

## AN ECONOMIC STUDY FOR DEVELOPING THE EGYPT EXPORTS OF SOME HORTICULTURAL CROPS

Seleem, S.A. A.

Agricultural Economic Research Institute

### دراسة اقتصادية لتنمية الصادرات المصرية لبعض المحاصيل

شوقي أمين عبد العزيز سليم

باحث أول - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

#### الملخص

استهدفت الدراسة التعرف على أهم محددات الصادرات المصرية ورسم خطة تأشيرية لتوزيع الصادرات المصرية من البطاطس والطماطم والعنب.

وتتضمن الدراسة أربعة أجزاء الأول منها تطور إنتاج واستهلاك المحاصيل موضع الدراسة أما الجزء الثاني فيوضح الوضع التنافسي لتلك الصادرات ثم أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الكمية المصدرة وأخيرا التوزيع الأمثل للصادرات المصرية من محاصيل البطاطس والطماطم والعنب.

وبدراسة الوضع الإنتاجي والاستهلاكي والتصدير اتضح أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاج بلغ حوالي 43.9، 139.9، 13.6 ألف طن، أما عن الاستهلاك فقد بلغ معدل الزيادة السنوية نحو 40.6، 228.9، 16.8 ألف طن، في حين بلغ معدل زيادة الصادرات السنوية حوالي 9.06، 0.95، 0.48 ألف طن لكل من البطاطس والطماطم والعنب على الترتيب.

وتشير نتائج مصفوفة معاملات الارتباط لاسعار البطاطس لدول العالم أن متوسط السعر العالمي يتحدد بدرجة كبيرة بأسعار كلا من أسبانيا (0.81)، وهولندا (0.66)، وتركيا (0.66)، وإسرائيل (0.56)، أما بالنسبة لمصفوفة معاملات الارتباط لاسعار الطماطم فقد اتضح أن السعر العالمي يتحدد بأسعار تركيا (0.87)، أسبانيا (0.81)، الأردن (0.56)، في حين أوضحت مصفوفة معاملات الارتباط لاسعار العنب أن السعر العالمي يتحدد بأسعار فرنسا (0.81)، تركيا (0.71)، أسبانيا (0.67).

تبين من الدراسة أن أهم العوامل المؤثرة على كمية الصادرات المصرية من البطاطس هي الاستهلاك القومي والتكاليف الإنتاجية والسعر العالمي، أما الطماطم فقد اتضح أن أهم العوامل المؤثرة على كمية صادراتها هي الاستهلاك القومي وسعر التصدير المصري وسعر الصرف، أما عن الكمية المصدرة من العنب فقد اتضح أن التكاليف الإنتاجية وسعر التصدير المصري هما أهم العوامل المؤثرة على الكمية المصدرة، الأمر الذي يشير إلى أهمية دراسة الاستهلاك والتكاليف الفدائية وسعر التصدير والسعر العالمي للمحاصيل موضع الدراسة عند رسم السياسة التصديرية لتلك المحاصيل.

تبين من دراسة التوزيع الأمثل للصادرات المصرية من البطاطس أن تعظيم عوائدها يستدعي زيادة الصادرات إلى كل من اليونان وإنجلترا. أما عن الطماطم يمكن تعظيم عوائد تصديرها بحتاج إلى زيادة الصادرات إلى الإمارات وإنجلترا وفرنسا وهولندا وإيطاليا، في حين تبين أن تعظيم عوائد الصادرات المصرية من العنب فإنه يتضح زيادة تصدير العنب المصري لكل من السعودية وبلجيكا وإيطاليا والمانيا.

#### مقدمة

لازالت مصر تعتمد على جزء كبير من صادراتها على المنتجات الزراعية. وتستهدف السياسة الزراعية المصرية تزايد تلك لصادرات ما يسهم في تخفيض عجز الميزان التجاري الزراعي وذلك من خلال العمل على تنوع الصادرات الزراعية والتوسع في إنتاج بعض الزروع غير التقليدية ذات الميزة التنافسية في تصديرها وتنصف بارتفاع قيمتها في نفس الوقت، خاصة في ظل وجود عقبات ومشاكل تواجه تصدير المحاصيل التقليدية والتي أصبحت تواجه بمنافسة كبيرة من صادرات الدول الأخرى في الأسواق الخارجية.

ويتعرض النظام التصديري المصري للعديد من المشاكل والصعوبات التصديرية التي ترتبط بتعدد سياسات الدول الاستيرادية إلى جانب اختلاف أسعار التصدير لكل من الدول التي يتم التصدير إليها، وقد يرجع ذلك إلى عديد من العوامل الاقتصادية والسياسية والنقدية بالإضافة إلى اختلاف كل من ظروف الطلب على المحاصيل التصديرية في الدول المستوردة واحتياجاتها الاستيرادية.

وتشير بيانات التجارة الخارجية عام 2003 إلى العجز في الميزان التجاري الزراعي المصري بلغ نحو 10.6 مليار جنيه ، ومن الملاحظ أن الإنتاج المحلي في بعض الزروع لا يكفي احتياجات السكان المتزايدة الأمر الذي يترتب عليه زيادة الواردات منها بالإضافة إلى انخفاض صادراته من المحاصيل التصديرية الرئيسية وهو ما يؤكد العجز في الميزان التجاري الزراعي المصري ، وتقدر قيمة الصادرات الزراعية عام 2003 بنحو 6012 مليون جنيه في حين تبلغ قيمة الواردات الزراعية نحو 16600 مليون جنيه أي أن الصادرات الزراعية تمثل نحو 36.2% من إجمالي قيمة الواردات الزراعية المصرية .  
وتوضح بيانات التجارة الخارجية لتطور القيمة النقدية لصادرات البطاطس خلال الفترة (1994-2004) أنها بلغت عام 1994 حوالي 90 مليون جنيه وهو أدنى حد لها، بينما بلغ أعلى مستوياتها عام 2004 بحوالي 416.8 مليون جنيه توازي نحو عشرين ضعف من قيمة صادرات الطماطم عام 1994 ، حيث بلغ أدنى حد لها عام 1999 بحوالي 3.4 مليون جنيه في حين بلغ أعلى مستوياتها عام 1994 بحوالي 20 مليون جنيه ، أما عن العنب فقد بلغت قيمة صادراته عام 1994 نحو 2 مليون جنيه ثم انخفضت عام 1999 إلى حوالي 1.5 مليون جنيه ثم ارتفعت بعد ذلك حتى وصلت أقصى قيمة عام 2004 بنحو 70.96 مليون جنيه (جدول1).

#### مشكلة الدراسة :-

من المعروف أن مصر تتمتع بميزة نسبية في كثير من المحاصيل بصفة عامة والخضر والفاكهة بصفة خاصة إلا أنه في كثير من الأحيان تفقد هذه المحاصيل تلك الميزة النسبية بسبب ضعف المزايا والقدرة التنافسية في السوق العالمي ، وقد يرجع ذلك إلى أن الإنتاج التصديري المتخصص يعتبر محدود بالإضافة إلى أن مواسم الإنتاج قد لا تتوافق مع المواسم المثلى للتصدير وقد لا يتفق المنتج المحلي مع ذوق المستهلك الخارجي بالإضافة إلى وجود تكتلات اقتصادية عالمية أمام الصادرات المصرية الأمر الذي يؤدي إلى تنديب كمية وقيمة ومعدلات نمو الصادرات البستانية وبالتالي الاستمرار في العجز المزمن في الميزان التجاري الزراعي المصري .

#### هدف الدراسة :-

تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم محددات الصادرات المصرية من البطاطس والطماطم والعنب وتحليل القدرة التنافسية السعرية المصرية بالسوق العالمي وتحديد أهم الدول المستوردة مع وضع خطة تأشيرية لتوزيع الصادرات المصرية من البطاطس والطماطم والعنب في الأسواق الخارجية المستوردة لهذه الحاصلات ، كما تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على إمكانية تنمية الصادرات لبعض المحاصيل التصديرية المصرية وهي البطاطس والطماطم والعنب .  
**الطريقة البحثية ومصادر البيانات :-**

اعتمدت الدراسة على طرق التحليل الإحصائي الوصفي والقياسي لدراسة المتغيرات المطلوب دراستها سواء باستخدام الانحدار البسيط أو المتعدد بأسلوب Step wise واستخدام البرمجة الخطية ( Linear programming) كأحد الأساليب التخطيطية لتحقيق هدف معظمة عواند أو تندية تكاليف. وتم الحصول على البيانات من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء قاعدة بيانات التجارة الخارجية ومن الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والنشرة الاقتصادية للبنك الأهلي المصري .  
هذا وسوف تتناول هذه الدراسة تطور إنتاج واستهلاك المحاصيل موضع الدراسة والوضع التنافسي للصادرات المصرية وكذلك توضيح أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الكمية المصدرة والتوزيع الأمثل للصادرات المصرية من محاصيل البطاطس والطماطم والعنب .

#### أولا : إنتاج واستهلاك وتصدير البطاطس والطماطم والعنب

بدراسة الوضع الإنتاجي للبطاطس خلال الفترة ( 1986-2004 ) نلاحظ تنديب الإنتاج حيث بلغ أدنى مستوياته بنحو عام 1994 نحو 1325 ألف طن وأعلى مستوياته عام 1996 بنحو 2626 ألف طن ، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام إلى التزايد المعنوي إحصائيا بمعدل سنوي قدره 13.6 ألف طن يوازي نحو 1.29% من متوسط الإنتاج المقدر بنحو 1824.3 ألف طن ، وبالنظر إلى الوضع الاستهلاكي للبطاطس يلاحظ تنديبه من سنة لأخرى فقد بلغ أدنى مستوياته عام 1994 بنحو 1038 ألف طن وأعلى مستوياته عام 1996 بنحو 2363 ألف طن وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام أن الزيادة في الاستهلاك تقدر بنحو 16.8 ألف طن يوازي 1.4% من متوسط الاستهلاك المقدر بحوالي 1654.1 ألف طن، أما الوضع بالنسبة لصادرات البطاطس تبين أن أدنى مستوياته بلغ نحو 107.7 ألف طن عام 1986، وأعلى مستوياته بلغ نحو 423.4 ألف طن عام 1995 وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام إلى التزايد المعنوي إحصائيا بمعدل سنوي قدره 9.06 ألف طن يوازي نحو 3.52% من متوسط الصادرات المقدر بنحو 222.5 ألف طن.

أما عن الوضع الإنتاجي والاستهلاكي والتصدير للطماطم خلال الفترة ( 1986-2004 ) فقد اتضح تزايد الإنتاج من نحو 4456 ألف طن عام 1986 حتى بلغ أقصاه بنحو 7140 ألف طن عام 2003 ، وتشير معادلة الاتجاه الزمني للزيادة المعنوية إحصائياً المقدر بنحو 139.9 ألف طن يوازي نحو 3.39 % من متوسط الإنتاج والمقدر بنحو 5308.2 ألف طن ، بينما بلغ معدل الزيادة السنوي لاستهلاك الطماطم نحو 228.9 ألف طن يوازي 4.22 % من متوسط الاستهلاك والمقدر بحوالي 4288 ألف طن ، ويوضح تناقص الصادرات وتزايد الإنتاج المحلي من الطماطم انخفاض نسبة الصادرات للإنتاج المحلي حيث بلغت تلك النسبة أواخرها عام 2003 بنحو 4.04%، هذا ولم تثبت المعنوية الإحصائية لمعامل انحدار الاتجاه العام للصادرات المصرية من الطماطم ويتضح ذلك من الجدولين رقم (2،3) .

**جدول رقم (1) : قيمة الصادرات لبعض المحاصيل التصديرية خلال الفترة(1994-2004) بالمليون جنيه.**

السنوات	قيمة صادرات البطاطس	قيمة صادرات الطماطم	قيمة صادرات العنب
1994	90	20	2
1995	350	6.5	2
1996	271	5.3	3
1997	140	4.4	1.7
1998	147	7.8	1.7
1999	157	3.4	1.5
2000	92.5	3.5	4.1
2001	117	4.4	5.2
2002	191.7	4.3	8.2
2003	262.5	5	18
2004	416.8	10.19	70.96

المصدر : جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء-قاعدة بيانات التجارة الخارجية - أعداد متفرقة.

**جدول رقم (2) : كمية إنتاج واستهلاك وصادرات البطاطس والطماطم والعنب خلال الفترة (1986-2004)**

السنوات	البطاطس			الطماطم			العنب		
	إنتاج (ألف طن)	استهلاك (ألف طن)	صادرات (ألف طن)	إنتاج (ألف طن)	استهلاك (ألف طن)	صادرات (ألف طن)	إنتاج (ألف طن)	استهلاك (ألف طن)	صادرات (ألف طن)
1986	1431	1380	107.7	-	-	4456	17.3	452	395
1987	1800.7	1732.1	123.3	-	-	4921	23.4	510	557.1
1988	1862	1527.6	166.2	-	-	4212	15.1	557	620.5
1989	1657	1642.5	155.5	-	-	3997	15	621	693.7
1990	1637.8	1576.5	135.6	-	-	4233.8	20.4	584.7	635.6
1991	1786	1670	217.8	3815	3795.9	4709	23.4	526.7	636
1992	1618.7	1433	209.4	4693.9	4693.9	4709	41.5	658.1	666
1993	1600	1235.5	175.5	4848.5	4762.6	4762.6	28.5	726.1	707
1994	1324.6	1038	131.9	4988	5010.7	5010.7	25.1	707	748
1995	2599.1	2190	423.4	5109	5034.2	5034.2	10.2	739.5	739
1996	2626	2263	410.6	6005	5995.4	5995.4	10.7	943.7	962
1997	1802.7	1646	232.9	5896	5873.4	5873.4	12.3	867.9	881
1998	1984	1799	228.3	5701	6099.2	6099.2	19.5	957.7	993
1999	1808.9	1552	255.6	6305	6273.8	6273.8	5.3	1009.6	1082
2000	1364.9	1583	156.1	6856	6785.6	6785.6	4.6	1075.1	1092
2001	1903.1	1752	185.2	6334	6328.7	6328.7	4.5	1078.9	1104
2002	1985.3	1788	228.9	6785	6777.9	6777.9	3.8	1073.8	1081
2003	2039.4	1810	296.1	7154	7140.2	7140.2	3.2	1196.3	1200
2004	1430.8	1799	381.5	6969.5	7456.1	7456.1	7.18	1275.2	1141
المتوسط	1824.3	1654.1	222.5	5465.7	5465.7	5465.7	15.6	818.8	838.9

المصدر :- وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرات الاقتصاد الزراعي - أعداد متفرقة.

- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء - قاعدة بيانات التجارة الخارجية - أعداد متفرقة.

**جدول رقم (3) : معادلات الاتجاه الزمني العام لإنتاج واستهلاك وتصدير البطاطس والطماطم والعنب خلال الفترة (1986-2004).**

المحصول	أ	ب	ت المحسوبة	المتوسط	معامل التغير السنوي	ر <sup>2</sup>	ف	المعنوية الإحصائية
البطاطس كمية الإنتاج (ألف طن)	1687.8	13.6	0.96	1842.3	1.29	0.05	3.92	*
كمية الإنتاج (ألف طن)	1485.5	16.8	1.4	1654.1	1.03	0.11	2.08	*

**	6.9	0.29	3.52	222.5	2.6	9.06	131.5	كمية الصادرات (ألف طن)
**	21.7	0.56	3.39	5308.2	4.66	139.9	3907.8	الطماطم كمية الإنتاج (ألف طن)
**	127.3	0.91	4.22	4288	11.3	228.9	2957.2	كمية الاستهلاك (ألف طن) من 1991-2004
-	0.06	0.003	4.47	15.16	0.24	0.95	26.88	كمية الصادرات (ألف طن)
**	364.5	0.96	5.39	818.8	19.1	43.9	379.14	النيكمية الإنتاج (ألف طن)
**	237.2	0.93	5.09	838.9	15.4	40.6	432.5	كمية الاستهلاك (ألف طن)
**	18.95	0.53	18.39	2.45	4.4	0.48	2.4-	كمية الصادرات (ألف طن)

\*معنوي عند مستوى 0.05 \*\*معنوي عند مستوى 0.01 -غير معنوي  
المصدر : جمعت وحسبت من الجدول رقم (2) .

وبالنسبة للوضع الإنتاجي والاستهلاكي والتصدير للعب خلال الفترة (1986-2004) تبين معادلة الاتجاه الزمني العام الزيادة في الإنتاج الكلي بمعدل زيادة معنوي إحصائياً قدر بنحو 43.9 ألف طن يوازي نحو 5.39 % من متوسط الإنتاج والمقدر بنحو 818.8 ألف طن ، بينما بلغ معدل الزيادة السنوي في الاستهلاك نحو 40.6 ألف طن يوازي 5.09 % من متوسط الاستهلاك والمقدر بنحو 838.9 ألف طن ، أما عن الوضع التصديري فتبين وجود تذبذب في الكميات المصدرة والذي بلغ متوسطها نحو 2.45 ألف طن خلال تلك الفترة، وعلى الرغم من وجود زيادة نسبية في كمية الصادرات إلا أنها تعد ضئيلة مقارنة بحجم الإنتاج ، الأمر الذي يؤكد وجود مشكلة حقيقية لتلك الصادرات قد ترجع إلى عدم مناسبة الأصناف المنتجة للتصدير للذوق الخارجي أو لعدم مناسبة السعر أو ترجع لعدم توافق الموسم التصديري .

#### ثانياً : الوضع التنافسي للصادرات المصرية من البطاطس والطماطم والعنب :

حتى يمكن الوصول إلى نتائج محددة لأهم الدول المنافسة وكذا التي تتمتع بمكانة قيادية في أسعار صادرات هذه المحاصيل فقد تم حساب مصفوفة معاملات الارتباط للعلاقات السعرية التصديرية لهذه المحاصيل ولأهم الدول المصدرة خلال الفترة (1986-2004)، حيث يتضح من بيانات جدول رقم (4) أن المغرب تعتبر من أهم الدول المنافسة لمصر في تصدير البطاطس حيث بلغ معامل الارتباط بين أسعار البطاطس التصديرية لها ومثيلتها المصرية نحو 0.12 بينما أوضحت نتائج مصفوفة الارتباط أيضاً أن كل من أسعار صادرات بطاطس إسرائيل وأسبانيا وإيطاليا وتركيا تعتبر بمثابة قائد سعري لأسعار الصادرات المصرية من البطاطس حيث بلغ قيمة معامل الارتباط لها حوالي -0.19، -0.17، -0.16، -0.15 على التوالي وفي ضوء هذه النتائج يمكن الوصول إلى نتائج أكثر تحديداً لأهم الدول التي تؤثر صادراتها من البطاطس في أسواقه العالمية فقد تم حساب مصفوفة الارتباط لأسعار تصدير البطاطس للدول التي حققت أعلى معاملات ارتباط لأسعارها مع الأسعار العالمية وهي أسبانيا وهولندا وتركيا وإسرائيل حيث بلغ نحو 0.81، 0.66، 0.66، 0.56 على التوالي..

أما بالنسبة لمصفوفة الارتباط لأهم الدول المنافسة تصديرياً وكذا التي تتمتع بمكانة قيادية للطماطم المصرية فقد تم حساب مصفوفة معاملات الارتباط للعلاقات السعرية التصديرية للطماطم لأهم دول العالم المصدرة خلال فترة الدراسة والتي أتضح منها أن المغرب تعتبر منافسة لمصر في تصدير الطماطم حيث بلغ معامل الارتباط بين أسعار الطماطم التصديرية حوالي 0.15 بينما أوضحت مصفوفة الارتباط أن كل من أسعار أسبانيا وتركيا والأردن تعتبر بمثابة قائد سعري لأسعار الصادرات المصرية من الطماطم حيث بلغ قيمة معامل الارتباط لها حوالي -0.61، -0.54، -0.48 على الترتيب وتبين النتائج أن أهم الدول التي تؤثر صادراتها من الطماطم في أسواقه العالمية وهي التي تحقق أعلى معامل ارتباط لأسعارها مع الأسعار العالمية تتمثل في تركيا وأسبانيا والأردن حيث بلغ نحو 0.87، 0.81، 0.56 على الترتيب كما يتضح من جدول رقم (5) وبالنسبة لمصفوفة الارتباط والتي يمكن منها معرفة أهم الدول المنافسة تصديرياً وكذا التي تتمتع بمكانة قيادية في أسعار صادرات العنب فقد أوضحت مصفوفة معاملات الارتباط للعلاقات السعرية التصديرية للعنب لأهم دول العالم المصدرة خلال نفس الفترة السابقة والتي تبين منها أن فرنسا وإيطاليا ولبنان وأسبانيا يعتبروا من أم الدول المنافسة لمصر في تصدير العنب حيث بلغ معامل الارتباط من أسعار العنب التصديرية بها ومثيلتها المصرية حوالي -0.31، -0.18، -0.11، -0.11 على التوالي، والوصول لنتائج أكثر تحديداً عن أهم الدول التي تؤثر صادراتها من العنب في أسواقه العالمية فقد تم حساب مصفوفة الارتباط بأسعار تصدير العنب للدول التي حققت أعلى معاملات ارتباط لأسعارها العالمية وهي فرنسا، تركيا وأسبانيا حيث بلغ نحو 0.81، 0.71، 0.67 على التوالي، كما يتضح من جدول رقم (6).

جدول رقم (4) : مصفوفة معاملات الارتباط والعلاقات السعرية لمحصول البطاطس لأهم الدول المصدرة خلال الفترة (1986-2004).

سعر عالمي	1	مصر	المغرب	تركيا	إسرائيل	إيطاليا	هولندا	أسبانيا
سعر عالمي								

					1	0.021-	مصر	
					1	0.15	المغرب	
				1	0.101-	0.151-	0.661	تركيا
			1	0.561	0.210-	0.188-	0.561	اسرائيل
		1	0.261	0.161	0.101	0.161-	0.145	ايطاليا
	1	0.251	0.271	0.766	0.156-	0.118-	0.662	هولندا
1	1	0.188	0.755	0.611	0.145	0.166-	0.811	اسبانيا

المصدر : جمعت وحسبت من F.A.O. Trade year book - different volume

جدول رقم (5) : مصفوفة معاملات الارتباط والعلاقات السعرية لمحصول الطماطم لأهم الدول المصدرة خلال الفترة (1986-2004).

						سعر عالمي	
						1	سعر عالمي
					1	0.455-	مصر
				1	0.154	0.121	المغرب
		1	0.121	0.481-	0.561		الأردن
	1	0.571	0.011-	0.611-	0.811		اسبانيا
1	0.711	0.631	0.211	0.545-	0.871		تركيا

المصدر : جمعت وحسبت من F.A.O. Trade year book - different volume

جدول رقم (6) : مصفوفة معاملات الارتباط والعلاقات السعرية لمحصول العنب لأهم الدول المصدرة خلال الفترة (1986-2004).

								سعر عالمي	
								1	سعر عالمي
								1	مصر
						1	0.031-	0.15	قبرص
					1	0.116	0.051	0.711	تركيا
				1	0.611	0.035-	0.112-	0.672	اسبانيا
			1	0.811	0.761	0.125	0.051-	0.514	المغرب
		1	0.911	0.758	0.845	0.054	0.110-	0.456	لبنان
	1	0.311	0.388	0.424	0.445	0.015-	0.311-	0.812	فرنسا
1	0.130	0.366-	0.651-	0.456-	0.581-	0.211	0.181-	0.552	ايطاليا

المصدر : جمعت وحسبت من F.A.O. Trade year book - different volume

ثالثاً: أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الكمية المصدرة من محاصيل (البطاطس والطماطم والعنب): من الأهمية بمكان دراسة أهم المتغيرات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر على الكمية المصدرة من المحاصيل موضع الدراسة حتى يمكن الوقوف على إثر أهم المتغيرات في مقدار واتجاه الكمية المصدرة من تلك المحاصيل.

أ- البطاطس:

افترضت الدراسة أن أهم المتغيرات المؤثرة في مقدار واتجاه صادرات البطاطس المصرية هي كمية الإنتاج المحلي بالألف طن(س<sub>1هـ</sub>)، كمية الاستهلاك المحلي بالألف طن(س<sub>2هـ</sub>)، التكاليف الإنتاجية الفدانية بالجنيه (س<sub>3هـ</sub>)، سعر تصدير مصر بالدولار (س<sub>4هـ</sub>)، السعر العالمي بالدولار (س<sub>5هـ</sub>)، سعر الصرف بالجنيه المصري(س<sub>6هـ</sub>). وباستخدام الانحدار المتعدد بصورتيه الخطية واللوغاريتمية المزدوجة خلال الفترة (1986-2004) وكانت تقديرات الصورة الخطية كقاً

1- الصورة الخطية:

$$\text{ص}^8 = 25.11 - 0.001 \text{س}^1 + 0.06 \text{س}^2 + 0.06 \text{س}^3 - 25.0 \text{س}^4 - (69.0) - (2.55) (0.75) (511.0)$$

$$+ 1.22 \text{س}^5 - 5.25 \text{س}^6 - (1.35) (2.99)$$

$$\text{ف} = 8.23 \quad \text{ر} = 2 = 0.75$$

2- الصورة اللوغاريتمية المزدوجة:

$$\begin{aligned} \text{لوص}^8 &= 1.22 + 0.2 \text{ لوص}^1 + 1.21 \text{ لوص}^2 + 88 \text{ لوص}^3 - 0.45 \text{ لوص}^4 \\ &= 1.22 + 0.2 \text{ لوص}^1 + 1.21 \text{ لوص}^2 + 88 \text{ لوص}^3 - 0.45 \text{ لوص}^4 \\ &= 1.22 + 0.2 \text{ لوص}^1 + 1.21 \text{ لوص}^2 + 88 \text{ لوص}^3 - 0.45 \text{ لوص}^4 \\ &= 1.22 + 0.2 \text{ لوص}^1 + 1.21 \text{ لوص}^2 + 88 \text{ لوص}^3 - 0.45 \text{ لوص}^4 \end{aligned}$$

$$0.61 = 2 - r \quad 3.85 = f$$

توضح المعادلة الأولى من جدول رقم (7) أن الاستهلاك المحلي هو أكثر المتغيرات الاقتصادية تأثيراً على الكمية المصدرة من البطاطس حيث أن هذا المتغير وحده مسؤلاً عن 68% من التغيرات الحادثة في الكمية المصدرة، بينما يتضح من نتائج المعادلة الثانية بنفس الجدول أن كلا من الاستهلاك المحلي والتكاليف الإنتاجية يعتبران مسؤلاً عن 72% من التغيرات الحادثة في الكمية المصدرة من البطاطس في حين أوضحت المعادلة الثالثة أن الاستهلاك المحلي والتكاليف الإنتاجية والسعر العالمي مسؤلين عن 85% من التغيرات الحادثة في الكمية المصدرة من البطاطس الأمر الذي يشير إلى أهمية دراسة الاستهلاك والتكاليف الإنتاجية والسعر العالمي عند رسم السياسة التصديرية للبطاطس المصرية.

كما يتبين أيضاً من المعادلة الثالثة بالجدول رقم (7) وجود علاقة طردية بين الكمية المصدرة والاستهلاك القومي من البطاطس الأمر الذي يعني عدم وجود أثر سلبي للاستهلاك على الصادرات أي أن ما يوجه للتصدير من حيث النوع والموسم والسعر لا يتأثر بالطلب على الاستهلاك في مصر وإن الاستهلاك يرجع إلى زيادة الإنتاج، وكذلك العلاقة الطردية بين الكمية المصدرية والتكاليف الإنتاجية يعني أنه كلما زادت الرعاية والاهتمام بالعمليات الزراعية زادت التكاليف الإنتاجية وزادت بالتالي كمية البطاطس الصالحة للتصدير ومن ثم كان الأثر موجب للتكاليف على الكمية المصدرة، أما السعر العالمي فيوضح التأثير العكسي أي بانخفاض السعر العالمي زادت الكمية المصدرة من البطاطس.

**جدول رقم (7) : معادلات الانحدار المتعدد المرحلي لاهم المتغيرات المؤثرة على الكمية المصدرة من البطاطس المصرية خلال الفترة (1986-2004)**

رقم المعادلة	المعادلة	R <sup>2</sup>	f
1	ص <sup>8</sup> = 7.85 + 0.04 ص <sup>2</sup> - (4.04)**	0.68	21.4
2	ص <sup>8</sup> = 23.87 + 0.112 ص <sup>2</sup> + 0.003 ص <sup>3</sup> - (2.21)* - (3.2)**	0.72	16.25
3	ص <sup>8</sup> = 135.20 + 111 ص <sup>2</sup> + 0.02 ص <sup>3</sup> - 0.71 ص <sup>5</sup> - (2.42)* - (2.13)* - (3.2-)*	0.85	15.82

\*معنوي عند مستوى 0.05 \*\*معنوي عند مستوى 0.01

المصدر : جمعت وحسبت من

1- وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - أعداد مختلفة.

2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - قاعدة بيانات التجارة الخارجية - أعداد مختلفة.

F.A.O. Trade year book - different volume

**ب- الطماطم:**

وبدراسة أهم العوامل التي تؤثر على الكمية المصدرة من الطماطم المصرية وهي كمية الإنتاج المحلي بالألف طن (س<sup>1</sup>هـ)، كمية الاستهلاك المحلي بالألف طن (س<sup>2</sup>هـ)، التكاليف الإنتاجية بالجنيه (س<sup>3</sup>هـ)، سعر تصدير مصر بالدولار (س<sup>4</sup>هـ)، السعر العالمي بالدولار س<sup>5</sup>هـ، سعر الصرف بالجنية المصري للدولار س<sup>6</sup>هـ وباستخدام الانحدار المتعدد بالصورة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة لاختيار أفضل الصور والتي تتفق نتائجها مع المنطق الاقتصادي، وكانت الصورة اللوغاريتمية المزدوجة هي الأكفأ لتقدير العلاقة خلال الفترة (1986-2004)

**(1) الصورة الخطية:**

$$\begin{aligned} \text{ص}^8 &= 39.03 - 0.0011 \text{ س}^1 + 0.0085 \text{ س}^3 + 0.0147 \text{ س}^3 \\ &= 39.03 - 0.0011 \text{ س}^1 + 0.0085 \text{ س}^3 + 0.0147 \text{ س}^3 \\ &= 39.03 - 0.0011 \text{ س}^1 + 0.0085 \text{ س}^3 + 0.0147 \text{ س}^3 \\ &= 39.03 - 0.0011 \text{ س}^1 + 0.0085 \text{ س}^3 + 0.0147 \text{ س}^3 \end{aligned}$$

$$0.55 = 2 - r \quad 2.89 = f$$

**(2) الصورة اللوغاريتمية المزدوجة:**

$$\begin{aligned} \text{لوص}^8 &= 75.3 - 51.0 \text{ لوص}^1 + 2.18 \text{ لوص}^2 + 0.34 \text{ لوص}^3 \\ &= 75.3 - 51.0 \text{ لوص}^1 + 2.18 \text{ لوص}^2 + 0.34 \text{ لوص}^3 \\ &= 75.3 - 51.0 \text{ لوص}^1 + 2.18 \text{ لوص}^2 + 0.34 \text{ لوص}^3 \\ &= 75.3 - 51.0 \text{ لوص}^1 + 2.18 \text{ لوص}^2 + 0.34 \text{ لوص}^3 \end{aligned}$$

$$-1.12 \text{ لوس4هـ} - 0.38 \text{ لوس5هـ} + 1.09 \text{ لوس6هـ} \\ (2.21) \quad (0.22-) \quad (0.75) \\ \text{ف} = 3.65 \quad \text{ر} = 2-0.58$$

وباستخدام الانحدار المتعدد المرحلي للمتغيرات السابقة والتي أفترض أنها تؤثر علي الكمية المصدرة من الطماطم المصرية فقد أمكن التوصل إلي أفضل العلاقات الدالية من النواحي الاقتصادية والإحصائية الموضحة بالجدول رقم (6).

**جدول رقم (8) : معادلات الانحدار المتعدد المرحلي لاهم المتغيرات المؤثرة على الكمية المصدرة من الطماطم المصرية خلال الفترة (1986-2004)**

رقم المعادلة	المعادلة	ر2	ف
1	ص <sup>هـ</sup> = 7.91 + 0.04س2هـ - (3.2)**	0.25	5.65
2	ص <sup>هـ</sup> = 39.02 - 0.02س2هـ + 0.038س4هـ - (8.7)* (3.11)**	0.28	4.59
3	ص <sup>هـ</sup> = 39.55 + 0.007س2هـ - 0.058س4هـ + 3.8س6هـ - (2.42)* (18.5-)** (2.8)**	0.37	4.18

\*\*معنوي عند مستوى 0.01

\*معنوي عند مستوى 0.05

المصدر : جمعت وحسبت من

1- وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - أعداد مختلفة.  
2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - قاعدة بيانات التجارة الخارجية - أعداد مختلفة.

F.A.O. Trade year book - different volumes

حيث يتبين من المعادلة الأولى أن الاستهلاك المصري هو أكثر المتغيرات تأثيراً في الكمية المصدرة من الطماطم حيث أن هذا المتغير وحده مسئولاً عن 25% من التغير في الكمية المصدرة ، بينما توضح المعادلة الثانية أن الاستهلاك وسعر التصدير المصري مسئولان عن 28% من التغيرات في الكمية المصدرة من الطماطم المصرية ، في حين تبين المعادلة الثالثة أن الاستهلاك المحلي وسعر التصدير المصري وسعر الصرف مسئولان عن 37% من التغيرات في الكمية المصدرة من الطماطم المصرية ، لذا يجب الاهتمام بتوجيه الدراسات نحو الاستهلاك المحلي وسعر التصدير المصري وسعر الصرف حتى يمكن رسم وتخطيط السياسة التصديرية للطماطم المصرية وتوضح المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (8) العلاقة الطردية بين الكمية المصدرة وكمية الاستهلاك الأمر الذي يعني عدم وجود أثر سلبي للاستهلاك القومي على كمية الصادرات المصرية من الطماطم ، في حين توضح العلاقة العكسية بين حجم الصادرات المصرية من الطماطم وسعر التصدير أي أنه بانخفاض أسعار الصادرات المصرية من الطماطم تزداد الكمية المصدرة لذلك يجب الحرص في عرض كميات ذات جودة مرتفعة وفي وقت مناسب ، في حين أوضحت المعادلة وجود علاقة طردية بين سعر الصرف وكمية الصادرات من الطماطم .

**ج- العنب:**

أما الصادرات المصرية من العنب فقد تبين أن أهم المتغيرات التي يفترض أن يكون لها تأثير على الكمية المصدرة من العنب المصري وهي كمية الإنتاج المحلي بالألف طن (س<sub>1هـ</sub>) ، كمية الاستهلاك المحلي بالألف طن (س<sub>3هـ</sub>) ، التكاليف الإنتاجية الفدانبة بالجنيه (س<sub>3هـ</sub>) ، سعر تصدير مصر بالدولار (س<sub>4هـ</sub>) ، السعر العالمي بالدولار (س<sub>5هـ</sub>) ، سعر الصرف بالجنيه المصري للدولار (س<sub>6هـ</sub>) .  
وباستخدام الصورة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة في الانحدار المتعدد وذلك لاختيار أفضل الصور والتي تتفق نتائجها مع المنطق الاقتصادي والإحصائي وكانت الصورة الخطية هي الأكفأ لتقدير هذه العلاقة خلال الفترة (1986-2004)

**(1) الصورة الخطية:**

$$\text{ص8هـ} = 1356.8 - 0.79\text{س1هـ} + 2.14\text{س2هـ} + 0.16\text{س3هـ} - 0.62\text{س4هـ} \\ (6.0-) \quad (1.55) \quad (0.22) \quad (85.1-) \\ -4.25\text{س5هـ} + 545.8\text{س6هـ} \\ (9.2-) \quad (2.15) \\ \text{ف} = 15.13 \quad \text{ر} = 2-0.85$$

**(2) الصورة اللوغاريتمية المزدوجة:**

$$\begin{aligned} \text{لوص}^8 &= 7.45 - 56.2 \text{ لو س}^1 \text{ هـ} + 3.45 \text{ لوس}^2 \text{ هـ} + 6.67 \text{ لو س}^3 \text{ هـ} \\ &= (56.1 -) (1.08) (2.4) \\ &+ 2.13 \text{ لو س}^4 \text{ هـ} - 8.56 \text{ لوس}^5 \text{ هـ} - 1.25 \text{ لو س}^6 \text{ هـ} \\ &= (1.75) (89.2 -) (0.7) \\ &= 11.5 \text{ ف} - 0.82 \text{ ر} \end{aligned}$$

وباستخدام الانحدار المتعدد للمجموعات السابقة من المتغيرات والتي أفترض تأثيرها على الكمية المصدرة من العنب أمكن التوصل لافضل العلاقات الدالية والتي تتفق نتائجها مع المنطق الاقتصادي والإحصائي كما يتضح بالجدول رقم (9).

جدول رقم (9) : معادلات الانحدار المتعدد المرحلي لاهم المتغيرات المؤثرة على الكمية المصدرة من العنب المصري خلال الفترة (1986-2004)

رقم المعادلة	المعادلة	ر <sup>2</sup>	ف
1	ص <sup>هـ</sup> = 799.5 + 2.75 ص <sup>د</sup> - (5.9)*	0.75	48.9
2	ص <sup>هـ</sup> = 252.9 + 2.75 ص <sup>د</sup> - 52.0 ص <sup>هـ</sup> - (2.6)* (6.9)*	0.82	33.7

\*معنوي عند مستوى 0.05 المصدر : جمعت وحسبت من

1- وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - أعداد مختلفة.  
2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - قاعدة بيانات التجارة الخارجية - أعداد مختلفة.

F.A.O. Trade year book - different volume

وتوضح المعادلة الأولى أن التكاليف الإنتاجية هي أكثر المتغيرات الاقتصادية تأثيراً على الكمية المصدرة من العنب المصري حيث أن هذا المتغير وحده مسئولاً عن 75% من التغيرات في الكمية المصدرة من العنب، بينما توضح نتائج المعادلة الثانية أن التكاليف الإنتاجية وسعر التصدير المصري يعتبران مسئولان عن 82% من التغيرات في الكمية المصدرة من العنب المصري . وتشير هذه النتائج إلى أنه يجب الأخذ في الاعتبار الاهتمام بالتكاليف الإنتاجية وسعر التصدير المصري عند رسم سياسة تصديرية للعنب المصري . وتبين المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (9) العلاقة الطردية للتكاليف الإنتاجية مع الكميات المصدرة من العنب ، أي أنه كلما زادت الرعاية بالعمليات الزراعية زادت التكاليف وأثر ذلك على تحسين النوعية والمواصفات المطلوبة في الأسواق الخارجية وبالتالي زيادة كمية العنب الصالح للتصدير ، كما تشير المعادلة أيضاً للعلاقة العكسية بين كمية الصادرات المصرية وسعر التصدير المصري مع عرض كميات بمواصفات غير مناسبة تؤدي لانخفاض أسعار الصادرات ولذا فإنه التوسع في التصدير يجب الحرص على عرض نوعيات ذات جودة مرتفعة وخدمات تسويقية مناسبة وفي وقت مناسب أي مراعاة الأسواق و المواصفات والمواسم أمر ضروري وهام .

رابعاً: التوزيع الأمثل للصادرات المصرية من البطاطس والطماطم والعنب:-

نظراً لتعدد الدول المستوردة للمحاصيل السابقة بالإضافة لاختلاف أسعار تصدير كل دولة فإنه من الضروري وجود أسلوب يمكن من خلاله إجراء توزيع أمثل لهذه الصادرات بين الدول المستوردة يحقق أعلى صافي عائد ويستخدم لتحقيق ذلك أسلوب البرمجة الخطية (Linear Programming) والصورة العامة للبرمجة الخطية هو إيجاد قيم المتغيرات (I= 1,2,3.....n) q<sub>i</sub> وهي التي تعطي الحد الأعلى للمعادلة التالية

$$\begin{aligned} \text{Max } y &= p_1q_1 + p_2q_2 + \dots + p_nq_n \\ a_{i1}q_1 + a_{i2}q_2 + \dots + a_{in}q_n &\leq X_i \quad I=1,2,3,\dots,n \end{aligned}$$

$$q_i \geq 0 \quad I=1,2,3,\dots,n$$

وقد استخدم لتحقيق ذلك نموذج يمثل التوزيع الأمثل للصادرات الحالية خلال الفترة (2002-2004) ويتطلب النموذج تحديد دالة الهدف والأنشطة البديلة والقيود أما عن دالة الهدف فيستهدف النموذج تعظيم عائد الصادرات المصرية خلال الفترة المدروسة ولصياغة هذه الدالة استخدم متوسط الأسعار التصديرية للطن من المحاصيل المدروسة، أما عن الأنشطة البديلة فقد اعتبرت أهم البلاد المستوردة للمحاصيل كأنشطة بديلة في حين قد وضعت بعض القيود خاصة بالدول العربية وهي تعني ألا يقل متوسط كمية صادرات مصر من

المحاصيل موضع الدراسة للدول المستوردة عن إجمالي الكميات المصدرة إليها خلال الفترة ( 2002-2004 ) .

وتصبح دالة الهدف كما يلي:

مجدس ك = س<sub>1</sub>ك<sub>1</sub> + س<sub>2</sub>ك<sub>2</sub> + ..... س<sub>ن</sub>ك<sub>ن</sub>  
حيث: س = تمثل السعر

ك = تمثل الكمية المصدرة لمختلف الدول.

أ - نتائج تحليل النموذج للبطاطس المصرية:-

يتضح من دراسة نتائج التوزيع الفعلي والمقترح الأمثل للصادرات المصرية من البطاطس بالجدول رقم (10) أن إجمالي قيمة صادرات البطاطس للنموذج المقترح بلغ نحو 85.7 مليون دولار وهو يفوق عائد التوزيع الحالي بنحو 13.9 مليون دولار يمثل حوالي 19.4% من الفعلي، ويستبعد نموذج التوزيع الأمثل لصادرات البطاطس المصرية بعض الدول وهي إيطاليا وروسيا البيضاء ورومانيا ودول أخرى، ويتضح زيادة الصادرات إلى اليونان وإنجلترا، كما ينصح بخفض الكمية المصدرة إلى لبنان واثبات الكميات المصدرة إلى ألمانيا وهولندا.

ب - نتائج تحليل النموذج للبطاطس المصرية:-

يتبين من دراسة نتائج النموذج الفعلي والمقترح الأمثل للصادرات المصرية من البطاطس بالجدول رقم (11) أن إجمالي قيمة صادرات النموذج المقترح من البطاطس بلغ نحو 685.61 ألف دولار وهو يفوق عائد التوزيع الحالي بنحو 728.31 ألف دولار يمثل نحو 76.08% من الفعلي، ويستبعد النموذج المقترح دولة الكويت وسوريا ودول أخرى، وينصح بزيادة الصادرات إلى الدول العربية مثل الإمارات ومن الدول الأجنبية مثل إنجلترا وفرنسا وهولندا وإيطاليا وانخفاض الكميات المصدرة إلى السعودية.

جدول رقم (10) : التوزيع الفعلي والمقترح الأمثل وقيمة الصادرات الكلية من البطاطس المصرية خلال الفترة (2004-2002)

الدولة أهم الدول	توزيع فعلي		توزيع مقترح	
	كمية / طن	قيمة (الف دولار)	كمية / طن	قيمة (الف دولار)
اليونان	72973	17343	152517	42659
ألمانيا	54601	12989	54601	13208
إيطاليا	59591	14179		
لبنان	44118	10494	24165	4321
روسيا	14909	3547		
إنجلترا	13643	3245	64051	23692
تونس	4212	999		
هولندا	6431	1523	6431	1808
روسيا البيضاء	5812	1380		
رومانيا	6667	1594		
دول أخرى	18808	4499		
الإجمالي	301765	71792	301765	85688

المصدر : نتائج النموذج على الحاسب الآلي.

ج - نتائج تحليل النموذج للعنب المصري:-

يتضح من دراسة نتائج النموذج الفعلي والمقترح الأمثل للصادرات المصرية من العنب بالجدول رقم (12) أن إجمالي قيمة النموذج المقترح بلغ نحو 2725.66 ألف دولار وهو يفوق النموذج الحالي بنحو 630.36 ألف دولار يمثل حوالي 30.08% من الفعلي، ويستبعد النموذج تصدير العنب إلى الدول العربية مثل الكويت والإمارات والسودان ودول أخرى، وزيادة التصدير إلى الدول العربية مثل السعودية ومن الدول الأجنبية مثل البلجيكي وإيطاليا وألمانيا وخفض التصدير إلى إنجلترا وهولندا.

جدول رقم (11) : التوزيع الفعلي والمقترح الأمثل وقيمة الصادرات الكلية من البطاطس المصرية خلال الفترة (2004-2002)

الدولة	توزيع فعلي		توزيع مقترح	
	كمية / طن	قيمة (الف دولار)	كمية / طن	قيمة (الف دولار)
إنجلترا	196.3	91	917	425.1
فرنسا	81.7	43.3	900	476.99

292.11	500	77.7	133	هولندا
401.4	1095	96.3	262.7	إيطاليا
61.96	300	496.3	2403	السعودية
		28.7	145.3	الكويت
		66.7	353.3	سوريا
28.54	120	17.3	74	الإمارات
		40	182	أخرى
1685.61	3832	957.3	3831.7	الإجمالي

المصدر : نتائج النموذج على الحاسب الآلي.

جدول رقم (12) : التوزيع الفعلي والمقترح الأمثل وقيمة الصادرات الكلية من الغنم المصرية خلال الفترة (2002-2004)

الدولة	توزيع فعلي		توزيع مقترح	
	كمية / طن	قيمة (الف دولار)	كمية / طن	قيمة (الف دولار)
إنجلترا	2805	1015	1000	361.9
هولندا	1190	374	950	298.6
البلجيك	286	92	900	289.5
إيطاليا	253	174	2006	1379.6
المانيا	189	65.3	600	207.30
الكويت	306	63.3		
الإمارات	276	68		
السودان	137.3	33		
السعودية	112	41.3	512	188.8
أخرى	414	170		
الإجمالي	5968.3	2095.3	5968	2725.66

المصدر : نتائج النموذج على الحاسب الآلي.

### التوصيات

- 1- الاهتمام بقاعدة الإنتاج الموجه للتصدير والعمل على إعادة النظر في توليفة الإنتاج والعمل على تطويرها كما ونوعا.
- 2- تعميم وإتاحة كل ما يتعلق بمعايير الجودة والموصفات والشروط الصحية والسلامة البيئية لمختلف المناطق والدول المستوردة .
- 3- العمل على تحديث قواعد بيانات المعلومات التصديرية.
- 4- العمل على توفير كافة المعلومات عن التكتلات الاقتصادية التي تحتل مكانة مرموقة من حيث الأهمية المطلقة والنسبية من استيعابها للصادرات المصرية.
- 5- تطوير البنية المؤسسية للأجهزة والهيئات الحكومية والخاصة ذات العلاقة بنشاط التصدير.
- 6- تطوير وتحسين أداء الخدمات المرتبطة بالإنتاج والتسويق وذلك من خلال تدعيم وتنشيط دور الإرشاد الزراعي ودور الحجر الزراعي.
- 7- التوسع في استخدام أسلوب الشحن المبرد وكذلك التوسع في إنشاء محطات الفرز والتعبئة والتبريد والتخزين.
- 8- إزالة كافة المعوقات الإنتاجية والتصديرية والسياسية والمؤسسية والتشريعية التي تعوق انطلاق الصادرات المصرية بصفة عامة.
- 9- الاعتماد على تكنولوجيا التبريد في الإنتاج مما يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية في أسواق المجموعة الأوروبية فضلا عن محاولة الحصول على ميزة زيادة الحصص وتوسيع المواسم في اتفاق الشراكة المصرية الأوروبية.
- 10- إعطاء أولوية الاستثمار فيما بعد الإنتاج بصفة خاصة المراحل التسويقية.

### المراجع

- 1- البنك الأهلي المصري، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.
- 2- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء، قاعدة بيانات التجارة الخارجية، أعداد متفرقة.
- 3- سوسن حسين عثمان إبراهيم، "الإمكانيات الاقتصادية لتصدير بعض حاصلات الفاكهة المصرية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 1997.

- 4- صلاح محمود عبد المحسن، "عرض الطماطم والطلب عليها في ج.م.ع"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 1998.
- 5- عاطف عبد العظيم جودة (دكتور) وآخرون، "دراسة اقتصادية لبعض محددات الصادرات المصرية من العنب المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن، العدد الثاني، سبتمبر 1998.
- 6- عصمت عبد المهيم شلبي (دكتور)، "مستقبل صادرات العنب في ضوء المشاركة الأوروبية"، المؤتمر الخامس للاقتصاديين الزراعيين تنمية الصادرات، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، مارس 1997.
- 7- هدايت محمد محي الدين (دكتور)، "رؤية نحو تدعيم المزايا النسبية والتنافسية لأهم المحاصيل الزراعية المصرية"، المؤتمر السادس للاقتصاديين الزراعيين، يولية 1998.
- 8- فواز محمد البغدادي شوشة (دكتور) وآخرون، "دراسة اقتصادية لامكانية تنمية الصادرات المصرية من البطاطس والطماطم والعنب" المؤتمر الخامس والثلاثون للاحصاء وعلوم الحاسب وبحوث العمليات فى الفترة من 18-20 نوفمبر 2000.
- 9- وزارة الزراعة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، النشرة السنوية للاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.
- 10- Earlo. Heady and Wilfred candler " Linear Programming Methods" , Iowa State University Press, Ames, IA USA Third Printing 1963.
- 11- F.A.O "Trade Year Book" Different Volumes.

## AN ECONOMIC STUDY FOR DEVELOPING THE EGYPT EXPORTS OF SOME HORTICULTURAL CROPS

Seleem, S.A. A.

Agricultural Economic Research Institute

### ABSTRACT

The study was aiming to identify the most important factors for Egyptian exports, and set an indicative plan for distributing potato, tomato and grapes exports.

The study consists of four sections, the first dealt with the progress of the three crops production and consumption, the second explained their competitive advantage, the third concerned with the important factors affecting their exports, while the fourth reached to their optimum distribution among the importing countries.

The study results showed that the annual production increase rates for the three crops, were 13.6, 139.9, and 43.9 thousand tons for potatoes, tomato, and grapes, the annual increase in their consumption were 16.8, 226.9, and 40.6

**Seleem, S.A. A.**

thousand tons respectively, while their annual increasing in exports were 9.06, 95, and 9.98 thousand tons respectively.

The study also showed that the world price of potatoes is determined with the prices of Spain, Holland, Turkey, and Israel, world price of tomatoes is determined by the export prices of Turkey, Spain and Jordan, while grapes price was determined by Franc, Turkey, and Spain export prices.

The study indicated, that the national consumption, cost of production, and world price are the most important factor affording the Egyptian potatoes quantity exports, national consumption, export price, and the exchange rate are the factors affectively tomato exports, while cost of production, and the exports price wee the two factors affect the Egyptian exports for grapes.

The results optimum exports distribution showed that to maximize exports to Greece and England, For Tomatoes Egypt should increase its exports to U.A.E, England, France, Netherlands, and Italy, while for grapes Egypt should increase its exports to Saudi Arabia, Belgium, Italy, and Germany .

**The study conducting the following recommendations:**

- 1- Egypt should give important care of its production for export.
- 2- Updating the data and information of exports.
- 3- Improve the exportation infrastructure, and the institutional structure of export activities.
- 4- Develop and improve the marketing and extension services.
- 5- Improve all post harvest technologies with especial care of cold facilities.
- 6- Encourage the investment of post harvest operations.
- 7- Generalize the quantity control and world standards on the producers and exporters to the completely token into consideration.

