذلك عام ٢٠٠٨ وحد أقصى بلغ حوالي ٥.٩١١ مليون طن وذلك عام ٢٠٠٧ . وقد اتخذت تلك الواردات اتجاهها عاماً متناقصاً بمقدار سنوي يقدر حوالي ٤٣.٩ ألف طن ولم تثبت المعنوية الإحصائية لذلك التناقص

جدول (٦): تطور بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩)

السنوات	المساحة ألف فدان (١)	الإنتاجية (طن/فدان) (١)	الإنتاج (الف طن) (١)	الاستهلاك (الف طن) (٢)	الواردات (الف طن) (٣)	الاكتفاء % الذاتي
1990	1954	2.288	4469.78	9200	5400	48.58
1991	2215	2.153	4767.79	9350	5587.4	50.99
1992	2092	2.379	4976.87	9670	5300	51.47
1993	2171	2.226	4832.65	9380	4080	51.52
1994	2111	2.102	4437.32	12230	6597.38	36.28
1995	2512	2.278	5722.34	10620	5069.6	53.88
1996	2421	2.369	5735.35	11245	٦٠٠٨	51.00
1997	2486	2.353	5849.56	11424	٦٩٠٢	51.20
1998	2421	2.517	6093.66	11695	٥٤٣١	52.10
1999	2379	2.667	6344.79	11930	٤٢٤١	53.18
2000	2463	2.665	6563.90	11436	٤٨٩٦	57.40
2001	2342	2.671	6255.48	9931	٤٤١٢.٩٤	62.99
2002	2450	2.704	6624.80	11750	٥٥٧٤.٧٥	56.38
2003	2506	2.731	6843.89	10365	٤٠٥٧.٢٣	66.03
2004	2605	2.755	7176.78	11099	٤٣٦٦.٨٤	64.66
2005	2985	2.727	8140.10	12575	٥٦٨٧.٧٦	64.73
2006	3064	2.701	8275.86	13857	٥٨١٦.٩١	59.72
2007	2716	2.717	7379.37	13029	٥٩١١.٠٤	56.64
2008	2920	2.732	7977.44	13743	٤٠٧٧.٥٤	58.05
2009	3147	2.708	8522.08	13978	٤٠٥٩.٩٣	60.97
المتوسط	2498.00	2.52	6349.49	11425.35	5173.87	55.39

المصدر: (١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، مصدر سابق.
(٢) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة العامة للموارد الاقتصادية، نشرة الميزان الغذائي، مصدر سابق
(٣) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية مصدر سابق

جدول (٧): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩)

المؤشرات	المعادلة	R ²	معدل التغير %
المساحة (ألف فدان)	$\hat{Y}_i = 1974 + 49.9X_i$ (8.49)**	0.80	٢.٠٠
الإنتاجية (طن/فدان)	$\hat{Y}_i = 2.17 + 0.034X_i$ (8.04)**	0.782	١.٣٤
الإنتاج (ألف طن)	$\hat{Y}_i = 4151 + 209X_i$ (15.42)**	٠.93	٣.٢٩
الاستهلاك (ألف طن)	$\hat{Y}_i = 9279 + 204X_i$ (5.65)**	0.372	١.٧٩
الواردات (الف طن)	$\hat{Y}_i = 5635 - 43.9X_i$ (-1.32)**	0.08	-

حيث: \hat{Y}_i = القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة i
 X_i = السنوات وتأخذ قيم ١، ٢، ٣،، ٢٠
** معنوي عند مستوى ٠.٠١
المصدر: جدول (٦).

٢- الأهمية النسبية لواردات محصول القمح:

بدراسة القيم النقدية لواردات مصر من محصول القمح خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩) والواردة بجدول (٨) يتبين إن متوسط قيمة واردات ذلك المحصول بلغ حوالي 4.114 مليار جنيه تمثل حوالي ٦.١% من متوسط قيمة الواردات الكلية والبالغ نحو ٧٩.٨٧٦ مليار جنيه، كما تمثل حوالي ٣٩.٣٤% من متوسط قيمة الواردات الزراعية والبالغ نحو ١٧.٠٥ مليار جنيه خلال نفس الفترة. وبحساب متوسط قيمة واردات

القمح خلال الثلاث سنوات الأولى من الدراسة ومقارنتها بثلاث سنوات الأخيرة ، يتبين ان قيمة واردات القمح خلال الفترة (١٩٩٠-١٩٩٢) بلغ حوالي ٢.١٠٨ مليار جنيه يمثل حوالي ٨.٥٧% ، ٢٦.٧٠٥% من قيمة الواردات الكلية والزراعية البالغة حوالي ٢٤.٦ مليار جنيه ، ٧.٨٩ مليار جنيه لكل منهم على الترتيب . أما في الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩) بلغ متوسط قيمة واردات القمح حوالي ٩.٧٠١ مليار جنيه يمثل حوالي ٤.٤% ، ٤٨.٤٣% من قيمة الواردات الكلية والزراعية البالغة حوالي ٢٣٠.٠٩ مليار جنيه ، ٢٠.٧٥ مليار جنيه لكل منهم على الترتيب . مما يبين تناقص الأهمية النسبية لقيمة واردات القمح بالنسبة لقيمة الواردات الكلية وزيادتها بالنسبة لقيمة الواردات الزراعية.

جدول (٨): الأهمية النسبية لقيمة واردات محصول القمح في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩) القيمة (مليون جنيه)

السنوات	قيمة الواردات الكلية	قيمة الواردات الزراعية	% لقيمة الواردات الزراعية	قيمة واردات القمح	% الواردات من الكلية	% من الواردات الزراعية
1990	23842	7969	33.42	2210.12	9.27	27.73
1991	23822	7667	32.19	1878.60	7.89	24.50
1992	26123	8022	30.71	2236.50	8.56	27.88
1993	26844	7467	27.82	1640.00	6.11	21.96
1994	33509	9137	27.27	2512.90	7.50	27.50
1995	39900	5900	14.79	2975.56	7.46	50.43
1996	44200	7600	17.19	4188.87	9.48	55.12
1997	44900	6700	14.92	2791.56	6.22	41.67
1998	56000	6500	11.61	2774.98	4.96	42.69
1999	54400	5700	10.48	2065.81	3.80	36.24
2000	48645	6400	13.16	2481.97	5.10	38.78
2001	50659	7200	14.21	2653.34	5.24	36.85
2002	56482	8800	15.58	3686.34	6.53	41.89
2003	65083	9900	15.21	3657.39	5.62	36.94
2004	79716	9400	11.79	4504.16	5.65	47.92
2005	114688	13800	12.03	5352.17	4.67	38.78
2006	118372	12900	10.90	5560.74	4.70	43.11
2007	152586	15415	10.10	8835.74	5.79	57.32
2008	287718	20434	7.10	11504.47	4.00	56.30
2009	249964	26419	10.57	8762.87	3.51	33.17
المتوسط	79876.06	10165.71	17.05	4113.70	6.10	39.34

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرات التجارة الخارجية، مصدر سابق

٣-التوزيع الراهن لواردات مصر من محصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠).

يتبين من البيانات الواردة بجدول (٩) ان متوسط واردات مصر من محصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) قد بلغ حوالي ٦.٠٢١ مليون طن بلغت قيمتها حوالي ١.٩٦ مليار دولار ، وتم استيراد هذه الكمية من ٢٦ دولة أمكن تقسيمها إلى ست مجموعات مختلفة حسب أهمية التكتلات الاقتصادية المستوردة لمحصول القمح المصري . وقد اشتملت المجموعة الأولى على دول الاتحاد الأوروبي وتضم ٧ دول وهي (فرنسا ، ألمانيا، إيطاليا ، بولندا ، بلغاريا، لتوانيا ، هولندا) وقد بلغت الكمية المستوردة منها نحو ١.٤٢٨ مليون طن تمثل حوالي ٢٣.٧٢% من إجمالي الكمية المستوردة من القمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) وبقية تقدر بنحو ٣٨٩ مليون دولار تمثل حوالي ١٩.٨٨% من إجمالي قيمة الواردات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. أما المجموعة الثانية فتضم دول مجلس التعاون الخليجي وتشتمل على السعودية وقد بلغت الكمية المستوردة منها نحو ٥.٤٣ ألف طن تمثل حوالي ٠.٠٩% من إجمالي الكمية المستوردة وبقية تقدر بنحو ٢.٦ مليون دولار تمثل حوالي ٠.١٣% من إجمالي قيمة الواردات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة.في حين ضمت المجموعة الثالثة دول شرق اوروبا وتشمل ٤ دول وهي (روسيا الاتحادية ،أوكرانيا ، روسيا البيضاء ،الصرب) وقد بلغت الكمية المستوردة منها نحو ٢.٧٧٣ مليون طن تمثل حوالي ٤٦.٠٥% من إجمالي الكمية المستوردة وبقية تقدر نحو ٩٢٧.١٨ مليون دولار تمثل حوالي ٤٧.٤% من إجمالي قيمة الواردات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة.

جدول (٩): التوزيع الجغرافي الراهن لواردات مصر من القمح كمتوسط الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠)

نسبة واردات مصر من الطاقة التصديرية	الطاقة التصديرية (الف طن)	متوسط السعر (الطن دولار)	% للكمية	متوسط الكمية (الف طن)	% للقيمة	متوسط القيمة (الف دولار)	
دول الاتحاد الأوروبي							
7.127	18092.598	264.791	21.413	1289.375	17.452	341415.399	France
0.583	8546.889	296.666	0.827	49.792	0.755	14771.728	Germany
12.165	350.876	388.572	0.709	42.682	0.848	16585.214	Italy
1.547	794.398	218.051	0.204	12.292	0.137	2680.322	Poland
0.453	1953.556	431.280	0.147	8.846	0.195	3815.302	Bulgaria
0.658	1176.202	438.938	0.129	7.744	0.174	3399.193	Lithuania
1.078	447.837	294.894	0.080	4.829	0.073	1424.013	Netherlands
		383.993	0.212	12.771	0.251	4903.957	دول اخرى
		364.321	23.721	1428.333	19.884	388995.128	الجملة
دول مجلس التعاون الخليجي							
90.488	6.000	478.453	0.090	5.429	0.133	2597.662	Saudi Arabia
		478.453	0.090	5.429	0.133	2597.662	
دول شرق اوروبا							
15.656	13463.238	338.601	35.005	2107.778	36.482	713696.875	Russian Federation
4.254	8417.652	352.935	5.948	358.125	6.461	126394.849	Ukraine
100.000	291.781	288.722	4.846	291.781	4.306	84243.738	Belarus
6.472	232.596	188.857	0.250	15.053	0.145	2842.841	Serbia
		292.279	46.048	2772.738	47.395	927178.303	الجملة
دول النافتا							
2.872	32728.211	364.660	15.608	939.805	17.518	342709.364	USA
0.613	21639.625	260.329	2.203	132.668	1.765	34537.323	Canada
		416.659	0.015	0.879	0.018	357.075	دول اخرى
		343.712	17.826	1073.353	19.302	377603.762	الجملة
دول الاسيان							
100.000	9.219	421.456	0.153	9.219	0.199	3885.231	Japan
100.000	2.567	451.304	0.043	2.567	0.059	1158.715	Singapore
		436.380	0.196	11.786	0.258	5043.945	الجملة
الكتلة الشرقية (الكومنولث)							
3.102	4415.410	219.357	2.275	136.966	1.536	30044.513	Kazakhstan
0.154	2269.858	249.662	0.058	3.495	0.045	872.659	Romania
		234.510	0.204	12.292	0.137	2680.322	
		229.023	2.537	152.754	1.717	33597.495	الجملة
دول اخرى							
2.007	14903.306	345.184	4.969	299.181	5.279	103272.521	Australia
8.543	494.508	233.095	0.702	42.247	0.503	9847.638	Turkey
88.970	30.000	437.328	0.443	26.691	0.597	11672.686	Other Europe, nes
72.808	31.000	451.687	0.375	22.570	0.521	10194.724	Indonesia
74.304	28.000	434.912	0.346	20.805	0.463	9048.344	China
34.452	45.000	469.688	0.257	15.503	0.372	7281.679	India
90.634	16.000	335.118	0.241	14.501	0.248	4859.702	Lebanon
			7.332	441.499	7.983	156177.295	الجملة
			2.250	135.457	3.328	65097.890	باقي دول العالم
			100.000	6021.349	100.000	1956291.480	الإجمالي العام

المصدر:- UN Comtrade Database مصدر سابق

و المجموعة الرابعة فتضم دول النافتا وتشمل على دولتين هما (امريكا ، كندا) وقد بلغت الكمية المستوردة من كل منها نحو ٩٣٩.٨١ ، ١٣٢.٦٧ ألف طن تمثل حوالي ١٥.٦١ % ، ٢.٢٠ % لكل منهم على الترتيب من إجمالي الكمية المستوردة وبقيمة تقدر نحو ٣٤٢.٧١ ، ٣٤.٥٤ مليون دولار تمثل حوالي ١٧.٥٢ % ، ١.٧٧ % من إجمالي قيمة الواردات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. أما المجموعة الخامسة فتضم دول الاسيان وتشتمل على (اليابان،سنغافورا) وقد بلغت الكمية المستوردة من كل

منها نحو ٩.٢٢، ٢.٥٧ ألف طن تمثل حوالي ٠.١٥%، ٠.٤٣% لكل منهم على الترتيب من إجمالي الكمية المستوردة وبقيمة تقدر بنحو ٣.٩، ١.١٦ مليون دولار تمثل حوالي ٠.٢%، ٠.٠٦% من إجمالي قيمة الواردات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. أما المجموعة السادسة فتتضمن دول الكتلة الشرقية (الكومنولث) وتشتمل على (كازخستان، رومانيا) وقد بلغت الكمية المستوردة من كل منها نحو ١٣٧.٠، ٣.٥ ألف طن تمثل حوالي ٢.٣%، ٠.٠٦% لكل منهم على الترتيب من إجمالي الكمية المستوردة وبقيمة تقدر بنحو ٠.٨٧، ٣٠.٠٤ مليون دولار تمثل حوالي ١.٥٤%، ٠.٠٥% من إجمالي قيمة الواردات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. أما الدول الأخرى فتتضمن ٧ دول وهي (استراليا ، تركيا، مناطق أخرى من أوروبا، اندونيسيا، الصين، الهند، لبنان) وقد بلغت الكمية المستوردة منها نحو ٤٧١.٧ ألف طن تمثل حوالي ٧.٨% من إجمالي الكمية المستوردة وبقيمة تقدر بنحو ١٦٩.٦ مليون دولار تمثل حوالي ٨.٧% من إجمالي قيمة الواردات المصرية من ذلك المحصول خلال نفس الفترة. كما يتبين من الجدول المشار إليه أن أهم الدول المصدرة قمحا لمصر هي (روسيا الاتحادية ، فرنسا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، أوكرانيا ، استراليا) حيث بلغت الكمية المستوردة من كل منهم حوالي ٢١٠٧.٧، ١٢٨٩.٤، ٩٣٩.٨١، ٣٥٨.١٣، ٢٩٩.١٨ ألف طن لكل منهم على الترتيب تمثل حوالي ٣٥.٠١%، ٢١.٤١%، ١٥.٦١%، ٥.٩٥%، ٤.٩٧% من إجمالي الكمية المستوردة خلال نفس الفترة.

٤- التوجيه الاقتصادي الأمثل لواردات مصر من القمح خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠).

تم تقدير أربع نماذج بديلة لتوجيه واردات مصر من القمح من الدول المصدرة بهدف تنديبه أجمالي قيمة تلك الواردات

النموذج الأول: وهو النموذج الحر ويتم فيه ترك الكميات المستوردة تتوزع من الدول المصدرة حسب أداها سعرا وفي ظل قيد طاقتها التصديرية.

النموذج الثاني: وهو عبارة عن الاستيراد من الدول التي تزيد الكمية المستوردة منها عن ١٠٠ ألف طن بشرط إلا تزيد الكمية المستوردة من الدولة الواحدة عن ٣٠% من إجمالي واردات مصر من هذا المحصول خلال فترة الدراسة وتبلغ هذه الكمية حوالي ١٨٠٦.٤ ألف طن. (تم وضع هذا القيد حرصا على تنوع مصادر واردات القمح)

النموذج الثالث: وهو عبارة عن استبعاد الدول التي يزيد سعر استيراد الطن منها عن ٣٢٤.٨٩ دولار /طن وهو متوسط سعر استيراد الطن خلال نفس الفترة.

النموذج الرابع: توجيه الواردات المصرية من القمح حسب التكتلات الاقتصادية. نتائج التحليل:-

النموذج الأول: تشير نتائج تحليل هذا النموذج والواردة بجدول (١٠) إن إجمالي الكمية المستوردة من محصول القمح المصري خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن إن تستورد من كل من (بولندا، الصرب، كازاخستان، رومانيا، تركيا)، إذ تبلغ الكمية المستوردة من كل منهم حوالي (٧٩٤، ٢٣٣، ٤٤١٥، ٨٤٣٥، ٤٩٥) ألف طن تمثل نحو (١٣.١٨٦%، ٣.٨٧%، ٧٣.٣٢%، ١.٤٠%، ٨.٢٢%) من إجمالي الكمية المستوردة من ذلك المحصول. ويحقق هذا النموذج قيمة واردات تقدر بحوالي ١٢١٦.٥ مليون دولار بمقدار انخفاض يقدر نحو ٧٣٩.٧٩ مليون دولار تمثل حوالي ٣٧.٨٢% عن التوزيع الفعلي لواردات محصول القمح المصري خلال نفس الفترة والبالغ حوالي ١٩٥٦.٢٩ مليون دولار.

النموذج الثاني: يتبين من نتائج تحليل هذا النموذج والواردة بالجدول المشار إليه إن إجمالي الكمية المستوردة من محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة يمكن إن تستورد من كل من (فرنسا، روسيا البيضاء، كازاخستان، استراليا)، إذ تبلغ الكمية المستوردة من كل منهم حوالي (١٨٠٦.٤، ٢٩٢.٠٠، ١٨٠٦.٤، ١٨٠٦.٤، ١٨٠٦.٤) ألف طن تمثل نحو (٣٠%، ٤.٨٥%، ٣٠%، ٣٠%، ٥.١٦%) من إجمالي الكمية المستوردة من ذلك المحصول. ويحقق هذا النموذج قيمة واردات تقدر بحوالي ١٥٣٦.٤١ مليون دولار بمقدار انخفاض بلغ نحو ٤١٩.٨٨ مليون دولار تمثل حوالي ٢١.٤٦% عن التوزيع الفعلي لواردات محصول القمح في مصر خلال نفس الفترة.

جدول (١٠): النماذج المقترحة لتوجيه واردات مصر من محصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠)

الدولة	النموذج الأول الكمية %	النموذج الثاني الكمية %	النموذج الثالث الكمية %	النموذج الرابع الكمية %
دول الاتحاد الأوروبي France Germany Italy	29.997 1806.400			86.815 5228.000

13.185 793.350	13.185 794.000		13.186 794.000	Poland Bulgaria Lithuania Netherlands الجملة
100.000 6021.350				دول شرق اوروبا Russian Federation Ukraine Belarus Serbia
	3.869 233.000	4.849 292.000	3.870 233.000	دول النافتا USA Canada
100.000 6021.350		29.997 1806.400		دول الكتلة الشرقية(الكومنولث) Kazakhstan Romania الجملة
73.315 4415.000 26.685 1606.350 100.000 6021.350	73.315 4415.000 1.411 85.000	29.997 1806.400	73.322 4415.000 1.401 84.350	دول اخرى Australia Turkey Other Europe, nes Indonesia China India Lebanon
	8.220 495.000	5.161 310.790	8.221 495.000	الاجمالي العام
	100.000 6021.350	100.000 6021.350	100.000 6021.350	

المصدر: نتائج تقدير البرمجة الخطية

النموذج الثالث: طبقا لنتائج تحليل هذا النموذج والواردة بجدول (١٠) فان إجمالي الكمية المستوردة من محصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن ان تستورد من كل من (بولندا، الصرب، كازاخستان، رومانيا، تركيا)، إذ تبلغ الكمية المستوردة من كل منهم حوالي (٧٩٤، ٢٣٣، ٤٤١٥، ٨٥٠٠٠، ٤٩٥٠٠٠) ألف طن تمثل نحو (١٣.١٩%، ٣.٨٧%، ٧٣.٣٢%، ١.٤١%، ٨.٢٢%) من إجمالي الكمية المستوردة من ذلك المحصول. ويحقق هذا النموذج قيمة واردات تقدر بحوالي ١٣٢٢.٢ مليون دولار بمقدار انخفاض بلغ نحو ٦٣٤.٠٩ مليون دولار تمثل حوالي ٣٢.٤% عن التوزيع الفعلي لواردات محصول القمح خلال نفس الفترة.

النموذج الرابع: والخاص بتوجيه الواردات المصرية من القمح حسب التكتلات الاقتصادية فعند توجيه تلك الواردات إلى دول الاتحاد الأوربي فان إجمالي الكمية المستوردة يمكن ان تستورد من كل من (فرنسا، بولندا)، إذ تبلغ الكمية المستوردة من كل منها حوالي (٥٢٢٨، ٧٩٤) ألف طن تمثل نحو (٨٦.٨٢%، ١٣.١٩%) من إجمالي الكمية المستوردة من ذلك المحصول. ويحقق هذا النموذج قيمة واردات تقدر بحوالي ١٥٥٧.٤٦ مليون دولار بمقدار انخفاض بلغ نحو ٣٩٨.٨٣ مليون دولار يمثل حوالي ٢٠.٣٩% عن التوزيع الفعلي لواردات محصول القمح في مصر خلال نفس الفترة. وعند توجيه الواردات المصرية من القمح إلى دول النافتا فان إجمالي الكمية المستوردة من هذا المحصول خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٠) يمكن ان تستورد من كندا، ويحقق هذا النموذج قيمة واردات تقدر بحوالي ١٥٦٧.٧ مليون دولار بمقدار انخفاض بلغ نحو ٣٨٨.٦ مليون دولار تمثل حوالي ١٩.٨٦% عن التوزيع الفعلي لواردات محصول القمح المصري خلال نفس الفترة. وعند توجيه تلك الواردات إلى الكتلة الشرقية (الكومنولث) فان إجمالي الكمية المستوردة يمكن ان تستورد من كل من (كازاخستان، رومانيا)، إذ تبلغ الكمية المستوردة من كل منها حوالي (٤٤١٥، ١٦٠٧) ألف طن تمثل نحو (٧٣.٣٢%، ٢٦.٦٩%) من إجمالي الكمية المستوردة من ذلك المحصول. ويحقق هذا النموذج قيمة واردات تقدر بحوالي ١٣٦٩.٩٧ مليون دولار بمقدار انخفاض بلغ نحو ٥٨٦.٦٢ مليون دولار يمثل حوالي ٢٩.٩٨% عن التوزيع الفعلي لواردات محصول القمح في مصر خلال نفس الفترة. ويتبين مما سبق أن أفضل النتائج من حيث القيمة الاستيرادية هو النموذج الأول.

المراجع

- ١- ابتسام عبد العزيز الطرانيسي(دكتور)، محمد علاء الدين كامل عثمان (دكتور)، التوجيه الاقتصادي الأمثل لصادرات بعض الحاصلات الزراعية المصري الهامة في الأسواق العالمية ، المؤتمر الخامس للاقتصاد والتنمية في مصر والبلاد العربية ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ،المجلد الثاني، ١٩٩٦
- ٢- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء ،نشرة التجارة الخارجية ،أعداد مختلفة.
- ٣- عاصم كريم عبد المجيد (دكتور) ، دراسة اقتصادية للواقع النتاجي والتصديري للبرتقال المصري ،المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد العشرون، العدد الأول ، مارس ، ٢٠١٠ .
- ٤- عباس فتحي العوضي (دكتور) ، عيبر علي كامل (دكتور) ، انتاج وتجارة القمح في مصر،المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد التاسع عشر، العدد الثالث ، سبتمبر ، ٢٠٠٩ .
- ٥- مكايي عبد المجيد سليمان (دكتور) ، التوزيع الأمثل لصادرات البطاطس المصرية،المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الحادي عشر، العدد الثاني ، سبتمبر ، ٢٠٠١
- ٦- وزارة الزراعة واستصلاح الراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة.
- ٧- وزارة الزراعة واستصلاح الراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ،نشرة الميزان الغذائي ، أعداد مختلفة.
- 8-Beralde,Thompson, Linear Programming , An Elementary Introduction , the MAC MILLAN , company , New York , Collier
- www.un. Comtra. Org^٩

ECONOMIC ORIENTATION OF ORANGES EXPORTS AND WHEAT IMPORTS

Abd El-Atif , Hanaa Sh. M. and W. A. E. Elabd
Agricultural Economic Research Inst., Agric. Res. Center

ABSTRACT

The research aimed to develop scenarios for reducing the deficit in Egypt's Agricultural Trade Balance through redistributing Egypt's market shares of oranges and wheat so as to raise the exports value of oranges and reduce the imports value of wheat. The study applied linear programming to reach the optimal distribution of oranges exports and wheat imports. The research estimated four alternative models for the two crops. Main findings regarding oranges showed that model number one realizes an increase in exports value that represents 16.41% of the actual distribution value, whereas model number two realizes an increase in exports value that represents 1.74% of the actual distribution value, and model number three realizes an increase in exports value that represents 17.49% of actual distribution value, and finally model number four realizes an increase in exports value that represents 11.88% of the actual distribution value. Findings also showed that exporting Egyptian oranges to east European countries realizes an increase in exports value that represents 4.95% of the actual distribution value. As for wheat, findings showed that model number one realizes a decline in imports value that represents 37.82% of the actual distribution value, whereas model number two realizes a decline in imports value that represents 21.46% of the actual distribution value, and model

number three realizes a decline in imports value that represents 32.4% of the actual distribution value. Model number four indicates that importing wheat from the EU countries realizes a decline in imports value that represents 20.39% of the actual distribution value. Findings also showed that importing wheat from the NAFTA countries realizes a decline in imports value that represents 19.86% of the actual distribution value, whereas importing wheat from the Eastern Block (the Commonwealth countries) realizes a decline in imports value that represents 29.98% of the actual distribution value.

قام بتحكيم البحث

كلية الزراعة – جامعة المنصورة
مركز البحوث الزراعية

أ.د / محمد محمد جبر المغربي
أ.د / حسن عبد المجيد عبد المقصود