

دراسة التغيرات الموسمية والتنبؤ بكميات وأسعار بعض الحاصلات التصديرية المصرية
شادية محمد سيد
باحث - مركز البحوث الزراعية

مقدمه:

يشهد العالم في السنوات الأخيرة تغيرات اقتصادية تتمثل في الدور البارز الذي تلعبه منظمة التجارة العالمية في مجال تحرير التجارة العالمية هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى أصبحت التكتلات الاقتصادية الإقليمية باعتبارها كيانات اقتصادية كبيرة تعمل علي زيادة معدل التجارة فيما بينها، وتنتهج في تحقيق ذلك بعض الآليات الاقتصادية التي من شأنها توفير الحماية لمنتجاتها في ظل ارتفاع حدة المنافسة في السوق العالمي بين الدول المصدرة، بالإضافة إلي تغير شروط التبادل التجاري الدولي، حيث تتفوق معايير الميزة التنافسية مثل الجودة والكفاءة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها علي معايير الميزة النسبية التي تعتمد عليها النظرية التقليدية للتجارة الدولية، لذلك تعمل الدول النامية علي دفع عجلة التنمية بها لتحقيق الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي عن طريق تنشيط صادراتها التي تتمتع بميزة نسبية وتنافسية، الأمر الذي يزيد من الحصيلة والعوائد التصديرية التي يوجه جزء منها لتمويل برامج وخطط التنمية، وتعتبر الطماطم والبرتقال من الحاصلات التصديرية التقليدية، كما تعتبر الفراولة من الحاصلات التصديرية غير التقليدية التي تتمتع بميزة نسبية وتنافسية، وتشير البيانات والإحصاءات إلي تزايد الطلب علي هذه الحاصلات حيث بلغت كمية صادرات كل منها حوالي ١٩,٩٤ و ٥١٥,٤٨ و ٣٢,٧٢ ألف طن علي التوالي وقيم بلغت حوالي ٥٥,٤٤ و ١٣٢٦,٥٥ و ١٧٤,٥٤ مليون جنيه علي التوالي وذلك خلال فترة الدراسة (٢٠٠١-٢٠١٢) ، مما يستلزم إجراء المزيد من الدراسات لمعرفة مواسم الطلب الخارجي لهذه الحاصلات.

مشكلة البحث:

تتخصر مشكلة البحث في ان النظام التسويقي المصري يعاني من نقص المعلومات التصديرية وخاصة معرفة أهم المواسم والفترات التصديرية وكذلك التنبؤ بكمية وأسعار الطلب العالمي للحاصلات والمنتجات الزراعية المصرية التي قد تتمتع بميزة نسبية وتنافسية في الأسواق العالمية حتي يتمكن متخذ القرار من وضع التصورات الإنتاجية والتصديرية المستقبلية لهذه الحاصلات لتجنب التقلبات في السوق العالمي والآثار الجانبية التي تصيب كل من المنتج والمصدر والميزان التجاري للمقتصد القومي.

الهدف من البحث :

يستهدف البحث التعرف علي المواسم والنوافذ التصديرية وكذلك التنبؤ بكمية وأسعار صادرات مصر من حاصلات كل من الطماطم والبرتقال والفراولة لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ ومدي استجابة الهيكل الإنتاجي لمتطلبات التصدير حتى يمكن توفير الإنتاج اللازم للوفاء بمتطلبات التصدير وفقاً لتوقعات وتنبؤات الطلب الخارجي عليه.

مصادر البيانات وأسلوب البحث:

اعتمد البحث علي البيانات الشهرية المنشورة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء علي شبكة المعلومات الدولية، كما تم الاستعانة بالعديد من المراجع والدراسات المتعلقة بموضوع البحث، وأعتمد البحث في أسلوبه علي العديد من أساليب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي وعلي وجه الخصوص تلك المتعلقة بتقدير الاتجاهات الزمنية لبعض المتغيرات الاقتصادية المتعلقة بالموضوع، كما تم تحديد موسمية الكميات والأسعار وذلك باستخدام الرقم القياسي الموسمي (متوسط المتوسطات)، ثم تم استخدام أسلوب الانحدار المعدل للتنبؤ بالدليل الموسمي لكمية وأسعار حاصلات الدراسة لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧.

Received on: 13/11/2013

Accepted for publication on: 18/11/2013

Referees: Prof. Mohamed A. Abonahoul

Prof. Atef H. Elshemi

النتائج البحثية:

أولاً: تطور كمية وقيمة الصادرات لحاصلات الدراسة خلال فترة الدراسة:

١- تطور كمية وقيمة صادرات الطماطم:

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلي أن كمية الصادرات من الطماطم قد تراوحت خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٢) ما بين حد أدنى مقداره ٣,٢٢ ألف طن في عام ٢٠٠٣ وحد أقصى بلغ ٦٢,٢٥ ألف طن في عام ٢٠١١، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية صادرات الطماطم خلال الفترة المشار إليها (جدول رقم ٢)، تبين أن كمية صادرات الطماطم تزايدت زيادة معنوية إحصائياً قدرت بحوالي ٤,٨٦ ألف طن سنوياً، أي ما يعادل حوالي ٢٤,٣٨٪ من المتوسط السنوي البالغ حوالي ١٩,٩٤ ألف طن.

أما قيمة صادرات الطماطم فقد تراوحت بين حد أدنى مقداره ٤,٢٥ مليون جنيه في عام ٢٠٠٢، وحد أقصى بلغ حوالي ١٧٤,٣٧ مليون جنيه في عام ٢٠١٢، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام يتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً قدرت بحوالي ١٣,٧٠ مليون جنيه، تعادل حوالي ٢٤,٧١٪ من متوسط قيمة صادرات الطماطم البالغ حوالي ٥٥,٤٤ مليون جنيه خلال فترة الدراسة.

٢ - تطور كمية وقيمة صادرات البرتقال:

يتبين من بيانات الجدول رقم (١) أن كمية صادرات البرتقال، بلغت حوالي ١٢٦,٧٣ ألف طن كحد أدنى في عام ٢٠٠٢، وحوالي ١٣٢٢,١٤ ألف طن كحد أقصى في عام ٢٠١٢، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية صادرات البرتقال، تبين أن كمية صادرات البرتقال قد تزايدت زيادة معنوية إحصائياً قدرت بحوالي ٨٦,٨٦ ألف طن سنوياً، أي ما يعادل حوالي ١٦,٨٥٪ من المتوسط السنوي البالغ حوالي ٥١٥,٤٨ ألف طن.

وتطور قيمة صادرات البرتقال بين حد أدنى بلغ حوالي ١١٩,٩٧ مليون جنيه في عام ٢٠٠٢، وحد أقصى بلغ حوالي ٣٢٠٩,٣٨ مليون جنيه في عام ٢٠١١، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام يتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً قدرت بحوالي ٣٣٣,٦٠ مليون جنيه، تعادل حوالي ٢٥,١٥٪ من متوسط قيمة صادرات البرتقال البالغ حوالي ١٣٢٦,٥٥ مليون جنيه خلال فترة الدراسة.

٣ - تطور كمية وقيمة صادرات الفراولة:

يتضح من بيانات الجدول رقم (١) أن كمية صادرات الفراولة قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١,٢٤ ألف طن في عام ٢٠٠١، وحد أقصى بلغ حوالي ٩١,٧٧ ألف طن في عام ٢٠١٠، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين وجود زيادة معنوية إحصائياً قدرت بحوالي ٧,٦١ ألف طن سنوياً، يعادل حوالي ٢٣,٢٤٪ من متوسط كمية صادرات الفراولة البالغ حوالي ٣٢,٧٢ ألف طن خلال فترة الدراسة.

أما قيمة صادرات الفراولة فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١,٢٧ مليون جنيه في عام ٢٠٠١، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٨١,٢٦ مليون جنيه في عام ٢٠٠٩، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أن هناك زيادة معنوية إحصائياً بلغت حوالي ٤٧,٤٥ مليون جنيه سنوياً، تعادل حوالي ٢٧,١٨٪ من متوسط قيمة صادرات الفراولة البالغ حوالي ١٧٤,٥٤ مليون جنيه خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (١): تطور كمية وقيمة الصادرات لكل من الطماطم والبرتقال والفراولة خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٢).

السنة	الطماطم		البرتقال		الفراولة	
	كمية الصادرات (ألف طن)	قيمة الصادرات (مليون جنيه)	كمية الصادرات (ألف طن)	قيمة الصادرات (مليون جنيه)	كمية الصادرات (ألف طن)	قيمة الصادرات (مليون جنيه)
٢٠٠١	٤,٥١	٤,٤٥	٢٥٧,٨٦	٢٠١,٦٠	١,٢٤	١,٢٧
٢٠٠٢	٣,٧٦	٤,٢٥	١٢٦,٧٣	١١٩,٩٧	٢,٢٧	٤,٠٤
٢٠٠٣	٣,٢٢	٤,٨٩	١٦٥,٩٩	٢٣٢,٥٠	٢,٨٢	٨,٧٨
٢٠٠٤	٤,٤٨	٧,٣٣	٢٢٢,٠١	٤١٢,٥٥	٣,٤٤	١٣,١٦
٢٠٠٥	١٨,٤٧	٢١,٧٣	٢١٤,١٥	٤٣٣,٧١	٣,٠٦	١٠,٠٧
٢٠٠٦	٦,٧٣	٨,٨٤	٢٨٢,٦٦	٣٧٤,١١	١٢,٦٨	٣٦,٤٩
٢٠٠٧	١٩,٨٩	٢٢,٩٨	٢٧١,٢٨	٥٥٥,٢٨	٢١,٦١	٦٧,٩٦
٢٠٠٨	٢٢,٦٤	٤٧,١٥	٦٣٧,٩٠	٢٠٨٠,٣٤	٧١,١٦	٢٨٤,٧٩
٢٠٠٩	٢٣,٨٧	١١٠,٦٣	٨٢١,٩٩	٢٧٥٠,٨٤	٧٨,١٢	٤٨١,٢٦
٢٠١٠	٤٠,٢١	١٤٤,٧٥	٨٢٠,٧٤	٢٧٨١,٠٩	٩١,٧٧	٣٦٧,٩٦
٢٠١١	٦٢,٢٥	١١٣,٨٩	١٠٤٢,٢٧	٣٢٠٩,٣٨	٧٤,٩٨	٣٥٠,٢٠
٢٠١٢	٢٩,٢٧	١٧٤,٣٧	١٣٢٢,١٤	٢٧٦٧,١٩	٢٩,٥٥	٤٦٨,٤٧
المتوسط	١٩,٩٤	٥٥,٤٤	٥١٥,٤٨	١٣٢٦,٥٥	٣٢,٧٢	١٧٤,٥٤

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، شبكة المعلومات الدولية: www.capmas.gov.eg

جدول رقم (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة الصادرات للطماطم والبرتقال والفراولة خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٢).

المتغير التابع	المعادلة	ر	ف	المتوسط	معدل التغير السنوي %
كمية الصادرات (ألف طن)	$ص^أ = ٤,٨٦٢ + ١٠,٠٤٤ - س$ ** (٥,٣٤٦)	٠,٧٦١	** ٢٨,٥٨٤	١٩,٩٤	٢٤,٣٨
قيمة الصادرات (مليون جنيه)	$ص^أ = ١٣,٧٠٠ + ٣٧,٦٠٠ - س$ ** (٥,١٤٤)	٠,٧٤٦	** ٢٦,٤٥٧	٥٥,٤٤	٢٤,٧١
كمية الصادرات (ألف طن)	$ص^أ = ٨٦,٨٦٤ + ٧٩,٠٣٨ - س$ ** (٥,٨١٥)	٠,٧٩٠	** ٣٣,٨١٨	٥١٥,٤٨	١٦,٨٥
قيمة الصادرات (مليون جنيه)	$ص^أ = ٣٣٣,٥٩٦ + ٨٠٥,٩٩٦ - س$ ** (٦,١٨٥)	٠,٨١٠	** ٣٨,٢٥٢	١٣٢٦,٥٥	٢٥,١٥
كمية الصادرات (ألف طن)	$ص^أ = ٧,٦٠٥ + ١٦,٧٠٩ - س$ ** (٣,٨٣٥)	٠,٥٩٥	** ١٤,٧٠٤	٣٢,٧٢	٢٣,٢٤
قيمة الصادرات (مليون جنيه)	$ص^أ = ٤٧,٤٤٥ + ١٣٦,٨٥٢ - س$ ** (٥,٠٠١)	٠,٧٣٥	** ٢٥,٠٠٧	١٧٤,٥٤	٢٧,١٨

حيث ص^أ = القيمة التقديرية للمتغير التابع، س = متغير الزمن، حيث هـ = (١ ، ٢ ، ٣ ، ...)
(١٢).

** معنوي عند مستوي ١٪.

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (١).

ثانياً: أهم المواسم التصديرية للحاصلات خلال فترة الدراسة:
يتم في هذا الجزء دراسة النمط الموسمي لكميات واسعار الصادرات المصرية من حاصلات الطماطم والبرتقال والفرولة خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

١- أهم المواسم التصديرية لمحصول الطماطم: أ - موسمية كمية صادرات مصر من الطماطم:

يتضح من النتائج المدونة في الجدول رقم (٣) أن متوسط إجمالي صادرات مصر من الطماطم بلغ حوالي ٢٩٢٦٥ طن خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، كما أتضح أن أهم الفترات التصديرية هي الفترة من ديسمبر الى مارس بمتوسط بلغ حوالي ٢١,٤ ألف طن، يمثل حوالي ٧٣,١٪ من متوسط إجمالي فترة الدراسة، وأن الفترة من أبريل الى نوفمبر تكون كميات الصادرات ضئيلة وغير مستقرة بمتوسط بلغ حوالي ٧,٩ ألف طن، يمثل حوالي ٢٦,٩٪ من متوسط إجمالي فترة الدراسة. ويعتبر أشهر يناير وديسمبر وفبراير ومارس أهم الشهور التصديرية بأرقام قياسية بلغت حوالي ٢٨٨٪ و ٢٨٥٪ و ١٦٧٪ و ١٣٧٪ علي التوالي.
مما سبق يتبين أنه يجب الاهتمام والتوسع في إنتاج العروة الشتوية التي يبدأ إنتاجها في شهور يناير وفبراير ومارس لان كمية الصادرات بها تمثل حوالي ١٤,٤ ألف طن، بما يعادل ٤٩,٣٥٪ من متوسط اجمالي الكمية المصدرة، والتوسع في إنتاج العروة النيلية التي يزيد إنتاجها في شهر ديسمبر.* (٤)

جدول رقم (٣): التطور الشهري لكمية صادرات مصر من الطماطم بالطن خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

الرقم القياسي الموسمي %	متوسط الشهور	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	السنوات الشهور
٢٨٨	٧٠٢٧,٧	١٥٨٧	١٨٨١٩	٩٧٥١	٧٥٢٩	٨٧٥٧	١١٠٦	١٦٤٥	يناير
١٦٧	٤٠٦٣,٣	١٤٩٩	٤٩٢٣	١٠٧٥٥	٢٩١٦	٢٥٢٧	٥١١٥	٧٠٨	فبراير
١٣٧	٣٣٥١,٠	٢١٥٣	٢٠٥٩	٦٢٩٤	٧١٠٠	١٤٤٤	٣٤٨٢	٩٢٥	مارس
٦٧	١٦٤٣,٧	٤٩٤١	١٦٤٠	٢٠٧١	١٢٨٠	١٣٨	١٣١٦	١٢٠	ابريل
٣٩	٩٦١,٦	٣١٣٤	١٣٣٩	٣٣٣	٦٨	١٧٠	١٠٠٠	٦٨٧	مايو
٥٢	١٢٧٩,٦	١٢٣٨	٣٩٥٨	٤٣٣	٦١	٩٣	٢٩٧٧	١٩٧	يونيو
٢٩	٧٠٧,٧	١٠٠٩	٧١١	٣٣٤	١٦	٣٩	١١٥١	١٦٩٤	يوليو
١٧	٤١٢,٤	٧٤٥	٢٥٨	١٤٧	٧٢	٨	١٦٠٧	٥٠	أغسطس
١٧	٤٠٨,٧	٦٥٩	١٣٩١	٧٥	١٣٨	٣٧٤	٢٢٤	٢٢٤	سبتمبر
١٢	٢٨٥,٦	٢٤٧	١١٨٦	٤٧	١٤٩	١٤٩	١٦١	٦٠	أكتوبر
٨٩	٢١٦٦,٩	٣٨٠٥	٤٥٢٩	١٤٨٠	٧٩٣	٣٨١٢	٧٣٦	١٣	نوفمبر
٢٨٥	٦٩٥٧,٠	٨٢٤٨	٢١٤٣٤	٨٤٩٠	٣٧٤٥	٥١٣٣	١٠١٥	٦٣٤	ديسمبر
١٢٠٠	٢٩٢٦٥,٠	٢٩٢٦٥,٠	٦٢٢٤٧,٠	٤٠٢١٠,٠	٢٣٨٦٧,٠	٢٢٦٤٤,٠	١٩٨٩٠,٠	٦٧٣٣,٠	الإجمالي
١٠٠	٢٤٣٨,٨	٢٤٣٨,٨	٥١٨٧,٣	٣٣٥٠,٨	١٩٨٨,٩	١٨٨٧,٠	١٦٥٧,٥	٥٦١,١	متوسط السنة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، شبكة المعلومات الدولية:

www.capmas.gov.eg

ب - موسمية أسعار صادرات مصر من الطماطم:

توضح بيانات الجدول رقم (٤) أن متوسط الأسعار التصديرية للطماطم بلغ حوالي ٣٤٥٣,٦ جنيه/طن خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، وقد لوحظ أن شهر يوليو يحقق أعلى الأسعار التصديرية، يليه شهر أكتوبر بمتوسط بلغ حوالي ٤٤٦٩,٢ و ٤٠٤١,٨ جنيه/طن وبأرقام قياسية

بلغت حوالي ١٢٩٪ و ١١٧٪ على التوالي، ويليه شهر ديسمبر ونوفمبر وأغسطس بمتوسطات بلغت حوالي ٣٨٣٥,٢ و ٣٧٣٨,٥ و ٣٤٧٤,٦ جنيه/طن وبأرقام قياسية بلغت حوالي ١١١٪ و ١٠٨٪ و ١٠١٪ على الترتيب.

يتضح مما سبق أن الأشهر التي يزداد فيها الطلب على محصول الطماطم هي أشهر ذات أسعار تصديرية منخفضة باستثناء شهر ديسمبر مما يعني انخفاض العائد التصديري لمحصول الطماطم.

جدول رقم (٤): التطور الشهري لأسعار صادرات مصر من الطماطم (جنيه/طن) خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

الرقم القياسي الموسمي %	متوسط الشهور	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	السنوات الشهور
٩١	٣١٥٥,٩	٩٣٦٨,٦	١٨٩٣,٩	٢٦١١,٤	٤٠٠٩	١٥١١,٩	١٠٠٠	١٦٩٦,٧	يناير
٨٨	٣٠٤٩,٧	٨٥٢٢,٣	١٨٩٦,٤	٢٥٠٠,١	٣٩٤٥,٨	١٩٣٧,١	١١٩٩	١٣٤٧,٥	فبراير
٨٧	٢٩٩٩,٨	٧١٣٩,٨	١٩٢٠,٨	٢٥٠٠,٢	٣٩٧٤,٢	١٩٨٥,٥	١٣٤٥,٨	٢١٣٢,١	مارس
٩٥	٣٢٨٩,٩	٤٣٦٤,١	١٩٣٤,١	٢٥٠٠,٧	٦٤٤٨,٤	٤٢١٠,١	١٤٠٥	٢١٦٦,٧	أبريل
٩٣	٣٢٢٨,٩	٥٤٥٥,٣	١٣٨٣,١	٢٤٩٨,٥	٨٠٠٠	٢٦٨٨,٢	١١٥٢	١٤٢٥	مايو
٩١	٣١٣٥,٨	٥٧١٧,٣	١٣١٥,١	٣٠٤٣,٩	٧٧٨٦,٩	١٧٦٣,٤	٦٩٤,٣	١٦٢٩,٤	يونيو
١٢٩	٤٤٦٩,٢	٦٤٧٠,٨	٢٠٢٣,٩	٦١٧٠,١	٩١٢٥	٦٣٠٧,٧	٩٠٢,٧	٢٨٤,٥	يوليو
١٠١	٣٤٧٤,٦	١٤٣٧,٦	٢٨٣٧,٢	٥٦٣٢,٧	٦٤١٦,٨	٥٧٥٠	١٠٨٧,٧	١١٦٠	أغسطس
٨٨	٣٠٢٣,٦	٣٧٦,٣	١٨٢٦	٦٨٢٦,٧	٧٩٦٣,٨	١٥١٦	٢٦٥٦,٣	صفر	سبتمبر
١١٧	٤٠٤١,٨	١٣٦٠,٣	١٤٧٨,١	٦٥٧٤,٥	٩٧٦٥,١	٥١٨٧,٩	٧٧٦,٤	٣١٥٠	أكتوبر
١٠٨	٣٧٣٨,٥	٦٤٥٣,٩	١٥٨٦,٢	٦٩١٧,٦	٦٤٢٢,٤	٢٥١٤,١	٨١٣,٩	١٤٦١,٥	نوفمبر
١١١	٣٨٣٥,٢	٦٤١١	١٩١٧,٧	٦٥٢٣,١	٦١٩٣,١	٢٦٧٣,٩	١٨٤٨,٣	١٢٧٩,٢	ديسمبر
١٢٠٠	٤١٤٤٢,٨	٦٣٠٧٧,٣	٢٢٠١٢,٥	٥٤٢٩٩,٥	٨٠٠٥٠,٥	٣٨٠٤٥,٨	١٤٨٨١,٤	١٧٧٣٢,٦	الإجمالي
١٠٠	٣٤٥٣,٦	٥٢٥٦,٤	١٨٣٤,٤	٤٥٢٥,٠	٦٦٧٠,٩	٣١٧٠,٥	١٢٤٠,١	١٤٧٧,٧	متوسط السنة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، شبكة المعلومات الدولية:

www.capmas.gov.eg

٢- أهم المواسم التصديرية لمحصول البرتقال:

أ - موسمية كمية صادرات مصر من البرتقال:

يتبين من نتائج الجدول رقم (٥) أن متوسط إجمالي صادرات مصر من البرتقال بلغ حوالي ٧٤٢,٤ ألف طن خلال فترة الدراسة. وقد أتضح أن أهم الفترات التصديرية هي الفترة من ديسمبر إلى أبريل بمتوسط بلغ حوالي ٦٣٧,٥ ألف طن، تمثل حوالي ٨٥,٩٪ من متوسط إجمالي فترة الدراسة، تليها الفترة من مايو إلى نوفمبر بمتوسط بلغ حوالي ١٠٤,٩ ألف طن تمثل حوالي ١٤,١٪ من متوسط الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٦). كما تبين أن أشهر فبراير ومارس ويناير وأبريل وديسمبر أهم الشهور التصديرية بأرقام قياسية بلغت ٢٧٦٪ و ٢٤٥٪ و ١٩٩٪ و ١٧٧٪ و ١٣٤٪ على التوالي. وقد تبين مما سبق أن أشهر الطلب المتزايد يتفق مع الواقع الإنتاجي للبرتقال المصري.

جدول رقم (٥): التطور الشهري لكمية صادرات مصر من البرتقال بالطن خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

الرقم القياسي الموسمي %	متوسط الشهور	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	السنوات الشهور
١٩٩	١٢٣٢٤٧	١٤٠٩٩٥	١٥٥٩٦٢	١٥٨١٦٨	١٢٥٧٠٢	١٥٨٥٠٤	١٧٢٧٩	١٠٦١١٩	يناير
٢٧٦	١٧٠٥١٩	٥٠٤٧٣٨	١٧٤٤١١	١٥٦٧٥٠	١٤٩٢٧١	١٥٦٨٣١	١٦٥٥٧	٣٥٠٧٤	فبراير
٢٤٥	١٥١٣٨٦	٢١٥٥٥٥	٢٤١٢٨٠	٢٠٠٦٧٧	١٨٧٥٢١	١٣٩٨٠٥	٢٤٥٧١	٥٠٢٩٥	مارس
١٧٧	١٠٩٣٥٤	١٦٨٩١٢	١٩٨٥٥٥	١١٨١١٣	١٣٠٣٦٣	٧٧٥٩٩	٤٩٧١٧	٢٢٢١٧	أبريل
٩٤	٥٨٣٨٥	١١٤٠٠٢	٨٩٥٥٥	٤٠٢٦٢	٥٥٩٠٣	١٧٨٠٨	٦٠٣٣٤	٣٠٨٢٩	مايو
٢٤	١٤٦٥٥	٢٩٥٠٩	١٣٦٣٥	٨٠٠٥	١٣٣٢٧	٥٩٥٨	٢٠٩٥٤	١١١٩٦	يونيو
١٣	٧٨١٤	٧٧٠١	٣٠٣٣	٦٢١	٣٠٧١	١٥٠٧	٢٥٠٤٣	١٣٧٢١	يوليو
٤	٢٦٢٠	٢٥٩	٩٩	٣١	٥٥٦	٢١٤	١٤٣٩٨	٢٧٨٤	أغسطس
٣	١٨٣٩	٤٠٧	١٥١	٨١٧	٢٧	٣٦	٦٦٨٨	٤٧٤٧	سبتمبر
٥	٣٣٠٥	٤٠٣١	١٣٧	١٠٨٣٥	٩٠	١٥٤	٧٤١٥	٤٧٦	أكتوبر
٢٦	١٦٢٩٦	١١٥٥١	٢٥٨٠٠	١٦٧٥٧	٢٨٣٢١	٢٥١٧٥	٤٩٢٥	١٥٤٤	نوفمبر
١٣٤	٨٢٩٨٩	١٢٤٤٧٩	١٣٩٦٥٥	١٠٩٧٠٣	١٢٧٨٣٥	٥٤٣٠٩	٢٣٣٩٧	١٥٤٤	ديسمبر
١٢٠٠	٧٤٢٤٠٩	١٣٢٢١٣٩	١٠٤٢٢٧٣	٨٢٠٧٣٩	٨٢١٩٨٧	٦٣٧٩٠٠	٢٧١٢٧٨	٢٨٠٥٤٦	الإجمالي
١٠٠	٦١٨٦٧	١١٠١٧٨	٨٦٨٥٦	٦٨٣٩٥	٦٨٤٩٩	٥٣١٥٨	٢٢٦٠٧	٢٣٣٧٩	متوسط السنة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، شبكة المعلومات الدولية:

www.capmas.gov.eg

ب - موسمية أسعار صادرات مصر من البرتقال:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٦) أن متوسط أسعار التصدير لمحصول البرتقال بلغت حوالي ٢٨٧٩ جنيه/طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، وتعتبر شهور أغسطس وأكتوبر ويوليو وديسمبر ويونيو وسبتمبر ومايو من أعلى الشهور من حيث الأسعار التصديرية بأرقام قياسية بلغت حوالي ١١٦٪ و ١٠٧٪ و ١٠٣٪ و ١٠٣٪ و ١٠١٪ و ١٠١٪ و ١٠٠٪ في حين تنذبذ وتقترب أسعار بقية شهور السنة حول المتوسط الحسابي الذي بلغ حوالي ٢٨٧٩ جنيه/طن، مما يعني زيادة أسعار تصدير محصول البرتقال علي مدار السنة أي زيادة العائد التصديري.

٣ - أهم المواسم التصديرية لمحصول الفراولة:

أ - موسمية كمية صادرات مصر من الفراولة:

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (٧) أن متوسط إجمالي صادرات مصر من الفراولة بلغ حوالي ٥٤,٣ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، وأن صادرات مصر من الفراولة تعتبر صغيرة نسبياً إلا أنها محصول يتزايد الطلب الأوروبي عليه خاصة في الأونة الأخيرة مما يعد فرصة تصديرية جديدة، وتعتبر الفترة من ديسمبر إلى فبراير من أهم الفترات التصديرية بمتوسط بلغ حوالي ٤٢,١ ألف طن، تمثل حوالي ٧٧,٦٪ من متوسط فترة الدراسة بأرقام قياسية بلغت ٤٣٥٪ و ٣١٦٪ و ١٨١٪ علي التوالي، كما تبين أن الفترة من مارس إلى نوفمبر تكون كميات الصادرات ضئيلة وغير مستقرة بمتوسط بلغ حوالي ١٢,١ ألف طن، تمثل حوالي ٢٢,٤٪ من متوسط إجمالي فترة الدراسة.

جدول رقم (٦): التطور الشهري لأسعار صادرات مصر من البرتقال (جنيه/طن) خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

الرقم القياسي الموسمي %	متوسط الشهور	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	السنوات الشهور
٩٢	٢٦٥٣,٧	٢٨١٦,٣	٣١٠٤,٨	٣٤٣٧,٤	٣٤٣٢,٣	٣٠٢٥,٤	٢٣٢١,٤	٤٣٨,١	يناير
٩١	٢٦٣١,١	١٠٤٢,١	٣١١٩,١	٣٣٥٦,٢	٣٣٨٥,٣	٣٣٤٧,٩	٢٢٩٧,٤	١٨٦٩,٧	فبراير
٩٧	٢٧٨٤,٧	٢٧٤٦,١	٣٠٨٢,٨	٣٤١٩,٣	٣٣٠٣,٤	٣٠٥٥,٦	٢٠٤٩,٠	١٨٣٦,٥	مارس
٩٩	٢٨٥٤,٩	٢٧٥٤,٣	٣١٦٢,١	٣٤٦٩,٥	٣٢٤٩,٨	٣٥١٨,٢	١٨١٥,١	٢٠١٥,٥	أبريل
١٠٠	٢٨٨٩,٨	٢٦٣١,٦	٣١٢١,١	٣٥٦٥,١	٣٣٢٩,٤	٣٦١١,١	٢١١٤,٧	١٨٥٥,٤	مايو
١٠١	٢٩٢٠,٧	٢٥٣٤,٧	٣٠٨٢,٧	٣٥٣٢,٢	٣٣٨٢,٦	٤١١٠,٩	١٧٠٣,٤	٢٠٩٨,٣	يونيو
١٠٣	٢٩٧١,٧	٢٤٠٦,٦	٣٠٤٢,٢	٣٨٨٥,٧	٣٦٥١,٦	٤٢٣٦,٩	٢٠٠٤,٨	١٥٧٤,٠	يوليو
١١٦	٣٣٣٨,٨	٥٤٩٤,٢	٣٥٥٥,٦	٣٨٧٠,١	٣٦٢٩,٥	٣١٧٧,٦	٢٠١٧,٦	١٦٢٧,٢	أغسطس
١٠١	٢٨٩٤,٧	٢١٧٦,٩	٣٣٢٤,٥	٣٠٤٦,٥	٤٠٧٤,١	٤٣٣٣,٣	١٨٨٧,٩	١٤١٩,٤	سبتمبر
١٠٧	٣٠٨٩,٦	٢٤٣٨,٨	٣٠٠٧,٣	٣١٧٧,٣	٤٨١١,١	٤٦٨٨,٣	١٨٣٠,٣	١٦٧٤,٤	أكتوبر
٨٩	٢٥٦٠,٨	٢٥٩٧,٤	٢٧٦٢,٥	٣٠٣٦,٨	٣٤٥٥,٨	٣٤٥٨,١	٩٨٠,١	١٦٨٤,٦	نوفمبر
١٠٣	٢٩٥٧,٥	٢٨٢١,٩	٢٩٠٨,٣	٣٢١٩,٨	٣٣٥٩,١	٣٥٣٠,٦	٢٦٨٩,٧	٢١٧٣,٠	ديسمبر
١٢٠٠	٣٤٥٤٧,٩	٣٢٤٦٠,٩	٣٧٢٧٣,٠	٤١٠١٥,٩	٤٣٠١٤,٠	٤٤٠٩٣,٩	٢٣٧١١,٤	٢٠٢٦٦,١	الإجمالي
١٠٠	٢٨٧٩,٠	٢٧٠٥,١	٣١٠٦,١	٣٤١٨,٠	٣٥٨٤,٥	٣٦٧٤,٥	١٩٧٦,٠	١٦٨٨,٨	متوسط السنة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، شبكة المعلومات الدولية:

www.capmas.gov.eg

جدول رقم (٧): التطور الشهري لكمية صادرات مصر من الفراولة بالطن خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

الرقم القياسي الموسمي %	متوسط الشهور	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	السنوات الشهور
٣١٦	١٤٢٦٩,٩	٦٢٦٧	٢٠٠١٣	٢٣٧٧٠	٣٥١١٦	١٣٠٩٥	٦٤٠	٩٨٨	يناير
١٨١	٨١٧٢,٤	٤٨١٨	١٣٠٢٠	١٦٨٤١	٨٠٢٠	٧٤٨٤	٣٧٣٨	٣٢٨٦	فبراير
٩٨	٤٤٣٩,٣	٣٣٣١	٧٣٠,٨	٥٧٤٩	٣٩٢٧	٦٢٤٨	٢٩٦٦	١٥٤٦	مارس
٣٧	١٦٦٨,٠	١٧١٧	٢٩٩,٠	١٢٣٢	٩٤٠	٩٩١	٢٦٨٣	١١٢٣	أبريل
٢٢	١٠٠٥,٤	٩٥٢	١١٤٧	١٢٩٩	٦٨٦	٤٤٤	١٨٩٩	٦١١	مايو
١٧	٧٥٤,٠	٥٧٧	٦٠١	٣٦٤	١٠١٧	٤٧٣	١٢٣٣	١٠١٣	يونيو
١٢	٥٢٨,٩	٥٩٠	٤١٦	٣١٢	٤٥٤	٢٦١	١٤١٤	٢٥٥	يوليو
١٠	٤٥٠,٩	٧٨٨	٣٥٧	٥٥٢	١٧٠	٥٥١	٣٩٧	٣٤١	أغسطس
٦	٢٥٩,٦	٣٨٣	١٤٨	١٥٠	١٥٤	٩٤	٤٤١	٤٤٧	سبتمبر
٨	٣٦٠,١	١٢٤	٥٠١	٣٢٧	٣٠٦	١١١	٨١١	٣٤١	أكتوبر
٥٩	٢٦٧٠,٤	١٨٧٧	٢٢٢٧	٦١٤١	٤٤٢٠	٣٥٦٩	٢١٢	٢٤٧	نوفمبر
٤٣٥	١٩٦٨٦,٦	٨١٢٧	٢٦٢٤٧	٣٥٠٢٨	٢٢٩٠٧	٣٧٨٣٩	٥١٧٩	٢٤٧٩	ديسمبر
١٢٠٠	٥٤٢٦٥,٤	٢٩٥٥١,٠	٧٤٩٧٥,٠	٩١٧٦٥,٠	٧٨١١٧,٠	٧١١٦٠,٠	٢١٦١٣,٠	١٢٦٧٧,٠	الإجمالي
١٠٠	٤٥٢٢,١	٢٤٦٢,٦	٦٢٤٧,٩	٧٦٤٧,١	٦٥٠٩,٨	٥٩٣٠,٠	١٨٠١,١	١٠٥٦,٤	متوسط

									السنة
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، شبكة المعلومات الدولية:
www.capmas.gov.eg

مما سبق يتضح أن العروة الصيفي لإنتاج الفراولة التي يبدأ جمع ثمارها من شهر ديسمبر إلى أبريل هي أهم الفترات التصديرية ، كما يتناسب ذلك مع فترة (الإعفاء الجمركي الممنوح من الاتحاد الأوروبي للفراولة المصرية وهي الفترة من ١١/١ - ٣/٣١ بحصة تقدر بحوالي ١٥٠٠ طن)*. (٥)

ب - موسمية أسعار صادرات مصر من الفراولة:

توضح بيانات الجدول رقم (٨) أن متوسط الأسعار التصديرية للفراولة بلغ حوالي ٥٧٤٤,٥ جنيه/طن خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢). وقد شهدت الفترة من أكتوبر إلى فبراير أعلى الأسعار التصديرية وتركزت أعلى الأسعار خلال شهور نوفمبر وديسمبر وفبراير وأبريل وأكتوبر ويناير بأرقام قياسية بلغت حوالي ١١٢٪ و ١١٢٪ و ١١١٪ و ١٠٥٪ و ١٠٢٪ و ١٠١٪ علي التوالي.

كما تبين أن الشهور التي يزداد فيها الطلب علي الفراولة تدخل ضمن الأشهر ذات الأسعار المرتفعة مما يعني زيادة العائد التصديري.

جدول رقم (٨): التطور الشهري لأسعار صادرات مصر من الفراولة (جنيه/طن) خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

الرقم القياسي الموسمي %	متوسط الشهور	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	السنوات الشهور
١٠١	٥٨١٢,٢	١٩٢٦٢,٥	٤٥٨٠,٨	٤٠٦٥,٧	٣٢١٠,٦	٤٤١٨,٣	٢٩١٢,٥	٢٢٣٤,٨	يناير
١١١	٦٣٩٠,٩	١٦٣٠١,٤	٤٦١٦,٧	٤١٠٥,٥	٨٧٥٨,٩	٥٦٧٠,٥	٢٩٥٢,٦	٢٣٣٠,٨	فبراير
٩٨	٥٦٢٧,١	١٣٧٣٠,٧	٤٨٨٥,١	٤١٧٢,٤	٦٢٤٩,٨	٤٣٩٩,٣	٢٢٤١,٤	٣٧١٠,٩	مارس
١٠٥	٦٠١٦,٠	١٢٤٢٦,٣	٥٠٧٦,٩	٤٢٥٤,٩	٨٠٣٠,٩	٦٧٤٦,٧	٢٨٨٧,٨	٢٦٨٨,٣	أبريل
٩٦	٥٤٨٩,٢	١٠١٩٨,٥	٥٦٣٤,٧	٤٢٨٤,١	٦٠٥١	٦٢٢٠,٧	٣١١٩	٢٩١٦,٥	مايو
٨٥	٤٨٩٠,٦	٨٢٢١,٨	٥١٦٨,١	٤٣٧٣,٦	٤٦٦٥,٧	٦٥٠٩,٥	٢٠٦٠,٨	٣٢٣٤,٩	يونيو
٩٦	٥٤٨٦,٠	٨٣٧٢,٩	٥٩٥٩,١	٤٠٠٣,٢	٥٨٥٢,٤	٦٤٠٩,١	٣٥١٩,١	٤٢٨٦,٣	يوليو
٩٥	٥٤٣٠,٣	٨٤٥٣	٦٠٣٩,٢	٤٢٥١,٨	٥١٨٢,٤	٦٤٦٨,٢	٤١١٣,٤	٣٥٠٤,٤	أغسطس
٨٩	٥١١٣,٩	٧٣١٨,٥	٧٤٠٥,٤	٤٠١٣,٣	٤٠٠٦,٥	٦١٠٦,٤	٤٣٩٠	٢٥٥٧	سبتمبر
١٠٢	٥٨٣٤,١	١٠٩٥١,٦	٦٢٢٧,٥	٤١٥٥,١	٥٥٢٦,١	٧٤٠٥,٤	٣٩٢٢,٣	٢٦٥١	أكتوبر
١١٢	٦٤٠٥,٣	١٧٧٨٠,٥	٤٥٨٩,١	٣٨٤٦,٩	٨١٢١,٥	٣٩٤٥,٤	٣٣٦٣,٢	٣١٩٠,٣	نوفمبر
١١٢	٦٤٣٨,٥	١٧٠٤٥,٦	٤٥٢٩,٨	٣٨٩٩,٨	٩٤٠٩,٣	٣٢٧٠,٩	٣٨١٥,٦	٣٠٩٨,٨	ديسمبر
١٢٠٠	٦٨٩٣,٤	١٥٠٠,٦٣	٦٤٧١٢,٤	٤٩٤٢٦,٤	٧٥٠٦٥,٤	٦٧٥٧,٠	٣٩٢٩٧,٤	٣٦٤٠,٤	الإجمالي
	٢	٣	٤	٣	١	٤	٧	٠	
١٠٠	٥٧٤٤,٥	١٢٥٠,٥٣	٥٣٩٢,٧	٤١١٨,٩	٦٢٥٥,٤	٥٦٣٠,٩	٣٢٧٤,٨	٣٠٣٣,٧	متوسط السنة

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، شبكة المعلومات الدولية:

www.capmas.gov.eg

ثالثاً : تقدير الموسمية المعدلة والتنبؤ الموسمي للحاصلات موضع الدراسة:

يتم في هذا الجزء دراسة موسمية الصادرات من حيث الكمية والأسعار الشهرية باستخدام أسلوب الانحدار لقياس المعنوية الإحصائية، وتقدير الموسمية المعدلة وحساب الاتجاهات الزمنية للتنبؤ بالكميات والأسعار الشهرية لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧. ويوضح الجدول رقم (٩) نتائج اختبار دارين واطسون (D.W) حيث تبين أن قيمته قد انحصرت بين ٠,٦٦٤ - ١,٣١، مما يعني عدم وجود ارتباط ذاتي Autocorrelation ، كما أن السلاسل الزمنية تمتاز بثبات حد التباين Heteroscedasticity وبذلك يمكن استخدام السلسلة الزمنية للبيانات في القدرة علي التنبؤ.

وقد لوحظ عند تقدير الموسمية المعدلة والتنبؤ بإجراء الاتجاه الزمني العام للقيم الشهرية للفترة (٢٠٠٦ - ٢٠١٢) أن عدد المشاهدات ٨٤ شهراً ، كما تبين عند حساب التنبؤ الموسمي أن

شهر يناير لعام ٢٠١٦ أعطي الرقم ١٣٣ ويأخذ شهر ديسمبر الرقم ١٤٤، أما في حالة التنبؤ الموسمي لعام ٢٠١٧ فيأخذ شهر يناير رقم ١٤٥ وشهر ديسمبر ١٥٦.
جدول رقم (٩): نتائج تقدير معادلات الاتجاه العام لحساب الموسمية الشهرية لكمية وأسعار صادرات مصر من الطماطم والبرتقال والفراولة خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢).

المتغير	المعادلات	ر	ف	DW
كمية الطماطم	ص ^٨ = ٣٧،٨٩٨ + ٨٢٨،١١٧ س □ *(٢،٣٠)	٠،٠٦١	*٥،٢٩٧	١،٣١
سعر الطماطم	ص ^٨ = ٤٢،٠٠٨ + ١٦٦٨،٢٢٨ س □ *(٣،٩٧٩)	٠،١٦٢	**١٥،٨٣٤	٠،٦٦٤
كمية البرتقال	ص ^٨ = ٩٢٤،٧٤٢ + ٢٢٥٦٥،٨٧١ س □ *(٢،٥٥٦)	٠،٠٧٤	*٦،٥٣٢	٠،٧٠٣
سعر البرتقال	ص ^٨ = ١٥،١٨٩ + ٢٢٣٣،٤٦٨ س □ *(٤،١١٠)	٠،١٧١	**١٦،٨٩٥	٠،٧٧٤
كمية الفراولة	ص ^٨ = ٤١،٢٩٧ + ٢٧٦٧،٠٠٣ س □ (١،١٢٢)	٠،٠١٥	١،٢٥٩	-
سعر الفراولة	ص ^٨ = ٩١،١٠٦ + ١٨٧٢،٥٠٢ س □ *(٧،٤١٤)	٠،٤٠١	**٥٤،٩٦٧	٠،٧١١

** معنوي عند ١٪ * معنوي عند ٥٪

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول أرقام (٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨).

١- التنبؤ الموسمي لمحصول الطماطم:

توضح بيانات الجدول رقم (١٠) أن إجمالي الكمية المتوقع تصديرها من محصول الطماطم في عام ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بلغت حوالي ٧٢،٣ و ٧٧،٨ ألف طن، وبنسبة زيادة تمثل حوالي ١٤٦،٨٪ و ١٦٥،٥٪ علي التوالي من متوسط الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٦)، والذي بلغ حوالي ٢٩،٣ ألف طن، كما سيزداد الطلب علي الطماطم خلال الفترة من ديسمبر الي مارس بمتوسط بلغ حوالي ٥٢،٧ ألف طن في عام ٢٠١٦ و ٥٦،٧ ألف طن في عام ٢٠١٧، وبنسبة بلغت حوالي ٧٢،٩٪ من إجمالي الكمية المصدرة لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧، تليها الفترة من أبريل الي نوفمبر بمتوسط بلغ حوالي ١٩،٥ ألف طن في عام ٢٠١٦، و حوالي ٢١،١ ألف طن في عام ٢٠١٧، بنسبة تمثل حوالي ٢٧،١٪ في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧، ويلاحظ حدوث انخفاض حاد في شهري أكتوبر وسبتمبر بلغ حوالي ٦٢٣ و ٨٦٧ طن لعام ٢٠١٦، و حوالي ٦٦٩ و ٩٣١ طن لعام ٢٠١٧.

كما يتضح من نفس الجدول المشار اليه أن متوسط السعر المقدر للطماطم بلغ حوالي ٧٤٩٣ و ٧٩٩٧ جنيه/طن في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ علي التوالي، كما ارتفعت الأسعار المقدره بنسبة تزايد بلغت حوالي ١١٦،١٪ و ١٣١،٦٪ في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ علي التوالي مقارنة بأسعار متوسط الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٦). وتعتبر أشهر يوليو وأكتوبر وديسمبر وأغسطس وأبريل هي الأعلى ارتفاعاً في الأسعار بقيم مقدره بلغت حوالي ٩٣٤٧ و ٩٣٠٨ و ٧٨٥٨ و ٧٧٥٢ و ٧٧٠٥ جنيه/طن في عام ٢٠١٦، و بقيم تقدر بحوالي ٩٩٧٥ و ٩٩٢٣ و ٧٣٧١ و ٨٢٦٩ و ٨٢٣١ جنيه/طن في عام ٢٠١٧. في حين تقترب وتتذبذب أسعار بقية شهور عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ حول متوسطها الحسابي المشار إليه في جدول رقم (١٠)، مما يعني ارتفاع العائد التصديري للعام المتوقع ٢٠١٧ عن عام ٢٠١٦.

جدول رقم (١٠): التنبؤ الموسمي للكميات والاسعار الشهرية للطماطم والبرتقال والفراولة في مصر عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧

شهور	الطماطم				البرتقال				الفراولة		بيان	
	٢٠١٦		٢٠١٧		٢٠١٦		٢٠١٧		٢٠١٦			
	الكمية (طن)	السعر (جنيه)	الكمية (طن)	السعر (جنيه)	الكمية (طن)	السعر (جنيه)	الكمية (طن)	السعر (جنيه)	الكمية (طن)	السعر (جنيه)		
يناير	١٧٩٢٦	٦٧٢٣	١٩٣١٦	٧١٩٠	٣٤٥٢٢٣	٣٩٧٠	٣٧١٥٤٢	٤١٤٠	٢٦٤٧٩	١٤٢٧٩	٢٨٠٦٨	١٥٣٩٥
فبراير	١١٢٢٩	٦٤٧٧	١٢٠٩٣	٦٩٢٤	٣٧٤٤٩٢	٤٠٧١	٤٠٢٨٦٢	٤٢٤٥	١٥٥١٤	١٦١٦٧	١٦٤٤٠	١٧٤٢٣
مارس	٩٣٢٤	٦٦٩٠	١٠٠٣٨	٧١٥٠	٣٥٨٨١٠	٤٢٢٣	٣٨٥٨٢٢	٤٤٠٢	٨٥٤١	١٤٧٨٦	٩٠٤٩	١٥٩٢٧
أبريل	٣٦٦٦	٧٧٠٥	٣٩٤٥	٨٢٣١	٢٥٢٣٥٨	٤٣٢٧	٢٧١٢٣٧	٤٥١١	٣٣٢٩	١٥٥١٦	٣٥٢٦	١٦٧٠٥
مايو	٢٤٦٧	٧١٢٨	٢٦٥٣	٧٦١٢	١٤٦٤٦٥	٤٣٧٩	١٥٧٣٥٤	٤٥٦٤	٢٠٢٧	١٤٣٣٩	٢١٤٦	١٥٤٣٢
يونيو	٣٤١٦	٦٧٦٦	٣٦٧٢	٧٢٢٣	٣٩٨٣٥	٤٤٢٩	٤٢٧٧٨	٤٦١٥	١٦١٦	١٢٨٩٢	١٧١١	١٣٨٦٨
يوليو	٢٥٦٥	٩٣٤٧	٢٧٥٧	٩٩٧٥	٢٨١١٦	٤٤٨٣	٣٠١٨١	٤٦٧١	١٠٩٢	١٤٨٨٨	١١٥٦	١٦٠٠٨
أغسطس	١٢٥٠	٧٧٥٢	١٣٤٣	٨٢٦٩	١٠٠٢٥	٤٨٩٨	١٠٧٥٧	٥١٠٣	٨٦٦	١٤٢٩٠	٩١٦	١٥٣٥٨
سبتمبر	٨٦٧	٦٥٤٨	٩٣١	٦٩٨٢	٧٢٤٣	٤٣٥٣	٧٧٦٨	٤٥٣٤	٥٤٨	١٢٩٨٧	٥٨٠	١٣٩٥١
أكتوبر	٦٢٣	٩٣٠٨	٦٦٩	٩٩٢٣	٨٢٩٧	٤٦٥١	٨٨٩٦	٤٨٤٤	٧٤٥	١٤٢٥٩	٧٨٧	١٥٣١٢
نوفمبر	٤٧٤١	٧٦١٤	٥٠٨٦	٨١١٤	٣٧٠٦٣	٣٨٠٩	٣٩٧١٩	٣٩٦٧	٤٧٩٤	١٤٦٥٨	٥٠٦٨	١٥٧٣٤
ديسمبر	١٤٢٣٧	٧٨٥٨	١٥٢٦٧	٨٣٧١	١٧٠٨٢٥	٤٤٥٩	١٨٢٩٩٨	٤٦٤٣	٣٦٠٧٦	١٤٦٦٨	٣٨١٢٨	١٥٧٣٨
الإجمالي	٧٢٣١١	٧٧٧٧٠	--	--	١٧٧٨٧٥٢	--	١٩١١٩١٤	--	١٠١٦٢٧	--	١٠٧٥٧٥	--
المتوسط	٦٠٢٥,٩	٧٤٩٣	٦٤٨٠,٨	٧٩٩٧	١٤٨٢٢٩,٣	٤٣٣٧,٧	١٥٩٣٢٦,٢	٤٥١٩,٩	٨٤٦٨,٩	١٤٤٧٧,٤	٨٩٦٤,٦	١٥٥٧٠,٩

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٩).

٢- التنبؤ الموسمي لمحصول البرتقال:

يتبين من الجدول رقم (١٠) أن إجمالي الكمية المتوقع تصديرها من محصول البرتقال في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بلغت حوالي ١٧٧٨,٨ و ١٩١١,٩ ألف طن على التوالي، وبنسبة تزايد تمثل حوالي ١٣٩,٦٪ و ١٥٧,٥٪ مقارنة بمتوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢) والذي بلغ حوالي ٧٤٢,٤ ألف طن، كما سيزداد الطلب على البرتقال خلال الفترة من ديسمبر الى مايو بكمية تقدر حوالي ١٦٤٨,٢ و ١٧٧١,٨ ألف طن، بنسبة تمثل حوالي ٩٢,٧٪ لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ على التوالي. وتعتبر شهور فبراير ومارس ويناير وأبريل وديسمبر أهم الشهور التصديرية بكميات مقدره تبلغ حوالي ٣٧٤,٥ و ٣٥٨,٨ و ٣٤٥,٢ و ٢٥٢,٤ و ١٧٠,٨ ألف طن في عام ٢٠١٦، وكميات تقدر بحوالي ٤٠٢,٩ و ٣٨٥,٨ و ٣٧١,٥ و ٢٧١,٢ و ١٨٢,١ ألف طن في عام ٢٠١٧، وبنسب تقدر بحوالي ٢١,١٪ و ٢٠,٢٪ و ١٩,٤٪ و ١٤,٢٪ و ٩,٥٪ على التوالي من إجمالي الكمية المصدره لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧.

في حين بلغ متوسط السعر المقدر للبرتقال حوالي ٤٣٣٧,٧ و ٤٥١٩,٩ جنيه/طن في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ على التوالي، بنسبة تزايد بلغت حوالي ٥٠,٧٪ و ٥٦,١٪ في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بالمقارنة بأسعار متوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، وتعتبر شهور أغسطس وأكتوبر ويوليو وديسمبر ويونيو الأعلى ارتفاعاً في الأسعار بقيم مقدره بلغت حوالي ٤٨٩٨ و ٤٦٥١ و ٤٤٨٣ و ٤٤٥٩ و ٤٤٢٩ جنيه/طن في عام ٢٠١٦، وحوالي ٥١٠٣ و ٤٨٤٤ و ٤٦٧١ و ٤٦٤٣ و ٤٦١٥ جنيه/طن في عام ٢٠١٧، في حين تتذبذب وتقترب أسعار بقية شهور عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ حول المتوسط الحسابي المشار إليه في الدراسة مما يعني ارتفاع العائد التصديري لمحصول البرتقال.

٣- التنبؤ الموسمي لمحصول الفراولة:

توضح بيانات الجدول رقم (١٠) أن إجمالي الكمية المتوقع تصديرها في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بلغت حوالي ١٠١,٦ و ١٠٧,٦ ألف طن، وبنسبة تزايد تمثل حوالي ٨٧,١٪ و ٩٨,٢٪ على التوالي مقارنة بمتوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢) والذي بلغ حوالي ٥٤,٣ ألف طن، كما سيزداد الطلب على الفراولة خلال الفترة من ديسمبر الى مارس بكمية تبلغ حوالي ٨٦,٦ ألف طن في عام ٢٠١٦ و حوالي ٩١,٧ ألف طن في عام ٢٠١٧، بنسبة تمثل حوالي ٨٥,٢٪ من إجمالي الكمية المصدره لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧، وتعتبر شهور ديسمبر ويناير وفبراير ومارس أهم

الشهور التصديرية بكميات مقدرة تبلغ حوالي ٣٦,١ و ٢٦,٥ و ١٥,٥ و ٨,٥ ألف طن، بنسب تمثل حوالي ٣٥,٥٪ و ٢٦,١٪ و ١٥,٣٪ و ٨,٤٪ من إجمالي الكمية المقدرة في عام ٢٠١٦، وبكميات تقدر بحوالي ٣٨,١ و ٢٨,١ و ١٦,٤ و ٩,٠ ألف طن، بنسب تمثل حوالي ٣٥,٤٪ و ٢٦,١٪ و ١٥,٢٪ و ٨,٤٪ من إجمالي الكمية المقدرة في عام ٢٠١٧.

كما تشير بيانات نفس الجدول رقم (١٠) أن متوسط السعر المقدر للفراولة بلغ حوالي ١٤٤٧٧,٤ و ١٥٥٧٠,٩ جنيه/طن لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ علي التوالي، في حين ارتفعت الأسعار المقدرة بنسبة تزايد تمثل حوالي ١٥٢٪ و ١٧١,١٪ في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ علي التوالي مقارنة بأسعار متوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢) والتي بلغت حوالي ٥٧٤٤,٥ جنيه/طن. وتعتبر شهور فبراير وأبريل ويوليو ومارس وديسمبر ونوفمبر الأعلى ارتفاعاً في الأسعار بقيم مقدرة بلغت حوالي ١٦١٦٧ و ١٥٥١٦ و ١٤٨٨٨ و ١٤٧٨٦ و ١٤٦٦٨ و ١٤٦٥٨ جنيه/طن في عام ٢٠١٦ وحوالي ١٧٤٢٣ و ١٦٧٠٥ و ١٦٠٠٨ و ١٥٩٢٧ و ١٥٧٣٨ و ١٥٧٣٤ جنيه/طن في عام ٢٠١٧، كما يلاحظ حدوث انخفاض حاد في شهور سبتمبر وأكتوبر وأغسطس بلغ حوالي ٥٤٨ و ٧٤٥ و ٨٦٦ طن في عام ٢٠١٦، وحوالي ٥٨٠ و ٧٨٧ و ٩١٦ طن في عام ٢٠١٧، كما تبين حدوث ارتفاع في متوسط الأسعار في الفترة من فبراير الى أبريل لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧، بينما تقترب وتتذبذب بقية شهور السنة حول المتوسط الحسابي المشار إليه وهذا يعني ارتفاع أسعار الفراولة علي مدار السنة مما يعني زيادة العائد التصديري لمحصول الفراولة.

المخلص والتوصيات:

يهدف البحث إلي التعرف علي المواسم والنوافذ التصديرية خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٦) وكذلك التنبؤ بكميات وأسعار صادرات مصر من حاصلات كل من الطماطم والبرتقال والفراولة لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ ومدي استجابة الهيكل الإنتاجي لمتطلبات التصدير حتي يمكن توفير الإنتاج اللازم للوفاء بمتطلبات التصدير وفقاً لتوقعات وتنبؤات الطلب الخارجي عليه.

وقد تبين من دراسة المواسم التصديرية أن متوسط صادرات مصر من الطماطم بلغ حوالي ٢٩,٣ ألف طن، في حين بلغ متوسط سعر التصدير حوالي ٣٤٥٣,٦ جنيه/طن خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٦)، وأن أهم الفترات التصديرية للطماطم هي الفترة من ديسمبر الى مارس بمتوسط بلغ حوالي ٢١,٤ ألف طن، يمثل حوالي ٧٣,١٪ من متوسط إجمالي فترة الدراسة. وتعتبر شهور يناير وديسمبر وفبراير ومارس أهم الشهور التصديرية بأرقام قياسية بلغت حوالي ٢٨٨٪ و ٢٨٥٪ و ١٦٧٪ و ١٣٧٪ علي التوالي. وقد تبين من الدراسة أن الشهور التي يزداد فيها الطلب الخارجي علي الطماطم لا تدخل ضمن الشهور ذات الأسعار المرتفعة مما يعني انخفاض العائد التصديري لمحصول الطماطم، كما أن الشهور التي يزداد فيها الطلب الخارجي علي الطماطم يتفق مع إنتاج العروة الشتوي لمحصول الطماطم التي يبدأ إنتاجها في الفترة من يناير الى مارس، والعروة النيلي التي يزيد إنتاجها في شهر ديسمبر.

كما تبين أن متوسط صادرات مصر من البرتقال بلغ حوالي ٧٤٢,٤ ألف طن بمتوسط سعر تصدير بلغ حوالي ٢٨٧٩ جنيه/طن خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٦)، وأن أهم الفترات التصديرية للبرتقال هي الفترة من ديسمبر الى أبريل بمتوسط بلغ حوالي ٦٣٧,٥ ألف طن، تمثل حوالي ٨٥,٩٪، وقد شهدت الفترة من مايو الى أكتوبر بالإضافة إلي شهر ديسمبر أعلى الأسعار التصديرية، في حين تقترب وتتذبذب أسعار بقية شهور السنة حول المتوسط الحسابي الذي بلغ حوالي ٢٨٧٩ جنيه/طن، مما يعني زيادة أسعار تصدير محصول البرتقال علي مدار السنة، أي زيادة العائد التصديري، كما تبين أن الشهور التي يزداد فيها الطلب الخارجي علي البرتقال تتفق مع الواقع الإنتاجي للبرتقال المصري.

في حين بلغ متوسط إجمالي صادرات مصر من الفراولة حوالي ٥٤,٣ ألف طن، كما بلغ متوسط سعر التصدير حوالي ٥٧٤٤,٥ جنيه / طن خلال فترة الدراسة (٢٠١٢-٢٠٠٦)، وتعتبر الفترة من ديسمبر الى فبراير من أهم الفترات التصديرية بمتوسط بلغ حوالي ٤٢,١ ألف طن، تمثل حوالي ٧٧,٦٪ من متوسط فترة الدراسة، كما شهدت الفترة من أكتوبر الى فبراير أعلى الأسعار التصديرية، كما تبين أن شهور الطلب الخارجي المتزايد تتفق مع ميعاد نضج العروة

الصيفي التي يبدأ جمع ثمارها في الفترة من شهر ديسمبر الى أبريل، كما تدخل ضمن الأشهر ذات الأسعار المرتفعة مما يعني زيادة العائد التصديري للفراولة.

كما تبين من تقدير التنبؤ الموسمي لكل من الطماطم والبرتقال والفراولة لعامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ باستخدام الاتجاه العام لشهور الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، حيث يتضح من نتائج التنبؤ أن إجمالي الكمية المتوقع تصديرها من الطماطم في عامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ قد ارتفعت ونسبة تزايد تمثل حوالي ١٤٦,٨٪ و ١٦٥,٥٪ علي التوالي لترتيب مقارنة بمتوسط الفترة المشار إليه. كما لوحظ أن الطلب علي الطماطم سيزداد خلال الفترة من ديسمبر الى مارس ونسبة بلغت حوالي ٧٢,٩٪ من إجمالي الكمية المصدرة المقدرة لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧، في حين ارتفعت الأسعار المقدرة بنسب تمثل حوالي ١١٦,١٪ و ١٣١,٦٪ في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ علي التوالي مقارنة بمتوسط أسعار الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢) وقد شهدت الشهور يوليو وأكتوبر وديسمبر وأغسطس وأبريل أعلي الأسعار، في حين تقترب وتتذبذب أسعار بقية أشهر عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ حول المتوسط الحسابي البالغ حوالي ٧٤٩٣ جنيه / طن، أي من المتوقع زيادة العائد التصديري لمحصول الطماطم خلال عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧.

أما بالنسبة لمحصول البرتقال فقد ارتفعت الكمية المتوقع تصديرها في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بنسبة تمثل ١٣٩,٦٪ و ١٥٧,٥٪ مقارنة بمتوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، كما لوحظ أن الطلب علي البرتقال المصري سيزداد خلال الفترة من ديسمبر الى مايو بكمية تمثل حوالي ٩٢,٧٪ من إجمالي الكمية المتوقع تصديرها في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧. وقد ارتفعت الأسعار المقدرة بنسبة تمثل حوالي ٥٠,٧٪ في عام ٢٠١٦، وحوالي ٥٦,١٪ في عام ٢٠١٧ مقارنة بمتوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، شهدت شهور أغسطس وأكتوبر ويوليو وديسمبر ويونيو أعلي الأسعار في حين تتذبذب واقتربت أسعار بقية أشهر عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ حول المتوسط الحسابي المتوقع مما يعني ارتفاع العائد التصديري لمحصول البرتقال.

كما تبين ارتفاع الكمية المتوقع تصديرها لمحصول الفراولة في عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بنسبة تزايد تمثل حوالي ٨٧,١٪ و ٩٨,٢٪ علي التوالي بالمقارنة بمتوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٢)، كما لوحظ أن الطلب الخارجي علي الفراولة سيزداد خلال الفترة من ديسمبر الى مارس بنسبة تمثل حوالي ٨٥,٢٪ من إجمالي الكمية المصدرة لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧. وقد ارتفعت الأسعار المقدرة بنسبة تمثل حوالي ١٥٢٪ في عام ٢٠١٦ و ١٧١,١٪ في عام ٢٠١٧ من إجمالي الكمية المقدرة المشار إليها، وتعتبر شهور فبراير وأبريل ويوليو ومارس وديسمبر ونوفمبر أعلي ارتفاع في الأسعار، وبينما تقترب وتتذبذب بقية شهور السنة حول المتوسط الحسابي المقدر البالغ حوالي ١٤٤٧٧,٤ جنيه/طن في عام ٢٠١٦ وحوالي ١٥٥٧٠,٩ جنيه/طن في عام ٢٠١٧، مما يعني ارتفاع أسعار الفراولة علي مدار السنة ومن ثم زيادة العائد التصديري لمحصول الفراولة.

وقد توصلت الدراسة إلي ما يلي:

- ضرورة استخدام نماذج التنبؤ بالطلب الخارجي علي الصادرات المصرية التي تتمتع بميزة نسبية وتنافسية باعتبار التنبؤ عنصراً من عناصر المنظومة الإنتاجية والتصديرية.
- ضرورة التوسع في إنتاج العروة النيلي والعروة الشتوي لمحصول الطماطم، والتوسع والاهتمام بإنتاج العروة الصيفي لإنتاج محصول الفراولة باعتبار أن الطلب الخارجي يزداد ويتفق مع إنتاج هذه العروات.
- الإسراع بربط الهيكل الإنتاجي المصري بالطلب علي الحاصلات التصديرية للوفاء بمتطلبات التصدير، وتفعيل وتنشيط دور الإرشاد الإنتاجي والتسويقي لمد المزارعين بالمعلومات الإنتاجية والتسويقية.

المراجع:

- ١- أسماء أحمد محمود (دكتور) ، دراسة تحليلية لأسعار اللحوم الحمراء في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (١٤) ، العدد (٤) ، ديسمبر ٢٠٠٤ .
- ٢- رجب حسن أحمد (دكتور) ، الموسمية والتنبؤ بكميات وأسعار بعض الحاصلات الزراعية التصديرية المصرية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (١٦) ، العدد (٣) ، سبتمبر ٢٠٠٦ .
- ٣- شيخون عز الدين محمد (دكتور) ، جيهان رجب لطفي (دكتور) ، دراسة تحليلية للتحركات الزمنية السعرية للأسمك في السوق المصري ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (١٥) ، العدد (٢) ، يونيو ٢٠٠٥ .
- ٤- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ، الأجنحة الشهرية لأهم العمليات الزراعية لمحاصيل الخضر ، ٢٠١٠ ، نشرة رقم ١٢١٣ .
- ٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ، تسويق الخضر والفاكهة ، ١٩٩٧ ، نشرة رقم ٣٣٧ .
- ٦- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء علي الشبكة الدولية للمعلومات
www.capmas.gov.eg

Study Seasonal Changes and Predict the Quantities and Prices of some Egyptian Export Crops

Shadia Mohammed Sayed

Researcher- Agricultural Research Institute

Abstract:

The aim of this research is to identify seasons and exporting windows for the period (2006-2012), as well as predicting the quantities and prices of some Egyptian export; namely tomatoes, orange, and strawberry for the years 2016 and 2017; and the response of the production structure for exporting requirements so that the necessary quantities required for meeting exporting demands are met according to the predictions and estimations of foreign demand.

Studying export seasons showed that the average Egyptian tomatoes export is around 29.3 thousand tons, with an average export price of 3453.6 L.E/ton. The main tomatoes exporting period is from December till March with about 73.1% of the study period (2006-2012).

The average Egyptian orange export is 742.4 thousand tons, with an average export price of 2879 L.E/ton. The main orange exporting period is from December till April with about 85.9% of the study period.

As for the average Egyptian strawberry export, it was around 54.3 thousand tons, with an average export price of 5744.5 L.E/ton. The main strawberry exporting period is from December till February with about 77.6% of the study period.

Seasonal estimations of tomatoes, orange, and strawberry for 2016 and 2017 using the trend for the months of the period (2006-2012) showed an increase in the exported quantities and exporting prices predicted compared to the average of the said period as follows:

As for tomatoes, the exported quantity is expected to increase by 146.8% and 165.5% for 2016 and 2017, respectively. The exporting price is expected to increase by 116.1% and 131.6 for the two years, respectively.

As for orange, the exported quantity is expected to increase to 139.6% and 157.5% for 2016 and 2017, respectively. The exporting price is expected to increase by 50.7% and 56.1% for the two years, respectively.

As for strawberry, the exported quantity is expected to increase by 87.1% and 98.2% for 2016 and 2017, respectively. The exporting price is expected to increase by 152% and 171.1 for the two years, respectively.

The following results were reached:

- There is a need for increasing the Nile harvest and the winter harvest of the tomato crop.
- Expansion of producing the summer harvest of the strawberry crop, considering the fact the foreign demand agrees with the dates of such harvests.