



التقدير الإحصائي لمحددات الطلب الخارجي للطماطم المصرية

محمد عبد السميع عبدالسيد، معتز عليو مصطفى، أبو رحاب عصمت فؤاد

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر بأسسيوط

Received: 17 November (2019)

Accepted: 1 Jan. (2019)

المقدمة:

يعتبر محصول الطماطم في مصر من الحاصلات الخضرية التي تستلزم دراسته إنتاجاً وتسويقاً ، فهذا المحصول يستأثر بمساحة إجمالية لعرواته الثلاث تمثل نحو 3.43% ، 25.30% من إجمالي المساحة المحصولية، والمساحة الخضرية على مستوى الجمهورية في المتوسط للفترة (2009-2013) على الترتيب ، فضلاً عن أن هذا المحصول يولد دخلاً زراعياً يمثل نحو 5.91% ، 46.19%⁽¹⁾ من إجمالي الدخل الزراعي، والدخل من الحاصلات الخضرية في المتوسط لنفس الفترة على الترتيب ، كما أن إجمالي قيمة صادرات الطماطم المصرية الطازجة والمصنعة تمثل نحو 0.22% ، 2.09% ، 7.35%⁽²⁾ من إجمالي قيمة الصادرات القومية، والزراعية خلال نفس الفترة، والخضرية في المتوسط لنفس الفترة على الترتيب . هذا وعلى المستوى العالمي فتحتل الطماطم المصرية المرتبة الخامسة حيث تمثل نحو 4.85%⁽³⁾ من المساحة المزروعة بها على المستوى العالمي، كما أن صادراتها تحتل المرتبة الرابعة والعشرين بما يمثل نحو 0.42% من إجمالي كمية الصادرات العالمية منها وذلك من بين أهم الدول المصدرة لها وذلك في المتوسط لنفس الفترة. وتقع أسواق التصدير للطماطم غالباً بالمناطق الساحلية حيث أنها تكون معدة إعداداً يتلائم وحجم المبادلات الصناعية بين الدول، وفي مصر يتم تصدير الطماطم بالنقل الجوي، حيث يستأثر بنحو 80%⁽⁴⁾ من إجمالي الصادرات المصرية من الطماطم. وفي ظل التسويق الخارجي للطماطم يتقاسم كلاً من: القطاعين العام والخاص النشاط التصديري لها بنسبة 60% ، 60%⁽⁵⁾ لكل منهما على الترتيب. وتعتبر دراسة محددات الطلب الخارجي على صادرات

¹ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.

² الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز المعلومات.

³ منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O)، شبكة الإنترنت.

⁴ نبيل حبشي (دكتور): الندوة القومية للسياسات السعرية والتسويقية الزراعية، القاهرة 11-16 أبريل 1987، ص 26.

⁵ نبيل حبشي (دكتور): مرجع سابق.

الطماطم المصرية على المستوى الإجمالي وأهم أسواقها الاستيرادية التقليدية كل على حدة، من الأهمية بمكان إذ أنه من دراسة تلك المحددات يمكن التعرف على مدى إمكانية المنافسة في السوق الاستيرادي للسلعة المصرية مع الدول المصدرة المنافسة لمصر في ذلك السوق، فضلاً عن مدى إمكانية التوسع في تصدير تلك السلعة المصرية بما يتفق وأذواق مستهلكي تلك الأسواق.

أيضاً على البيانات الثانوية الصادرة من قبل

الجهات المعنية متمثلة في:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز المعلومات، شبكة الإنترنت.
- منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O)، شبكة الإنترنت.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي.

النتائج البحثية:

1- التقدير الإحصائي لدوال الطلب الخارجي على صادرات الطماطم المصرية وذلك على المستوى الإجمالي وأهم الأسواق الاستيرادية التقليدية لها خلال الفترة (2002-2016).

- النماذج الرياضية المستخدمة لتقدير دوال الطلب الخارجي:

تم إجراء نموذج الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع - إجمالي كمية الصادرات المصرية من المحصول المصدر إلى السوق المستورد - ، وكل من المتغيرات التفسيرية - كل على حدة - والمفترض تأثيرها على المتغير التابع، وذلك لتحديد أي من تلك المتغيرات التفسيرية ذات التأثير المؤكد إحصائياً على المتغير التابع ، ليتسنى إدخالها في نموذجي الانحدار المتعدد، والمتعدد المرحلي في صيغتها الخطية، على أن

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في أنه على مستوى التسويق الخارجي لمحصول الطماطم المصرية يوجد العديد من مشكلات تصديرها وبصفة خاصة ما لا تتفق مواصفات جودة صادراتها مع المواصفات العالمية وأذواق مستهلكيها في معظم أسواق الدول المستوردة لها، إذ تجدر الإشارة إلى أنه يجب على مصر أن تقوم بزيادة صادراتها من الطماطم إلى أسواق الدول المستوردة لها مع فتح أسواق جديدة لتلك السلعة بالأسواق الخارجية. وفي سياق ذلك فإن هناك قصور في صادرات الطماطم المصرية كغيرها من السلع الزراعية والمتمثل في ضآلة نسبة كمية صادراتها بالنسبة للإنتاج المحلي منها.

هدف البحث:

1- التقدير الإحصائي لدوال الطلب الخارجي على صادرات الطماطم الطازجة المصرية.

2- إجراء التقديرات الإحصائية لدوال الطلب الخارجي للأسواق التقليدية لهذا المحصول.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

يعتمد هذا البحث على طرق التحليل الإحصائي الوصفي والكمي متمثلاً في تحليل الانحدار في كافة صورته الثلاث البسيطة، المتعددة، متعددة المراحل وصيغتين المتعددة والمتعددة المراحل في الصيغة الخطية واعتمد هذا البحث

عدد السكان بأهم الدول المستوردة للطماطم المصرية ، (س7) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري، جدول (1) بالملحق.

- نتائج التقدير الإحصائي للنموذج:

يتبين من نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط لدالة الطلب العالمي على الطماطم المصرية خلال الفترة (2002-2016) ، وذلك بين المتغير التابع - إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية للسوق العالمي - ، وكل من المتغيرات التفسيرية - كل على حدة - المفترض تأثيرها في ذلك المتغير التابع ، أن أهم المتغيرات التي لم تتأكد معنويتها إحصائياً وتم استبعادها من تقديرات نموذج الدالة في صورتها الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل ، تتمثل في كل من: المتغيرات التفسيرية (س1) إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) متوسط سعر تصدير الطن من الطماطم الطازجة المصرية ، (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / متوسط سعر تصدير الطن من الطماطم في الدول المنافسة ، ويتبين من دراسة الجدول (1) - معادلة (1) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق العالمي خلال الفترة (2002-2016) ، حيث أظهرت المعادلة المتغيرات التفسيرية الممثلة في كل من: (س2) ، (س4) ، (س6) ، (س7) أنه لم تتأكد المعنوية الإحصائية لأي من تلك المتغيرات الأربعة سالفة الذكر.

يتم اختيار أوفق هاتين الصيغتين من حيث كبر قيمة معامل التحديد المعدل R^2 وقيمة " F " المحسوبة ، وفيما يلي النماذج الرياضية المستخدمة في التقديرات الإحصائية لدوال الطلب الخارجي:

أ- نموذج الانحدار الخطي البسيط.

$$Y_i = \alpha + B_1 X$$

ب- الصيغة الخطية لنموذج الانحدار المتعدد

$$Y_i = \alpha + B_1 X_1 T + B_2 X_2 T + B_3 X_3 T \dots B_n X_n T$$
 حيث:

Y_i : القيمة التقديرية للمتغير التابع (كمية

الصادرات المصرية من سلعة ما إلى الدولة ما) في السنة (i).

($X_1 T, X_2 T, X_3 T, \dots, X_n T$): المتغيرات التفسيرية المفترض تأثيرها في المتغير التابع في السنة (i) .
 (B1, B2, B3, B n): القيم المقدرة لمعاملات المتغيرات التفسيرية.

أولاً: التقدير الإحصائي لدالة الطلب العالمي على الطماطم الطازجة المصرية:

- توصيف نموذج الدالة:

العلاقة بين الصادرات وأهم العوامل التي تؤثر عليها هل تمثل دالة الطلب خلال الفترة (2002-2016) والتي تتمثل في كل من: (س1) إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر، (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر، (س3) متوسط سعر تصدير الطن من الطماطم الطازجة المصرية ، (س4) متوسط السعر العالمي لتصدير الطن من الطماطم ، (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / متوسط سعر تصدير الطن من الطماطم في الدول المنافسة ، (س6) إجمالي

محمد عبد السميع عبدالسيد وآخرون 2019

جدول (1): نتائج التقديرات الإحصائية لأوفق النماذج المقدره لدوال الطلب الخارجي على الطماطم الطازجة المصرية على المستوى العالمي ولأهم الدول المستوردة التقليدية لها خلال الفترة (2002-2016).

رقم المعادلة	قيمة F المحسوبة	معامل التحديد المعدل R ²	نموذج المعادلة	نوع نموذج الانحدار	أهم الدول المستوردة
1	5,69	0,58	ص ^ا ت = -230556 - 0.37 س ⁻² - 25 س ⁴ + 1569 س ⁶ - 4645 س ⁷ (0.05-) (0.35-) (1.56) (0.60)	المتعدد	على المستوى العالمي
2	26,11	0,64	ص ^ا ت = -243261 + 1646 س ⁶ (5.11)*	المرحلي	على مستوى أهم الدول المستوردة:
3	2,64	0,41	ص ^ا ت = -60911 + 4,12 س ⁻² - 599 س ⁻⁵ - 65 س ⁶ + 0,000174 س ⁸ - 299 س ⁹ + 7353 س ¹⁰ (0,81) (0,11-) (0,01-) (0,42) (0,09-) (1,43)	المتعدد	السعودية
4	19,03	0,56	ص ^ا ت = -54306 + 10385 س ¹⁰ (4,36)*	المرحلي	هولندا
5	3,46	0,15	ص ^ا ت = -7269 + 0,000125 س ¹² (1,86)	المتعدد والمرحلي	الإمارات
6	15,51	0,88	ص ^ا ت = -11903 - 0,065 س ⁻² - 0,18 س ⁻³ + 0,0013 س ⁴ + 3853 س ⁶ - 1328 س ⁸ + 26 س ¹⁰ + 2119 س ¹¹ (0,10-) (0,09-) (0,04-) (2,94)* (2,50-) (0,06) (4,41)*	المتعدد	الكويت
7	56,27	0,92	ص ^ا ت = -12098 + 3822 س ⁻⁶ - 1348 س ⁸ + 2082 س ¹¹ (4,94) (3,57-) (7,82)	المرحلي	
8	3,37	0,54	ص ^ا ت = -12077 - 0,03 س ⁻² - 1,74 س ³ + 0,0234 س ⁴ - 655 س ⁶ + 1984 س ⁸ + 1844 س ¹⁰ + 1251 س ¹¹ (1,00) (0,02-) (0,48-) (0,43) (0,59-) (0,78) (0,56)	المتعدد	
9	28,55	0,66	ص ^ا ت = -13172 + 2417 س ¹¹ (5,34)*	المرحلي	

حيث:

ص^ات: تشير إلى القيمة التقديرية لكمية صادرات الطماطم الطازجة المصرية بالطن إلى الدول المستوردة، س ت: تشير إلى المتغيرات التفسيرية المفترض القيم بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيمة " t " المحسوبة. (*): معنوي عند مستوى معنوية (0.05). (**): معنوي عند مستوى معنوية (0.01). المصدر: حسب من بيانات الجداول (1)، (2)، (3)، (4)، (5) بالملحق. تأثيرها في النموذج المقدر.

ثانياً: التقدير الإحصائي لدوال الطلب الخارجي على الطماطم الطازجة المصرية في أهم الأسواق المستوردة التقليدية لها:

1- التقدير الإحصائي لدالة الطلب الخارجي على الطماطم الطازجة المصرية في السوق السعودي: - توصيف نموذج الدالة:

يمثل نموذج دالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق السعودي خلال الفترة (2002-2016) ، العلاقة بين المتغير التابع (ص^ت) إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية بالطن للسوق السعودي ، والمتغيرات التفسيرية المفترض تأثيرها في المتغير التابع والمتمثلة في كل من: (س1) إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر ، (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق السعودي ، (س4) كمية واردات السعودية من الطماطم من الدول الأخرى ، (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في السوق السوري ، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في السوق التركي ، (س7) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في السوق اللبناني ، (س8) قيمة الناتج المحلي الإجمالي السعودي ، (س9) عدد سكان السعودية بالمليون نسمة ، (س10) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري ، جدول (2) بالملحق .

ولكن اتفقت إشارة معلمة المتغيرات (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س6) إجمالي عدد السكان بأهم الدول المستوردة للطماطم المصرية ، (س7) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري مع المنطق الاقتصادي ، ولم تتفق إشارة تلك المعلمة للمتغير (س4) متوسط السعر العالمي لتصدير الطن من الطماطم مع المنطق الاقتصادي ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للنموذج ككل حيث قدرت قيمة "F" بنحو 5.69 . يتبين من دراسة نفس الجدول - معادلة (2) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد المراحل لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق العالمي خلال نفس الفترة سالفة الذكر ، حيث أظهرت تلك المعادلة المتغير التفسيري (س6) إجمالي عدد السكان بأهم الدول المستوردة للطماطم المصرية وتأكدت المعنوية الإحصائية لذلك المتغير كما اتفقت إشارة معلمته مع المنطق الاقتصادي ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للنموذج ككل حيث قدرت قيمة " F " المحسوبة بنحو 26.11 .

ومن ثم يتبين من نتائج تلك التقديرات الإحصائية أن أهم محددات الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق العالمي تتمثل في (س6) إجمالي عدد السكان بأهم الدول المستوردة للطماطم المصرية ، حيث تأكدت المعنوية الإحصائية لهذا المتغير التفسيري كما اتفقت إشارة معلمته مع المنطق الاقتصادي وذلك في صورة التحليل المتعدد المراحل .

- نتائج التقدير الإحصائي للنموذج:

يتبين من نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق السعودي خلال الفترة (2002-2016) ، وذلك بين المتغير التابع - إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية للسوق السعودي - ، وكل من المتغيرات التفسيرية - كل على حدة - المفترض تأثيرها في ذلك المتغير التابع ، أن أهم المتغيرات التي لم تتأكد معنويتها إحصائياً وتم استبعادها من تقديرات نموذج الدالة في صورتها الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل تتمثل في المتغيرات (س1) إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق السعودي ، (س4) كمية واردات السعودية من الطماطم من الدول الأخرى ، وتم إدخال باقي المتغيرات في تقدير نموذج الدالة في صورتها الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل.

يتبين من دراسة الجدول (1) - معادلة (3) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق السعودي خلال الفترة (2002-2016) ، أنه لم تتأكد المعنوية الإحصائية لأي من تلك المتغيرات سالف الذكر . ولكن اتفقت إشارة معلمة المتغيرات (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في السوق السوري ، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في السوق التركي ، (س8) قيمة الناتج المحلي الإجمالي السعودي ، (س10) سعر

سعر الدولار بالجنيه المصري مع المنطق الاقتصادي . ولم تتفق إشارة تلك المعلمة للمتغيرات (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س9) عدد سكان السعودية بالمليون نسمة ، ولم تتأكد المعنوية الإحصائية للنموذج ككل . يتبين من دراسة نفس الجدول - معادلة (4) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد المراحل لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق السعودي خلال نفس الفترة سالف الذكر ، حيث أظهرت المعادلة أن المتغير التفسيري (س10) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري ، وتأكدت المعنوية الإحصائية لذلك للمتغير ، كما اتفقت إشارة معلمته الموجبة مع المنطق الاقتصادي ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للنموذج ككل حيث قدرت قيمة " F " المحسوبة بنحو 19.03 . ومن ثم يعتبر المتغير التفسيري سعر صرف الدولار بالجنيه المصري هو المتغير التفسيري الأوحيد الذي يؤثر في دالة الطلب الخارجي للطماطم الطازجة المصرية في السوق السعودي .

2- التقدير الإحصائي لدالة الطلب الخارجي على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الهولندي:

- توصيف نموذج الدالة:

يمثل نموذج دالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الهولندي خلال الفترة (2002-2016) ، العلاقة بين المتغير التابع (ص^أ) إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية بالطن للسوق الهولندي ، والمتغيرات التفسيرية المفترض تأثيرها في المتغير التابع والمتمثلة في كل من: (س1) إجمالي كمية الإنتاج

إجمالي كمية صادرات الطماطم الطازجة المصرية للسوق الهولندي - ، وكل من المتغيرات التفسيرية - كل على حدة - المفترض تأثيرها في ذلك المتغير التابع ، أن أهم المتغيرات التي لم تتأكد معنويتها إحصائياً وتم استبعادها من تقديرات نموذج الدالة في صورتها الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل تتمثل في كافة المتغيرات التفسيرية سالف الذكر باستثناء المتغير التفسيري (س12) قيمة الناتج المحلي الإجمالي الهولندي ، والتي تم إدخاله في نموذجي الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل .

يتبين من دراسة الجدول (1) - معادلة (5) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد والمتعدد المراحل لدالة الطلب على الطماطم المصرية في السوق الهولندي خلال الفترة (2002-2016) ، حيث أوضحت المعادلة أنه لم تتأكد المعنوية الإحصائية لهذا المتغير التفسيري سالف الذكر ، ولكن انققت إشارة معلمته مع المنطق الاقتصادي كما لم تتأكد المعنوية الإحصائية للنموذج ككل .

ومن ثم أوضحت النتائج التحليلية للتقدير أنه لا يوجد أي من المتغيرات التفسيرية سالف الذكر يؤثر في الكمية المطلوبة من الطماطم المصرية في السوق الهولندي .

3- التقدير الإحصائي لدالة الطلب الخارجي على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الإماراتي:

- توصيف نموذج الدالة:

يمثل نموذج دالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الإماراتي خلال الفترة (2002-2016) ، العلاقة بين المتغير التابع (ص^أ) إجمالي كمية صادرات الطماطم

المحلي من الطماطم في مصر ، (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق الهولندي ، (س4) كمية واردات هولندا من الطماطم من الدول الأخرى ، (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في أسبانيا ، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في فرنسا ، (س7) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في ألمانيا ، (س8) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في المملكة المتحدة ، (س9) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في إيطاليا ، (س10) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في المغرب ، (س11) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في إسرائيل ، (س12) قيمة الناتج المحلي الإجمالي الهولندي ، (س13) عدد سكان هولندا بالمليون نسمة ، (س14) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري ، جدول (3) بالملحق .

- نتائج التقدير الإحصائي للنموذج:

يتبين من نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الهولندي خلال الفترة (2002-2016) ، وذلك بين المتغير التابع -

إحصائياً وتم استبعادها من تقديرات نموذج الدالة في صورتها الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل تتمثل في كافة المتغيرات التفسيرية: (س1) إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر ، (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم الأردنية، (س7) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم الهندية، (س9) قيمة الناتج المحلي الإجمالي الإماراتي.

يتبين من دراسة الجدول (1) - معادلة (6) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الإماراتي خلال الفترة (2002-2016)، حيث أوضحت المعادلة أن المتغيرات (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق الإماراتي ، (س4) كمية واردات الإمارات من الطماطم من الدول الأخرى، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم التركية، (س8) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم السورية، (س10) عدد سكان الإمارات بالمليون نسمة ، (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للمتغيرين التفسيريين (س6) ، (س11) واتفقت الإشارة الموجبة لمعلمة المتغير (س11) مع المنطق الاقتصادي ولم تتفق مع المتغير الأخر، كما لم تتأكد المعنوية الإحصائية لباقي المتغيرات ولكن

المصرية بالطن للسوق الإماراتي ، والمتغيرات التفسيرية المفترض تأثيرها في المتغير التابع والمتمثلة في كل من: (س1) إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر ، (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق الإماراتي ، (س4) كمية واردات الإمارات من الطماطم من الدول الأخرى ، (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم الأردنية ، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم التركية ، (س7) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم الهندية ، (س8) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم السورية ، (س9) قيمة الناتج المحلي الإجمالي الإماراتي ، (س10) عدد سكان الإمارات بالمليون نسمة ، (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري ، جدول (4) بالملاحق.

- نتائج التقدير الإحصائي للنموذج:

يتبين من نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الإماراتي خلال الفترة (2002-2016) ، وذلك بين المتغير التابع - إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية للسوق الإماراتي - ، وكل من المتغيرات التفسيرية - كل على حدة - المفترض تأثيرها في ذلك المتغير التابع ، أن أهم المتغيرات التي لم تتأكد معنويتها

4- التقدير الإحصائي لدالة الطلب الخارجي على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الكويتي:

- توصيف نموذج الدالة:

يمثل نموذج دالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الكويتي خلال الفترة (2002-2016) ، العلاقة بين المتغير التابع (ص^ا) إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية بالطن للسوق الكويتي ، والمتغيرات التفسيرية المفترض تأثيرها في المتغير التابع والمتمثلة في كل من: (س1) إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر ، (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق الكويتي ، (س4) كمية واردات الكويت من الطماطم من الدول الأخرى، (س5) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم الطازجة المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم الأردنية ، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم الطازجة المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم اللبنانية ، (س8) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم التركية ، (س9) قيمة الناتج المحلي الإجمالي الكويتي ، (س10) عدد سكان الكويت بالمليون نسمة ، (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري ، جدول (5) بالملحق .

اتفقت إشارة معاملاتهم مع المنطق الاقتصادي ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للنموذج ككل حيث قدرت قيمة " F " المحسوبة بنحو 15.51. ومن ثم يتضح أن المتغير التفسيري (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري يؤثر في إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية للسوق الإماراتي.

يتبين من دراسة نفس الجدول - معادلة (7) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد المراحل لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الإماراتي خلال نفس الفترة سالفة الذكر ، حيث أظهرت تلك المعادلة المتغيرات التفسيرية (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم التركية، (س8) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم السورية ، (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري ، حيث تأكدت المعنوية الإحصائية لتلك المتغيرات الثلاثة ، كما اتفقت إشارة معلمة المتغيرين (س8) (س11) مع المنطق الاقتصادي ولم تتفق مع المتغير (س6) ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للنموذج ككل حيث قدرت قيمة " F " المحسوبة بنحو 56.27. ومن ثم يعتبر المتغيرين التفسيريين: النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم السورية، سعر صرف الدولار بالجنيه المصري، هما المتغيرين التفسيريين الأوحدان اللذان يؤثران في دالة الطلب الخارجي للطماطم الطازجة المصرية في السوق الإماراتي.

- نتائج التقدير الإحصائي للنموذج:

المتغيرات التفسيرية سألقة الذكر، كما اتفقت إشارة معلمة المتغيرات (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق الكويتي، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم الطازجة المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم السورية، (س10) عدد سكان الكويت بالمليون نسمة ، (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري مع المنطق الاقتصادي ، ولم تتفق إشارة تلك المعلمة للمتغيرين (س4) كمية واردات الكويت من الطماطم من الدول الأخرى ، (س8) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم التركية ، ولم تتأكد المعنوية الإحصائية للنموذج ككل.

ومن ثم يتضح أن أي من تلك المتغيرات التفسيرية سألقة الذكر لا يؤثر في إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية إلى السوق الكويتي.

يتبين من دراسة نفس الجدول - معادلة (9) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد المراحل لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الكويتي خلال نفس الفترة سألقة الذكر، حيث أظهرت تلك المعادلة أن المتغير التفسيري (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري، وتأكدت المعنوية الإحصائية لهذا المتغير، واتفقت الإشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير مع المنطق الاقتصادي، وتأكدت المعنوية الإحصائية للنموذج ككل حيث قدرت قيمة " F " المحسوبة بنحو 28.55. ومن ثم فإن أهم المحددات للطلب الكويتي للطماطم الطازجة المصرية تتمثل في

يتبين من نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الكويتي خلال الفترة (2002-2016) ، وذلك بين المتغير التابع - إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية للسوق الكويتي - ، وكل من المتغيرات التفسيرية - كل على حدة - المفترض تأثيرها في ذلك المتغير التابع ، أن أهم المتغيرات التي لم تتأكد معنويتها إحصائياً وتم استبعادها من تقديرات نموذج الدالة في صورتها الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل تتمثل في كافة المتغيرات التفسيرية سألقة الذكر باستثناء المتغيرات التفسيرية التي تتمثل في كل من: (س2) إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر ، (س3) سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق الكويتي ، (س4) كمية واردات الكويت من الطماطم من الدول الأخرى ، (س6) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم الطازجة المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم السورية ، (س8) النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم التركية ، (س10) عدد سكان الكويت بالمليون نسمة ، (س11) سعر صرف الدولار بالجنيه المصري والتي تم إدخالهم في نموذجي الانحدار المتعدد ، والمتعدد المراحل. يتبين من دراسة الجدول (1) - معادلة (8) - نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدالة الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الكويتي خلال الفترة (2002-2016) ، حيث أوضحت المعادلة عدم تأكد المعنوية الإحصائية لكافة

المتغير التفسيري سعر صرف الدولار بالجنيه المصري.

المراجع:

إبراهيم سليمان (دكتور)، محمد جابر عامر (دكتور): اقتصاديات أسواق الطماطم المصرية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الثاني، يونيو 2014.

علي عبد الجليل عيسى (دكتور)، وآخرون: الكفاءة الاقتصادية والتسويقية لمحصول الطماطم على المستوى القومي وفي محافظة قنا، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، المجلد التاسع والثلاثون، العدد الثاني، 2008.

فاطمة أحمد شفيق (دكتورة): نظم التسويق الداخلي والخارجي للخضر والنباتات الطبية والعطرية المزروعة عضوياً في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني عشر، العدد الثالث، سبتمبر 2002.

النشرات والدوريات

البنك الأهلي المصري، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز المعلومات.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.

مواقع على شبكة الانترنت

منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O)، شبكة الإنترنت.

الملخص والتوصيات:

تبين من نتائج التقدير الإحصائي لدوال الطلب الخارجي للطماطم المصرية على المستوى العالمي وأهم الأسواق التقليدية المستوردة لتلك السلعة، أن أهم محددات الطلب الخارجي على الطماطم الطازجة المصرية في السوق العالمي هو إجمالي عدد السكان بأهم الدول المستوردة للطماطم المصرية، وأوضحت النتائج أيضاً أنه لا يوجد أي من المتغيرات يؤثر في الكمية المطلوبة من الطماطم المصرية في السوق الهولندي. وأوضحت النتائج أيضاً أن النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم السورية، سعر صرف الدولار بالجنيه المصري هما المحددان للطلب الخارجي على الطماطم المصرية في السوق الإماراتي، وأن أهم محددات الطلب الكويتي للطماطم الطازجة المصرية تتمثل في سعر صرف الدولار بالجنيه المصري. وتوصي الدراسة القائمين على تسويق محصول الطماطم الى الأسواق الخارجية بضرورة عدم رفع سعر تصدير محصول الطماطم المصرية الى الأسواق الخارجية إذ أن ذلك يسهم في التوسع في صادرات ذلك المحصول للأسواق التقليدية له والعمل على قدرة منافسة الطماطم المصرية للأسواق الأخرى المنافسة لها في الأسواق العالمية، مع فتح أسواق استيرادية جديدة لذلك المحصول.

الملحق:

جدول (1): متغيرات نموذج دالة الطلب العالمي على الطماطم الطازجة المصرية خلال الفترة (2002-2006).

السنوات	المتغيرات التابعة						
	إجمالي كمية صادرات الطماطم المصرية (آلف طن)	إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر (طن)	إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر (طن)	متوسط سعر تصدير الطماطم المصرية (دولار)	متوسط سعر تصدير الطماطم العالمي (دولار)	النسبة بين سعر تصدير الطماطم المصرية / متوسط سعر تصدير الطماطم في الدول المنافسة (*)	إجمالي عدد السكان بأهم الدول المستوردة للطماطم الطازجة المصرية (مليون نسمة) (**)
2002	3760	6777875	5068	250	786	0.30	144.57
2003	3224	7140198	5344	254	941	0.28	147.16
2004	7188	7640818	5743	229	915	0.25	150.02
2005	18470	7600000	6150	203	1023	0.20	153.03
2006	6732	8576070	6846	229	953	0.23	156.19
2007	19891	8639024	6709	205	1079	0.17	159.29
2008	3172	9204097	6429	1439	1132	1.22	162.68
2009	23867	10287539	7123	833	1015	0.73	165.93
2010	5700	8544993	5900	1178	1164	0.90	169.44
2011	62248	8105263	5644	307	1141	0.24	172.41
2012	23549	8625219	5951	1220	1221	1.01	176.19
2013	74801	8290551	6750	809	1260	0.65	178.67
2014	61800	8288043	8221	1148	1155	0.85	179.75
2015	58714	7737827	7669	1241	1087	1.07	181.83
2016	62617	7943285	7231	1054	1080	0.91	184.10

(*) تشمل كل من دول: الأردن، سوريا، المغرب، لبنان، أسبانيا، فرنسا، ألمانيا، المملكة المتحدة، إيطاليا، تركيا، هولندا، الهند، إسرائيل.

(**) تشمل كل من دول: سوريا، السعودية، هولندا، العراق، الإمارات، الكويت، المملكة المتحدة.

المصدر: جمعت وحسبت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة المحاصيل الشتوي، الصيفي والنبلي.
- منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O.)، شبكة الانترنت.

محمد عبد السميع عبدالسيد وآخرون 2019

جدول (2): متغيرات نموذج دوال الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق السعودي خلال الفترة (2002-2016).

السنوات	كمية صادرات الطماطم الطازجة المصرية إلى السعودية (طن)	إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر (طن)	إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر (طن)	سعر تصدير الطماطم إلى السوق السعودي (دولار)	كمية واردات السعودية من الطماطم من الدول الأخرى (طن)	المتغيرات التفسيرية المقترضة تأثيرها في المتغير التابع			النسبة بين سعر تصدير الطمن من الطماطم الطازجة المصرية / سعر تصدير الطمن من الطماطم في الدول المنافسة ^(*)	قيمة الناتج المحلي الإجمالي في السعودية (مليون دولار)	عدد سكان السعودية (مليون نسمة)	سعر صرف الدولار بالجنه المصري
						سوريا	تركيا	لبنان				
2002	1848	6777875	5068	206.19	229608	0.92	0.90	2.03	18855120	21.5	4.52	
2003	1809	7140198	5344	185.59	251739	1.08	0.66	2.02	21457280	22.3	5.97	
2004	2710	7640818	5743	169.24	212482	2.08	0.49	1.88	25874213	23.2	6.21	
2005	5009	7600000	6150	173.58	209993	1.46	0.35	1.27	32846107	24.04	5.79	
2006	1169	8576070	6846	164.87	209030	0.84	0.50	1.16	37690013	24.8	5.75	
2007	2427	8639024	6709	143.09	205287	0.45	0.35	0.78	41596451	25.5	5.64	
2008	1919	9204097	6429	546.42	20555	4.24	1.63	6.51	51979680	26.2	5.45	
2009	3401	10287539	7123	742.27	187090	2.57	1.11	2.55	42909787	26.8	5.56	
2010	1605	8544993	5900	727.21	205961	2.67	1.42	3.39	52681147	27.5	5.66	
2011	3518	8105263	5644	477.39	186857	0.94	0.41	0.51	46956667	28.1	5.97	
2012	1516	8625219	5951	812.31	186521	3.79	1.71	3.17	73395573	28.3	6.50	
2013	35616	8290551	6750	373.99	153578	2.55	0.99	2.77	74433573	28.8	6.69	
2014	25487	8288043	8221	612.64	141920	3.47	1.57	2.97	75635035	30.8	7.28	
2015	42803	7737827	7669	615.81	140167	3.91	1.84	2.26	65175724	31.6	7.78	
2016	27065	7943285	7231	577.45	133272	3.32	2.13	0.99	63961705	32.3	8.87	

(*) تشمل الدول المنافسة في السوق السعودي كل من دول: سوريا، تركيا، لبنان.

المصدر: جمعت وحسبت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة المحاصيل الشتوي، الصيفي والنبلي. - منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O.)، شبكة الانترنت.

جدول (3): متغيرات نموذج دوال الطلب علي الطماطم الطازجة المصرية في السوق الهولندي خلال الفترة (2002- 2016).

السنوات	المتغير التابع	المتغيرات التفسيرية المفترض تأثيرها في المتغير التابع													
		كمية صادرات الطماطم الطازجة المصرية إلى هولندا (طن)	إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر (طن)	إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر (طن)	سعر تصدير الطماطم إلى السوق الهولندي (دولار)	كمية واردات هولندا من الطماطم الأخرى (طن)	النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في الدول المنافسة (*)	ألمانيا	فرنسا	إسبانيا	المملكة المتحدة	إيطاليا	المغرب	عدد سكان هولندا (مليون نسمة)	سعر صرف الدولار بالجنيه المصري
2002	106	6777875	5068	546.90	216212	0.31	0.26	0.26	0.31	216212	546.90	5068	6777875	106	2002
2003	222	7140198	5344	580.23	226096	0.27	0.23	0.27	0.27	226096	580.23	5344	7140198	222	2003
2004	550	7640818	5743	548.14	174237	0.24	0.19	0.24	0.24	174237	548.14	5743	7640818	550	2004
2005	692	7600000	6150	570.63	147995	0.18	0.14	0.18	0.18	147995	570.63	6150	7600000	692	2005
2006	756	8576070	6846	441.39	247016	0.23	0.17	0.23	0.23	247016	441.39	6846	8576070	756	2006
2007	1666	8639024	6709	455.14	198713	0.15	0.13	0.15	0.15	198713	455.14	6709	8639024	1666	2007
2008	2804	9204097	6429	533.58	153476	1.10	0.91	1.10	1.10	153476	533.58	6429	9204097	2804	2008
2009	2715	10287539	7123	1392.81	183822	0.64	0.55	0.64	0.64	183822	1392.81	7123	10287539	2715	2009
2010	9331	8544993	5900	554.24	173747	0.80	0.63	0.80	0.80	173747	554.24	5900	8544993	9331	2010
2011	12356	8105263	5644	276.38	195045	0.25	0.18	0.25	0.25	195045	276.38	5644	8105263	12356	2011
2012	1077	8625219	5951	1724.15	188347	0.92	0.75	0.92	0.92	188347	1724.15	5951	8625219	1077	2012
2013	729	8290551	6750	1657.70	187736	0.62	0.47	0.62	0.62	187736	1657.70	6750	8290551	729	2013
2014	1127	8288043	8221	1157.42	178948	0.86	0.68	0.86	0.86	178948	1157.42	8221	8288043	1127	2014
2015	747	7737827	7669	1158.23	167688	1.10	0.87	1.10	1.10	167688	1158.23	7669	7737827	747	2015
2016	505	7943285	7231	1081.85	172039	0.90	0.74	0.90	0.90	172039	1081.85	7231	7943285	505	2016

(*) تشمل الدول المنافسة في السوق الهولندي كل من دول: أسبانيا، فرنسا، ألمانيا، المملكة المتحدة، إيطاليا، المغرب، إسرائيل. المصدر: جمعت وحسبت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة المحاصيل الشتوي، الصيفي والنبلي. - منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O.) ، شبكة الانترنت.

جدول (4): متغيرات نموذج دوال الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الإماراتي خلال الفترة (2002-2016).

السنوات	المتغيرات التابعة											
	كمية صادرات الطماطم الطازجة المصرية إلى الإمارات (طن)	إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر (الف طن)	إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر (طن)	سعر تصدير الطمن من الإمارات من الطماطم من الدول الأخرى (دولار)	كمية واردات الإمارات من الطماطم من الدول الأخرى (طن)	النسبة بين سعر تصدير الطمن من الطماطم الطازجة المصرية / سعر تصدير الطمن من الطماطم في الدول المنافسة ^(*)	الأردن	تركيا	الهند	سوريا	قيمة الناتج المحلي الإجمالي في السعودية (مليون دولار)	عدد سكان الإمارات (مليون نسمة)
2002	57	6777875	5068	223.89	79246	0.87	0.90	1.32	0.92	10981620	3.22	4.52
2003	25	7140198	5344	21.44	77625	0.87	0.66	1.95	1.08	12434636	3.37	5.97
2004	174	7640818	5743	193.40	91876	0.73	0.49	1.31	2.08	14782437	3.66	6.21
2005	148	7600000	6150	260.28	70164	0.55	0.35	0.97	1.46	18061702	4.15	5.79
2006	194	8576070	6846	211.30	124205	0.68	0.50	1.02	0.84	22210592	4.88	5.75
2007	298	8639024	6709	490.78	97260	0.45	0.35	0.75	0.45	25791613	5.80	5.64
2008	456	9204097	6429	606.79	103042	2.93	1.63	6.07	4.24	31547462	6.80	5.45
2009	362	10287539	7123	1320.14	112910	2.13	1.11	4.12	2.57	25354736	7.72	5.56
2010	1410	8544993	5900	992.23	123379	1.88	1.42	3.18	2.67	28604934	8.44	5.66
2011	1417	8105263	5644	455.78	133874	0.59	0.41	0.82	0.94	34745405	8.93	5.97
2012	1812	8625219	5951	987.85	130189	2.04	1.71	3.91	3.79	37231396	9.21	6.50
2013	1730	8290551	6750	1003.29	135573	1.56	0.99	2.65	2.55	40234016	9.35	6.69
2014	3305	8288043	8221	985.44	165513	1.49	1.57	3.62	3.47	40313710	9.07	7.28
2015	6358	7737827	7669	998.20	179290	1.57	1.84	3.46	3.91	3581350	9.15	7.78
2016	10899	7943285	7231	942.28	168601	1.49	2.13	3.43	3.32	3570450	9.27	8.87

(*) تشمل الدول المنافسة في السوق الإماراتي كل من دول: الأردن، تركيا، الهند، سوريا.
المصدر: جمعت وحسبت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة المحاصيل الشتوي، الصيفي والنبلي.
- منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O.) ، شبكة الانترنت.

جدول (5): متغيرات نموذج دوال الطلب على الطماطم الطازجة المصرية في السوق الكويتي خلال الفترة (2002-2016).

السنوات	المتغير التابع	المتغيرات التفسيرية المفترض تأثيرها في المتغير التابع										
		كمية صادرات الطماطم الطازجة المصرية إلى الكويت (طن)	إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الطماطم في مصر (طن)	إجمالي كمية الاستهلاك المحلي من الطماطم في مصر (طن)	سعر تصدير الطن من الطماطم إلى السوق الكويتي (دولار)	النسبة بين سعر تصدير الطن من الطماطم الطازجة المصرية / سعر تصدير الطن من الطماطم في الدول المنافسة (*)	الأردن	سوريا	لبنان	تركيا	قيمة الناتج المحلي الإجمالي في الكويت (مليون دولار)	عدد سكان الكويت (مليون نسمة)
2002	72	6777875	5068	158.85	53529	0.87	0.92	2.03	0.90	3813880	2.07	4.52
2003	176	7140198	5344	204.69	36215	0.87	1.08	2.02	0.66	4787584	2.13	5.97
2004	33	7640818	5743	160.55	58405	0.73	2.08	1.88	0.49	5944051	2.19	6.21
2005	519	7600000	6150	171.33	38618	0.55	1.46	1.27	0.35	8079795	2.26	5.79
2006	305	8576070	6846	116.17	84219	0.68	0.84	1.16	0.50	10155897	2.35	5.75
2007	1629	8639024	6709	174.65	59641	0.45	0.45	0.78	0.35	11463547	2.45	5.64
2008	419	9204097	6429	426.61	44765	2.93	4.24	6.51	1.63	14738028	2.55	5.45
2009	139	10287539	7123	95.14	42689	2.13	2.57	2.55	1.11	10590530	2.65	5.56
2010	809	8544993	5900	935.87	32936	1.88	2.67	3.39	1.42	11541640	2.74	5.66
2011	846	8105263	5644	309.88	39431	0.59	0.94	0.51	0.41	15403494	2.82	5.97
2012	416	8625219	5951	782.15	43345	2.04	3.79	3.17	1.71	17404470	3.3	6.50
2013	1751	8290551	6750	931.39	41047	1.56	2.55	2.77	0.99	17582672	3.4	6.69
2014	3181	8288043	8221	694.51	73089	1.49	3.47	2.97	1.57	16265623	3.78	7.28
2015	10420	7737827	7669	705.53	72360	1.57	3.91	2.26	1.84	11405940	3.94	7.78
2016	8015	7943285	7231	667.64	69495	1.49	3.32	0.99	2.13	11034613	4.05	8.87

(*) تشمل الدول المنافسة في السوق الكويتي كل من دول: الأردن، سوريا، لبنان، تركيا.

المصدر: جمعت وحسبت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة المحاصيل الشتوي، الصيفي والنبلي.

- منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O.) ، شبكة الانترنت.

STATISTICAL ESTIMATION OF DETERMINANTS OF EXTERNAL DEMAND OF EGYPTIAN TOMATOES

Mohamed, A. Elsamie; Moataz Eliw and Abourehab Esmat

Department of Agric. Economics, Faculty of Agric., Al-Azhar Univ., Assuit

ABSTRACT

The results of the statistical estimation of the external demand for Egyptian tomatoes at the global level and the most important traditional markets imported for this commodity indicate that the most important determinants of external demand for Egyptian fresh tomatoes in the world market is the total population of the main importing countries for Egyptian tomatoes. Is the value of Syrian domestic product in the Syrian market, and the results also showed that none of the variables affect the amount of Egyptian tomatoes required in the Dutch market. And that the exchange rate of the dollar in Egyptian pounds is the only explanatory variable affecting the external demand function of Egyptian fresh tomatoes in the Iraqi market. The results also showed that the ratio between the export price of tons of Egyptian tomatoes / the price of export of tons of Syrian tomatoes, The main determinants of the Egyptian demand for Egyptian fresh tomatoes are the dollar exchange rate in Egyptian pounds. , And that the total domestic tomato production in Egypt, the export price of tones of tomatoes to the UK market, are the variables that affect the external demand function of Egyptian fresh tomatoes in the UK market .

