

An analytical Study of the Possibilities Production of and Export of Egyptian Artichoke.

Abd-Elatif, M. E.

Agricultural Economics Research institute

دراسة تحليلية للإمكانيات الإنتاجية والتصديرية للخرشوف المصري

محمود عزت عبد اللطيف

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

المخلص

يعتبر محصول الخرشوف ذو اهمية اقتصادية وتتركز زراعته في محافظات وجه بحري وتعتبر مصر ثاني دوله منتجه بنسبه تمثل 17.8%، من متوسط انتاج العالم لمحصول الخرشوف ، حيث تصدر مصر من الخرشوف نحو 10 الف طن وهو ما يمثل 24.1% من متوسط صادرات العالم من محصول الخرشوف والذي تبلغ نحو 41.11 الف طن خلال متوسط الفترة (2013/2009) ، ودراسة الاهمية النسبيه لصادرات العالم من الخرشوف تبين أن اسبانيا جاءت في المركز الاول لتصدير محصول الخرشوف بنسبه بلغت نحو 31.2 % من متوسط الكميه المصدره البالغه نحو 12.8 الف طن خلال الفتره (2013-2009) ، بينما تأتي مصر في المرتبه الثانيه حيث تمثل نحو 24.1% من متوسط الكميه المصدره البالغه نحو 9.9 الف طن خلال الفتره (2013-2009). وتبين من دراسه الاتجاه الزمنى العام لكميه وقيمه الصادرات للخرشوف العالمى والمصرى أن هناك استقرار نسبي فى كميه صادرات العالم من الخرشوف، الامر الذى يوضح أن هناك طلب على الخرشوف فى الاسواق العالميه، وأن الاسواق الاستيراديه من الخرشوف العالمى لديها قدره استيعابيه لكميات اكبر من الخرشوف المستورد، وتبين ايضا أن سعر صادرات الخرشوف المصرى يزداد سنويا بنحو 117.5 دولار للطن خلال فتره الدراسه، الامر الذى يبين أن سوق الخرشوف العالمى سوقا واعداء، وأن ارتفاع معدلات اسعاره التصديرية المصرية ترجع بالدرجة الاولى الى انخفاض الكميه المعروضه منه للاسواق الاستيراديه العالميه. ووضحت نتائج نموذج استجابة العرض للخرشوف المصرى أن العامل المحدد للمساحه المزروعه هو النسبه السعرية للسعر المزرعى للخرشوف المصرى الى السعر المزرعى للخرشوف الايطالى وأن اسبانيا هي المنافس لانتاج الخرشوف المصرى، وباستخراج مرونة العرض السعرية للخرشوف المصرى بلغت حوالى 0.5 والتي توضح أن الخرشوف سلعة ضرورية بالنسبة لمنتجيه، أى صعوبة العزوف عن زراعته وهو ما يتفق والمنطق الاقتصادى.

*دراسه الوضع الانتاجى الراهن لمحصول الخرشوف فى مصر والعالم .
*دراسه تطور المحددات الفيزيقيه لمحصول الخرشوف فى مصر والعالم
*دراسه الوضع الراهن لصادرات وواردات الخرشوف فى مصر والعالم.
*دراسه تطور المحددات التصديرية لمحصول الخرشوف فى مصر والعالم .
*دراسه داله استجابيه العرض لمحصول الخرشوف المصرى .
*دراسه العلاقات السعرية بين الدول المصدره وبعضها البعض .

المقدمه

يرجع الموطن الاصل لنبات الخرشوف الى القاره السمراء وتحديدا شمالها حيث ينمو برياً فى الصحارى ويعتبر من الخضراوات الهامه فى موطنه، وقد تم زراعته فى جنوب اوربا منذ أكثر من 2000 سنة، اذ تحتوى وجبه الخرشوف على 326 سعر حرارى، وفيتامين أ ، ب ، ج ، وفسفور وماغنسيوم وكالسيوم وغيرها من الفيتامينات، فضلا عن معالجته لكثير من الامراض كتطهير من السموم والمساعدة على الهضم وخفض الكوليسترول ومفيد للسيدات الحوامل ، وتتركز زراعته الخرشوف عالميا فى عشره دول منتجه تمثل نحو 90.7 % من جملة انتاج العالم وهى ايطاليا، ومصر، اسبانيا، وبيرو، الارجنطين، والصين، والمغرب، الجزائر، فرنسا، امريكا، بالترتيب لمتوسط الفتره (2013/2009) (1).

مشكله البحث:-

تكمن المشكله البحثيه فى قصور كل من الجهاز الانتاجى والتسويقي لمحصول الخرشوف المصرى فى توفير بيانات ومعلومات عن هذا المحصول الامر الذى يترتب عليه مواجه مصدرى محصول الخرشوف فى مصر لبعض المشاكل المتعلقة بإنتاجه وتصديره على الرغم من أن مصر تأتي فى المرتبه الثانيه عالميا فى تصدير الخرشوف حيث بلغت صادراتها من هذا المحصول حوالى 9919 طن خلال متوسط الفتره (2013-2009) ، وهو ما يمثل حوالى 24.1% من متوسط اجمالى صادرات العالم من الخرشوف والبالغ تبلغ نحو 41111 طن خلال نفس الفتره المشار اليها (2)، فى الوقت الذى يتجه العالم فيه نحو انتاج وتصنيع وتصدير واستيراد السلع الزراعيه فى صورها الطازجه والمصنعه، اضافة الى ارتفاع العائد من تصدير الخرشوف، ومن ناحية اخرى التغلب على المشاكل التى تواجه زراعته فى مصر الامر الذى يستدعى معه دراسه امكانيه زياده صادرات مصر من الخرشوف فى الاسواق العالميه.

هدف واهميه البحث :-

تأتى اهميه دراسه هذا البحث فى اطار الاهتمام المتزايد بالصادرات الزراعيه المصريه حيث بلغت كميه صادرات مصر من الخرشوف نحو 6732 طن ، بقيمه بلغت نحو 9003 الف دولار، تمثل نحو 12.5% من قيمه الصادرات العالميه للخرشوف البالغه نحو 73240 الف دولار عام 2013 (3)، والتي ترجع اهميتها فى الاقتصاد الزراعى بصفه خاصه والاقتصاد القومى بصفه عامه وذلك لمعالجه العجز فى الميزان التجارى، لذلك استهدف البحث بصفه اساسيه دراسه الامكانيات الانتاجيه والتصديرية لمحصول الخرشوف المصرى وذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعيه التاليه :

الطريقه البحثيه

تحقيقا لاهداف الدراسه فقد اعتمد الباحث على استخدام الطريقتين الاستقرائيه والاحصائيه فى تصنيف وتحليل بيانات الدراسه عن طريق استخدام النسب المئويه والمتوسطات الحسابيه وبعض المقاييس الوصفيه ، والاتجاه الزمنى العام لقياس تطور المتغيرات الفيزيقيه التصديرية لمحصول الخرشوف ، كما تم دراسه نموذج استجابيه العرض للخرشوف المصرى، وكذلك دراسه العلاقات السعرية ودوال العرض للخرشوف المصرى والعالمى، واعتمد البحث على البيانات الثانويه المنشوره وغير المنشوره من مصادرها المختلفه مثل وزاره الزراعه واستصلاح الاراضى ، منظمه الاغذيه والزراعه الفاو ، واستخدام قواعد البيانات العالميه الخاصه بشبكة الانترنت التابعه للبنك الدولى، بالاضافه الى الدراسات الاقتصاديه والرسائل العلميه ذات الصله بموضوع البحث .

النتائج والمناقشات

اولاً :- الوضع الانتاجى الراهن لمحصول الخرشوف فى مصر والعالم :-
أ- التوزيع الجغرافى لاهم محافظات جمهوريه مصر العربيه المنتجه للخرشوف :

يعتبر إنتاج الخرشوف ذو اهمية اقتصاديه كبيره على المستوى القومى والمستوى الزراعى، ومن الاهميه بمكان الوقوف على تطور إنتاجيه واهميه النسبيه فى مصر ووفقا لذلك يشير جدول رقم (1) أن إنتاج الخرشوف ينتج من ثمانية محافظات بمتوسط بلغ اقصاه فى محافظات البحيره، الاسكندريه ، والنوباريه، الجيزه، مطروح بنحو 45.56 %، 27.6 %، 17.85 %، 5.9 %، 2.93 % على الترتيب خلال الفتره (2013-2009)، بينما بلغ ادناه محافظات الدقهليه، كفر الشيخ، الغربيه، بنسب بلغت نحو 0.02 %، 0.03 %، 0.08 %، على الترتيب خلال فتره الدراسه .

العوامل التي يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 24% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

2-تطور الانتاج من الخرشوف المصري خلال الفترة 2003-2013 .

وباستعراض بيانات جدول (1) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (3) تبين أن الانتاج المزرعى من الخرشوف المصري قد تراوح بين حد ادنى بلغ 54.5 الف طن عام 2004 يمثل 50.5% مما كانت عليه في عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 39.1 الف طن عام 2012 يمثل 254% مما كانت عليه في عام 2003 ، وقد تزايد الانتاج المزرعى من محصول الخرشوف المصري سنويا بحوالى 30.2 طن تمثل 0.016% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 19.4 الف طن، وقد تاكدت معنويه هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01. هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.81 مما يشير الى نحو 81% من التغيرات فى الانتاج المزرعى من محصول الخرشوف المصري ترجع للعوامل التي يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 19% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

تطور الانتاجيه من الخرشوف المصري للفترة 2003-2013 .

واوضحت بيانات جدول (1) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (3) أن الانتاجيه المزرعيه من الخرشوف المصري قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 19.2 طن للهكتار عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 25 طن للهكتار عام 2009 يمثل 30.3% مما كانت عليه في عام 2003 ، وقد تزايدت الانتاجيه المزرعيه من محصول الخرشوف المصري سنويا بحوالى 0.42 طن للهكتار تمثل 1.9% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 21.9 طن للهكتار ، وقد تاكدت معنويه هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01. هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.51 مما يشير الى نحو 51% من التغيرات فى الانتاج المزرعى من محصول الخرشوف المصري ترجع للعوامل التي يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 49% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

ب: بالنسبه للعالم :

تطور المساحه المزروعه من الخرشوف العالمى خلال الفترة 2003-2013 .

وباستعراض بيانات جدول (1) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (3) تبين أن المساحه المزروعه من الخرشوف العالمى قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 120.5 الف هكتار عام 2004 يمثل 2.4% مما كانت عليه في عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 132.9 الف هكتار عام 2007 يمثل 7.7% مما كانت عليه في عام 2003 ، وقد تزايدت المساحه المزروعه من محصول الخرشوف العالمى سنويا بحوالى 433.03 الف هكتار تمثل 0.34% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 127.3 الف هكتار ولم تثبت معنويه المعالم مما يشير الى الثبات النسبى حول متوسطها والبالغ نحو 127.3 الف هكتار ، هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.15 مما يشير الى نحو 15% من التغيرات فى المساحه المزروعه من محصول الخرشوف العالمى ترجع للعوامل التي يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 85% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

تطور الانتاج من الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

يتضح من بيانات جدول (1) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (3) أن الانتاج المزرعى من الخرشوف العالمى قد تراوح بين حد ادنى بلغ 1.3 مليون طن للهكتار عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 1.8 مليون طن للهكتار عام 2013 يمثل 40.4% مما كانت عليه في عام 2003 ، وقد تزايدت الانتاج المزرعى من محصول الخرشوف العالمى سنويا بحوالى 40.3 الف طن تمثل 2.4% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 1.5 مليون طن ، وقد تاكدت معنويه هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01. هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.82 مما يشير الى نحو 82% من التغيرات فى الانتاج المزرعى من محصول الخرشوف المصري ترجع للعوامل التي يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 18% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

تطور الانتاجيه من الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

واوضحت بيانات جدول (1) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (3) أن الانتاجيه المزرعيه من الخرشوف العالمى قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 10.22 طن للهكتار عام 2005 ، تمثل 1.3% مما كانت عليه في عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 13.7 طن للهكتار عام 2013 يمثل 32.4% مما كانت عليه في عام 2003 ، وقد تزايدت الانتاجيه المزرعيه من محصول الخرشوف العالمى سنويا بحوالى 0.28 طن للهكتار تمثل 2.4% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 11.6 طن للهكتار ، وقد تاكدت معنويه

جدول 1. التوزيع الجغرافى لانتاج الخرشوف بالطن لاهم محافظات الجمهوريه المنتجه لمحصول الخرشوف خلال الفترة 2009-2013

المحافظة	2009	2010	2011	2012	2013	متوسط الانتاج %
البحيره	41180	120328	125064	30209	104611	45.56
الاسكندريه	*	47680	41296	*	64161	27.60
النوابريه	1028	21780	24333	1553	116442	17.85
الجيزه	*	21399	*	*	540	5.93
مطروح	*	1050	*	*	9800	2.93
الدقهليه	*	52	10	*	*	0.02
كفر الشيخ	*	*	64	36	*	0.03
الغريبه	*	390	350	*	8	0.08
اجمالى	42208	212679	191117	31798	295562	100

المصدر:- وزاره الزراعه واستصلاح الاراضى ، قطاع الشئون الاقتصاديه ، نشرات الاحصاءات الزراعيه ، اعداد مختلفه . * لا يوجد انتاج فى هذه السنوات.

التوزيع الجغرافى لاهم الدول المنتجه للخرشوف :-

باستعراض بيانات جدول رقم (2) تبين أن هناك عش دول تنتج الخرشوف وتمثل انتاجها نحو 90.7% من الانتاج العالمى لمتوسط انتاج خلال الفترة (2009-2013) ، فى حين يمثل باقى انتاج دول العالم 9.3% من محصول الدراسه خلال نفس الفتره سالفه الذكر، وتأتى اولى الدول المنتجه للخرشوف ايطاليا بنسبه بلغت نحو 29.77% ، ويليهها مصر فى المركز الثانى وتمثل نحو 17.8% من انتاج الخرشوف العالمى ، فيما جاءت كل من اسبانيا، بيرو، الارجننتين، الصين، الجزائر، المغرب، فرنسا، امريكا فى المراكز من الثالث حتى العاشر، بنسب بلغت نحو 11.9% ، 8.2% ، 6.01% ، 4.5% ، 3.43% ، 3.43% ، 2.9% ، 2.84% ، على الترتيب خلال الفترة (2009-2013) .

جدول 2. الاهميه النسبيه لاهم الدول المنتجه للخرشوف خلال الفترة (2009-2013).

الدول	2009	2010	2011	2012	2013	متوسط الانتاج %
ايطاليا	486595	480112	474550	364871	547799	470785.4
مصر	209614	215534	202458	387704	390672	281196.4
اسبانيا	194099	166662	182120	195300	199900	187616.2
بيرو	115710	127323	150417	141708	112865	129604.6
الارجنتين	76948	84694	100891	106000	106325	94971.6
الصين	63000	64000	75000	77000	77000	71200
الجزائر	39535	47582	46808	53657	83374	54191.2
المغرب	56620	45460	43137	63889	62073	54235.8
فرنسا	52651	48009	50589	41504	36423	45835.2
امريكا	48760	39190	45314	48035	42865	44832.8
اجمالى اهم الدول المنتجه	1343532	1318566	1371284	1479668	1659296	1434469.2
اخرى	154677	128313	170099	147398	133720	146841.4
اجمالى العالم	1498209	1446879	1541383	1627066	1793016	1581310.6

المصدر:حسبت من بيانات شبكة الانترنت التابعه لمنظمة الأغذية والزراعة العالميه (FAO)

ثانيا : تطور المحددات الفيزيقيه للخرشوف فى مصر والعالم :-

أ- بالنسبه لمصر:

1-تطور المساحه المزروعه من الخرشوف المصري خلال الفترة 2003-2013 .

تبين من استعراض بيانات جدول (1) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (3) أن المساحه المزروعه من الخرشوف المصري قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 2.8 الف هكتار عام 2004 يمثل 51.5% مما كانت عليه في عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 1.8 الف هكتار عام 2012 يمثل 210.6% مما كانت عليه في عام 2003 ، وقد تزايدت المساحه المزروعه من محصول الخرشوف المصري سنويا بحوالى 1.23 الف هكتار تمثل 0.014% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 8.7 الف هكتار وقد تاكدت معنويه هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01. هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.76 مما يشير الى نحو 76% من التغيرات فى المساحه المزروعه من محصول الخرشوف المصري ترجع

ب- الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للخرشوف باستعراض بيانات جدول (5) تبين أن متوسط واردات العالم من الخرشوف بلغت نحو 45.426.6 الف طن خلال الفترة (2009-2013) حيث بلغ متوسط واردات أهم الدول المستوردة للخرشوف العالمي نحو 38.683.4 الف طن خلال نفس الفترة سالفه الذكر من الخرشوف بنسبه بلغت نحو 85.4% من متوسط واردات العالم من الخرشوف ، وقد جاءت فرنسا في المركز الاول في وارداتها من الخرشوف بنسبه بلغت نحو 32.3% من متوسط الكميه المستورده عالميا خلال الفترة (2009-2013) ، بينما جاءت ايطاليا في المرتبه الثانيه بنسبه بلغت نحو 29.4% من متوسط الكميه المستورده عالميا خلال نفس الفترة السابقه ، في حين جاءت كل من بلجيكا والمانيا، كندا في الترتيب من الثالث حتى الخامس بنسب بلغت نحو 5.3% ، 5.1% ، 4.6% من متوسط الكميه المستورده عالميا ، ثم جاءت بعد ذلك كل من هولندا، السويد ، بريطانيا، والدنمارك، اسبانيا، بنسب بلغت نحو 3.7% ، 2.3% ، 1.6% ، 0.5% ، 0.3% ، من متوسط الكميه المستورده عالميا من الخرشوف خلال الفترة (2009-2013).

جدول 5. الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للخرشوف خلال الفترة (2009-2013) الكميه بالطن

الدول	2009	2010	2011	2012	2013	المتوسط	% للكميه المستورده
فرنسا	15941	12939	12793	15872	15932	14695.4	32.35
ايطاليا	19901	14626	9852	10107	12385	13374.2	29.44
بلجيكا	2161	1438	1355	1619	5415	2397.6	5.28
المانيا	2154	1916	1923	2543	2847	2276.6	5.01
كندا	1780	2278	2074	2328	2057	2103.4	4.63
هولندا	2068	1970	1989	1666	801	1698.8	3.74
السويد	363	430	406	694	3298	1038.2	2.29
بريطانيا	373	474	1042	764	966	723.8	1.59
الدنمارك	149	125	144	384	352	230.8	0.51
اسبانيا	124	160	142	179	118	144.6	0.32
الدول المستورده	45014	36356	31720	36156	44171	38683.4	85.16
اخرى	1181	636	716	14193	16990	6743.2	14.84
اجمالي دول العالم	46195	36992	32436	50349	61161	45426.6	100.00

المصدر: حسب من بيانات شبكة الإنترنت التابعه لمنظمة الأغذيه والزراعه العالميه FAO.

رابعا: تطور المحددات التصديرية لمحصول الخرشوف في مصر والعالم . أ : بالنسبة لمصر:

تطور كميه صادرات الخرشوف المصري للفترة 2003-2013 . باستعراض بيانات جدول (2) بالملحق ونتائج التحليل الاحصائي بجدول (6) أن كميه الصادرات لمحصول الخرشوف المصري قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 6.3 الف طن عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 21.1 الف طن عام 2009 يمثل 234.6% مما كانت عليه في عام 2003 ، ولم تثبت معنويه المعالم مما يشير الى الثبات النسبي والاستقرار حول متوسطها والبالغ نحو 10.4 الف طن خلال فتره الدراسه (2003-2013).

تطور قيمه صادرات الخرشوف المصري للفترة 2003-2013 . تبين من جدول (2) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (6) أن قيمه صادرات مصر من محصول الخرشوف قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 1.8 الف دولار عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 25.9 الف دولار عام 2009 يمثل 135% مما كانت عليه في عام 2003 ، ولم تثبت معنويه المعالم مما يشير الى الثبات النسبي والاستقرار حول متوسطها والبالغ نحو 95.6 الف دولار خلال فتره الدراسه (2003-2013).

تطور سعر صادرات مصر من الخرشوف المصري للفترة 2003-2013 . كما اوضح جدول (2) بالملحق والتحليل الاحصائي بجدول (6) أن سعر صادرات مصر من محصول الخرشوف قد تراوح بين حد ادنى بلغ 282.4 دولار/طن عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 1781.7 دولار/طن عام 2011 يمثل 53% مما كانت عليه في عام 2003 ، وقد تزايد سعر

هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01 هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.78 مما يشير الى نحو 78% من التغيرات فى الانتاجيه من محصول الخرشوف العالمى ترجع للعوامل التى يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 22% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

جدول 3. نتائج معادلات الاتجاه الزمنى العام للمحددات الفيزيقيه لمحصول الخرشوف فى مصر والعالم خلال الفترة (2003-2013) حيث : \hat{Y} تمثل القيمه

F	R ²	المعادلة	المتغير التابع
29.6	0.76	$\hat{Y}_{1T} = 1242.3 + 1234.2X_T$ (5.43)**	مساحه مصر للخرشوف (\hat{Y}_{1T})
1.6	0.15	$\hat{Y}_{2T} = 12470.7 + 433.03 X_T$ (1.6)--	مساحه الخرشوف العالمى (\hat{Y}_{2T})
40.4	0.81	$\hat{Y}_{3T} = 12.54 + 30.2 X_T$ (6.35)**	انتاج الخرشوف المصرى (\hat{Y}_{3T})
40	0.85	$\hat{Y}_{4T} = 1234069 + 40275.2 X_T$ (6.32)**	انتاج الخرشوف العالمى (\hat{Y}_{4T})
9.34	0.51	$\hat{Y}_{5T} = 19.37 + 0.422 X_T$ (3.15)*	انتاجيه الخرشوف المصرى (\hat{Y}_{5T})
32.1	0.78	$\hat{Y}_{6T} = 9.9 + 0.28 X_T$ (5.7)**	انتاجيه الخرشوف العالمى (\hat{Y}_{6T})

التقديرية للمحددات الفيزيقيه على مستوى مصر والعالم ، X متغير الزمن t للسنوات (1.....).

القيمه بين الاقواس تشير الى قيمه المحسوبه (ت) تشير الى معامل التحديد . R^2 ، * معنوى عند مستوى 0.05 ، ** معنوى عند مستوى 0.01 ، -- غير معنويه .

المصدر: حسب من بيانات شبكة الإنترنت التابعه لمنظمة الأغذيه والزراعه العالميه

ثالثا :- الوضع الراهن لصادرات الخرشوف بالعالم أ- الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة للخرشوف العالمى .

باستعراض بيانات الجدول رقم (4) تبين أن متوسط صادرات العالم من الخرشوف بلغت نحو 41.111 الف طن خلال الفترة (2009-2013) حيث بلغ متوسط صادرات أهم الدول المصدرة للخرشوف نحو 38.816 الف طن خلال نفس الفترة سالفه الذكر يمثل نحو 94.4% من متوسط صادرات الخرشوف العالمى ، وجاءت اسبانيا فى المركز الاول فى تصدير هذا المحصول بنسبه بلغت نحو 31.2% من متوسط الكميه المصدرة عالميا للفترة (2009-2013)، بينما جاءت مصر فى المرتبه الثانيه بنسبه بلغت نحو 24.1% من متوسط الكميه المصدرة عالميا خلال نفس الفترة السابقه، فى حين جاءت كل من فرنسا وايطاليا على الترتيب بنسب بلغت نحو 19.4% ، 12.7% ، من متوسط الكميه المصدرة عالميا ، ثم جاءت كل من هولندا، المغرب، بلجيكا، وسوريا، المانيا، الكامبيرون فى الترتيب من الخامس وحتى العاشر، بنسب بلغت نحو 2.54% ، 1.75% ، 1.75% ، 0.68% ، 0.23% ، 0.1% من متوسط الكميه المصدرة عالميا من الخرشوف خلال الفترة (2009-2013).

جدول 4 . الأهمية النسبيه لأهم الدول المصدرة للخرشوف خلال الفترة (2009-2013) الكميه بالطن

الدوله	2009	2010	2011	2012	2013	المتوسط	لكميه % المصدرة
اسبانيا	15037	10603	12409	12024	14081	12831	31.21
مصر	21188	8303	5945	7427	6732	9919	24.13
فرنسا	7194	10436	7545	6519	8109	7960.6	19.36
ايطاليا	3239	6419	5687	6279	4406	5206	12.66
هولندا	1093	845	1191	1547	548	1044.8	2.54
المغرب	521	1062	708	335	980	721.2	1.75
بلجيكا	80	96	130	244	3049	719.8	1.75
سوريا	279	279	279	279	279	279	0.68
المانيا	73	110	118	92	77	94	0.23
الكامبيرون	1	30	69	52	52	40.8	0.10
الدول المصدرة	48705	38183	34081	34798	38313	38816	94.42
اجمالي دول العالم	48923	38262	34195	38487	45688	41111	100.00
اخرى	218	79	114	3689	7375	2295	5.58

المصدر : حسب من بيانات شبكة الإنترنت التابعه لمنظمة الأغذيه والزراعه العالميه FAO.

الثبات النسبي والاستقرار حول متوسطها والبالغ نحو 46.2 الف طن خلال فتره الدراسه (2003-2013).

تطور قيمه واردات الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

وباستعراض بيانات جدول (2) بالملحق ونتائج التحليل الاحصائى بجدول (6) تبين أن قيمه الواردات العالميه لمحصول الخرشوف قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 48.1 الف دولار عام 2007 ، تمثل 5.4% مما كانت عليه فى عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 87.9 الف دولار عام 2013 يمثل 72.9% مما كانت عليه فى عام 2003 ، ولم تثبت معنويه المعامل مما يشير الى الثبات النسبى والاستقرار حول متوسطها والبالغ نحو 63.5 الف دولار خلال فتره الدراسه (2003-2013).

تطور سعر واردات الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

واوضحت بيانات جدول (2) بالملحق والتحليل الاحصائى بجدول (6) أن سعر واردات محصول الخرشوف العالمى قد تراوح بين حد ادنى بلغ 1158.5 دولار/طن عام 2004 يمثل 5% مما كانت عليه فى عام 2003، وحد اقصى بلغ 1599.5 دولار/طن عام 2011 يمثل 31.4% مما كانت عليه فى عام 2003 ، وقد تزايد سعر الاستيراد للخرشوف العالمى سنويا بحوالى 33.8 دولار/طن يمثل 2.4% من المتوسط السنوى والبالغ نحو 1392.1 دولار /طن ، وقد تاكدت معنويه هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01 ، الامر الذى يوضح أن هناك طلب على الخرشوف فى الاسواق العالميه الاستيرادية منه، وقد تثبت معنويه المعامل، الامر الذى يبين أن الاسواق الاستيرادية للخرشوف العالمى لديها قدره استيعابيه لكميات اكبر من الخرشوف المستورد، وهذا من شأنه يعتبر عامل تحفيزى لمصر لزيادة معدلات صادراتها منه ، وهذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.58 مما يشير الى نحو 58% من التغيرات فى سعر واردات العالم لمحصول الخرشوف يرجع للعوامل التى يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 42% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

جدول 6.الاتجاهات الزمنية لكميه وقيمه وسعر الواردات والصادرات لمصر والعالم للخرشوف خلال الفترة (2003-2013) .

المتغير التابع	المعادلة	R ²	F
كميه صادرات مصر بالطن للخرشوف (Y ₁₁)	$\hat{Y}_{11} = 13.7 - 0.542X_T - (1.0)$	0.11	1.1
قيمه صادرات الخرشوف المصرى بالالف دولار (Y ₃₁)	$\hat{Y}_{31} = 5.7 + 0.65 X_T - (1.1)$	0.13	1.3
سعر صادرات الخرشوف المصرى بالدولار للطن (Y ₅₁)	$\hat{Y}_{51} = 2937 + 117.5 X_T - (4.1)**$	65	16.5
كميه صادرات الخرشوف العالمى بالطن (Y ₂₁)	$\hat{Y}_{21} = 54485.2 - 1584.9X_T - (1.66)$	0.24	2.78
قيمه صادرات الخرشوف العالمى بالالف دولار (Y ₄₁)	$\hat{Y}_{41} = 58733.8 + 630.7X_T - (0.603)$	0.39	0.36
سعر صادرات الخرشوف العالمى دولار للطن (Y ₆₁)	$\hat{Y}_{61} = 1074.7 + 58.5 X_T - (4.32)**$	0.67	18.7
كميه واردات الخرشوف العالمى بالطن (Y ₂₁)	$\hat{Y}_{21} = 46534.7 - 57.5X_T - (0.54)$	0.011	0.30
قيمه واردات الخرشوف العالمى بالالف دولار (Y ₄₁)	$\hat{Y}_{41} = 54481.1 + 1496.9X_T - (1.3)$	0.16	1.78
سعر واردات الخرشوف العالمى دولار للطن (Y ₆₁)	$\hat{Y}_{61} = 1189.1 + 33.8 X_T - (3.6)**$	0.58	12.6

حيث : \hat{Y} تمثل القيمه التقديرية للمحددات الفيزيقيه على مستوى مصر والعالم ، x متغير الزمن t تمثل السنوات (1،.....).

القيمه بين الاقواس تشير الى قيمه المحصويه (ت) تشير الى معامل التحديد . R² ، * معنوى عند مستوى 0.05 ، ** معنوى عند مستوى 0.01 ، -- تشير الى عدم المعنويه . المصدر: حسب من بيانات شبكه المعلومات الدوليه ، وبيانات وزاره الزراعه ، ومنظمه الاغذيه والزراعه العالميه FAO.

سادسا : التقدر الاحصائى لاستجابة عرض الخرشوف المصرى :

استجابة العرض تعنى قياس استجابة قرار المزارعين بتحديد المساحة للمتغيرات فى اربحية الاسعار النسبويه لهذا المحصول الى المحاصيل المنافسه لسنة واحدة سابقه أو لعدة سنوات سابقه، وهذه الاستجابة السعريه المتأخره مردها هو عدم استطاعه المزارع اتخاذ قرار بزيادة المساحة بعد زراعته فعلاً حتى لو تغيرت الأربحية أو السعر النسبى للمحصول موضع الاعتبار.

مناقشة نتائج تقدير نموذج استجابة عرض الخرشوف المصرى خلال الفترة (2003-2013) :

جاءت نتائج التقدير الإحصائى لنموذج استجابة العرض لمحصول الخرشوف المصرى خلال فترة الدراسه على النحو التالى:

$$\hat{Y}_1 t \quad R^2 0.67 \quad F 12.3 \quad LN = 10.017 + 0.5 P (t-1) \quad \text{حيث أن :-} \quad (3.5)$$

التصدير للخرشوف المصرى سنويا بحوالى 117.5 دولار /طن يمثل 11.8% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 998.5 دولار /طن ، وقد تاكدت معنويه هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01 ، الامر الذى يبين أن سوق الخرشوف العالمى سوقا واعدا، وأن ارتفاع معدلات اسعاره التصديرية المصريه ترجع بالدرجة الاولى الى انخفاض الكمية المعروضة منه للاسواق الاستيرادية العالميه، وهذا من شأنه يعتبر عامل تحفيزى لمصر لزيادة معدلات صادراتها منه وهذا ما ايضا اكدته نتائج الاتجاهات الزمنية لصادرات العالم من الخرشوف، هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.65 مما يشير الى نحو 65% من التغيرات فى سعر صادرات مصر لمحصول الخرشوف يرجع للعوامل التى يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 35% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل.

ب : بالنسبه للعالم :

تطور كميه صادرات الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

تبين من استعراض بيانات جدول (2) بالملحق والتحليل الاحصائى بجدول (6) أن كميه الصادرات العالميه لمحصول الخرشوف قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 33.8 الف طن عام 2007 يمثل 16.4% مما كانت عليه فى عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 66.8 الف طن عام 2004 يمثل 64.9% مما كانت عليه فى عام 2003 ، ولم تثبت معنويه المعامل مما يشير الى الثبات النسبى والاستقرار حول متوسطها والبالغ نحو 45.1 الف طن خلال فتره الدراسه (2003-2013) ، هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.24 مما يشير الى نحو 24% من التغيرات فى كميه الصادرات العالميه لمحصول الخرشوف ترجع للعوامل التى يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 76% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

تطور قيمه صادرات الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

باستعراض بيانات جدول (2) بالملحق والتحليل الاحصائى بجدول (6) تبين أن قيمه الصادرات العالميه لمحصول الخرشوف قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 46.8 الف دولار عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 79.5 الف دولار عام 2006 يمثل 69.7% مما كانت عليه فى عام 2003 ، ولم تثبت معنويه المعامل مما يشير الى الثبات النسبى والاستقرار حول متوسطها والبالغ نحو 62.5 الف دولار خلال فتره الدراسه (2003-2013) ، هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.39 مما يشير الى نحو 39% من التغيرات فى قيمه الصادرات العالميه لمحصول الخرشوف ترجع للعوامل التى يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 61% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

تطور سعر صادرات الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

كما تبين من الجدول (2) بالملحق والتحليل الاحصائى بجدول (6) أن سعر الصادرات العالميه لمحصول الخرشوف قد تراوح بين حد ادنى بلغ 929.4 دولار/طن عام 2004 يمثل 19.6% مما كانت عليه فى عام 2003، وحد اقصى بلغ 1806.8 دولار/طن عام 2011 يمثل 56.3% مما كانت عليه فى عام 2003 ، وقد تزايد سعر التصدير للخرشوف العالمى سنويا بحوالى 58.5 دولار /طن يمثل 4.1% من متوسطها السنوى والبالغ حوالى 1425.5 دولار /طن ، وقد تاكدت معنويه هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوى 0.01 ، الامر الذى يبين أن سوق الخرشوف العالمى سوقا واعدا، وأن ارتفاع معدلات اسعاره العالميه ترجع بالدرجة الاولى الى انخفاض الكمية المعروضة منه بالاسواق التصديرية، وهذا من شأنه يعتبر عامل تحفيزى لمصر لزيادة معدلات صادراتها منه وهذا ما ايضا ما سوف اكدته نتائج الاتجاهات الزمنية لصادرات مصر من الخرشوف ، هذا وقد بلغت قيمه معامل التحديد 0.67 مما يشير الى نحو 67% من التغيرات فى سعر الصادرات العالميه لمحصول الخرشوف يرجع للعوامل التى يقاس اثرها عنصر الزمن ، بينما 33% من هذه التغيرات ترجع الى عوامل اخرى لم يتضمنها التحليل .

خامسا : تطور المحددات الاستيرادية لمحصول الخرشوف فى العالم واثارها على مصر .

تطور كميه واردات الخرشوف العالمى للفترة 2003-2013 .

واوضحت بيانات جدول (2) بالملحق ونتائج التحليل الاحصائى بجدول (6) أن كميه الواردات العالميه لمحصول الخرشوف قد تراوحت بين حد ادنى بلغ 32.4 الف طن عام 2011 تمثل 22.3% مما كانت عليه فى عام 2003 ، وحد اقصى بلغ 63.4 الف طن عام 2004 يمثل 52% مما كانت عليه فى عام 2003 ، ولم تثبت معنويه المعامل مما يشير الى

الملحق

جدول 1. تطور المساحة والانتاج والانتاجية لمحصول الخرشوف العالمي والمصري خلال الفترة (2003-2013)

العالم	المصر	انتاجية	مساحه	انتاج	السنوات
123407	110348	10.366	5761	1279197	2003
120512	54505	11.362	2806	1369256	2004
125801	70000	10.223	3500	1286040	2005
130385	140000	10.886	6500	1419410	2006
132918	172701	11.204	8001	1489247	2007
129388	176372	11.463	7661	1483212	2008
128591	209614	11.651	8401	1498209	2009
124848	215534	11.589	8909	1446879	2010
128904	202458	11.958	9476	1541383	2011
124857	387704	13.031	17895	1627066	2012
130676	390672	13.721	16213	1793016	2013
127298.8	193628	11.58678	8647.545	1475719.545	المتوسط

المصدر: حسب من بيانات شبكة المعلومات الدولية

جدول 2. تطور كميته وقيمه الصادرات لمحصول الخرشوف بالعالم خلال الفترة 2003-2013

السنوات	كمية واردات العالم من الخرشوف بالالف باطن دولار	قيمه واردات العالم من الخرشوف بالالف باطن دولار	كمية صادرات العالم من الخرشوف بالالف باطن دولار	قيمه صادرات العالم من الخرشوف بالالف باطن دولار	كمية واردات مصر من الخرشوف بالالف باطن دولار	قيمه واردات مصر من الخرشوف بالالف باطن دولار	كمية صادرات مصر من الخرشوف بالالف باطن دولار	قيمه صادرات مصر من الخرشوف بالالف باطن دولار
2003	41748	50841	40531	46848	1155.9	6331	1788	282.4
2004	51665	59859	66831	62115	929.4	19065	5680	297.9
2005	51936	67124	71065	56729	1252.7	12030	8825	733.6
2006	63461	78037	55363	79522	1436.4	13588	9253	681
2007	32889	48115	33869	48903	1443.9	7466	6138	822.1
2008	39251	58410	35855	54661	1524.5	6456	10081	1561.5
2009	46195	66203	48923	73394	1500.2	21188	25961	1225.3
2010	36992	58205	38262	58197	1521	8303	9925	1195.4
2011	32436	51880	34195	61784	1806.8	5945	10592	1781.7
2012	50349	71484	38487	57970	1506.2	7427	7913	1065.4
2013	61161	87935	45688	73240	1603	6732	9003	1337.3
المتوسط	46189.4	63463	44975.7	62518.1	1425.5	10411.9	9559.9	998.5

المصدر: حسب من بيانات شبكة المعلومات الدولية

المراجع

ريحان واخرون ، محمد كامل وأحمد رفيق قاسم (دكاترة)، الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية والإدارية، الجزء الثاني، مطبعة دبي (1982).

الشوربجي، مجدى (دكتور)، الاقتصاد القياسي، النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مكتبة كلية الزراعة، جامعه عين شمس، (1992).

العتز، محمد كمال (دكتور)، محاضرات نظرية في التجارة الخارجية، جامعة الإسكندرية، كلية الزراعة بسابا باشا، قسم الاقتصاد الزراعي، (2000).

ممتاز ناجي السباعي، محددات الطلب الخارجي على بعض المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي 2006.

رياض، منى كمال رياض (دكتور)، العلاقات الاحلالية والتكاملية بين صادرات البطاطس المصرية الطازجة والمجمدة في الاسواق العالمية، مكتبه قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعه عين شمس (2015).

تامر محمد عدلان، (دكتور)، دراسته اقتصاديه لانتاج وتسويق وتصنيع الخرشوف بالبحيره، مجله الاسكندريه للتبادل العلمى، مجلد 37 ، العدد 1، بتاريخ مارس 2016.

نشرات الاحصائيات الزراعيه، قطاع الشؤون الاقتصاديه، وزاره الزراعه، اعداد مختلفه.

نشرات الحجر الزراعي - الاتحاد العام لمنتجى ومصدرى الحاصلات البستانيه، اعداد مختلفه.

حسبت من بيانات شبكة المعلومات الدولية WWW. fao . org.eg

٧ المساحة المنزرعه في الموسم الحالى بالهكتار خلال الفتره (2003-2013).
P النسبه السعريه للسعر المزرعى للخرشوف المصرى الى السعر المزرعى للخرشوف الايطالى دولار / طن للموسم السابق خلال الفتره (2002-2012)
* تعبر عن معنويه معالم الداله عند مستوى معنوى 5% ، ** تعبر عن المعنويه عند مستوى 1% .

ويعتبر المتغير المستقل P وهى النسبه السعريه للسعر المزرعى للخرشوف المصرى الى السعر المزرعى للخرشوف الايطالى فى السنه السابقه خلال الفتره الزمنيه (2002 – 2012) أهم المتغيرات الكمية المستقلة التى تم اختيارها وفقا للمنطق الاقتصادى والإحصائى، وقد تم استبعاد باقى المتغيرات الأخرى نتيجة وجود بعض مشاكل التقدير الإحصائى والتى ظهرت باستخدام مصفوفة معاملات الارتباط Correlation Matrix

حيث اتضح أن العامل المحدد للمساحه المزروعه للموسم الحالى من محصول الخرشوف فى مصر هو النسبه السعريه للسعر المزرعى للخرشوف المصرى الى السعر المزرعى للخرشوف الايطالى للموسم السابق، وقد تبنت معنويه النموذج المستخدم إحصائيا، كما بلغ معامل التحديد نحو 0.67 وهو ما يعنى أن المتغير المستقل التى تضمنته داله استجابيه العرض المقدرة بفسر نحو 67% من التغيرات فى المساحه المزروعه من الخرشوف خلال الفتره المذكوره، حيث بزيادة النسبه السعريه للسعر المزرعى للخرشوف المصرى الى السعر المزرعى للخرشوف الايطالى للموسم السابق بمقدار 1% يؤدى إلى زياده الانتاج منه فى العام التالى بمقدار 0.5 %، وباستخراج مرونة العرض السعريه للخرشوف والتى تبلغ حوالى 0.5 والتى توضح أن الخرشوف سلعة ضروريه بالنسبه لمنتجيه، أى صعوبه العزوف عن زراعته وهو ما يتفق والمنطق الاقتصادى.

سابعا التقدير الاحصائى للعلاقة السعريه بين سعر صادرات الخرشوف المصرى والعالمي وأسعارهم الدول المصدره له

للتوصل لأفضل المعادلات تمثيلاً للعلاقة السعريه الخطيه البسيطة بين اسعار صادرات الخرشوف العالمى وأسعار صادرات الخرشوف لاهم الدول المصدره له، فقد بذلت محاولات كثيره وتم استخدام السعر العالمى لتصدير الخرشوف كمتغير تابع، وأسعار صادرات الخرشوف لأهم الدول المصدره له فقد جاءت النتائج غير معنويه عدا السعر المصرى، وجاءت النتائج لاسعار صادرات الخرشوف المغربى (بالسالب) غير متفقه مع المنطق الاقتصادى، وتبين من دراسه العلاقه السعريه بين السعر التصديرى للخرشوف العالمى كمتغير تابع، والسعر التصديرى للخرشوف المصرى كمتغير مستقل من المعادله التاليه أن السعر التصديرى المصرى هو السعر المتحكم فى تحديد الكميات المصدره لاسواق تصدير الخرشوف فى العالم الامر الذى يعتبر حافز لذى مصدري الخرشوف من زياده صادراتهم من الخرشوف الى الاسواق العالميه .

$$\hat{Y} = 984.7 + 0.44 x \quad R^2 0.82 \quad F 41.1$$

حيث أن :-

\hat{Y} سعر صادرات الخرشوف العالمى دولار / طن خلال الفتره (2003-2013).
X سعر صادرات الخرشوف المصرى دولار / طن خلال الفتره (2003-2013).

* تعبر عن معنويه معالم الداله عند مستوى معنوى 5% ،
** تعبر عن المعنويه عند مستوى 1% .

ويوصى البحث :

- زياده المساحه المزروعه من محصول الخرشوف المصرى لبقدره على المنافسه بالاسواق العالميه .
- تشجيع وتحفيز وتوجيه مصدري محصول الخرشوف لاسواق الخرشوف العالميه .
- التعاقد مع منتجى محصول الخرشوف للتصدير حتى يسهل القيام بالعمليات ما بعد الحصاد ثم التصدير .
- تفعيل دور الارشاد الزراعى لنشر ومعرفه محصول الخرشوف واهميته وقيمه الغذائيه لذى المزارعين .
- يقوم جهاز الارشاد والتسويقى بتوفير المعلومات التسويقيه المحليه والدوليه لهذا المحصول.

An analytical study of the possibilities production of and export of Egyptian Artichoke.

Abd-Elatif, M. E.

Agricultural Economics Research institute

ABSTRACT

Artichoke crop is considered important economic and cultivation is concentrated in the provinces of Egypt face the sea and is the second-producing country representing a percentage of 17.8%, than the average world production of the crop of the artichoke, Where Egypt exports of artichokes about 10,000 tons, representing 24.1% of the average of the world's exports of artichoke crop, which is about 41 .1tons during the average period (2009/2013). And a study of the relative importance of the world's exports of artichokes show that Spain came in the first for the export crop of artichokes at a rate of about 31.2% of the average quantity exported, amounting to about 12 800 tonnes during the period (2009-2013). While Egypt comes in the second, accounting for about 24.1% of the average quantity exported, amounting to about 9.9 tons during the period (2009-2013). By studying the Time trend of quantity and value of exports of artichoke global and Egyptian that there is relative stability in the amount of the world's exports of artichokes, which shows that there is demand for the artichoke in global markets, and markets the import of the world's artichoke have of absorbing greater than the artichoke imported quantities. It also turns out that the Egyptian exports artichoke price increasing annually by about US \$ 117.5 per tonne during the study period, which shows that the global market artichoke promising market, and that the high prices of the Egyptian export rates due primarily to a decline in the quantity supplied from the global import markets. The results of the supply response model of the artichoke Egyptian that the determining factor of the cultivated area is the ratio of price to the price of farm artichoke Egyptian farm price to Italian artichoke and that Spain is a contender for the production of Egyptian artichokes, The extraction of the price elasticity of supply of artichoke Egyptian that about 0.5, which shows that the artichoke is necessary for commodity producers, any difficulty aversion cultivation which is consistent with the economic logic. It is recommended Search: Increase the cultivated area of the Egyptian artichoke crop of competitive markets Internatioanl.-Encourage and motivate and guide Exporters artichoke crop markets artichoke Internatioanl. - Contracting with artichoke crop producers for export to make it easier to do post-harvest operations and then export.- Strengthening the extension to spread knowledge of the artichoke crop and its importance and its nutritional value for farmers.- The guidance device catalog and providing marketing information to domestic and international crop.
