

إنتاج واستهلاك التمور في مصر

محمد رمضان اسماعيل*

قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة الزقازيق – الزقازيق – مصر

*Corresponding author: Tel. : +201220252127

E-mail address: mramadanil@yahoo.com

الملخص:

استهدفت الدراسة بيان الوضع الحالي للإنتاج والاستهلاك والتجارة الخارجية للتمور في مصر، فضلاً عن كلاً من دالة الطلب الفردي وتقدير المرونة السعرية والدخلية. وقد أشارت النتائج إلى أن المساحة المنزرعة بالتمور في الوطن العربي قد أخذت اتجاهاتاً عاماً تصاعدياً معنوي إحصائياً بلغ مقداره نحو ٠,٠١٧ مليون فدان، بمعدل تغير بلغ نحو ٠,٨٧% سنوياً وذلك خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠٠٠. كما أوضحت النتائج أن الإنتاج العربي من التمور قد أخذ اتجاهاتاً عاماً تصاعدياً معنوي إحصائياً بلغ مقداره نحو ٠,٠٥٨ مليون طن، بمعدل تغير بلغ نحو ١,٦٥% سنوياً وذلك خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠٠٠. كما تبين أن المساحة المنزرعة بالتمور في العالم قد أخذت اتجاهاتاً عاماً تزايدياً معنوي إحصائياً عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠,١١٢ مليون فدان، بمعدل تغير بلغ نحو ٤,٢% سنوياً وذلك خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠٠٠. كما تبين أن الإنتاج العالمي من التمور قد أخذ اتجاهاتاً عاماً تزايدياً معنوي إحصائياً بلغ مقداره نحو ٠,٠٨٨ مليون طن، بمعدل تغير بلغ نحو ١,٢٦% سنوياً. في حين تبين أن المساحة المنزرعة بالتمور في مصر قد أخذت اتجاهاتاً عاماً تصاعدياً معنوي إحصائياً بلغ مقداره نحو ٢,٢ ألف فدان، بمعدل تغير بلغ نحو ٢,٦% سنوياً وذلك خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠٠٠. أما بالنسبة لإنتاج التمور في مصر فقد تبين أنه قد أخذ اتجاهاتاً عاماً تصاعدياً معنوي إحصائياً بلغ مقداره نحو ٠,٠٢٨ مليون طن، و بمعدل تغير بلغ نحو ٢,٢% سنوياً وذلك خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠٠٠.

هذا وقد أشارت الدراسة أن متوسط كمية الواردات المصرية من التمور بلغ نحو ١,٧ ألف طن، تمثل نحو ٠,٢٤% من متوسط كمية الواردات العالمية، ونحو ١,٢% من متوسط كمية الواردات العربية من التمور، بينما بلغ متوسط قيمة الواردات المصرية من التمور نحو ١,٣ مليون دولار، تمثل نحو ٠,١٩% من متوسط قيمة الواردات العالمية، ونحو ٠,٩٦% من متوسط قيمة الواردات العربية من التمور وذلك خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠٠٠. في حين بلغت متوسط كمية الصادرات المصرية من التمور نحو ٩,١ ألف طن، تمثل نحو ١,٤% من متوسط كمية الصادرات العالمية، ونحو ٢,٤% من متوسط كمية الصادرات العربية من التمور وذلك خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠٠٠. كما بلغ متوسط قيمة الصادرات المصرية من التمور نحو ٨,٩٩

مليون دولار، تمثل نحو ١,٧١% من متوسط قيمة الصادرات العالمية، ونحو ٢,٥% من متوسط قيمة الصادرات العربية من التمور خلال نفس الفترة. كما أشارت دراسة دالة الطلب الفردى على التمور في مصر أنه يعد من السلع الضرورية للمستهلك المصري حيث قدرت المرونة السعرية نحو ٠,٠٨، بينما بلغت المرونة الدخلية نحو ٠,٧٥ أى أنها أقل من الواحد الصحيح، مما يوضح أنها سلعة ضرورية. الأمر الذى يشير إلى أهمية توفيرها فى الأسواق عن طريق زيادة الإنتاج المحلى أو بالاستيراد من الخارج، مما يستلزم ضرورة الاهتمام بهذه السلعة الهامة لتوفيرها بالكميات المطلوبة مع الوضع فى الاعتبار ذوق المستهلك.

الكلمات المفتاحية: التمور – الطلب – الإنتاج - المرونة السعرية – المرونة الدخلية.

مقدمة:

يعد نخيل التمور من أهم عناصر الغطاء النباتى فى مناطق شاسعة بالعالم العربى والإسلامى، حيث المناخ الملائم لزراعته فى معظم تلك المناطق، ويعتمد كثير من سكان المنطقة العربية على ثمار النخيل كمكون رئيسى للغذاء، بالإضافة إلى الاستفادة من كافة النواتج الثانوية كالجريد والعرجون والليف والنوى كمكونات هامة فى أسلوب الحياة السائد (أبو العلا وسليم، ٢٠٠٢)، و تقام عليه العديد من الصناعات منها التعبئة والتغليف وصناعة الحلوى والعسل (الدبس)، بالإضافة إلى الصناعات القائمة على المنتجات الثانوية للنخيل مثل صناعة الأقفاس والأثاث المنزلى وغيرها من الصناعات التى تؤدى إلى توفير مزيد من فرص العمل، كما يستخدم مسحوق النوى فى الوصفات الطبية وصناعة الأعلاف والقهوة (أحمد، ٢٠١٣).

وتعتبر التمور مادة غذائية متكاملة لكافة العناصر الغذائية التى يحتاجها الإنسان فى غذائه اليومي (العبد وآخرون، ٢٠٠٧). هذا وقد أصبحت التمور سلعة تصديرية واستيرادية ذات مستقبل كبير لمعظم دول المنطقة العربية. لارتفاع قيمة الغذائية، حيث تضم معظم العناصر الغذائية، كما تعتبر من أهم أنواع الفاكهة احتواء على فيتامين (B) (الششتاوى وجادو، ٢٠٠٨)، ولذلك فقد احتل إنتاج التمور فى مصر مرتبة عالية من حيث الأهمية حيث بلغت المساحة المنزرعة بالنخيل نحو ١٠٤,٩ ألف فدان، وبلغ عدد النخيل المثمر نحو ١٢,٨٣ مليون نخلة، تعطى إنتاجا إجماليا قدر بنحو ١,٤٧ مليون طن، بمتوسط إنتاجية بلغت نحو ١١٤,٢ كجم/ نخلة وذلك خلال عام ٢٠١٤. وقد انتشرت زراعة النخيل فى معظم محافظات الجمهورية حيث احتلت محافظة الوادى الجديد المركز الأول من حيث عدد النخيل المثمر من بين محافظات الجمهورية، حيث بلغ ١,٢٣ مليون نخلة، تمثل نحو ٩,٥٧% من اجمالى عدد النخيل المثمر على مستوى الجمهورية، فى حين احتلت محافظة الشرقية المركز الثانى من حيث عدد النخيل المثمر والبالغ نحو ١,٢١ مليون نخلة، تمثل نحو ٩,٤٥% من اجمالى عدد النخيل المثمر على مستوى الجمهورية. وبالرغم من ذلك احتلت المركز الأول من حيث الإنتاج حيث بلغ حوالى ٢٠٥,٢٣ ألف طن، بنسبة مئوية قدرت بنحو

١٣,٩٦%، ويعزى ذلك لتفوقها في الإنتاجية حيث احتلت المرتبة الأولى على مستوى الجمهورية بمتوسط بلغ نحو ١٦٩,٢٦ كجم/ نخلة، تمثل نحو ١٤٨,٢% من متوسط إنتاجية النخلة على مستوى الجمهورية، في حين احتلت محافظة البحيرة المركز الثاني من حيث الإنتاجية، والبالغة نحو ١٦١,٤ كجم/ نخلة، بنسبة مئوية بلغت نحو ١٤١,٣% من متوسط الإنتاجية على مستوى الجمهورية، ولذلك احتلت المركز الثاني من حيث الإنتاج الكلى حيث بلغ إنتاجها نحو ١٩١,١ ألف طن، بنسبة مئوية بلغت نحو ١٣% من متوسط إنتاج الجمهورية اجمالى إنتاج وإنتاجية الجمهورية خلال نفس العام (وزارة الزراعة أعداد مختلفة).

مشكلة البحث:

تنتشر زراعة التمر بجمهورية مصر العربية، حيث تحتل مصر مركز الصدارة بين أهم الدول المنتجة للتمر على مستوى العالم، بالرغم من تفاوت الإنتاجية من عام لآخر، ومن منطقة لأخرى، ويوجه جزء كبير منه للاستهلاك الأمر الذى ترتب عليه انخفاض كمية الصادرات، حيث بلغت نحو ٢٥,٤ ألف طن عام ٢٠١٢، بالإضافة لفقد كمية كبيرة منه خلال مراحل الإنتاج والتسويق تقدر بنحو ٢٤٩ ألف طن، تمثل نحو ٢٣,٢% من جملة الإنتاج المحلى خلال عام ٢٠١٢، كما تعاني زراعته من سوء استخدام الموارد المتاحة. لذلك كان من الأهمية التعرف على الموقف الحالى الإنتاجى والاستهلاكى والتجارة الخارجية للتمر فى مصر ووضعها بالنسبة لتطور الإنتاج والتجارة الخارجية للوطن العربى والعالمى، وتقدير دالة الطلب الفردى عليها وتقدير المرونة السعرية والدخلية.

مصادر البيانات والأسلوب البحثي:

اعتمد البحث بصفة أساسية على قواعد البيانات الإحصائية الزراعية المنشورة بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضى المصرية، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، وكذلك شبكة المعلومات الدولية الخاصة بمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، واستخدم البحث أساليب التحليل الإحصائى الوصفى والكمى لبيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات موضع البحث خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، مثل النسب المئوية والمتوسطات الحسابية، كما تم استخدام أسلوب الانحدار بصوره الرياضية المختلفة، هذا بالإضافة إلى استخدام بعض المعايير الاقتصادية التى يمكن الاستناد إليها كمؤشرات لقياس دالة الطلب الفردى وتقدير المرونة السعرية والدخلية.

النتائج ومناقشتها:

تطور الإنتاج العربى والعالمى من التمر:

تشير البيانات الواردة بجدول (١) إلى تطور الإنتاج العربى والعالمى من التمر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، ويتبين منه وجود تزايداً فى المساحة المنزرعة

جدول (١): تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج الكلى للتمور على مستوى العالم خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

السنة	الإنتاج العربي			الإنتاج العالمي		
	المساحة مليون فدان	الإنتاجية طن/فدان	الإنتاج مليون طن	المساحة مليون فدان	الإنتاجية طن/فدان	الإنتاج مليون طن
٢٠٠٠	١,٨١	٢,٦٦٣	٤,٨٢	٢,٥٠	٢,٦٠٠	٦,٥٠
٢٠٠١	١,٨٧	٢,٧٠٦	٥,٠٦	٢,٥٥	٢,٦٥١	٦,٧٦
٢٠٠٢	١,٨٧	٢,٦٧٤	٥,٠٠	٢,٥٦	٢,٦٢٥	٦,٧٢
٢٠٠٣	١,٩٠	٢,٧١٦	٥,١٦	٢,٦١	٢,٥٥٦	٦,٦٧
٢٠٠٤	١,٩٠	٢,٥٢١	٤,٧٩	٢,٧٢	٢,٤٣٤	٦,٦٢
٢٠٠٥	١,٨٣	٢,٦٣٤	٤,٨٢	٢,٦٨	٢,٤٤٤	٦,٥٥
٢٠٠٦	١,٩٨	٢,٥٥٦	٥,٠٦	٢,٨٤	٢,٣٦٣	٦,٧١
٢٠٠٧	٢,٠٢	٢,٥٢٥	٥,١٠	٢,٩٣	٢,٤٥٧	٧,٢٠
٢٠٠٨	٢,٠٤	٢,٥٦٤	٥,٢٣	٢,٧	٢,٦١٩	٧,٠٧
٢٠٠٩	٢,٠٦	٢,٦١٢	٥,٣٨	٢,٧٩	٢,٥٨٨	٧,٢٢
٢٠١٠	٢,٢٢	٢,٥٧٢	٥,٧١	٢,٩٧	٢,٥٧٩	٧,٦٦
٢٠١١	١,٨٦	٢,٨٥٥	٥,٣١	٢,٦	٢,٨٠٨	٧,٣٠
٢٠١٢	١,٩٥	٢,٨٦٦	٥,٥٩	٢,٦٣	٢,٨٧١	٧,٥٥
المتوسط	١,٩٤	٢,٦٥٠	٢,١٥٦	٢,٦٩٨	٢,٥٨١	٦,٩٦٤

* تم تحويل المساحة الواردة ببيانات منظمة الأغذية والزراعة على أساس أن ١ هكتار = ٢,٣٨ فدان.
المصدر: جمعت وحسبت من قواعد بيانات موقع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org.

بنخيل البلح في الوطن العربي من عام إلى آخر، حيث تزايدت المساحة من نحو ١,٨١ مليون فدان عام ٢٠٠٠، إلى نحو ١,٩٥ مليون فدان عام ٢٠١٢، بمقدار زيادة بلغت نحو ٠,١٤ مليون فدان، تمثل نحو ٧,٧٣% من سنة الأساس ٢٠٠٠، وبمتوسط مساحة منزرعة خلال فترة الدراسة بلغت نحو ١,٩٥ مليون فدان.

في حين تشير بيانات ذات الجدول إلى تزايد في المساحة المنزرعة بنخيل البلح على مستوى العالم أيضا من عام إلى آخر، حيث تزايدت المساحة من نحو ٢,٥ مليون فدان عام ٢٠٠٠، إلى نحو ٢,٦٣ مليون فدان عام ٢٠١٢، بمقدار زيادة بلغت نحو ٠,١٣ مليون فدان، تمثل نحو ٥,٢% من سنة الأساس ٢٠٠٠، وبمتوسط مساحة منزرعة خلال فترة الدراسة بلغت نحو ٢,٧ مليون فدان.

أما بالنسبة للإنتاج العربي من التمور فقد اتضح أن هناك تزايدا في الكمية المنتجة من عام إلى آخر كمحصلة لزيادة المساحة المنزرعة والإنتاجية الفدانية، حيث تزايدت الكمية المنتجة من نحو ٤,٨٢ مليون طن عام ٢٠٠٠، إلى نحو ٥,٦ مليون طن عام ٢٠١٢، بمقدار زيادة بلغت نحو ٠,٧٨ مليون طن، تمثل نحو ١٦,٢% من سنة الأساس، وبمتوسط فترة دراسة بلغ نحو ٥,٢ مليون طن.

في حين تشير بيانات نفس الجدول إلى أن هناك تزايدا في الكمية المنتجة على مستوى العالم من عام إلى آخر أيضا، حيث تزايدت الكمية المنتجة من نحو ٦,٥ مليون طن عام ٢٠٠٠، إلى نحو ٧,٦ مليون طن عام ٢٠١٢، بمقدار زيادة بلغت نحو ١,١ مليون طن، تمثل نحو ١٦,٢% من سنة الأساس، وبمتوسط فترة دراسة بلغ نحو ٦,٩٦ مليون طن.

وتوضح نتائج جدول (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام المتعلقة بالمساحة والإنتاج العربي والعالمى من التمور خلال فترة الدراسة، وتبين أفضلية هذه النماذج التحليلية الإحصائية مقارنة ببقية النماذج المقدره في الصور الأخرى للدوال استنادا لقيم R^2 ، F للنموذج المقدر، وقد اتضح أنه بالنسبة للمساحة المنزرعة بالتمور في الوطن العربي فقد أخذت اتجاهها عاما تصاعديا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ٥%، بلغ مقداره نحو ٠,٠١٧ مليون فدان، بمعدل تغير بلغ نحو ٠,٨٧% سنويا من متوسط المساحة المنزرعة بالتمور في الوطن العربي والبالغة نحو ١,٩٥ مليون فدان. ويبين معامل التحديد أن نحو ٣٤% من التغيرات الحادثة في المساحة المنزرعة بالتمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

كما تبين أن الإنتاج العربي من التمور قد أخذ اتجاهها عاما تصاعديا معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠,٠٥٨ مليون طن، بمعدل تغير بلغ نحو ١,٦٥% سنويا من متوسط الإنتاج العربي من التمور والبالغ نحو ٥,١٦ مليون طن. ويبين معامل التحديد أن نحو ٦٢% من التغيرات الحادثة في الإنتاج العربي من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن. وبقياس أثر المساحة والإنتاجية على الإنتاج العربي من التمور تبين أنه بزيادة كل منهما بمقدار ١% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الإنتاج العربي من التمور بنحو ٢,٦، ٩، ١ مليون طن على الترتيب.

وتوضح نتائج نفس الجدول أيضا أنه بالنسبة للمساحة المنزرعة بالتمور في العالم فقد أخذت اتجاهها عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠,١١٢ مليون فدان، بمعدل تغير بلغ نحو ٤,٢% سنويا من متوسط المساحة المنزرعة بالتمور في العالم والبالغة نحو ٢,٧ مليون فدان. ويبين معامل التحديد أن نحو ٥٩% من التغيرات الحادثة في المساحة المنزرعة بالتمور على المستوى العالمي تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

كما تبين أن الإنتاج العالمي من التمور قد أخذ اتجاهها عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠,٠٨٨ مليون طن، بمعدل تغير بلغ نحو ١,٢٦% سنويا من متوسط الإنتاج العالمي من التمور والبالغ نحو ٦,٩٦ مليون طن. ويبين معامل التحديد أن نحو ٧٦% من التغيرات الحادثة في الإنتاج العالمي للتمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن. وبقياس أثر المساحة والإنتاجية على الإنتاج العالمي من التمور تبين أنه بزيادة كل منهما بمقدار ١% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الإنتاج العالمي من التمور بنحو ٢,٦، ٢,٧ مليون طن على الترتيب.

جدول (٢): الدوال المتعلقة بمساحة وإنتاج الوطن العربي والعالم من التمر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

م	المتغير	المعادلة	F	R ²	معدل التغير السنوي %
١	المساحة العربية	$\hat{Y} = 1.83 + 0.017 x$ (2.39)*	5.7	0.34	0.87
٢	الإنتاج العربي	$\hat{Y} = 4.75 + 0.058 x$ (4.25)**	18.01	0.62	1.65
٣	أثر المساحة والإنتاجية على الإنتاج العربي	$\hat{Y} = -5.01 + 2.6 x_1 + 1.92 X_2$ (145.9)**(105.9)**	11837	0.99	-
٤	المساحة العالمية	$\hat{Y} = 2.33 + 0.112 x$ (3.37)*	7.18	0.59	4.2%
٥	الإنتاج العالمي	$\hat{Y} = 6.35 + 0.088 x$ (5.98)**	35.7	0.76	1.26
٦	أثر المساحة والإنتاجية على الإنتاج العالمي	$\hat{Y} = -6.86 + 2.56 x_1 + 2.68 X_2$ (90.9)** (93.3)**	5756	0.99	-

معدل التغير السنوي = (مقدار التغير ÷ متوسط الفترة) × ١٠٠.
* معنوي عند مستوى المعنوية 5%. الأرقام بين الأقواس تعبر عن قيمة (T) المحسوبة.
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١).

تطور الإنتاج المصري من التمر:

بدراسة تطور المساحة المنزرعة بالتمر في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، تبين من بيانات جدول (٣) أن هناك تزايداً في المساحة المنزرعة بنخيل البلح في مصر من عام إلى آخر، حيث تزايدت المساحة من نحو ٦٨,٩٨ ألف فدان عام ٢٠٠٠، إلى نحو ١٠٤,٩ ألف فدان عام ٢٠١٤، بمقدار زيادة بلغت نحو ٣٥,٩٢ ألف فدان، تمثل نحو ٥٢,١% من سنة الأساس ٢٠٠٠، وبمتوسط عام خلال فترة الدراسة بلغت نحو ٨٥,٩٦ ألف فدان.

كما تبين من نفس الجدول أن هناك تزايداً في أعداد النخيل المثمر، حيث ارتفع من نحو ٩,٥ مليون نخلة عام ٢٠٠٠، إلى نحو ١٢,٨ مليون نخلة عام ٢٠١٤، بزيادة بلغت نحو ٣,٣ مليون نخلة، تمثل نحو ٣٤,٧١% من عدد النخيل المثمر في سنة الأساس ٢٠٠٠، وبمتوسط عدد نخيل مثمر خلال فترة الدراسة بلغت نحو ١١,٦ مليون نخلة.

أما بالنسبة لإنتاجية النخلة من التمر فقد تبين أنها تذبذبت بين الزيادة والنقصان ما بين نحو ١٠١,٧ كجم/ نخلة عام ٢٠٠٥، ونحو ١١٤,٢ كجم/ نخلة عام ٢٠١٤.

جدول (٣): تطور المساحة المنزرعة وعدد النخيل المثمر والإنتاجية والإنتاج من التمر في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

السنة	المساحة المنزرعة (بالآلاف فدان)	عدد النخيل المثمر (بالمليون نخلة)	إنتاجية النخلة بالكيلو جرام	الإنتاجية (طن/ فدان)	الإنتاج (بالمليون طن)
٢٠٠٠	٦٨,٩٨	٩,٤٦٤	١٠٣,٣٧	١٤,٦٠	١,٠٠٧
٢٠٠١	٧٠,١٣	١٠,٢٣٠	١٠٨,٨٣	١٥,٨٨	١,١١٣
٢٠٠٢	٧٠,٥٢	١٠,٣٧٨	١٠٥,٠٣	١٥,٤٦	١,٠٩٠
٢٠٠٣	٧٨,٠٧	١٠,٧٣٦	١٠٤,٥	١٤,٣٤	١,١٢٢
٢٠٠٤	٨٢,١٨	١١,٢١٠	١٠٤,٠٣	١٤,١٩	١,١٦٦
٢٠٠٥	٨٦,٠٨	١١,٤٠٠	١٠١,٧	١٣,٤٨	١,١٦٠
٢٠٠٦	٨٥,١٩	١١,٨٨٨	١١١,٧٧	١٥,٦٠	١,٣٢٩
٢٠٠٧	٨٦,٧٩	١٢,٠٣٩	١٠٩,١٢	١٥,١٤	١,٣١٤
٢٠٠٨	٨٧,٦٩	١٢,١٨٣	١٠٨,٨٥	١٥,١٣	١,٣٢٦
٢٠٠٩	٨٧,٩٢	١٢,١٤٣	١٠٤,٦٢	١٤,٤٦	١,٢٧٠
٢٠١٠	٩٩,٨٧	١٢,١٧٧	١١١,١٠	١٣,٥٥	١,٣٥٣
٢٠١١	٩٩,١٧	١٢,٢٦٦	١١٢,٠٢	١٣,٨٦	١,٣٧٤
٢٠١٢	٩١,٦٧	١٢,٥٣٥	١١١,٦٩	١٥,٢٧	١,٤٠٠
٢٠١٣	٩٠,٢٩	١٢,٢٩٧	١٠٨,٠٤	١٤,٧١	١,٣٢٨
٢٠١٤	١٠٤,٨٥	١٢,٨٢٧	١١٤,٢١	١٥,٣٦	١,٤٦٥
المتوسط	٨٥,٩٦	١١,٥٨٢	١٠٨,١٣	١٤,٧٤	١,٢٥٤

الإنتاجية الفدانية = الإنتاج الكلي ÷ المساحة المنزرعة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

وبالنسبة للإنتاجية الفدانية من التمر فقد تبين أيضا أنها تذبذبت بين الزيادة والنقصان ما بين نحو ١٣,٥ طن/ فدان عام ٢٠٠٥، ونحو ١٥,٩ طن/ فدان عام ٢٠٠١. أما بالنسبة لإنتاج مصر من التمر فقد اتضح أن هناك تزايد في الكمية المنتجة من عام إلى آخر كمحصلة لزيادة المساحة المنزرعة وارتفاع الإنتاجية الفدانية، حيث تزايدت الكمية المنتجة من نحو ١,٠١ مليون طن عام ٢٠٠٠، إلى نحو ١,٤٧ مليون طن عام ٢٠١٤، بزيادة بلغت نحو ٤٦,٠٤ مليون طن، تمثل نحو ٤٥,٥% من كمية الإنتاج في سنة الأساس، وبمتوسط عام خلال فترة دراسة بلغ نحو ١,٣ مليون طن. وتوضح نتائج جدول (٤) معادلات الاتجاه الزمني العام المتعلقة بالمساحة والإنتاج المصري من التمر خلال فترة الدراسة، وتبين أفضلية هذه النماذج التحليلية الإحصائية مقارنة ببقية النماذج المقدره في الصور الأخرى للدوال استنادا لقيم R^2 ، F للنموذج المقدر، وتوضح المعادلة (١) بجدول (٤) أن المساحة المنزرعة بالتمر في مصر فقد أخذت اتجاهها عاما تصاعديا معنويا إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ

جدول (٤): الدوال المتعلقة بمساحة وإنتاج مصر من التمور خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

م	المتغير	المعادلة	F	R ²	معدل التغير السنوي %
١	المساحة	$\hat{Y} = 68.2 + 2.22x$ (8.32)**	69.3**	0.84	2.58
٢	النخيل المثمر	$\hat{Y} = 9.165 + 0.49x - 0.017X^2$ (4.25)** (-6.07)**	197**	0.97	4.23 -1.5
٣	إنتاجية النخلة	$\hat{Y} = 104.19 + 0.492x$ (2.74)*	7.49**	0.37	0.46
٤	الإنتاج	$\hat{Y} = 1.031 + 0.028x$ (9.31)**	86.6**	0.87	2.23
٥	أثر المساحة وعدد النخيل والإنتاجية على الإنتاج	$\hat{Y} = -1.3 + 0.0001x_1 + 0.1x_2 + 0.01x_3$ (2.58)* (70.1)** (58.3)**	1715**	1	-

معدل التغير السنوي = (مقدار التغير ÷ متوسط الفترة) × ١٠٠.

* معنوي عند مستوى المعنوية 5%.

الأرقام بين الأقواس تعبر عن قيمة (T) المحسوبة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٣).

مقداره نحو ٢,٢ ألف فدان ، بمعدل تغير بلغ نحو ٢,٦% سنويا من متوسط المساحة المنزرعة بالتمور في مصر عام ٢٠٠٠، وبالباقي نحو ٨٥,٩٦ ألف فدان. ويبين معامل التحديد إلى أن نحو ٨٤% من التغيرات الحادثة في المساحة المنزرعة بالتمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

تشير معادلة الدرجة الثانية التي تمثلها المعادلة رقم (٢) بجدول (٤) بالدراسة إلى أن أعداد النخيل المثمرة تتزايد في المدى القصير بمعدل بلغ مقداره ٠,٤٩، بمعدل تغير بلغ نحو ٤,٢٣% سنويا خلال المدى القصير، ولكن على المدى الطويل تشير النتائج التي تعكسها المعادلة السابقة إلى أن أعداد النخيل المثمر تأخذ اتجاها عاما متناقصا بلغ مقداره ٠,٠١٧ مليون نخلة، بمعدل تغير بلغ نحو ١,٥% سنويا من متوسط عدد النخيل المثمر والبالغ نحو ١١,٦ مليون نخلة. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٧% من التغيرات الحادثة في أعداد النخيل المثمر تعزى إلى التي يعكسها عنصر الزمن.

وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٣) إلى أن متوسط إنتاج النخلة المثمرة في مصر خلال نفس الفترة قد أخذ اتجاها عاما تصاعديا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠,٤٩٢ كجم/ نخلة، و بمعدل تغير بلغ نحو ٠,٤٦% سنويا من متوسط إنتاجية النخلة والبالغ نحو ١٠٨,١ كجم/ نخلة.

ويبين معامل التحديد إلى أن نحو ٣٧% من جملة التغيرات الحادثة في إنتاجية النخلة تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن وباقي لم يتضمنها النموذج. كما يتضح من المعادلة (٤) بذات الجدول أن إجمالي الإنتاج السنوي من بلح النخيل في مصر قد أخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوي إحصائياً عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠,٠٢٨ مليون طن، و بمعدل تغير بلغ نحو ٢,٢% سنوياً من متوسط إنتاج التمور والبالغ نحو ١,٣ مليون طن. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٨٧% من التغيرات الحادثة في إنتاج التمور في مصر يعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن. وبقياس أثر كل من المساحة وعدد النخيل المثمر وإنتاجية النخلة على إنتاج مصر من التمور فقد تبين أنه بزيادة كل منهم بمقدار ١% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الإنتاج من التمور بنحو ٠,٠٠١، ٠,١٠٤، ٠,٠١٢ مليون طن على الترتيب.

التوزيع الجغرافي لإنتاج التمور

توضح البيانات الواردة بجدول (٥) التوزيع الجغرافي لإنتاج التمور في مصر، ويتبين منه أن إنتاج التمور في مصر قد احتل مرتبة عالية من حيث الأهمية، حيث بلغت المساحة المنزرعة بالنخيل نحو ١٠٤,٩ ألف فدان، وبلغ عدد النخيل المثمر نحو ١٢,٨٣ مليون نخلة، تعطى إنتاجاً إجمالياً قدره بنحو ١,٤٧ مليون طن، بمتوسط إنتاجية بلغت نحو ١١٤,٢ كجم/ نخلة وذلك خلال عام ٢٠١٤. وقد انتشرت زراعة النخيل في معظم محافظات الجمهورية حيث احتلت محافظة الوادي الجديد المركز الأول من حيث عدد النخيل المثمر من بين محافظات الجمهورية، حيث بلغ ١,٢٣ مليون نخلة، تمثل نحو ٩,٥٧% من إجمالي عدد النخيل المثمر على مستوى الجمهورية، في حين احتلت محافظة الشرقية المركز الثاني من حيث عدد النخيل المثمر والبالغ نحو ١,٢١ مليون نخلة، تمثل نحو ٩,٤٥% من إجمالي عدد النخيل المثمر على مستوى الجمهورية. وبالرغم من ذلك احتلت المركز الأول من حيث الإنتاج حيث بلغ حوالى ٢٠٥,٢٣ ألف طن، بنسبة مئوية قدرت بنحو ١٣,٩٦%، ويعزى ذلك لتفوقها في الإنتاجية حيث احتلت المرتبة الأولى على مستوى الجمهورية بمتوسط بلغ نحو ١٦٩,٢٦ كجم/نخلة، تمثل نحو ١٤٨,٢% من متوسط إنتاجية النخلة على مستوى الجمهورية، في حين احتلت محافظة البحيرة المركز الثاني من حيث الإنتاجية، والبالغة نحو ١٦١,٤ كجم/ نخلة، بنسبة مئوية بلغت نحو ١٤١,٣% من متوسط الإنتاجية على مستوى الجمهورية، ولذلك احتلت المركز الثاني من حيث الإنتاج الكلى حيث بلغ إنتاجها نحو ١٩١,١ ألف طن، بنسبة مئوية بلغت نحو ١٣% من متوسط إنتاج الجمهورية إجمالياً إنتاج وإنتاجية الجمهورية خلال نفس العام (وزارة الزراعة، أعداد مختلفة).

جدول (٥): التوزيع الجغرافي للأهمية النسبية لمساحة وإنتاجية وإنتاج التمور
بمختلف محافظات جمهورية مصر العربية خلال عام ٢٠١٤.

المحافظة	المساحة فدان	%	النخيل المثمر (ألف نخلة)	%	الإنتاجية (كجم/نخلة)	%	الإنتاج (ألف طن)	%
الأسكندرية	٤٠٣	٠,٣٨	٨٠,٤٧٩	٠,٦٣	٨٢,٦١٨	٧٢,٣	٦,٦٤٩	٠,٤٥
البحيرة	١٥٠٢٦	١٤,٣	١١٨٤,٦	٩,٢٣	١٦١,٣٦	١٤١	١٩١,١	١٣,١
الغربية	٣١٥	٠,٣	٤٨,٠٣٧	٠,٣٧	١٠٣,٨٢	٩٠,٩	٤,٩٨٧	٠,٣٤
كفر الشيخ	٥١٩٩	٤,٩٦	٤٦٦,٩٣	٣,٦٤	١٣٧,٠٩	١٢٠	٦٤,٠١	٤,٣٧
الدقهلية	٥٥٥	٠,٥٣	٢٠٦,٨	١,٦١	١٠٢,٥٣	٨٩,٨	٢١,٢	١,٤٥
دمياط	١٥	٠,٠١	٩١٩,٩٩	٧,١٧	١٠٩,٠٣	٩٥,٥	١٠٠,٣	٦,٨٥
الشرقية	٢٦٩	٠,٢٦	١٢١٢,٥	٩,٤٥	١٦٩,٢٦	١٤٨	٢٠٥,٢	١٤
الإسماعيلية	١٦٠٠	١,٥٣	٦٧٦,٥٧	٥,٢٧	١٣٨,١٩	١٢١	٩٣,٤٩	٦,٣٨
بور سعيد	٠	٠	١١,١٩٥	٠,٠٩	٨٤,٤١٣	٧٣,٩	٠,٩٤٥	٠,٠٦
السويس	٤٥٦	٠,٤٣	٨٨,٦٣٣	٠,٦٩	٩٣,٩٠٤	٨٢,٢	٨,٣٢٣	٠,٥٧
المنوفية	٦٢	٠,٠٦	١٦٦,٩٦	١,٣	١٢٦,٧٥	١١١	٢١,١٦	١,٤٤
القليوبية	٥٩٨	٠,٥٧	٢٠٩,٢٧	١,٦٣	١٢٨,٠٤	١١٢	٢٦,٨	١,٨٣
القاهرة	٨٠٧	٠,٧٧	٣٧,٨٠٩	٠,٢٩	٦١,٨٩	٥٤,٢	٢,٣٤	٠,١٦
الوجه البحري	٢٥٣٠٥	٢٤,١	٥٣٠٩,٧	٤١,٤	١٤٠,٦١	١٢٣	٧٤٦,٦	٥١
الجيزة	١٠٧٣٧	١٠,٢	٨٤٠,٣٤	٦,٥٥	١٣١,٥٧	١١٥	١١٠,٦	٧,٥٥
بنى سويف	٦٢	٠,٠٦	٣٣٨,٤٥	٢,٦٤	٩٦,٥٠١	٨٤,٥	٣٢,٦٦	٢,٢٣
الفيوم	١١٥٨	١,١	٦٤٣,٠٧	٥,٠١	١٢٣,٨٣	١٠٨	٧٩,٦٣	٥,٤٤
المنيا	٥٨٦	٠,٥٦	٣٦٣,٦٧	٢,٨٤	١٢٠	١٠٥	٤٣,٦٤	٢,٩٨
مصر الوسطى	١٢٥٤٣	١٢	٢١٨٥,٥	١٧	١٢١,٩٤	١٠٧	٢٦٦,٥	١٨,٢
أسيوط	٤٠٠	٠,٣٨	٤٦١,٧٤	٣,٦	٩٤,٣٩١	٨٢,٦	٤٣,٥٨	٢,٩٧
سوهاج	٧٧٤	٠,٧٤	٤٠٤,٠٨	٣,١٥	٩٤,٦٦٩	٨٢,٩	٣٨,٢٥	٢,٦١
قنا	١٠٥٩	١,٠١	٥٢٨,٤١	٤,١٢	٦١,٨٣١	٥٤,١	٣٢,٦٧	٢,٢٣
الأقصر	٣٨٥	٠,٣٧	٢١٤,٩٢	١,٦٨	٧٠,٥٨٥	٦١,٨	١٥,١٧	١,٠٤
أسوان	٢٤٨٤٠	٢٣,٧	١١٧٨,٤	٩,١٩	٩١,٢٥	٧٩,٩	١٠٧,٥	٧,٣٤
مصر العليا	٢٧٤٥٨	٢٦,٢	٢٧٨٧,٥	٢١,٧	٨٥,٠٩٦	٧٤,٥	٢٣٧,٢	١٦,٢
داخل الوادي	٦٥٣٠٦	٦٢,٣	١٠٢٨٣	٨٠,٢	١٢١,٥٩	١٠٦	١٢٥٠	٨٥,٣
الوادي الجديد	١٧٥٤٢	١٦,٧	١٢٢٧,٤	٩,٥٧	٨١,٧٢٧	٧١,٦	١٠٠,٣	٦,٨٥
مطروح	٧٢٠٧	٦,٨٧	٣٣٠,٦٧	٢,٥٨	٩٥	٨٣,٢	٣١,٤١	٢,١٤
البحر الأحمر	١٣٤	٠,١٣	٣٩,٥٢٨	٠,٣١	٤٢,٣٢٤	٣٧,١	١,٦٧٣	٠,١١

١,٢٩	١٨,٨٦	٥٢,٥	٦٠	٢,٤٥	٣١٤,٣	٨,٦٤	٩٠,٥٧	شمال سيناء
٠,٢١	٣,٠٤٤	٣٥	٣٩,٩٩٥	٠,٥٩	٧٦,١١	٠	٠	جنوب سيناء
٤,٠٦	٥٩,٤٥	٩٣,٥	١٠٦,٨٤	٤,٣٤	٥٥٦,٤٣	٥,٣٥	٥٦٠,٥	التوباريسية
١٤,٧	٢١٤,٧	٧٣,٩	٨٤,٣٩٩	١٩,٨	٢٥٤٤,٥	٣٧,٧	٣٩٥٤٥	خارج الوادي
١٠٠	١٤٦٥	١٠٠	١١٤,٢١	١٠٠	١٢٨٢٧	١٠٠	١٠٤٨٥١	الاجمالي

المصدر: وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، ٢٠١٤.

التجارة الخارجية للتمور:

١- الأهمية النسبية لكمية الواردات

بدراسة الأهمية النسبية لكمية الواردات من التمور على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة يتضح من جدول (٦) أن متوسط كمية الواردات العالمية من التمور بلغت نحو ٦٦٨,٣ ألف طن، تراوحت بين حد أدنى ويبلغ نحو ٥٠٣,٣ ألف طن عام ٢٠٠٠، وحد أقصى ويبلغ نحو ٨٧٠,٦ ألف طن عام ٢٠٠٧. كما تبين أن متوسط كمية الواردات العربية من التمور بلغت نحو ١٧٤ ألف طن، تراوحت بين حد أدنى ويبلغ نحو ٩٥,٢ ألف طن عام ٢٠٠٠، وحد أقصى وبلغ نحو ٣٧٠,٩ ألف طن عام ٢٠٠٨. في حين بلغ متوسط كمية الواردات المصرية من التمور نحو ١,٧ ألف طن، تمثل نحو ٠,٢٤% من متوسط كمية الواردات العالمية، ونحو ١,٢% من متوسط كمية الواردات العربية من التمور، وقد تراوحت بين حد أدنى ويبلغ نحو ٠,١٢ ألف طن عام ٢٠٠٠، تمثل نحو ٠,٠٢% من متوسط كمية الواردات العالمية، ونحو ٠,١٣% من متوسط كمية الواردات العربية من التمور، وحد أقصى ويبلغ نحو ٥,٤٥ ألف طن عام ٢٠١٢، تمثل نحو ٠,٠٢% من متوسط كمية الواردات العالمية، ونحو ٠,١٣% من متوسط كمية الواردات العربية من التمور خلال نفس العام.

٢- الأهمية النسبية لقيمة الواردات

وبدراسة الأهمية النسبية لمتوسط قيمة الواردات العالمية من التمر خلال فترة الدراسة تبين أنها تراوحت بين حدين أدنى وأقصى بلغ نحو ٢٦٥,٩، ٨٣٥,٩ مليون دولار وذلك خلال عامي ٢٠٠٠، ٢٠١٢ على الترتيب. وفيما يتعلق بالواردات العربية من التمور خلال سنوات الدراسة فتشير البيانات الواردة بجدول (٦) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٣٨,٥ مليون دولار، وحد أقصى بلغ نحو ١٧٣,٩ مليون دولار وذلك عامي ٢٠٠٠، ٢٠١٠ على الترتيب. في حين بلغ متوسط قيمة الواردات المصرية من التمور نحو ١,٣ مليون دولار، تمثل نحو ٠,١٩% من متوسط قيمة الواردات العالمية، ونحو ٠,٩٦% من متوسط قيمة الواردات العربية من التمور، وقد تراوحت بين حدين أدنى ويبلغ نحو 0.06 مليون دولار عام ٢٠٠٠، تمثل نحو ٠,٠٢% من متوسط قيمة الواردات العالمية، ونحو

جدول (٦): تطور الأهمية النسبية لكمية وقيمة واردات التمور في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

البيان	العالم		الوطن العربي		مصر		% من العالم		% من الوطن العربي	
	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية
٢٠٠٠	٢٦٥,٩	٥٠٣,٣	٩٥,٢٠	٣٨,٥٠	٠,١٢	٠,٠٦	٠,٠٢٤	٠,٠٢٣	٠,١٢٦	٠,١٥٦
٢٠٠١	٢٧٠,٨	٥٧٤,٨	١٠٤,٤	٤٢,٢٠	٠,١٢	٠,٠٦	٠,١٥٣	٠,١١٧	٠,٨٤٣	٠,٧٣٥
٢٠٠٢	٢٧٤,٢	٥٥٢,٧	١٢٦,٩	٤٤,٨٠	٠,٣٢	٠,١٦	٠,٠٥٨	٠,٠٥٨	٠,٢٥٢	٠,٣٥٧
٢٠٠٣	٣٠٩,٩	٥٥٠,٩	١١٧,٣	٤٠,١٠	٠,٧٧	٠,٢٣	٠,١٤٠	٠,٠٧٤	٠,٦٥٦	٠,٥٧٤
٢٠٠٤	٣٦٨,٨	٦٥٠,٩	١٣٢,٧	٥٧,٧٠	٠,٢٩	٠,١١	٠,٠٤٥	٠,٠٣٠	٠,٢١٩	٠,١٩١
٢٠٠٥	٤٢٥,٧	٧٨٩,٥	٢٩٠,٣	٨١,٣٠	٠,٨٠	٠,٣٢	٠,١٠١	٠,٠٧٥	٠,٢٧٦	٠,٣٩٤
٢٠٠٦	٤٩٢,٧	٧٠٠,٣	١٣٩,٠	٩٢,٧٠	٠,٩٧	٠,٢٩	٠,١٣٩	٠,٠٥٩	٠,٦٩٨	٠,٣١٣
٢٠٠٧	٥٩٣,٥	٨٧٠,٦	٣٤٦,٩	١٤٥,٥	٠,٩٣	٠,٤٦	٠,١٠٧	٠,٠٧٨	٠,٢٦٨	٠,٣١٦
٢٠٠٨	٦٦٣,١	٨٥٠,٩	٣٧٠,٩	٢٠٥,٤	١,٦٢	٠,٥٧	٠,١٩٠	٠,٠٨٦	٠,٤٣٧	٠,٢٧٨
٢٠٠٩	٦٣٥,٢	٦٧٥,٢	١٤٢,١	١٣٦,٧	١,٩٧	٣,٠٩	٠,٢٩٢	٠,٤٨٦	١,٣٨٦	٢,٢٦٠
٢٠١٠	٧٢٤,٩	٦٠٥,٩	١٦١,١	١٧٣,٩	١,٩٧	٣,٠٩	٠,٣٢٥	٠,٤٢٦	١,٢٢٣	١,٧٧٧
٢٠١١	٧٩٦,٥	٦٧٧,٨	١١١,٥	١٤٨,١	٥,٣٣	٣,٧٣	٠,٧٨٦	٠,٤٦٨	٤,٧٨٠	٢,٥١٩
٢٠١٢	٨٣٥,٩	٦٨٤,٨	١٢٣,٣	١٥٢,٤	٥,٤٥	٣,٨٩	٠,٠٢٤	٠,٠٢٣	٠,١٢٦	٠,١٥٦
المتوسط	٥١٢,١	٦٦٨,٣	١٧٣,٩	١٠٤,٦	١,٦٤	١,٢٤	٠,٢٤٤	٠,١٨١	١,١٩٩	٠,٩٥٥

** القيمة بالمليون دولار.

* الكمية بالألف طن.

المصدر: جمعت وحسبت من قواعد بيانات موقع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org.

٠,١٦% من متوسط قيمة الواردات العربية من التمور خلال نفس العام، وحد أقصى ويبلغ نحو ٣,٨٩ مليون دولار عام ٢٠١٢، تمثل نحو ٠,٠٢% من متوسط قيمة الواردات العالمية، ونحو ٠,١٦% من متوسط قيمة الواردات العربية من التمور خلال نفس العام.

وبحساب معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الواردات العالمية والعربية والمصرية من التمور خلال فترة الدراسة تبين من نتائج جدول (٧) أفضلية هذه النماذج التحليلية الإحصائية مقارنة ببقية النماذج المقدره في الصور الأخرى للدوال إستنادا لقيم R^2 ، F للنموذج المقدر، وقد اتضح منها أن كمية الواردات العالمية كان النموذج التربيعي والموضح بالمعادلة (١) هو أفضل تلك النماذج وقد اتضح منه أنها قد أخذت اتجاهها عاما تزايديا ثم تناقصيا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقدارهما نحو ٨٦,٧ - ٥,١ ألف طن، بمعدل تغير بلغ نحو ١٣%، -٠,٧% سنويا من متوسط كمية الواردات العالمية من التمور والبالغة نحو ٦٦٨,٣ ألف طن. ويبين معامل التحديد أن نحو ٥٨% من التغيرات الحادثة في كمية الواردات العالمية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

بينما توضح المعادلة (٢) بجدول (٧) أن قيمة الواردات العالمية من التمور قد أخذت اتجاهها عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو

جدول (٧): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة واردات التمور في العالم والوطن العربي ومصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

م	المتغير	المعادلة	F	R ²	معدل التغير السنوي %
١	كمية الواردات العالمية	$\hat{Y} = 385.48 + 86.7 X - 5.14 X^2$ (3.33)* (-2.84)*	7.04	0.58	13 -0.7
٢	قيمة الواردات العالمية	$\hat{Y} = 143.48 + 52.66 X$ (18.8)**	354	0.97	10.28
٣	كمية الواردات العربية	$\hat{Y} = -16.4 + 66.79 X - 4.4 X^2$ (2.56)* (-2.43)*	3.33	0.40	38.4 -2.53
٤	قيمة الواردات العربية	$\hat{Y} = 13.07 + 13.07 X$ (5.96)**	35.5	0.76	12.5
٥	كمية الواردات المصرية	$\hat{Y} = 1.27 - 0.516 X + 0.063 X^2$ (-2.42)* (4.27)**	37.4	0.88	-30.6 3.53
٦	قيمة الواردات المصرية	$\hat{Y} = 0.64 - 0.36 X + 0.05 X^2$ (-2.12)* (4.12)**	45.5	0.90	-27.7 3.8

معدل التغير السنوي = (مقدار التغير ÷ متوسط الفترة) × ١٠٠. * معنوي عند مستوى المعنوية 5%.

الأرقام بين الأقواس تعبر عن قيمة (T) المحسوبة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٦).

٥٢,٧ مليون دولار، بمعدل تغير بلغ نحو ١٠,٣% سنويا من متوسط قيمة الواردات العالمية من التمور والبالغة نحو ٥١٢,١ مليون دولار. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٧% من التغيرات الحادثة في قيمة الواردات العالمية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

في حين يوضح النموذج التربيعي المبين بالمعادلة (٣) بجدول (٧) أن كمية الواردات العربية قد أخذت اتجاها عاما تزايديا ثم تناقصيا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ٥%، بلغ مقداره نحو ٦٦,٧٩، -٤,٤ ألف طن، بمعدل تغير بلغ نحو ٣٨,٤%، -٢,٥٣% سنويا من متوسط كمية الواردات العربية من التمور والبالغة نحو ١٧٤ ألف طن. ويبين معامل التحديد أن نحو ٤٠% من التغيرات الحادثة في كمية الواردات العربية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

كما يوضح النموذج الخطي والموضح بالمعادلة (٤) بذات الجدول أن قيمة الواردات العربية من التمور قد أخذت اتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ١٣,١ مليون دولار، بمعدل تغير بلغ نحو ١٢,٥% سنويا من متوسط قيمة الواردات العربية من التمور والبالغة نحو ١٠٤,٦ مليون دولار. ويبين معامل التحديد أن نحو ٧٦% من التغيرات الحادثة في قيمة الواردات العربية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

أما بالنسبة لكمية الواردات المصرية من التمور فقد تبين أن النموذج التربيعي هو أفضل تلك النماذج، واتضح منه أنها قد أخذت اتجاها عاما تناقصيا ثم تزايديا معنوي

إحصائياً، بلغ مقداره نحو - ٠,٥٢، ٠,٠٦ ألف طن، بمعدل تغير بلغ نحو - ٣٠,٦%، ٣,٥٣ سنويا من متوسط كمية الواردات المصرية من التمور والبالغة نحو ١,٧ ألف طن. ويبين معامل التحديد أن نحو ٨٨% من التغيرات الحادثة في كمية الواردات المصرية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

وبالنسبة لقيمة الواردات المصرية من التمور كان النموذج التربيعي أيضا هو أفضل تلك النماذج وقد اتضح منه أنها أخذت اتجاهها عاما تناقصيا ثم تنازليا معنوي إحصائياً، بلغ مقداره نحو - ٠,٣٦، ٠,٠٥ مليون دولار، بمعدل تغير بلغ نحو - ٢٧,٧%، ٣,٨% سنويا من متوسط قيمة الواردات المصرية من التمور والبالغة نحو ١,٣ مليون دولار. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٠% من التغيرات الحادثة في قيمة الواردات المصرية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

٣- الأهمية النسبية لكمية الصادرات

وبدراسة الأهمية النسبية لكمية الصادرات من التمور على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة يتضح من بيانات جدول (٨) أن متوسط كمية الصادرات العالمية من التمور بلغت نحو ٦٣٢,٢ ألف طن، تراوحت بين حدين أدنى ويبلغ نحو ٣٨١,٣ ألف طن عام ٢٠٠٤، وحد أقصى ويبلغ نحو ٩٠٦,٦ ألف طن عام ٢٠٠٨. كما تبين أن متوسط كمية الصادرات العربية من التمور بلغت نحو ٣٨٢,٦ ألف طن، تراوحت بين حدين أدنى ويبلغ نحو ١٩٠ ألف طن عام ٢٠٠٤، وحد أقصى ويبلغ نحو ٦٥٢,٩ ألف طن عام ٢٠٠٨. في حين بلغ متوسط كمية الصادرات المصرية من التمور نحو ٩,١ ألف طن، تمثل نحو ١,٤% من متوسط كمية الصادرات العالمية، ونحو ٢,٤% من متوسط كمية الصادرات العربية من التمور، وقد تراوحت بين حدين أدنى ويبلغ نحو ١,١٩ ألف طن عام ٢٠٠١، تمثل نحو ٠,٢٢% من متوسط كمية الصادرات العالمية، ونحو ٠,٣٦% من متوسط كمية الصادرات العربية من التمور خلال نفس العام، وحد أقصى ويبلغ نحو ٢٤,٤ ألف طن عام ٢٠١٢، تمثل نحو ٣,٢% من متوسط كمية الصادرات العالمية، ونحو ٥,٦% من متوسط كمية الصادرات العربية من التمور خلال نفس العام، ويعزى انخفاض كمية الصادرات المصرية من التمور ربما لارتفاع أسعارها مقارنة بمثيلتها المنتجة في الدول الأخرى المنافسة، و عدم رغبة المستهلك الخارجي في الأصناف المصرية المصدرة، أو لعدم الاهتمام بعملية التصدير وفتح أسواق جديدة للتمور المصرية.

٢- الأهمية النسبية لقيمة الصادرات

بدراسة الأهمية النسبية لقيمة الصادرات من التمور على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة يتضح من بيانات جدول (٨) أن متوسط قيمة الصادرات العالمية من التمور بلغ نحو ٥٢٣,٩ مليون دولار، تراوحت بين حدين أدنى ويبلغ نحو ٢٥١,٩ مليون دولار عام ٢٠٠٠، وحد أقصى ويبلغ نحو ١٠٠٨ مليون دولار عام ٢٠١٢. كما تبين أن متوسط قيمة الصادرات العربية من التمور بلغت نحو ٢٧٥,٢ مليون دولار، تراوحت

جدول (٨): تطور الأهمية النسبية لكمية وقيمة صادرات التمور في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢.

البيان	العالم		الوطن العربي		مصر		% من الوطن العربي	
	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية
٢٠٠٠	٥٤٢,١	٢٥١,٩	٣٢٨,١	١٤٥,٤	٢,٦٧	١,٧٧	٠,٤٩٣	٠,٧٠٣
٢٠٠١	٥٤٦,٩	٢٥٢,٧	٣٣١,٤	١٥٣,٢	١,١٩	٠,٦٠	٠,٢١٨	٠,٢٣٧
٢٠٠٢	٥٨٥,٥	٢٧٥,٥	٣٦٦,٦	١٦٢,٤	٤,٥٥	٢,١٢	٠,٧٧٧	٠,١٧٧
٢٠٠٣	٥٨٣,٣	٣٢٢,٧	٣٥٦,٠	١٦٧,٣	١,٨٤	٠,٦٣	٠,٣١٥	٠,١٩٥
٢٠٠٤	٣٨١,٣	٣٠٤,٠	١٩٠,٠	١٥٣,٩	٢,٨٦	١,٣٧	٠,٧٥	٠,٤٥١
٢٠٠٥	٧٨٧,٧	٤٣٧,٠	٥٤٨,٨	٢٢٧,٧	٤,٠٨	٢,٤٦	٠,٥١٨	٠,٥٦٣
٢٠٠٦	٤٦٨,٦	٤٣٤,٩	١٩٦,٦	١٨٣,٢	٥,٠٩	٣,١٥	١,٠٨٦	٠,٧٢٤
٢٠٠٧	٦٨٧,١	٥٨٨,٩	٤١٩,٦	٣١٣,٩	٤,٧٠	٣,٠١	٠,٦٨٤	٠,٥١١
٢٠٠٨	٩٠٦,٦	٦٨٦,١	٦٥٢,٩	٣٩٤,٦	٩,٠٠	٧,٣٠	٠,٩٩٣	١,٠٦٤
٢٠٠٩	٥٩٨,٨	٥٧١,٣	٣٥٩,٦	٣٠٠,٥	١٤,٦٦	١٧,٥٤	٢,٤٤٨	٣,٠٧٠
٢٠١٠	٦٦٠,١	٧٧٥,٦	٣٦٩,٥	٣٩٧,١	١٩,٥٦	١٨,٥٣	٢,٩٦٣	٢,٣٨٩
٢٠١١	٧١٠,٤	٩٠٢,٢	٤٢٢,٤	٤٥٠,٥	٢٣,٧٩	٢٨,٢١	٣,٣٤٩	٣,١٢٧
٢٠١٢	٧٦٠,٥	١٠٠٨	٤٣٢,٥	٥٢٨,٢	٢٤,٣٨	٣٠,١١	٣,٢٠٦	٢,٩٨٧
المتوسط	٦٣٢,٢	٥٢٣,٩	٣٨٢,٦	٢٧٥,٢	٩,١٠	٨,٩٨	١,٣٦	١,٧١

* الكمية بالألف طن. * القيمة بالمليون دولار.

المصدر: جمعت وحسبت من قواعد بيانات موقع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org.

بين حدين أدنى ويبلغ نحو ١٤٥,٤ مليون دولار عام ٢٠٠٠، وحد أقصى ويبلغ نحو ٥٢٨,٢ مليون دولار عام ٢٠١٢. في حين بلغ متوسط قيمة الصادرات المصرية من التمور نحو ٨,٩٩ مليون دولار، تمثل نحو ١,٧١% من متوسط قيمة الصادرات

العالمية، ونحو ٢,٥% من متوسط قيمة الصادرات العربية من التمور، وقد تراوحت بين حدين أدنى ويبلغ نحو 0.6 مليون دولار عام ٢٠٠٠، تمثل نحو 0.24% من متوسط قيمة الصادرات العالمية، ونحو 0.39% من متوسط قيمة الصادرات العربية من التمور خلال نفس العام، وحد أقصى ويبلغ نحو 30.1 مليون دولار عام ٢٠١٢، تمثل نحو 2.99% من متوسط قيمة الصادرات العالمية، ونحو 5.7% من متوسط قيمة الصادرات العربية من التمور خلال نفس العام.

وبحساب معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور كمية الصادرات العالمية والعربية والمصرية من التمور خلال فترة الدراسة تبين من نتائج جدول (٩) أفضلية هذه النماذج التحليلية الإحصائية مقارنة ببقية النماذج المقدره فى الصور الأخرى للدوال استنادا لقيم F ، R^2 للنموذج المقدر، وقد اتضح أنه بالنسبة لكمية الصادرات العالمية أن النموذج الخطى والموضح بالمعادلة (١) بجدول (٩) هو أفضل تلك النماذج وقد اتضح منه أن كمية الصادرات العالمية قد أخذت اتجاها عاما تزايديا

جدول (٩): معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور كمية وقيمة صادرات التمور فى العالم والوطن العربى ومصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

م	المتغير	المعادلة	F	R^2	معدل التغير السنوى %
١	كمية الصادرات العالمية	$\hat{Y} = 500.58 + 18.81 X$ (2.03)*	4.11**	0.27	2.98
٢	قيمة الصادرات العالمية	$\hat{Y} = 222.14 + 33.22 X$ (2.19)*	4.78**	0.30	6.34
٣	قيمة الصادرات العربية	$\hat{Y} = 56.4 + 31.26 X$ (8.12)**	65.9**	0.86	11.36
٤	كمية الصادرات المصرية	$\hat{Y} = 4.76 - 1.77 X + 0.266 X^2$ (-2.97)* (6.42)**	121.6**	0.96	21.46
٥	قيمة الصادرات المصرية	$\hat{Y} = 5.59 - 2.96 X + 0.383 X^2$ (-4.11)** (7.65)**	133.6**	0.96	26.73

معدل التغير السنوى = (مقدار التغير ÷ متوسط الفترة) × ١٠٠.
* معنوى عند مستوى المعنوية 5%. الأرقام بين الأقواس تعبر عن قيمة (T) المحسوبة.
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٨).

معنوى إحصائياً عند مستوى المعنوية ٥%، بلغ مقداره نحو ١٨,٨ ألف طن، بمعدل تغير بلغ نحو ٢,٩٨% سنويا من متوسط كمية الصادرات العالمية من التمور والبالغة نحو ٦٣٢,٢ ألف طن. ويبين معامل التحديد أن نحو ٢٧% من التغيرات الحادثة فى كمية الصادرات العالمية من التمور تعزى إلى التغيرات التى عنصر الزمن. وبالنسبة لقيمة الصادرات العالمية من التمور كان النموذج الخطى هو أفضل تلك النماذج والمبين بالمعادلة (٢) بذات الجدول وقد اتضح منه أنها قد أخذت اتجاها عاما تصاعديا معنوى إحصائياً عند مستوى المعنوية ٥%، بلغ مقداره نحو ٣٣,٢ مليون دولار، بمعدل تغير بلغ نحو ٦,٣٤% سنويا من متوسط قيمة الصادرات العالمية من

التمور والبالغة نحو ٥٢٣,٩ مليون دولار. ويبين معامل التحديد أن نحو ٣٠% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات العالمية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

وبحساب معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية الصادرات العربية من التمور تبين عدم معنوية الدالة إحصائيا. وبالنسبة لقيمة الصادرات العربية من التمور كان النموذج الخطى والمبين بالمعادلة (٣) بجدول (٩) هو أفضل تلك النماذج وقد اتضح منه أنها قد أخذت اتجاها عاما تزايديا معنوى إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٣١,٣ مليون دولار، بمعدل تغير بلغ نحو ١١,٤% سنويا من متوسط قيمة الصادرات العربية من التمور والبالغة نحو ٢٧٥,٢ مليون دولار. ويبين معامل التحديد أن نحو ٨٦% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات العربية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

أما بالنسبة لكمية الصادرات المصرية من التمور فقد تبين أن النموذج التربيعى والمبين بالمعادلة (٤) بذات الجدول هو أفضل تلك النماذج وقد اتضح منه أنها قد أخذت اتجاها عاما تنازليا ثم تزايديا معنوى إحصائيا، بلغ مقداره نحو -١,٧٧، ٠,٢٦٦ ألف طن، بمعدل تغير بلغ نحو -١٩,٥%، ٢,٩% سنويا من متوسط كمية الصادرات المصرية من التمور والبالغة نحو ٩,١ ألف طن. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٦% من التغيرات الحادثة في كمية الصادرات المصرية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

وبالنسبة لقيمة الصادرات المصرية من التمور كان النموذج التربيعى أيضا هو أفضل تلك النماذج وقد اتضح منه أنها قد أخذت اتجاها عاما تنازليا ثم تزايديا معنوى إحصائيا، بلغ مقداره نحو -٢,٩٦، ٠,٣٨ مليون دولار، بمعدل تغير بلغ نحو -٣٢,٩%، ٤,٢٣% سنويا من متوسط قيمة الصادرات المصرية من التمور والبالغة نحو ٨,٩٩ مليون دولار. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٦% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات المصرية من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

توزيع جنيه المستهلك للتمور:

يعتبر توزيع جنيه المستهلك أحد الطرق التحليلية للتعرف على الكفاءة التسويقية وعلى نصيب كل مرحلة من المراحل التسويقية من القيمة التي يدفعها المستهلك نظير حصوله على السلعة، ويعبر عنه بالفرق السعرى المطلق للمستوى التسويقي أو الهيئة التسويقية مقسوما على سعر التجزئة للسلعة، ويرتبط بهذا المقياس مفهوم آخر هو نصيب المنتج من جنيه المستهلك، والذي يعبر عن نصيب المزارع من قيمة ما يدفعه المستهلك نظير حصوله على السلعة. ويعبر مفهوم توزيع جنيه المستهلك عن توزيع ما قيمته جنيه واحد دفعه المستهلك للمزارع أو المنتج والهيئات التسويقية المختلفة المعنية بتسويق السلعة، ويمكن استخدامه للتعبير عن نصيب المسلك التسويقي بأكمله معبرا عنه بالفرق السعرى المطلق للمسلك التسويقي مقسوما على سعر التجزئة (الجهاز المركزى للتعبة

العامة والإحصاء، أعداد مختلفة). وباستعراض تطور نصيب كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة ونصيب الوسطاء من جنيه المستهلك للتمور يتضح ما يلي:
تطور نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك:

توضح بيانات جدول (١٠) أن نصيب المنتج من جنيه المستهلك قد بلغ أدناه بنحو ٤١% عام ٢٠٠٦، بينما بلغ أقصاه بنحو ٤٨% عام ٢٠١١. بينما توضح بيانات نفس الجدول أن نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك قد بلغ أدناه بنحو ٢٤% عام ٢٠٠٨، بينما بلغ أقصاه بنحو ٣١% عام ٢٠٠٦. كما توضح البيانات أيضاً أن نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك قد بلغ أدناه بنحو ٢٥% عامي ٢٠١١، ٢٠١٢، بينما بلغ أقصاه بنحو ٣٣% عام ٢٠٠٨. بينما تشير البيانات إلى أن نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك قد بلغ أدناه بنحو ٥٢% عامي ٢٠١١، ٢٠١٢، بينما بلغ أقصاه بنحو ٦٠% عام ٢٠٠٦.

جدول (١٠): سعر المنتج و الجملة والتجزئة وتوزيع جنيه المستهلك للتمور في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

السنة	الأسعار (قرش/كجم)			توزيع قرش المستهلك (%)		
	منتج	جملة	تجزئة	المنتج	نصيب تاجر الجملة	نصيب تاجر التجزئة
	١	٢	٣	$\frac{3}{1} = ٤$	$\frac{3}{3-2} = ٥$	$\frac{3}{3-2} = ٦$
٢٠٠٠	٦٠,٨٤	٩٥,٣٨	١٣٠,٣	٠,٤٦٧	٠,٢٦٥	٠,٢٦٨
٢٠٠١	٦٠,٧٦	٩٥,١٣	١٣٠,٧	٠,٤٦٥	٠,٢٦٣	٠,٢٧٢
٢٠٠٢	٥٧,٢٩	٨٩,٩٥	١٢١,٩	٠,٤٧	٠,٢٦٨	٠,٢٦٢
٢٠٠٣	٧٦,١٦	١١٩,٤	١٦٤,٣	٠,٤٦٣	٠,٢٦٣	٠,٢٧٤
٢٠٠٤	٨٤,٧٤	١٣٢,٩	١٧٢,٤	٠,٤٤٨	٠,٢٥٥	٠,٢٩٧
٢٠٠٥	٩٧,٢٥	١٥٢,٤	١٦٦,٣٥	٠,٤٥٨	٠,٢٦	٠,٢٨٣
٢٠٠٦	٧٦,٠٢	١٣٣,٤	١٧٠,٠٨	٠,٤٥٥	٠,٣٠٦	٠,٢٨٩
٢٠٠٧	١٠٠,٩	١٥٨,٥	٢٢٤,١	٠,٤٥	٠,٢٥٧	٠,٢٩٣
٢٠٠٨	١١٣	١٧٧,٤	٢٦٦	٠,٤٢٥	٠,٢٤٢	٠,٣٣٣
٢٠٠٩	١٤٥,٤	٢٢٧,٨	٣٢٠,٨	٠,٤٥٣	٠,٢٥٧	٠,٢٩
٢٠١٠	١٤٠,٩	٢٢٠	٣١٣,٣	٠,٤٥	٠,٢٥٢	٠,٢٩٨
٢٠١١	١٥٠,٥	٢٣٥	٣١١,٥	٠,٤٨٣	٠,٢٧١	٠,٢٤٦
٢٠١٢	١٥٤,٦	٢٤١,٥	٣٢٠,٥	٠,٤٨٢	٠,٢٧١	٠,٢٤٦
المتوسط	١٠١,٤	١٥٩,٩	٢٢٢,٥	٠,٤٥٥	٠,٢٦٤	٠,٢٨١

* الأسعار شملت متوسطات أسعار أصناف رملي، أمهات، حياني، زغول فقط.

المصدر:

- جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لأسعار المواد والمنتجات الغذائية والخدمات، منتج، جملة، تجزئة، أعداد مختلفة.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

الاستهلاك الفردي من التمور

يختلف متوسط الاستهلاك الفردي من التمور في الدول العربية باختلاف مستويات المعيشة، والأنماط الاستهلاكية، وعدد السكان وكمية إنتاجها من التمور، والدخل الفردي لمواطنيها وقدرتها على الاستيراد، ومعدلات تصنيع التمور في كل دولة، بالإضافة إلى تفضيلات المستهلكين (أحمد، ٢٠١٣). هذا وتوضح نتائج جدول (١١) متوسط الاستهلاك الفردي من التمور بمصر وأهم الدول العربية كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، وتبين منه أن السعودية هي أكثر الدول العربية استهلاكاً للتمور حيث جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط استهلاك فردي بلغ نحو ٣٥,٧ كجم/فرد/ سنويا، يليها في المرتبة الثانية ليبيا بمتوسط استهلاك فردي بلغ نحو ١٦,١ كجم/ فرد/ سنويا، يليها في المرتبة الثالثة والرابعة والخامسة كل من مصر، الجزائر، الإمارات بمتوسطات بلغت نحو ١٥,٢، ١٤,٦، ١٢,٩ كجم/ فرد/ سنويا على الترتيب، ثم جاءت دول السودان، العراق، الكويت في المرتبة السادسة والسابعة والثامنة بمتوسطات بلغت نحو ٨,٣، ٨، ٧,٤ كجم/ فرد/ سنويا على الترتيب كمتوسط لفترة الدراسة.

جدول (١١): تطور متوسط الإستهلاك الفردي من التمور بمصر وأهم الدول العربية كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢).

البيان	مصر	الجزائر	العراق	الكويت	ليبيا	السعودية	السودان	الإمارات
٢٠٠٠	١٣,٣	١٠,٨	١٢,٦	٥,٧٧	١٢,٢	٣٤,٧	٨,٧٨	١٨,٢
٢٠٠١	١٤,٥	١٢,٩	١٢,٢	٥,٥٥	١٥,٨	٣٧,٢	٨,٥١	٢٠,١
٢٠٠٢	١٣,٩	١٢,١	١٠,٧	٥,٨٦	١٦,٥	٣٦,١	٨,٣٢	١٨,٦
٢٠٠٣	١٣,٧	١٤,١	١٠	٧,٠٩	١٦,٢	٣٦,٨	٨,٠٨	١٥,٧
٢٠٠٤	١٥,١	١٢,٦	٨,٦٢	٦,٨٣	١٦,٥	٣٧,٢	٨,٠٥	١٧,٢
٢٠٠٥	١٤,٦٩	١٤,٤	٦,٢١	٦,٥٣	١٦,٦	٣٦,٩	٧,٧١	٢٠,٥
٢٠٠٦	١٥,١١	١٣,٤	٧,١٣	٧,٤٥	١٦	٣٦,٥	٨	١٢,٩
٢٠٠٧	١٦,٥	١٤,٣	٥,٥٧	٦,٢٦	١٥,٩	٣٥,٧	٧,٥	١٢,٩
٢٠٠٨	١٦,٤	١٤,٨	٤,٧٦	٥,٥٥	١٦,٢	٣٥	٧,٣٩	٨,٠٩
٢٠٠٩	١٥,٤	١٥,٧	٥,٩٧	٩,٤٧	١٦,٤	٣٤,٩	٨,٩٥	٧,١٣
٢٠١٠	١٦,٣	١٦,٨	٦,٧٨	١٠	١٦,٧	٣٣,٥	٨,٩١	٧,١١
٢٠١١	١٦,٢	١٨,١	٦,٩١	٩,٦	١٦,٧	٣٤,٨	٨,٩٣	٣,٤٧
٢٠١٢	١٦,٧	١٩,١	٧,٠٢	١٠,٢	١٦,٩	٣٥,١	٨,٩٦	٥,٢٦
المتوسط	١٥,٢٢	١٤,٥٥	٨,٠٤	٧,٤	١٦,٠٥	٣٥,٧٢	٨,٣١	١٢,٨٦
الترتيب	٣	٤	٧	٨	٢	١	٦	٥

المصدر: جمعت وحسبت من: قواعد بيانات موقع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمنتاح للإستهلاك من السلع الزراعية، أعداد مختلفة.

ويتضح من الجدول أن متوسط إستهلاك الفرد في السعودية يمثل حوالى الضعف في ليبيا التي جاءت في المرتبة الثانية من حيث متوسط الإستهلاك الفردي، وأكثر من الضعف في باقى الدول العربية الأخرى، مع الإشارة إلى أن أستهلاك التمور في مصر وبعض الدول العربية الأخرى يعتبر إستهلاكاً موسمياً يزداد الطلب عليه خلال شهر رمضان ويعزى ذلك ربما لإرتفاع سعره وللعادات والتقاليد وإنخفاض مستوى المعيشة.

دالة الطلب الفردي لاستهلاك التمور في مصر

يعتبر الإستهلاك انعكاس غير مباشر للطلب على السلعة وتفضيل المستهلك لها، في حين أن التغيرات في الإستهلاك الشخصى صورة منعكسة للتغيرات في الإنتاج والتسويق، وهذه تعكس التغيرات في الظواهر الطبيعية وغيرها من ظروف التغير في سلوك المستهلك، وكل ذلك يعكس التغير في الأرباحية النسبية لمختلف إنتاج الزروع، كما أنه من المعلوم أن السعر ودخل المستهلك من أهم العوامل المؤثرة اقتصادياً على استهلاك السلعة، ونظراً لأهمية هذه العوامل فقد تم دراسة تطورها و تقدير دالة الطلب الفردي لاستهلاك التمور في مصر خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢).

وبدراسة أهم هذه العوامل فقد تبين من تطور متوسط نصيب الفرد خلال فترة الدراسة جدول (١٢) أنه تذبذب بين الزيادة والنقصان حول المتوسط العام لنصيب الفرد والبالغ نحو ١٣,٨ كجم/ سنة، حيث بلغ أدنى قيمة له بنحو ٩,٧ كجم سنة عام ١٩٩٥، تمثل نحو ٧٠,٩% من متوسط نصيب الفرد، وأقصى قيمة له بلغت نحو ١٦,٧ كجم/ سنة عام ٢٠١٢، تمثل نحو ١٢٠,٧% من متوسط نصيب الفرد. وبحساب معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور متوسط نصيب الفرد من التمور خلال فترة الدراسة تبين أنها قد أخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوى إحصائياً، بلغ مقداره نحو ٠,٤٤ كجم/ سنة، بمعدل تغير بلغ نحو ٣,١٨% سنوياً من متوسط نصيب الفرد من التمور والبالغ نحو ١٣,٨ كجم/ سنة. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٤% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن جدول (١٣).

أما بالنسبة لتطور سعر المستهلك (سعر التجزئة) فقد تبين أيضاً أنه قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حول المتوسط العام لسعر المستهلك والبالغ نحو ١٩٧,١ قرش/ كجم، حيث بلغ أدنى قيمة له بنحو ١٢١,٩ قرش/ كجم عام ٢٠٠٢، تمثل نحو ٦١,٩% من متوسط سعر المستهلك، وأقصى قيمة له بلغت نحو ٣٢٠,٨ قرش/ كجم عام ٢٠٠٩، تمثل نحو ١٦٢,٨% من متوسط سعر المستهلك جدول (١٢). وبحساب معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور سعر المستهلك (سعر التجزئة) من التمور خلال فترة الدراسة تبين أنها قد أخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوى إحصائياً، بلغ مقداره نحو ١١,٨ قرش/كجم، بمعدل تغير بلغ نحو ٥,٩٩% سنوياً

من متوسط سعر المستهلك من التمور والبالغ نحو ١٩٧,١ قرش/ كجم. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٢% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد من التمور تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن جدول (١٣).
أما بالنسبة لتطور الدخل الفردي الحقيقي خلال نفس الفترة فقد تبين أيضاً أنه قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حول متوسطه العام والبالغ نحو ١٦٦٤,٣ جنيه، حيث

جدول (١٢): تطور الأهمية النسبية لمتوسط نصيب الفرد وسعر المستهلك من التمور والدخل الفردي الحقيقي في مصر خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٢).

السنوات	متوسط نصيب الفرد كجم/ سنة*	%	سعر المستهلك قرش/ كجم	%	الدخل الفردي الحقيقي جنيه/ سنة	%
١٩٩٥	٩,٧	٧٠,٠٩	١٥٠,٧	٧٦,٤٦	١٢١٣,٨	٧٢,٩٣
١٩٩٦	٩,٨	٧٠,٨١	١٤٣,٧	٧٢,٩١	١٢٢٦,١	٧٣,٦٧
١٩٩٧	١٠,٣	٧٤,٤٢	١٤٥,٢	٧٣,٦٧	١٢٦٠,٥	٧٥,٧٤
١٩٩٨	١٠,٧	٧٧,٣١	١٥٠,٧	٧٦,٤٦	١٣١٣,١	٧٨,٩
١٩٩٩	١٠,٩	٧٨,٧٦	١٤٥,٥	٧٣,٨٢	١٤١٨,٧	٨٥,٢٤
٢٠٠٠	١٣,٣	٩٦,١	١٣٠,٣	٦٦,١١	١٤٨١,٤	٨٩,٠١
٢٠٠١	١٤,٥	١٠٤,٨	١٣٠,٧	٦٦,٣١	١٤٢٨,٣	٨٥,٨٢
٢٠٠٢	١٣,٩	١٠٠,٤	١٢١,٩	٦١,٨٥	١٤٩٨	٩٠,٠١
٢٠٠٣	١٣,٧	٩٨,٩٩	١٦٤,٣	٨٣,٣٦	١٥٠٦,٧	٩٠,٥٣
٢٠٠٤	١٥,١	١٠٩,١	١٧٢,٤	٨٧,٤٧	١٣٩٦,٦	٨٣,٩٢
٢٠٠٥	١٤,٦٩	١٠٦,١	١٦٦,٣٥	٨٤,٤	١٥٦٢,٩٩	٩٣,٩١
٢٠٠٦	١٥,١١	١٠٩,٢	١٧٠,٠٨	٨٦,٢٩	١٥٩٨,٩٣	٩٦,٠٧
٢٠٠٧	١٦,٥	١١٩,٢	٢٢٤,١	١١٣,٧	١٦٣٦,٢٥	٩٨,٣١
٢٠٠٨	١٦,٤	١١٨,٥	٢٦٦	١٣٥	١٨٨٨,٨٤	١١٣,٥
٢٠٠٩	١٥,٤	١١١,٣	٣٢٠,٨	١٦٢,٨	٢٠٧٢,٠٧	١٢٤,٥
٢٠١٠	١٦,٣	١١٧,٨	٣١٣,٣	١٥٩	٢٢٦٣,١٩	١٣٦
٢٠١١	١٦,٢	١١٧,١	٣١١,٥	١٥٨	٢٥٤٠,٢٥	١٥٢,٦
٢٠١٢	١٦,٧	١٢٠,٧	٣٢٠,٥	١٦٢,٦	٢٦٥٢,٣٢	١٥٩,٤
المتوسط	١٣,٨٤	١٠٠	١٩٧,١	١٠٠	١٦٦٤,٣	١٠٠

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للإستهلاك من السلع الزراعية، أعداد مختلفة.

بلغ أدنى قيمة له نحو ١٢١٣,٨ جنيه عام ١٩٩٥، تمثل نحو ٧٢.٩% من متوسط الدخل الفردي الحقيقي، وبلغ أقصى قيمة له نحو ٢٦٥٢,٣ جنيه عام ٢٠١٢، تمثل نحو ١٥٩,٤% من متوسط الدخل الفردي الحقيقي جدول (١٢). وبحساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الدخل الفردي الحقيقي خلال فترة الدراسة تبين أنها

قد أخذت اتجاهها عاما تصاعديا معنوي إحصائيا، بلغ مقداره نحو ٣٧,٢ جنيه، بمعدل تغير بلغ نحو ٢,٢٣% سنويا من متوسط الدخل الفردي الحقيقي والبالغ نحو ١٦٦٤,٣ جنيه. ويبين معامل التحديد أن نحو ٩٦% من التغيرات الحادثة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي تعزى إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن جدول (١٣).

وتشير التقديرات المتحصل عليها إلى وجود علاقة عكسية بين متوسط نصيب الفرد من التمور، وسعر التمور، وقد بلغ معامل المرونة نحو ٠,٠٨ أى أنه بزيادة

جدول (١٣): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أهم العوامل المؤثرة على دالة الطلب الفردي من التمور في مصر خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٢).

المتغير	المعادلة	F	R ²	معدل التغير السنوي %
متوسط نصيب الفرد	$\hat{Y} = 8.16 + 0.896 X - 0.024 X^2$ (7.09)** (-3.74)*	114.1**	0.94	3.18
سعر المستهلك	$\hat{Y} = 164.1 - 12.12 X + 1.26 X^2$ (-2.8)* (5.7)**	82.4**	0.92	5.99
الدخل الفردي الحقيقي	$\hat{Y} = 1071.6 + 119.1 X - 15.17 X^2 + 0.762 X^3$ (3.41)* (-3.6)* (3.2)*	121.6**	0.96	2.23

معدل التغير السنوي = (مقدار التغير ÷ متوسط الفترة) × ١٠٠.

الأرقام بين الأقواس تمثل قيمة (T) المحسوبة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١٢).

ويتقدير دالة الطلب الفردي على التمور في مصر خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٢) لتقدير المرونة السعرية والدخلية فقد تم الحصول على الدالة التالية:

$$\text{Log } Y = 1.087 - 0.077 \log x_1 + 0.746 \log x_2$$

$$(-4.19)** \quad (3.03)**$$

$$R^2 = 0.72 \quad F = (23.16)**$$

حيث أن:

$\text{Log } Y$ = القيمة التقديرية للمتوسط السنوي لنصيب الفرد من التمور بالكيلو جرام في السنة.

$\log x_1$ = متوسط سعر المستهلك قرش/كجم.

$\log x_2$ = متوسط الدخل الفردي الحقيقي جنيه/سنة.

السعر بنحو ١% فإن ذلك يؤدي إلى تناقص الكمية المطلوبة منها بنحو ٠,٠٨%، كما تبين وجود علاقة طردية بين متوسط نصيب الفرد من التمور، والدخل الفردي الحقيقي، حيث بلغ معامل المرونة الدخلية نحو ٠,٧٥ أى أنه بزيادة الدخل الفردي الحقيقي بمقدار ١% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من التمور بنحو ٠,٧٥%، وحيث أن معامل المرونة السعرية والدخلية أقل من الواحد الصحيح فإن ذلك يبين أن التمور تعد من السلع الضرورية للمستهلك المصري وخاصة في شهر رمضان، الأمر الذي يمثل عبئا على الدولة لتوفير الكميات المطلوبة منه سواء بالعمل على زيادة الإنتاج المحلي أو الاستيراد من الخارج، مما يستلزم ضرورة الاهتمام بهذه

السلعة الهامة لتوفيرها بالكميات المطلوبة مع الوضع في الاعتبار ذوق المستهلك (الشتلة وآخرون، ٢٠٠٩).

كما يبين معامل التحديد أن نحو ٧٢% من التغيرات في متوسط نصيب الفرد من التمور ترجع إلى التغيرات في كل من أسعار التمور ودخل المستهلك، وتشير قيمة F إلى معنوية النموذج المستخدم إحصائياً حيث قدرت بنحو ٢٣,٢.

في ضوء ما سبق من نتائج توصي الدراسة بتشجيع الاستثمار في مجال إنتاج وتصنيع التمور من خلال عمليات التصنيع والتعبئة، وتنشيط واستحداث برامج الرعاية للبليج والصناعات القائمة عليه والتوعية بمدى أهميته الغذائية لزيادة الإقبال عليه، والعمل على زيادة متوسط نصيب الفرد من التمور من خلال العمل على زيادة الإنتاج المحلي، أيضاً زيادة الصادرات المصرية من التمور.

المراجع:

أشرف محمد أبو العلا، منى أحمد سليم (يونيو ٢٠٠٢)، دراسة اقتصادية تحليلية للتمور في الوطن العربي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والتمتع للاستهلاك من السلع الزراعية، أعداد مختلفة.

قواعد بيانات موقع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) www.fao.org.

محمد سعيد أمين الششتاوى، السيد حسن محمد جادو (٢٠٠٨)، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك التمور في مصر، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشهر، مجلد ٤٦، عدد ٣.

نادية عبد الله الغريب أحمد (٣٠-٣١ أكتوبر ٢٠١٣)، اقتصاديات إنتاج وتسويق التمور في محافظة الوادي الجديد، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الحادي والعشرون للاقتصاديين الزراعيين، الأمن الغذائي المصري في ظل مخاطر الأسواق العالمية.

هانى سعيد عبد الرحمن الشتلة، وآخرون (سبتمبر ٢٠٠٩)، الكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الثالث.

وائل أحمد عزت العبد، وآخرون (سبتمبر ٢٠٠٧)، التحليل الاقتصادي لإنتاج واستهلاك التمور في مصر والدول الإسلامية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السابع عشر، العدد الثالث.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

PRODUCTION AND CONSUMPTION OF DATE IN EGYPT

Mohammed R. Esmail*

Agriculture Economics Department, Faculty of Agriculture., Zagazig University, Egypt.

**Corresponding author: Tel. : +201220252127*

E-mail address: mramadanil@yahoo.com

ABSTRACT

The research aims to identify date palm area and the present situation of date production in Egypt. Egypt position was correlated with produced and consumed countries as well as feddan productivity and individual demand function of date. The Study showed that Arab countries area cultivated was palm date increased annually by a significant rate that reached 0.017 million feddan. Annually growing rate of date was 0.87%. And world area cultivated was palm date increased annually by a significant rate that reached 0.112 million feddan. Annually growing rate of date was 4.2%. Area cultivated was palm date of Egypt increased annually by a significant rate that reached 2.2 thousand feddan. Annually growing rate of date was 2.6%, during the period of study (2000- 2012).

The Study showed that Arab countries production of date increased annually by a significant rate that reached 0.058 million tons. Annually growing rate of date was 1.65%. And world production of date increased annually by a significant rate that reached 0.088 million tons. Annually growing rate of date was 1.26%. Production of Egypt date increased annually by a significant rate that reached 0.028 million tons. Annually growing rate of date was 2.2%, during the period of study.

The study showed that the average amount of Egyptian imports of dates amounted to 1.7 thousand tons, representing about 0.24% of the average amount of world imports, and about 1.2% of the average amount of Arab imports of dates, while the average value of Egyptian imports of dates amounted to about \$ 1.3 million, representing about 0.19% of the average value of world imports, and about 0.96% of the average value of Saudi imports of dates. While the average amount of Egyptian exports of dates amounted to 9.1

thousand tons, representing about 1.4% of the average amount of global exports, and about 2.4% of the average amount of Arab exports of dates, as the average Egyptian exports of dates value amounted to about 8.99 million US dollars, accounting for about 1.71% of the average value of world exports, and about 2.5% of the average Arab exports of dates value.

The individual functions of demand in Egypt reflect that date is one of essential goods for Egypt consumer.

The realistic price was about 0.08 while the realistic income was about 0.75 which revealed the resists' of date in Egyptian market through increasing local production on importing date considering quantity and quality.

Key words: Production, Consumption, Date, Egypt