

## Economic Study of External Demand for Egyptian Strawberry

Abd Elatif, M. E.<sup>1</sup> and Eman F. Y. Ahmed<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institute of Agricultural Economics Researches, Agricultural Research Center, Ministry of Agriculture, Dokki, Giza, Egypt.

<sup>2</sup> Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Ain Shams University, Cairo, Egypt.

### دراسة إقتصادية لطلب الخارجي على الفراولة المصرية

محمود عزت عبد اللطيف<sup>1</sup> و إيمان فخري يوسف أحمد<sup>2</sup>

<sup>1</sup> معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

<sup>2</sup> كلية الزراعة - جامعة عين شمس

### المخلص

تعتبر تنمية الصادرات المصرية من أهم القضايا التي تعطيها الدولة أهمية كبيرة والتي استهدفتها سياسات الإصلاح الاقتصادي بواسطة القائمين على السياسات التصديرية المصرية. خلال الأونة الأخيرة، واجه محصول الفراولة المصرية في إنتاجه وتصديره العديد من الصعوبات مثل ارتفاع سعر التفاري وعدم توافر أصناف جيدة بأسعار رخيصة وضعف التمويل الموجه لهذا المحصول. ليس ذلك فحسب بل أيضاً نقص في المعلومات التسويقية الإستراتيجية لمنتجي محصول الفراولة، مع ارتفاع تكاليف تسويقه الأمر الذي أدى إلى عدم استقرار الإنتاج ومن ثم الصادرات المصرية من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016). استهدف البحث بصفه عامه دراسة الطلب الخارجي على الفراولة المصرية من خلال توصيف السوق الخارجي لها ومدى التوسع في تصديرها. ودراسة أوضاع التجارة الخارجية على المستويين العالمي والمصري للفراولة المصرية، ودراسة الاتجاهات الزمنية لأهم الدول المصدرة والمستوردة للفراولة على المستوى العالمي، مع محاولة لإيجاد علاقة بين النتائج المتحصل عليها لدوال الطلب العالمي من الفراولة ودوال الطلب المصري. وحساب مرونة الطلب السعرية والعبورية للفراولة على المستويين العالمي والمصري، وكذلك دراسة التوزيع الجغرافي لصادرات مصر من الفراولة إلى السوق الخارجي. وكانت أهم النتائج المستنتجة من البحث كالتالي: - تبين أن كل من الإنتاج والمساحة المزروعة والإنتاجية من محصول الفراولة تتزايد سنوياً بنحو 19.6 ألف فدان، و 0.2 ألف هكتار، و 2.2 طن / هكتار على الترتيب. - كما تبين أن على المستوى العالمي اتخاذ كل من كمية الصادرات وسعر التصدير وقيمة الصادرات من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) إتجاهاً عاماً متزايداً، حيث تتزايد تلك المؤشرات سالفة الذكر سنوياً بمقدار 0.28 بالآلاف طن، 67.3 بالدولار/طن، 707.0 بالمليون دولار على الترتيب. - كما تبين أن على المستوى المصري اتخاذ كل من كمية الصادرات وسعر التصدير وقيمة الصادرات من الفراولة المصرية خلال الفترة موضع الدراسة اتجاهاً عاماً متزايداً، حيث تتزايد تلك المؤشرات سالفة الذكر سنوياً بمقدار 8.3 بالآلاف طن، 139.1 بالدولار/طن، 15.8 بالمليون دولار على الترتيب. - كما أشار البحث أن متوسط صادرات العالم من الفراولة بلغت نحو 5835.6 ألف طن خلال الفترة (2001 - 2016)، وجاءت تايوان في المركز الأول في تصدير الفراولة بنسبه بلغت نحو 14.8% من متوسط الكمية المصدرة عالمياً للفترة (2001 - 2016)، بينما جاءت أسبانيا في المرتبة الثانية بنسبه بلغت نحو 11.2% وتأتي مصر في المركز الخامس عشر بنسبه 1.7% من متوسط الكمية المصدرة عالمياً. كما أشار البحث أن متوسط واردات العالم من الفراولة بلغت نحو 6523.8 ألف طن خلال الفترة (2001 - 2016)، وجاءت الصين في المركز الأول في إستيراد الفراولة بنسبه بلغت نحو 21.4% من متوسط الكمية المستوردة عالمياً للفترة (2001 - 2016)، بينما جاءت أمريكا في المرتبة الثانية بنسبه بلغت نحو 10.3% من متوسط الكمية المستوردة عالمياً من الفراولة خلال نفس الفترة السابقة. - كما قام البحث بدراسة دوال الطلب على الفراولة في الأسواق العالمية والمصرية خلال الفترة (2001 - 2016) وجد البحث تناول دوال الطلب في صورة مناطق الدول وفقاً لموقعها الجغرافي: \*على المستوى العالمي: - تبين أن في كافة المناطق محل الدراسة (الآسيوية - الأمريكية - الأوربية) يعد سوق الفراولة بهم خلال الفترة (2001 - 2016) هو سوق احتكار قله حيث جاءت بلجيكا كقائد سعري في ويليه السعر التصديري المصري ثم تأتي كافة الأسعار التصديرية محل الدراسة التي وجد البحث فيها منطقتها الاقتصادية والإحصائية. - كما تبين للبحث وفقاً لدراسة دوال الطلب العالمي للفراولة خلال فترة الدراسة أن مرونة الطلب السعرية في كافة الدول المستوردة للفراولة في كافة المناطق محل الدراسة خلال الفترة (2001 - 2016) أنها سلعة ضرورية لكافة الدول محل الدراسة. \*على المستوى المصري: - تبين أن في كافة المناطق محل الدراسة (العربية - الآسيوية - الأوربية - الإفريقية) أن سوق الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) هو سوق احتكار قله حيث جاءت بلجيكا كقائد سعري في ويليه السعر التصديري المصري ثم تأتي كافة الأسعار التصديرية محل الدراسة التي وجد البحث فيها منطقتها الاقتصادية والإحصائية. - كما تبين للبحث وفقاً لدراسة دوال الطلب على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة أن مرونة الطلب السعرية في الدول المستوردة للفراولة المصرية في كافة المناطق تغيرت من سلعة ضرورية إلى سلعة لها بدائل تصديرية حيث كانت الفراولة في كل من السعودية وإنجلترا و بلجيكا و ألمانيا و فرنسا اعتبرت الفراولة لهم سلعة ضرورية خلال الفترة (2001 - 2016)، في حين كانت الفراولة المصرية في باقي الدول وفقاً للمناطق سالفة التحديد تعد سلع لها بدائل تصديرية. - وعليه يمكن القول أن سوق الفراولة يعد سوق احتكار قله على المستويين العالمي والمصري حيث القائد السعري له هو بلجيكا في المقام الأول، وتأتي مصر كبديل ومنافس قوي ثم تأتي إيطاليا في المركز الثالث ثم كافة الأسعار التصديرية الأخرى التي تم دراستها.

### المقدمة

الأخيرة الأمر الذي جعل من الأهمية بمكان توصيف السوق العالمي للفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) وتحديد نوعه وأهم الدول المتحكمة في وضع سياساته السعرية التصديرية، وذلك للوقوف على الطرق التي جعلت تلك الدول في مراكز متقدمة في تصدير الفراولة للأسواق العالمية عنها في مصر، حتى يتسنى لمصر فرصة للوقوف بين الصفوف المتقدمة بين تلك الدول المنافسة في هذا المجال، وذلك للاستفادة من مزايا تصدير الفراولة المصرية للسوق الخارجي وتحسين الوضع التصديري المصري.

#### هدف الدراسة :

استهدف البحث بصفه عامه دراسة الطلب الخارجي على الفراولة المصرية من خلال توصيف السوق الخارجي لها ومدى التوسع في تصديرها. ودراسة أوضاع التجارة الخارجية على المستويين العالمي والمصري للفراولة المصرية، ودراسة الاتجاهات الزمنية لأهم الدول المصدرة والمستوردة للفراولة على المستوى العالمي، مع محاولة لإيجاد علاقة بين النتائج المتحصل عليها لدوال الطلب العالمي من الفراولة ودوال الطلب المصري. وحساب مرونة الطلب السعرية والعبورية للفراولة على المستويين العالمي والمصري، وكذلك دراسة التوزيع الجغرافي لصادرات مصر من الفراولة إلى السوق الخارجي.

### الطريقة البحثية

اعتمدت الدراسة في تحليلها الاقتصادي على أساليب التحليل الإحصائية الوصفية والكمية، والمتمثلة في أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد في تقدير العلاقات النسبية والمتعددة بين متغيرات الدراسة كما أعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة من مصادرها المختلفة مثل: منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، واستخدام قواعد البيانات العالمية الخاصة بشبكة الانترنت التابعة لخراائط

تعتبر تنمية الصادرات المصرية الزراعية من أهم القضايا التي تعطيها الدولة أهمية كبيرة والتي استهدفتها سياسات الإصلاح الاقتصادي بواسطة القائمين على السياسات التصديرية المصرية التي وضعت فيها الآليات والأدوات الهادفة لزيادة التجارة الخارجية الزراعية، وفتح أسواق جديدة أمام المنتج المصري الزراعي، وإزالة العوائق أمام زيادة الصادرات المصرية الزراعية، وإتاحة مناخ تصديري أفضل يساهم في علاج الخلل في الميزان التجاري المصري. و تعد الصادرات المصرية هي أمل مصر نحو توفير النقد الأجنبي حيث بلغت قيمة صادرات الفراولة عام 2016 نحو 22.2 مليون دولار عنه عام 2002 حيث بلغت نحو 1.5 مليون دولار. الأمر الذي استدعى دراسة الصادرات المصرية من الفراولة المسوقة للخارج. ومحاولة تدعيم موقف مصر التصديري وفتح آفاق جديدة نحو العالم وزيادة التنافسية الدولية لمصر.

#### مشكلة الدراسة:

خلال الأونة الأخيرة، واجه محصول الفراولة المصرية في إنتاجه وتصديره العديد من الصعوبات مثل ارتفاع سعر التفاري وعدم توافر أصناف جيدة بأسعار رخيصة وضعف التمويل الموجه لهذا المحصول. ليس ذلك فحسب بل أيضاً نقص في المعلومات التسويقية الإستراتيجية لمنتجي محصول الفراولة، مع ارتفاع تكاليف تسويقه الأمر الذي أدى إلى عدم استقرار الإنتاج ومن ثم الصادرات المصرية من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016). وتشير الإحصائيات إلى أن متوسط الإنتاج من الفراولة خلال الفترة (2001-2016) بلغ حوالي 18.5 ألف طن وقد تصدير حوالي 65.26 ألف طن بما يعادل 35.27% وهي نسبة تعكس التصدير لهذا المحصول. في الوقت التي تبحث الدولة عن آفاق جديدة لتنمية الصادرات المصرية لرفع الحصيلة الدولارية للدولة في الأونة

متوسط الإنتاجية من محصول الفراولة في مصر خلال فترة الدراسة بلغت حوالي 32.3 طن / هكتار، بحد أقصى بلغ حوالي 45.5 طن / هكتار وذلك في عام 2010 ، وبحد أدنى بلغ حوالي 2.7 طن / هكتار وذلك في عام 2004. ويشير جدول رقم (1): نتائج تحليل معادلات الاتجاه الزمني العام لكل من الإنتاج الكلي و المساحة المزروعة و الإنتاجية الهكتارية من الفراولة في مصر خلال الفترة (2001 - 2016). حيث تبين أن كل من الإنتاج و المساحة المزروعة و الإنتاجية من محصول الفراولة تتزايد سنوياً بنحو 19.6 ألف فدان ، و 0.2 ألف هكتار ، و 2.2 طن / هكتار على الترتيب بنسبة بلغت حوالي 10.6% ، 3.3% ، 6.8% من متوسط الفترة (2001 - 2016) و البالغ نحو 185 ألف فدان، 6 آلاف هكتار، 32.3 طن على الترتيب. هذا وقد تبنت المعنوية الإحصائية لكل من الإنتاج الكلي و الإنتاجية في حين لم يثبت معنوية المساحة المزروعة من الفراولة في مصر خلال نفس الفترة

ويشير قيمة معامل التحديد R2 للمتغيرات سافة النكر 0.91، 0.10، 0.55 على الترتيب خلال الفترة (2001 - 2017)، أي أن 10% ، 91% ، 55% من التغيرات في الإنتاج ، و المساحة المزروعة ، و الإنتاجية على الترتيب من محصول الفراولة في مصر خلال فترة الدراسة يرجع إلى عامل الزمن.

ب - العلاقات الاحترافية بين إنتاج الفراولة وكل من المساحة المزروعة و الإنتاجية منها في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).

ويشير جدول رقم (2) إلى نتائج التحليل الإحصائي للعلاقات الاحترافية بين إنتاج محصول الفراولة و كل من المساحة المزروعة و الإنتاجية منها في مصر خلال الفترة (2001 - 2016) ، و تبين أن هناك علاقة طردية بين كل من المساحة المزروعة و لإنتاجية من الفراولة في مصر و الإنتاج منها خلال الفترة (2001 - 2016). حيث يتزايد الإنتاج من الفراولة في مصر خلال فترة الدراسة بمقدار بلغ نحو 10.9 ، و 5.8 ألف طن على الترتيب لكل زيادة في المساحة المزروعة و الإنتاجية من الفراولة بمقدار ألف هكتار ، طن / هكتار على الترتيب. هذا وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 حوالي 0.12 ، 0.69 على الترتيب ، أي أن 12% ، 69% على الترتيب من التغيرات الحادثة في الإنتاج من محصول الفراولة في مصر خلال فترة الدراسة ترجع إلى المساحة المزروعة و الإنتاجية منها خلال فترة الدراسة على الترتيب. هذا وقد أشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية و ملائمتها لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة.

جدول 1. نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لكل من ( الإنتاج - المساحة المزروعة - الإنتاجية) للفراولة في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).

م	المتغير التابع	الاتجاه الزمني العام	R <sup>2</sup>	F
1	مساحة الفراولة	$Y_2 = 4.1 + 0.2 x_i$ (1.3)	0.10	1.6-
2	إنتاج الفراولة	$Y_1 = 18.5 + 19.6 X_i$ (11.8)**	0.91	139.9**
3	إنتاجية الفراولة	$Y_3 = 13.7 + 2.2X_i$ (4.4)*	0.55	17.0**

Y<sub>1</sub> : إنتاج الفراولة بالألف طن في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).  
Y<sub>2</sub> : مساحة الفراولة بالألف هكتار في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).  
Y<sub>3</sub> : إنتاجية الفراولة بالطن / هكتار في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).  
X<sub>i</sub> : متغير الزمن (1,2,3,...). (\* ) : معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05.  
(\*\*) معنوي عند مستوى معنوية 0.01. (-) : غير معنوي إحصائياً.  
المصدر: جمعت و حسبت من بيانات جدول رقم (1) بالملحق.

جدول 2. نتائج التحليل الإحصائي للعلاقات الاحترافية بين إنتاج الفراولة وكل من المساحة و الإنتاجية و الإنتاجية منها في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).

م	المتغير المستقل	النموذج	R <sup>2</sup>	F
1	مساحة الفراولة	$Y_1 = 120.1 + 10.9 X_{1i}$ (1.4)	0.12	1.9 <sup>-</sup>
2	إنتاجية الفراولة	$Y_1 = -2.6 + 5.8 x_{2i}$ (5.8)*	0.69	32.0**

Y<sub>1</sub> : إنتاج الفراولة بالألف طن في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).  
X<sub>1i</sub> : مساحة الفراولة بالألف هكتار في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).  
x<sub>2i</sub> : إنتاجية الفراولة بالطن / هكتار في مصر خلال الفترة (2001 - 2016).  
(\* ) : معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05.  
(\*\*) معنوي عند مستوى معنوية 0.01. (-) : غير معنوي إحصائياً  
المصدر: جمعت و حسبت من بيانات جدول رقم (1) بالملحق.

ثانياً : الوضع الراهن لصادرات الفراولة في العالم و مصر خلال الفترة (2001- 2016).

1 - الوضع الراهن لصادرات الفراولة على مستوى العالم خلال الفترة (2001 - 2016).

توضح مؤشرات جدول رقم ( 2 ) بالملحق : أن متوسط كمية الصادرات العالمية خلال فترة الدراسة بلغت حوالي 4260.2 ألف طن ، بحد

التجارة، بالإضافة إلى الدراسات الاقتصادية و الرسائل العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

الطريقة الإحصائية المستخدمة في تقدير دوال الطلب بالدراسة :

- لتفادي أخطاء التقدير فقد أتبع البحث بعض الخطوات التالية :
- 1- حساب مصفوفة معاملات الارتباط وذلك لتحديد أهم العوامل المؤثرة في العامل التابع (الذي يعبر عن متوسط نصيب الفرد من واردات الفراولة سواء على المستوى العالمي أو المصري لأهم الدول المستوردة لها ، وكل من العوامل المستقلة التي يعتقد تأثيرها على هذا العامل التابع، لتلافي الوقوع في مشكلة الارتباط بين العوامل المستقلة (مشكلة الازدواج الخطي).
  - 2 - إجراء الانحدار البسيط بصوره المختلفة (خطية، نصف لوغاريتمية، لوغاريتمية مزدوجة) بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة التي تم اختيارها من الخطوة السابقة كل على حده. وذلك لتحديد المتغيرات ذات التأثير المعنوي على المتغير التابع وذلك باستخدام قيمة (T) المحسوبة وقيمة معامل التحديد (R2).

3- التقدير الإحصائي للعلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة التي تم اختيارها في الخطوة الثانية وذلك باستخدام :-

- أ- طريقة الانحدار المتعدد بصوره المختلفة .
- ب- طريقة الانحدار المتعدد المراحل بصوره المختلفة .
- 3- تحديد أفضل الصور الرياضية التي تعبر عن العلاقة بين المتغير التابع و أهم المتغيرات المستقلة له و التي تتفق و المنطق الاقتصادي و الإحصائي، وذلك استناداً على النظرية الاقتصادية، وقيمة معامل التحديد (( R2 ) ، وقيمة ( F) المحسوبة).

النماذج الرياضية المستخدمة لتقدير دوال الطلب:(2)

وليسل البحث إلى أهدافه تم استخدام أسلوب إحصائي يتضمن تحليلات الانحدار المتعدد والمرحلي ، وذلك لتقدير العوامل المحددة للطلب العالمي على الفراولة في صورتين الخطية و اللوغاريتمية المزدوجة لإختبار أنسب هذه الصور من وجهتي النظر الإحصائية و الاقتصادية ، وللتوصل إلى أفضل المعادلات تمثيلاً للعلاقة متعددة المتغيرات، فقد تم استخدام متوسط نصيب الفرد من واردات الفراولة لأهم الدول المستوردة للمحصول على مستوى السوق العالمي و المصري على الترتيب خلال الفترة ( 2001 - 2016) كمتغير تابع، و العديد من العوامل التي قد يكون لها تأثير المتغير التابع كمتغيرات مستقلة، و التي يمكن التعبير عنها بالنموذج الرياضي التالي:

$$\ln Y_i = \alpha + B_{1i} \ln X_{1i} + \dots + B_n \ln X_{ni}$$

(Y<sub>1i</sub> ..... Y<sub>ni</sub>): القيمة التقديرية لمتوسط نصيب الفرد من واردات الفراولة لأهم الدول مستوردة.

(X<sub>2i</sub> ..... X<sub>ni</sub>): متوسط أسعار تصدير الفراولة لأهم الدول المصدرة له بصورها المطلقة و النسبية.

(B<sub>n</sub> : B11): قيمة المقدر B يعبر عن قيمة المرونات .

## النتائج و المناقشات

اولاً: الوضع الراهن لبعض المؤشرات الاقتصادية من الفراولة في مصر خلال الفترة (2001 - 2016):

أ - تطور كل من الإنتاج و المساحة و الإنتاجية الفدائية من محصول الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016):

أوضحت نتائج جدول رقم ( 1 ) بالملحق: تطور كل من المساحة المزروعة و الإنتاج و الإنتاجية من الفراولة في مصر خلال الفترة (2001 - 2016) و تبين أن متوسط المساحة المزروعة من الفراولة خلال فترة الدراسة بلغت حوالي 6.0 ألف هكتار، بحد أقصى بلغ حوالي 15.1 ألف هكتار وذلك في عام 2007، و بحد أدنى بلغ حوالي 2.4 ألف هكتار وذلك في عام 2002 بنسبة زيادة قدرت بنحو 525.0% الأمر الذي يشير إلى تزايد المساحة المزروعة من الفراولة خلال فترة الدراسة. كما تبين أن الإنتاج من محصول الفراولة المصرية خلال الفترة (2001 - 2016) بلغ كمتوسط خلال فترة الدراسة حوالي 185.0 ألف طن ، بحد أقصى بلغ حوالي 324.7 ألف طن وذلك في عام 2016 ، و بحد أدنى بلغ حوالي 10.5 ألف طن وذلك في عام 2004 . كما أظهرت النتائج أن

<sup>1</sup> منى كمال رياض عبد الكريم ، التقدير الإحصائي لدوال الطلب العالمي على الخضروات المجمدة ، مجلة الاقتصاد الزراعي و العلوم الاجتماعية ، جامعة المنصورة ، المجلد السابع، العدد الثامن، أغسطس 2016

<sup>2</sup> ممتاز ناجي السباعي (دكتور)، محددات الطلب الخارجي على بعض المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر و الفاكهة، جامعة عين شمس، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، 2006.

الترتيب 0.53 ، و 0.67 ، و 0.91 بما يعنى أن 53 % ، و 67 % ، و 91 % من التغيرات في كمية الصادرات المصرية من الفواولة ، وسعر التصدير ، وقيمة الصادرات منها على الترتيب خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن .

جدول 3 . نتائج تحليل معادلات الاتجاه الزمني العام لكمية و سعر وقيمة الصادرات العالمية و مصر من محصول الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001).

م	المتغير التابع	الاتجاه الزمني العام	R <sup>2</sup>	F
1	كمية الصادرات العالمية	$Y_1 = 1.87 + 0.28 X_i$ (23.0)**	0.97	529.6**
2	كمية صادرات مصر	$Y_2 = -5.0 + 8.3 x_i$ (3.9)**	0.53	15.6**
3	السعر الصادرات العالمية	$Y_3 = 954.9 + 67.3 X_i$ (10.7)**	0.89	115.2**
4	سعر صادرات مصر	$Y_4 = 74.8 + 139.1 x_i$ (5.4)**	0.67	29.2**
5	قيمة الصادرات العالمية	$Y_5 = 881.9 + 707.0 X_i$ (33.6)**	0.99	1132**
6	قيمة صادرات مصر	$Y_6 = 48.4 + 15.8 x_i$ (12.1)**	0.91	147.4**

Y<sub>1</sub> : كمية الصادرات العلمية بـ 1 مليون طن من محصول الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001).  
 Y<sub>2</sub> : كمية صادرات مصر بالآلاف طن من محصول الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001).  
 Y<sub>3</sub> : السعر العالمي بالدولار/طن لمحصول الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001).  
 Y<sub>4</sub> : سعر صادرات مصر بالدولار /طن لمحصول الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001).  
 Y<sub>5</sub> : قيمة الصادرات العلمية بـ 1 مليون دولار لمحصول الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001).  
 Y<sub>6</sub> : قيمة صادرات مصر بـ 1 مليون دولار لمحصول الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001).  
 Xi : متغير الزمن (...1,2,3). (\*): معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05.  
 (\*\*): معنوي عند مستوى معنوية 0.01.  
 المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (2) بالملحق.

ثالثاً: الوضع الراهن لأسواق التصدير للفواولة على مستوى العالم .  
 أ - الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة للفواولة في العالم .

باستعراض بيانات جدول رقم (4) تبين أن متوسط صادرات العالم من الفواولة بلغت نحو 5835.6 ألف طن خلال الفترة (2012 - 2016)، وجاءت تايوان في المركز الأول في تصدير الفواولة بنسبة بلغت نحو 14.8 % من متوسط الكمية المصدرة عالمياً للفترة (2012 - 2016)، بينما جاءت أسبانيا في المرتبة الثانية بنسبة بلغت نحو 11.2 % من متوسط الكمية المصدرة عالمياً خلال نفس الفترة ، في حين جاءت كل من نيوزلندا وهونج كونج في المركز الثالث والرابع على الترتيب بنسب بلغت نحو 7.8 % ، و 7.7 %، من متوسط الكمية المصدرة عالمياً، ثم جاءت كل من إيطاليا، وفيتنام ، وأمريكا ، وشيلي، والمكسيك، وبلجيكا ، وهولندا ، و اليونان ، وتركيا ، والصين ، وأخيراً مصر في المركز الخامس وحتى الخامس عشر، بنسب بلغت نحو 6.7 % ، و 5.4 % ، و 5.0 % ، و 4.8 % ، و 3.5 % ، و 3.0 % ، و 2.9 % ، و 2.7 % ، و 2.3 % ، و 1.7 % من متوسط الكمية المصدرة عالمياً من الفواولة خلال الفترة (2012 - 2016).

جدول 4. الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة للفواولة خلال الفترة (2012 - 2016). الكمية : بالآلاف طن

الدولة	2012	2013	2014	2015	2016	متوسط الفترة	%
تايوان	898.5	850.1	813.3	866.8	901.6	866.1	14.8
اسبانيا	640.3	770.9	580.2	618.7	667.7	655.6	11.2
نيوزلندا	419.1	365.9	396.8	510.8	588.0	456.1	7.8
هونج كونج - الصين	539.4	278.6	515.9	479.3	433.6	449.4	7.7
إيطاليا	396.5	370.4	369.7	376.1	440.0	390.6	6.7
فيتنام	94.5	124.7	151.7	281.6	933.4	317.2	5.4
أمريكا	310.2	315.2	295.5	276.0	266.4	292.7	5.0
شيلي	297.5	308.5	195.4	280.9	304.4	277.3	4.8
المكسيك	190.9	188.7	212.0	202.9	227.5	204.4	3.5
بلجيكا	158.7	156.2	159.9	195.4	193.0	172.6	3.0
هولندا	162.5	154.3	181.8	173.2	184.8	171.3	2.9
اليونان	158.1	147.3	152.6	140.1	177.9	155.2	2.7
تركيا	106.5	155.8	153.1	165.9	194.3	155.1	2.7
الصين	121.9	130.2	123.2	170.0	135.9	136.2	2.3
مصر	65.9	92.1	158.9	79.5	92.8	97.8	1.7
أخرى	794.0	1101.5	1052.8	1117.5	1124.4	1038.0	17.8
إجمالي صادرات العالم	5354.5	5510.4	5512.7	5934.8	6865.7	5835.6	100.0

المصدر: map.orgwww.Trade

المستوى العالمي خلال الفترة (2001 - 2016). وقد قام البحث بتناول الاتجاه الزمني العام وفقاً للمناطق التابعة لها تلك الدول كما في التالي:

أقصى بلغ حوالي 6865.7 ألف طن وذلك في عام 2016، ويعد أدنى بلغ 2283.0 وذلك في عام 2001 بمعدل زيادة بلغ نحو 200%. عن عام 2001. وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات العالمية من الفواولة خلال فترة الدراسة حوالي 6891.5 مليون دولار ، بعد أقصى بلغ نحو 12650.2 مليون دولار وذلك في عام 2016 ، ويعد أدنى بلغ نحو 2172.9 مليون دولار وذلك في عام 2001. كما بلغ متوسط السعر العالمي التصديري للفواولة خلال فترة الدراسة حوالي 1527.4 دولار / طن ، بعد أقصى بلغ 1991.7 دولار/طن وذلك في عام 2014. في حين بلغ حده الأدنى خلال فترة الدراسة 950.5 دولار / طن وذلك في عام 2002 .

ويشير جدول رقم (3): نتائج تحليل معادلات الاتجاه الزمني العام لكل من كمية و سعر وقيمة الصادرات العالمية من محصول الفواولة على المستوى العالمي و مصر خلال الفترة (2016 - 2001) حيث تبين أن على المستوى العالمي اتخاذ كل من كمية الصادرات و سعر التصدير و قيمة الصادرات من الفواولة خلال الفترة موضع الدراسة اتجاهها عاماً متزايداً، حيث تزايدت تلك المؤشرات سائفاً الذكر سنوياً بمقدار 0.28 بالآلاف طن ، و 67.3 بالدولار/طن، و 707.0 بالمليون دولار على الترتيب. هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكافة المؤشرات العالمية موضع الدراسة . هذا وقد أشارت قيمة (F) التحديد R<sup>2</sup> لتلك المؤشرات على الترتيب 0.97 ، و 0.89 و 0.99 على الترتيب، أي أن 97 % ، و 89 % ، و 99% من التغيرات في كمية الصادرات العالمية من الفواولة ، و سعر التصدير، و قيمة الصادرات منها على الترتيب خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن . هذا وقد أشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية و ملامته لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة.

2 - الوضع الراهن لصادرات محصول الفواولة في مصر خلال الفترة (2016 - 2001):

تشير نتائج جدول رقم (2) بالملحق: أن متوسط كمية صادرات مصر من الفواولة خلال الفترة (2016 - 2001) حوالي 65261.4 طن ، بعد أقصى بلغ نحو 158907 طن وذلك في عام 2014 ، في حين بلغ أدناه في عام 2002 حيث قدرت بنحو 4235 طن . هذا وقد بلغ متوسط قيمة الصادرات المصرية من الفواولة خلال فترة الدراسة حوالي 85.8 مليون دولار ، بعد أقصى بلغ نحو 224.7 مليون دولار في عام 2016 ، و بعد أدنى بلغ نحو 1.5 مليون دولار وذلك في عام 2002. كما بلغ متوسط السعر تصدير الفواولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 1107.3 دولار / طن ، بعد أقصى بلغ 2448.3 دولار/طن في عام 2012 . في حين بلغ حده الأدنى حوالي 364.3 دولار / طن وذلك في عام 2002.

ويتضح من المعادلات المقترحة بجدول رقم (3) : أن كل من كمية الصادرات و سعر التصدير و قيمة الصادرات من الفواولة المصرية خلال الفترة موضع الدراسة قد اتخذت اتجاهها عاماً متزايداً ، بزيادة سنوية و معنوية إحصائياً بلغت نحو 8.3 بالآلاف طن ، و 139.1 بالدولار/طن، و 15.8 بالمليون دولار على الترتيب. هذا وقد بلغ قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> لتلك المؤشرات على

ب - نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لأهم الدول المصدرة للفواولة في العالم خلال الفترة (2016 - 2001).

يشير جدول رقم (5): إلى نتائج التحليل الإحصائي لمعادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الكمية المصدرة من الفواولة لأهم الدول على

الزمن. هذا وقد أشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية وملامتها لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة.

#### 4 - المناطق الأسترالية.

وتمثلها نيوزلندا، حيث توضح نتائج جدول رقم (5) إلى أن كمية الصادرات من الفراولة في نيوزلندا خلال الفترة (2001 - 2016) تتزايد سنوياً بنحو 16.0 ألف طن. وقد ثبتت المعنوية الإحصائية. وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 نحو 0.76، أي أن 76% من التغيرات في كمية الصادرات من الفراولة لنيوزلندا خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن.

ثالثاً: الوضع الراهن لأهم الأسواق المستوردة للفراولة:

أ - الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للفراولة على مستوى العالم : يشير جدول رقم (6) : أن متوسط واردات العالم من الفراولة بلغت حوالي 6523.8 ألف طن خلال الفترة (2012 - 2016) ، وجاءت الصين في المركز الأول في استيراد الفراولة بنسبة بلغت نحو 21.4% من متوسط الكمية المستوردة عالمياً للفترة (2012 - 2016)، بينما جاءت أمريكا في المرتبة الثانية بنسبة بلغت نحو 10.3% من متوسط الكمية المستوردة عالمياً من الفراولة خلال نفس الفترة السابقة، في حين جاءت كل من هونغ كونج وألمانيا في المركز الثالث والرابع على الترتيب بنسب بلغت نحو 8.9% ، 5.4%، من متوسط الكمية المستوردة عالمياً من الفراولة ، ثم جاءت كل من روسيا، وكندا ، وفرنسا ، وبلجيكا، وهولندا، وأستراليا ، وإنجلترا ، و اليونان ، وإيطاليا في الترتيب من الخامس وحتى الثالث عشر، بنسب بلغت نحو 4.9% ، 3.8% ، 3.3% ، 3.0% ، 2.8% ، 2.5% ، 2.4% ، 2.1% من متوسط الكمية المستوردة عالمياً من الفراولة خلال الفترة (2012 - 2016).

#### جدول 6 . الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للفراولة خلال الفترة (2016 - 2012) . الكمية : بالآلاف طن

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	متوسط الفترة %
الصين	1216.8	1338.2	1362.8	1648.3	1411.1	1395.4
أمريكا	601.5	609.4	652.9	708.4	774.3	669.3
هونغ كونج - الصين	623.7	598.7	609.1	557.9	513.8	580.6
ألمانيا	333.9	343.8	343.1	361.3	385.0	353.4
روسيا	374.9	375.1	300.9	285.0	260.8	319.3
كندا	263.0	265.6	242.2	228.6	233.9	246.7
فرنسا	219.2	212.4	205.5	212.9	233.0	216.6
بلجيكا	175.0	178.0	187.7	203.8	222.5	193.4
هولندا	187.9	184.4	184.6	175.6	190.0	184.5
اسبانيا	134.8	142.5	148.8	178.4	201.4	161.2
إنجلترا	148.4	139.7	144.8	168.4	187.6	157.8
إيطاليا	132.2	131.3	132.1	149.0	155.7	140.1
أخرى	1603.4	2095.3	1653.6	1838.2	2337.2	1905.5
العالم	6014.6	6614.4	6168.1	6715.8	7106.3	6523.8

المصدر: map.orgWWW.Trade

#### ب - نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لأهم الدول المستوردة للفراولة في العالم خلال الفترة (2001 - 2016).

يشير جدول رقم (7) : إلى نتائج تحليل معادلات الاتجاه الزمني العام لكمية الواردات العالمية للفراولة لأهم الدول المستوردة لها على المستوى العالمي خلال الفترة (2001 - 2016).

وقد تبين وجود اتخاذ كمية الواردات العالمية اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة حيث تزايدت بنحو 336.98 ألف طن. وقد ثبتت المعنوية الإحصائية . وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 حوالي 0.98 أي أن 98% من التغيرات الحادثة في كمية الواردات العالمية من الفراولة خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن.

وقد قام البحث بتناول الاتجاه الزمني العام لأهم الدول المستوردة من الفراولة على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة وفقاً للمناطق التابعة لها تلك الدول وهو ما يظهر في التالي:

#### 1- المناطق الآسيوية

وتمثلها الصين و هونغ كونج و روسيا ، وعليه تشير نتائج جدول رقم (7) إلى إتخاذ كل من الدول سافلة الذكر اتجاهها عاماً متزايداً لكمية الواردات من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) حيث تتزايد سنوياً الدول محل الدراسة بنحو 106.4، 31.1 ، 16.5 ألف طن على الترتيب. هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكافة الدول محل الدراسة. هذا وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 للدول سافلة الذكر نحو 0.93 ، 0.83 ، 0.61 على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي

#### 1- المناطق الآسيوية.

وتمثلها دول فيتنام وتايلاند و الصين ، حيث تشير نتائج جدول رقم (5) إلى إتخاذ كل من فيتنام و تايلاند و الصين إتجاهاً عاماً متزايداً لكمية الصادرات من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) حيث تتزايد كمية صادرات الفراولة لتلك الدول سنوياً بنحو 21.4 ، 52.9 ، 8.3 ألف طن على الترتيب. هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكافة الدول محل الدراسة فيما عدا فيتنام.

#### جدول 5. نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لأهم الدول المصدرة لمحمول الفراولة على المستوى العالمي خلال الفترة (2001 - 2016).

م	المتغير التابع	الاتجاه الزمني العام	R <sup>2</sup>	F
1	كمية صادرات فيتنام	Y1 = -15.8 + 21.4Xi (1.99)	0.22	3.9*
2	كمية صادرات تايلاند	Y2 = 85.6 + 52.9Xi (11.4)*	0.90	129.0**
3	كمية صادرات أسبانيا	Y3 = 196.9 + 28.1Xi (4.5)*	0.70	33.0**
4	كمية صادرات نيوزلندا	Y3 = 245.0 + 16.0Xi (6.6)*	0.76	43.4**
5	كمية صادرات إيطاليا	Y4 = 298.9 + 7.5Xi (4.8)*	0.62	230.0**
6	كمية صادرات شيلي	Y5 = 84.4 + 14.2Xi (8.2)*	0.83	67.5**
7	كمية صادرات أمريكا	Y6 = 148.9 + 11.2Xi (6.6)*	0.75	43.1**
8	كمية صادرات المكسيك	Y7 = 83.1 + 7.9 Xi (1.8)*	0.20	3.2*
9	كمية صادرات تركيا	Y8 = -37.5 + 13.2Xi (13.9)**	0.93	194.8**
10	كمية صادرات بلجيكا	Y9 = 55.9 + 9.5Xi (5.7)*	0.70	32.8**
11	كمية صادرات هولندا	Y10 = 6.9 + 1.03Xi (6.7)*	0.76	44.9**
12	كمية صادرات اليونان	Y11 = 11.2 + 11.1xi (11.2)**	0.90	124.7**
13	كمية صادرات الصين	Y12 = 22.3 + 8.3xi (8.6)**	0.84	74.8**

(Y1 : Y13) : كمية الصادرات بالآلاف طن للدول المصدرة للفراولة خلال الفترة (2001 - 2016).  
Xi : متغير الزمن (...، 1، 2، 3). (\*): معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05.  
(\*\*) معنوي عند مستوى معنوية 0.01 . (-) : غير معنوي إحصائياً .  
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات موقع منظمة map.orgWWW.Trade

وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 للدول سافلة الذكر نحو 0.22 ، 0.90 ، 0.84 ، 0.84% من التغيرات في كمية الصادرات من الفراولة لتلك الدول خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن. هذا وقد أشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية وملامتها لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة.

#### 2 - مناطق الأمريكتين.

وتمثلها دول أمريكا و شيلي و المكسيك ، وتوضح نتائج المعادلات بجدول رقم (5) أن كمية الصادرات من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) للدول المذكورة تتزايد سنوياً بنحو 11.2 ، 14.2 ، 7.9 ألف طن على الترتيب. هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لتلك الدول عدا المكسيك. وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 نحو 0.75 ، 0.83 ، 0.20 على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن 75% ، 83% ، 20% من التغيرات في كمية الصادرات من الفراولة لتلك الدول خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن. هذا وقد أشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية وملامتها لطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة.

#### 3 - المناطق الأوروبية.

وتمثلها دول أسبانيا وإيطاليا وتركيا و بلجيكا وهولندا واليونان ، حيث أشار نتائج جدول رقم (5) إلى إتخاذ كل من الدول سافلة الذكر إتجاهاً عاماً متزايداً لكمية الصادرات من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) حيث تتزايد كمية صادرات الفراولة لتلك الدول سنوياً بنحو 28.1 ، 7.5 ، 13.2 ، 9.5 ، 1.03 ، 11.1 ألف طن على الترتيب. هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكافة الدول محل الدراسة. وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 للدول سافلة الذكر نحو 0.70 ، 0.62 ، 0.93 ، 0.76 ، 0.90 على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن 70% ، 62% ، 93% ، 70% ، 76% ، 90% من التغيرات في كمية الصادرات من الفراولة لتلك الدول خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل

بنحو 39.5 ، 10.99 ألف طن على الترتيب. هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكافة الدول محل الدراسة. هذا وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 للدول سالفة الذكر نحو 0.39 ، 0.74 على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن 39 % ، 74 % من التغيرات في كمية الواردات من الفراولة لتلك الدول خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن.

**3 - المناطق الأوروبية.**  
وتتمثلها ألمانيا ، وفرنسا ، وبلجيكا ، وأسبانيا ، وهولندا ، وإنجلترا وإيطاليا . ويشير جدول رقم (7) إلى إتخاذ كل من تلك الدول سאלفة إتجاهاً عاماً متزايداً لكمية الواردات من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) حيث تتزايد سنوياً لتلك الدول بنحو 5.2 ، 3.3 ، 3.8 ، 4.4 ، 7.6 ، 5.5 ، 4.3 ألف طن على الترتيب. هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكافة الدول محل الدراسة. وقد بلغ قيمة معامل التحديد R2 للدول سالفة الذكر نحو 0.70 ، 0.51 ، 0.65 ، 0.70 ، 0.87 ، 0.84 ، 0.89 على الترتيب خلال فترة الدراسة ، أي أن 70 % ، 51.65 % ، 70 % ، 87 % ، 84 % ، 89 % من التغيرات في كمية الواردات من الفراولة لتلك الدول خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن.

**رابعاً: التوزيع الجغرافي لواردات الفراولة المصرية في أهم الدول المستوردة لها خلال الفترة (2010 - 2016) :**  
**أ - التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة للفراولة المصرية خلال الفترة (2010 - 2016) :**

يشير جدول رقم (8) : أن متوسط صادرات مصر من الفراولة بلغت نحو 96174.3 طن خلال الفترة (2010 - 2016) ، وجاءت العراق في المركز الأول في استيراد الفراولة من مصر خلال فترة الدراسة بنسبة بلغت نحو 22.5 % من متوسط صادرات مصر للفراولة للفترة (2010 - 2016) ، بينما جاءت السعودية في المرتبة الثانية بنسبة بلغت نحو 21.1 % من متوسط كمية صادرات مصر من الفراولة خلال نفس فترة الدراسة . هذا وتحتل الكويت المركز الثالث بنسبة بلغت نحو 13.3 % من متوسط كمية صادرات مصر من الفراولة خلال فترة الدراسة ، في حين جاءت كل من روسيا والأمارات في المركز الرابع و الخامس على الترتيب بنسب بلغت نحو 6.0 % ، 5.4 % من متوسط كمية صادرات مصر من الفراولة خلال نفس فترة الدراسة ، ثم جاءت كل من إنجلترا ، وبلجيكا ، وهولندا ، وألمانيا ، وفرنسا ، و الأردن ، وليبيا ، وعمان ، وقطر ، والبحرين ، والسودان ، وإيطاليا ، وجنوب أفريقيا ، ولبنان في الترتيب من السادس وحتى التاسع عشر ، بنسب بلغت نحو 4.7 % ، 4.7 % ، 3.6 % ، 3.1 % ، 1.9 % ، 1.4 % ، 1.4 % ، 1.1 % ، 1.1 % ، 0.9 % ، 0.9 % ، 0.5 % ، 0.4 % من متوسط كمية صادرات مصر من الفراولة خلال الفترة (2010 - 2016).

أن 93 % ، 83 % ، 61 % من التغيرات في كمية الواردات من الفراولة لتلك الدول خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن.

**جدول 7 . نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لكمية الواردات على المستوى العالمي وعلى مستوى أهم الدول المستوردة لمحمول الفراولة في العالم خلال الفترة (2001 - 2016).**

م	المتغير التابع	الاتجاه الزمني العام	R <sup>2</sup>	F
1	كمية واردات الصين	Y1=-175.0+106.4Xi (13.5)**	0.93	182.8**
2	كمية واردات أمريكا	Y2=81.8+39.5Xi (13.6)**	0.39	186.1**
3	كمية واردات هونغ كونج	Y3=141.4+31.1Xi (8.3)**	0.83	69.5**
4	كمية واردات ألمانيا	Y3=272.3+5.2Xi (5.7)*	0.70	32.2**
5	كمية واردات روسيا	Y4=116.2+16.5Xi (4.7)*	0.61	22.3**
6	كمية واردات كندا	Y5=98.2+10.99Xi (8.6)*	0.74	84.0**
7	كمية واردات فرنسا	Y6=172.1+3.3Xi (3.8)*	0.51	14.4**
8	كمية واردات بلجيكا	Y7=141.0+3.8Xi (5.1)*	0.65	25.8**
9	كمية واردات أسبانيا	Y8=101.4+4.4Xi (5.7)*	0.70	32.5**
10	كمية واردات هولندا	Y9=80.9+7.6Xi (9.5)*	0.87	91.0**
11	كمية واردات إنجلترا	Y10=83.5+5.5Xi (8.8)*	0.84	76.8**
12	كمية واردات إيطاليا	Y11=81.8+4.3xi (10.8)*	0.89	117.9**
13	كمية الواردات العالمية	Y12=1663.9+336.98xi (23.9)*	0.98	572.7**

(Y1: Y13) : كمية الواردات بالإنف طن خلال الفترة (2001 - 2016).

Xi : متغير الزمن (1,2,3,...) . (\*): معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 .

(\*\*): معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 .

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات موقع [map.orgWWW.Trade](http://map.orgWWW.Trade)

**2- المناطق الأمريكية**

وتتمثلها أمريكا وكندا على الترتيب. ويشير نتائج جدول رقم (7) إلى إتخاذ كل من تلك الدول سאלفة الذكر إتجاهاً عاماً متزايداً لكمية الواردات من الفراولة خلال الفترة (2001 - 2016) حيث تتزايد سنوياً تلك الدول

**جدول 8. التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة للفراولة من مصر خلال الفترة (2010 - 2016). الكمية: بالطن**

الدولة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	متوسط الفترة	%
العراق	3009	28036	25754	36336	47994	4515	5656	21614.3	22.5
السعودية	10320	25487	11254	15971	48542	15275	15365	20316.3	21.1
الكويت	4154	6312	2559	2830	10965	31060	31635	12787.9	13.3
روسيا	9324	7961	4011	4008	4984	3282	6827	5771.0	6.0
الإمارات	3435	8643	3671	4973	5324	4568	5712	5189.4	5.4
إنجلترا	2673	13597	2939	2749	5780	2048	2069	4550.7	4.7
بلجيكا	3676	10266	2263	2240	5469	2037	5606	4508.1	4.7
هولندا	1656	5925	1959	4242	7624	1383	1527	3473.7	3.6
ألمانيا	1254	4869	1953	2354	2348	3343	4824	2992.1	3.1
فرنسا	796	2940	901	1772	4316	877	1037	1805.6	1.9
الأردن	473	616	837	2149	2009	1580	2007	1381.6	1.4
ليبيا	558	476	817	2170	4457	686	273	1348.1	1.4
عمان	729	1333	779	825	1085	1079	1463	1041.9	1.1
قطر	462	1197	594	923	1234	1079	1592	1011.6	1.1
البحرين	682	1684	498	820	802	959	821	895.1	0.9
السودان	0	0	956	1678	1472	1383	603	870.3	0.9
إيطاليا	671	730	298	1379	513	270	294	593.6	0.6
جنوب أفريقيا	368	1243	390	423	392	312	447	510.7	0.5
لبنان	560	944	206	260	246	92	700	429.7	0.4
أخرى	6992	10068	3217	3974	3351	3664	4312	5082.6	5.3
إجمالي صادرات مصر	51792	132327	65856	92076	158907	79492	92770	96174.3	100.0

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات موقع [map.orgWWW.Trade](http://map.orgWWW.Trade)

مصر خلال فترة الدراسة كانت لصالح دولة الكويت بنسبة قدرت بنحو 34.1 % من إجمالي صادرات مصر من الفراولة خلال فترة الدراسة، في حين كانت أقل نسبة استيراد للفراولة المصرية خلال فترة الدراسة كانت لصالح ليبيا بنسبة قدرت بنحو 0.3 %.

**ب - التوزيع النسبي لأهم الدول المستوردة للفراولة المصرية خلال الفترة (2010 - 2016) :**

يبين جدول رقم (9) : التوزيع النسبي لأهم الدول المستوردة للفراولة خلال الفترة (2010 - 2016) حيث تبين أن أقصى نسبة استيراد للفراولة في

خامساً : التقدير الإحصائي لدوال الطلب على الفراولة في الأسواق العالمية خلال الفترة (2001 - 2016):

لدراسة دوال الطلب على الفراولة في الأسواق العالمية خلال الفترة (2001 - 2016) وجد البحث تناول دوال الطلب في صورة مناطق أيضاً كما سبق الإشارة للدول وفقاً لموقعها الجغرافي.

1- المناطق الآسيوية:

وتتمثلها الصين ، وهونج كونج ، وروسيا، حيث أثار جدول رقم (11): لتقدير دوال الطلب على الفراولة في الأسواق العالمية خلال الفترة (2001 - 2016) أن العلاقة بين متوسط نصيب الفرد في الصين ، وهونج كونج من الفراولة على الترتيب بالكيلو جرام كمتغير تابع، والعوامل التفسيرية التي يعتقد تأثيرها على ذلك المتغير التابع.

جدول 10. النصيب السوقي للفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة منها خلال الفترة (2010 - 2016).

السنوات	السعودية	الكويت	روسيا	الإمارات	انجلترا	بلجيكا	هولندا	ألمانيا
2010	21.1	40.9	2.5	-	2.1	2.2	1.0	0.4
2011	44.0	51.4	2.3	-	8.9	5.9	3.0	1.5
2012	12.1	17.0	1.1	-	2.0	1.3	1.0	0.6
2013	18.0	17.0	1.1	-	2.0	1.3	2.3	0.7
2014	62.4	47.2	1.7	7.0	4.0	2.9	4.1	0.7
2015	17.6	49.0	1.2	4.5	1.2	1.0	0.8	0.9
2016	16.7	55.5	2.6	6.1	1.1	2.5	0.8	1.3

تابع جدول 10. النصيب السوقي للفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة منها خلال الفترة (2010 - 2016).

السنوات	فرنسا	الأردن	عمان	قطر	البحرين	السودان	إيطاليا	جنوب أفريقيا	لبنان
2010	10.8	0.4	11.2	14.8	21.1	-	0.5	15.2	25.4
2011	11.5	1.5	15.5	37.8	36.5	-	0.6	48.7	39.5
2012	11.8	0.4	5.3	13.0	6.9	67.9	0.2	10.5	8.1
2013	23.3	0.8	6.6	13.5	7.3	-	1.1	9.9	3.3
2014	21.0	2.1	4.7	15.0	7.9	-	0.4	9.6	5.0
2015	14.9	0.4	4.4	11.9	9.7	37.4	0.2	14.8	1.0
2016	13.0	0.4	4.8	12.8	7.6	-	0.2	10.7	5.9

(-): بيانات غير متاحة . المصدر: جمعت وحسبت من بيانات موقع map.orgWWW.Trade

جدول 11. نتائج التقدير الإحصائي لدوال الطلب على محصول الفراولة في الأسواق الخارجية خلال الفترة (2001 - 2016)

م	الدولة	النموذج	(I)	نوع السلعة	(II)	(III)	R <sup>2</sup>	F
1	الصين	$Lny1 = 26.9 - 0.9Lnx1 + 13.7 \ln x2$	-0.9	ضرورية	0.9	13.7	0.92	81.0**
2	أمريكا	$Lny2 = 9.5 - 0.5Lnx1 + 5.2Lnx2$	-0.5	ضرورية	0.5	5.2	0.85	38.5**
3	هونج كونج	$Lny3 = 8.1 - 0.3Lnx1 + 5.4 \ln x3$	-0.3	ضرورية	0.3	5.4	0.88	50.0**
4	ألمانيا	$Lny4 = 1.1 - 0.05Lnx4 + 3.5Lnx5$	-0.05	ضرورية	0.05	3.5	0.86	38.5**
5	روسيا	$Lny5 = 18.2 - 0.5Lnx6 + 9.7Lnx7$	-0.5	ضرورية	0.5	9.7	0.82	30.4**
6	كندا	$Lny6 = 6.7 - 0.2Lnx1 + 4.5Lnx3$	-0.2	ضرورية	0.2	4.5	0.93	82.3**
7	بلجيكا	$Lny7 = 2.8 - 0.1Lnx8$	-0.1	ضرورية	0.1	-	0.25	4.8*
8	هولندا	$Lny8 = 8.2 - 0.2Lnx1 + 5.2Lnx9$	-0.2	ضرورية	0.2	5.2	83.5	32.9**
9	إنجلترا	$Lny9 = 5.5 - 0.1Lnx1 + 3.2Lnx2$	-0.1	ضرورية	0.1	3.2	0.64	11.5**
10	إيطاليا	$Lny10 = 6.2 - 0.1Lnx1$	-0.1	ضرورية	0.1	0.1	0.81	28.3**

(y10 : y1): متوسط نصيب الفرد من واردات الفراولة للدولة محل الدراسة بكمج / فرد خلال الفترة (2001 - 2016).  
X1: سعر بلجيكا / مصر بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016). X2: سعر إيطاليا بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).  
X3: سعر اليونان بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016). X4: سعر تركيا / مصر بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).  
X5: سعر تايلاند بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016). X6: سعر تايلاند / مصر بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).  
X7: سعر تركيا بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016). X8: سعر مصر / الصين بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).  
X9: سعر أسبانيا بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).  
(11): مرونة الطلب العيورية للدول في مقام النسبة السعريّة للمتغير الأول لكافة النماذج. (111): مرونة الطلب العيورية للدول الممثلة للدولة الثانية في كافة النماذج.  
- قيمة المقدر b هو عبارة عن قيمة المرونات لان كافة النماذج في الصورة اللوغورامية المزدوجة.. (\*): معنى عند مستوى معنوية 0.05. (\*\*): معنى عند مستوى معنوية 0.01.  
المصدر: جمعت وحسبت map.orgwww.Trade ، www.Fao.org

و يبين من جدول رقم (11) وجود علاقة عكسية بين واردات الصين وصادرات بلجيكا إلى سعر صادرات مصر حيث تبين أن زيادة النسبة السعريّة لصالح بلجيكا بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد الصيني و الهونج كونجى

جدول 9. التوزيع النسبي لأهم الدول المستوردة للفراولة من مصر خلال الفترة (2010 - 2016). الوحدة: %

الدولة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
العراق	5.8	21.2	39.1	39.5	30.2	5.7	6.1
السعودية	19.9	19.3	17.1	17.3	30.5	19.2	16.6
الكويت	8.0	4.8	3.9	3.1	6.9	39.1	34.1
روسيا	18.0	6.0	6.1	4.4	3.1	4.1	7.4
الإمارات	6.6	6.5	5.6	5.4	3.4	5.7	6.2
انجلترا	5.2	10.3	4.5	3.0	3.6	2.6	2.2
بلجيكا	7.1	7.8	3.4	2.4	3.4	2.6	6.0
هولندا	3.2	4.5	3.0	4.6	4.8	1.7	1.6
ألمانيا	2.4	3.7	3.0	2.6	1.5	4.2	5.2
فرنسا	1.5	2.2	1.4	1.9	2.7	1.1	1.1
الأردن	0.9	0.5	1.3	2.3	1.3	2.0	2.2
ليبيا	1.1	0.4	1.2	2.4	2.8	0.9	0.3
عمان	1.4	1.0	1.2	0.9	0.7	1.4	1.6
قطر	0.9	0.9	0.9	1.0	0.8	1.4	1.7
البحرين	1.3	1.3	0.8	0.9	0.5	1.2	0.9
السودان	0.0	0.0	1.5	1.8	0.9	1.7	0.6
إيطاليا	1.3	0.6	0.5	1.5	0.3	0.3	0.3
جنوب أفريقيا	0.7	0.9	0.6	0.5	0.2	0.4	0.5
لبنان	1.1	0.7	0.3	0.3	0.2	0.1	0.8
أخرى	13.5	7.6	4.9	4.3	2.1	4.6	4.6

إجمالي صادرات مصر

100.0 100.0 100.0 100.0 100.0 100.0 100.0 100.0  
( = ) كمية استيراد الدولة من الفراولة المصرية لسنة ما / إجمالي صادرات مصر من الفراولة لنفس العام ) \* 100.  
المصدر: حسب من بيانات جدول رقم (8) بالبحث.

ج - النصيب السوقي للفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة منها خلال الفترة (2010 - 2016):

يشير جدول رقم (10): إلى النصيب السوقي للفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة منها خلال فترة (2010 - 2016) حيث تبين أن أقصى نصيب سوقي للفراولة المصرية في أهم دول الاستيراد لها خلال فترة الدراسة كان لصالح السعودية بنسبة 62.4% وذلك في عام 2014. مع ملاحظة استبعاد دولة السودان لعدم توافر البيانات الخاصة بها خلال فترة الدراسة، في حين كان أقل نصيب سوقي لصالح إيطاليا بنسبة 0.2% وذلك في أعوام 2012 ، 2015 ، 2016 على الترتيب.

مصر حيث تبين أن زيادة النسبة السعرية لصالح بلجيكا بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد الأمريكي والكندي على الترتيب من وارداته من الفراولة بحوالي 0.50% ، 0.20% وقد ثبتت معنوية المعامل . ليس ذلك فحسب بل كان كل من سعري تصدير إيطاليا واليونان على الترتيب أثرهما على كل من أمريكا وكندا على الترتيب ، حيث بزيادة أسعار كل من بلجيكا و مصر سيكون الخيار الثالث لواردات أمريكا وكندا الفريدة من الفراولة خلال فترة الدراسة هو سعري تصدير إيطاليا واليونان على الترتيب . حيث هناك علاقة طردية بين واردات أمريكا وكندا على الترتيب و سعري تصدير إيطاليا واليونان على الترتيب، حيث بزيادة سعري تصدير كل من إيطاليا واليونان بنسبة 1% على الترتيب تزداد متوسط واردات الفرد الأمريكي والكندي على الترتيب بنسبة 5.2 %، 4.5 % على الترتيب. وقد قدرت مرونة الطلب السعرية لكل من الطلب الفردي الأمريكي والكندي على الفواولة بنحو 0.5 ، -0.2 على الترتيب. أي أن الفواولة تعد سلعة ضرورية للمواطن الأمريكي والكندي على الترتيب، كما قدرت قيمة مرونة الطلب العيورية لمصر بنحو 0.5 ، 0.2، كما بلغت المرونة العيورية للدول الأخرى المنافسة لبلجيكا و مصر في السوق الأمريكي والكندي وهما إيطاليا واليونان على الترتيب خلال فترة الدراسة حوالي 5.2 ، 4.5 على الترتيب. الأمر الذي يشير أنهم دول بديلة للتصدير لتلك الأسواق على الترتيب. وعليه فإن أهم الدول المنافسة لبلجيكا كدولة مصدرة للفراولة هي مصر في المقام الأول يليها إيطاليا في أمريكا واليونان في كندا على الترتيب، مما يعني أن أي زيادة في سعر صادرات بلجيكا بالنسبة لواردات أمريكا وكندا سوف يبيح الفرصة لمصر لاقتياد سوق الفواولة الصيني والهندي للفواولة خلال فترة الدراسة، وخاصة في ظل وجود كل من الصين و هونج كونج في المركزي الأول والثالث من حيث استيراد الفواولة على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة. قيمة معامل التحديد R2 إلى أن 92% ، 88% على الترتيب من التغيرات الحادثة في واردات الصين و هونج كونج الفريدة من الفواولة ترجع بالدرجة الأولى إلى النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر و سعري تصدير كل من إيطاليا في الصين واليونان في هونج كونج على الترتيب للدول محل الدراسة وأن 8% ، 12% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

أما فيما يخص روسيا فقد تبين من جدول رقم (11): وجود علاقة عكسية بين واردات روسيا الفريدة من الفواولة خلال فترة الدراسة وبين النسبة السعرية لسعر صادرات تايلاند إلى سعر صادرات مصر. حيث تبين أن زيادة النسبة السعرية لصالح تايلاند بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد الروسي من وارداته من الفواولة بحوالي 0.50% وقد ثبتت معنوية المعامل ، ليس ذلك فحسب بل كان لسعر تصدير تركيا أثر على طلب روسيا الفردي خلال فترة الدراسة، حيث بزيادة أسعار كل من تايلاند و مصر سيكون الخيار الثالث لواردات روسيا الفريدة من الفواولة خلال فترة الدراسة هو سعر تصدير تايلاند . حيث هناك علاقة طردية بين واردات ألمانيا الفريدة وسعر تصدير تايلاند. حيث بزيادة سعر تصدير تايلاند بنسبة 1% تزداد متوسط واردات الفرد الألماني بنسبة 3.5 % . وقد قدرت مرونة الطلب السعرية للطلب الفردي الألماني بنحو - 0.05 . أي أن الفواولة تعد سلعة ضرورية للمواطن الألماني . كما اتضحت قيمة مرونة الطلب العيورية لمصر التي قدرت بنحو 0.05. كما بلغت المرونة العيورية لتايلاند كدولة منافسة لتركيا و مصر في السوق الألماني خلال فترة الدراسة حوالي 3.5. الأمر الذي يشير أنها دولة بديلة للتصدير لتلك السوق. وعليه فإن أهم الدول المنافسة لتركيا كدولة مصدرة للفراولة هي مصر في المقام الأول يليها تايلاند، مما يعني أن أي زيادة في سعر صادرات تركيا بالنسبة لواردات ألمانيا الفريدة سوف يبيح الفرصة لمصر لاقتياد سوق الفواولة خلال فترة الدراسة، وخاصة في ظل وجود كل من الصين و هونج كونج في المركزي الأول والثالث من حيث استيراد الفواولة على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة. كما تشير قيمة معامل التحديد R2 إلى أن 86% من التغيرات الحادثة في واردات ألمانيا الفريدة من الفواولة ترجع بالدرجة الأولى إلى النسبة السعرية لسعر صادرات تركيا بالنسبة لسعر صادرات مصر و سعر تصدير تايلاند وأن 14% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

### 3 - المناطق الأوربية:

وتتمثلها ألمانيا وبلجيكا وهولندا وانجلترا وإيطاليا. ويوضح جدول رقم (11): لتقدير دوال الطلب على الفواولة في الأسواق العالمية خلال الفترة (2001 - 2016) وجود علاقة عكسية بين واردات ألمانيا الفريدة من الفواولة وبين النسبة السعرية لسعر صادرات تركيا إلى سعر صادرات مصر حيث تبين أن زيادة النسبة السعرية لصالح تركيا بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد الألماني من وارداته من الفواولة بحوالي 0.05% وقد ثبتت معنوية المعامل ، ليس ذلك فحسب بل كان لسعر تصدير تايلاند أثر على واردات ألمانيا الفريدة من الفواولة خلال فترة الدراسة. حيث بزيادة أسعار كل من تركيا ومصر سيكون الخيار الثالث لواردات ألمانيا الفريدة من الفواولة خلال فترة الدراسة هو سعر تصدير تايلاند . حيث هناك علاقة طردية بين واردات ألمانيا الفريدة وسعر تصدير تايلاند. حيث بزيادة سعر تصدير تايلاند بنسبة 1% تزداد متوسط واردات الفرد الألماني بنسبة 3.5 % . وقد قدرت مرونة الطلب السعرية للطلب الفردي الألماني بنحو - 0.05 . أي أن الفواولة تعد سلعة ضرورية للمواطن الألماني . كما اتضحت قيمة مرونة الطلب العيورية لمصر التي قدرت بنحو 0.05. كما بلغت المرونة العيورية لتايلاند كدولة منافسة لتركيا و مصر في السوق الألماني خلال فترة الدراسة حوالي 3.5. الأمر الذي يشير أنها دولة بديلة للتصدير لتلك السوق. وعليه فإن أهم الدول المنافسة لتركيا كدولة مصدرة للفراولة هي مصر في المقام الأول يليها تايلاند، مما يعني أن أي زيادة في سعر صادرات تركيا بالنسبة لواردات ألمانيا الفريدة سوف يبيح الفرصة لمصر لاقتياد سوق الفواولة خلال فترة الدراسة، وخاصة في ظل وجود كل من الصين و هونج كونج في المركزي الأول والثالث من حيث استيراد الفواولة على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة. كما تشير قيمة معامل التحديد R2 إلى أن 86% من التغيرات الحادثة في واردات ألمانيا الفريدة من الفواولة ترجع بالدرجة الأولى إلى النسبة السعرية لسعر صادرات تركيا بالنسبة لسعر صادرات مصر و سعر تصدير تايلاند وأن 14% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

هذا كما أوضح جدول رقم ( 11) لتقدير دوال الطلب على الفواولة في الأسواق العالمية خلال الفترة (2001 - 2016) وجود علاقة عكسية بين واردات أمريكا وكندا الفريدة من الفواولة على الترتيب خلال فترة الدراسة وبين النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا إلى سعر صادرات

من وارداته من الفواولة بحوالي 0.90% ، 0.30% ، وقد ثبتت معنوية المعامل ، ليس ذلك فحسب بل كان كل من سعري تصدير إيطاليا واليونان على الترتيب أثرهما على كل من واردات الفردية في كل من الصين وهونج كونج على الترتيب حيث بزيادة أسعار كل من بلجيكا و مصر سيكون الخيار الثالث لواردات الصين و هونج كونج الفريدة هو سعري تصدير إيطاليا واليونان على الترتيب . حيث هناك علاقة طردية بين واردات الصين و هونج كونج الفريدة من الفواولة على الترتيب و سعر تصدير إيطاليا واليونان على الترتيب ، حيث بزيادة سعري تصدير كل من إيطاليا واليونان بنسبة 1% على الترتيب تزداد متوسط واردات الفرد الصيني والهندي و الهونج كونجى على الترتيب بنسبة 13.7 %، 5.4 % على الترتيب . وقد قدرت مرونة الطلب السعرية لكل من الطلب الفردي الصيني والهندي كونجى بنحو - 0.9 ، -0.3 على الترتيب. أي أن الفواولة تعد سلعة ضرورية للمواطن الصيني و الهونج كونجى على الترتيب، كما أوضح قيمة مرونة الطلب العيورية لمصر في تلك الدولتين على الترتيب نحو 0.9 ، 0.3 . هذا كما بلغت المرونة العيورية للدول الأخرى المنافسة لبلجيكا ومصر في السوق الصيني والهندي كونجى وهما إيطاليا واليونان على الترتيب خلال فترة الدراسة حوالي 13.7 ، 5.4 على الترتيب الأمر الذي يشير أنهم دول بديلة للتصدير لهذه الأسواق على الترتيب. وعليه فإن أهم الدول المنافسة لبلجيكا كدولة مصدرة للفراولة هي مصر في المقام الأول يليها إيطاليا في الصين واليونان في هونج كونج على الترتيب، مما يعني أن أي زيادة في سعر صادرات بلجيكا بالنسبة لواردات الصين وهونج كونج الفريدة من الفواولة سوف يبيح الفرصة لمصر لاقتياد سوق الاستيراد الصيني والهندي للفواولة خلال فترة الدراسة، وخاصة في ظل وجود كل من الصين و هونج كونج في المركزي الأول والثالث من حيث استيراد الفواولة على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة. كما تشير قيمة معامل التحديد R2 إلى أن 92% ، 88% على الترتيب من التغيرات الحادثة في واردات الصين و هونج كونج الفريدة من الفواولة ترجع بالدرجة الأولى إلى النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر و سعري تصدير كل من إيطاليا في الصين واليونان في هونج كونج على الترتيب للدول محل الدراسة وأن 8% ، 12% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

أما فيما يخص روسيا فقد تبين من جدول رقم (11): وجود علاقة عكسية بين واردات روسيا الفريدة من الفواولة خلال فترة الدراسة وبين النسبة السعرية لسعر صادرات تايلاند إلى سعر صادرات مصر. حيث تبين أن زيادة النسبة السعرية لصالح تايلاند بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد الروسي من وارداته من الفواولة بحوالي 0.50% وقد ثبتت معنوية المعامل ، ليس ذلك فحسب بل كان لسعر تصدير تركيا أثر على طلب روسيا الفردي خلال فترة الدراسة، حيث بزيادة أسعار كل من تايلاند و مصر سيكون الخيار الثالث لواردات روسيا الفريدة هو سعر تصدير تركيا . حيث هناك علاقة طردية بين واردات روسيا الفريدة و سعر تصدير تركيا ، حيث بزيادة سعر تصدير تركيا بنسبة 1% تزداد متوسط واردات الفرد الروسي بنسبة 9.7 % . وقد قدرت مرونة الطلب السعرية لكل من الطلب الفردي الروسي بنحو 0.5- . أي أن الفواولة تعد سلعة ضرورية للمواطن الروسي ، كما قدرت قيمة مرونة الطلب العيورية لمصر بنحو 0.5 . هذا كما بلغت المرونة العيورية لتركيا كمنافسة وبديلة لتايلاند و مصر في السوق الروسي على الترتيب خلال فترة الدراسة نحو 9.7 . الأمر الذي يشير أنها دولة بديلة لواردات السوق الروسي من الفواولة خلال فترة الدراسة. الأمر الذي يشير إلى أن أهم الدول المنافسة لتايلاند كدولة مصدرة للفواولة في السوق الروسي هي مصر في المقام الأول يليها تركيا ، مما يعني أن أي زيادة في سعر صادرات تايلاند بالنسبة لواردات روسيا الفريدة سوف يبيح الفرصة لمصر لاقتياد سوق الاستيراد الروسي للفواولة خلال فترة الدراسة ثم تأتي تركيا كبديل ثاني في السوق الروسي، وخاصة في ظل وجود كل من روسيا في المركز الخامس من حيث استيراد الفواولة على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة. كما تشير قيمة معامل التحديد R2 إلى أن 82% من التغيرات الحادثة في واردات روسيا الفريدة من الفواولة ترجع بالدرجة الأولى إلى النسبة السعرية لسعر صادرات تايلاند بالنسبة لسعر صادرات مصر وسعر تصدير تركيا وأن 18% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

### 2. المناطق الأمريكية:

وتتمثلها أمريكا وكندا، حيث يوضح جدول رقم (11): لتقدير دوال الطلب على الفواولة في الأسواق العالمية خلال الفترة (2001 - 2016) وجود علاقة عكسية بين واردات أمريكا وكندا الفريدة من الفواولة على الترتيب خلال فترة الدراسة وبين النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا إلى سعر صادرات

**1- المناطق العربية :**

وبدراسة جنول رقم (12): الذي يوضح نتائج تحليل دوال الطلب الفردي على محصول الفراولة المصرية في أهم الدول المستوردة لها خلال الفترة (2001 - 2016). أتضح أن أهم أسواقا العربية في تصدير الفراولة لها خلال فترة الدراسة كانت كل من السعودية، و الكويت، و الأردن، و قطر، و عمان، وأخيراً البحرين على الترتيب. وتبين أن العلاقة بين متوسط نصيب الفرد من واردات الفراولة المصرية في أهم أسواقها العربية المستوردة لها خلال الفترة (2001 - 2016) بالكيلو جرام كمتغير تابع، والعوامل التقديرية التي يعتقد البحث في تأثيرها على ذلك المتغير التابع. وقد تبين أن هناك علاقة عكسية بين الواردات الفردية من الفراولة لكل من السعودية والأردن وعمان على الترتيب وبين النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر. حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعرية لصالح بلجيكا بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد في كل دولة مما سبق ذكرهم على الترتيب من وارداتهم من الفراولة لكل دولة بحوالي 0.5%، 1.8%، 2.46% على الترتيب. وقد ثبتت معنوية المعامل. كما تشير قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> لدوال الطلب الفردية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة في السعودية والأردن وعمان على الترتيب حوالي 0.47، 0.57، 0.43، على الترتيب أي أن 47%، 57%، 43% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية لتلك الدول من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى النسبة السعرية. لسعر صادرات بلجيكا إلى سعر صادرات مصر وأن 53%، 43%، 57% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار نظراً لصعوبة توفر البيانات التفصيلية لسوق الاستيراد للدولة محل الدراسة التي من الممكن أن تشرح جزء من التغيرات الحادثة في المتغير التابع لتقدير تأثير هذه العوامل.

هذا وبدراسة الطلب الفردي الكويتي على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة كما أوضحه جدول رقم (12) أتضح أن هناك علاقة عكسية بين الواردات الفردية الكويتية من الفراولة المصرية وبين النسبة السعرية لسعر صادرات اليونان بالنسبة لسعر صادرات مصر. حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعرية لصالح اليونان بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد الكويتي من الفراولة المصرية بحوالي 2.4% وقد ثبتت معنوية المعامل. هذا كما تشير قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> لدالة الطلب الفردية الكويتية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.49 أي أن 49% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية الكويتية من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى النسبة السعرية لسعر صادرات اليونان إلى سعر صادرات مصر وأن 51% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

في حين يشير جدول رقم (12) أن هناك علاقة عكسية بين الواردات الفردية القطرية من الفراولة المصرية وبين النسبة السعرية لسعر صادرات أسبانيا بالنسبة لسعر صادرات مصر، حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعرية لصالح أسبانيا بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد القطري من الفراولة المصرية بحوالي 1.4% وقد ثبتت معنوية المعامل. هذا كما تشير قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> لدالة الطلب الفردية القطرية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.23 أي أن 23% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية القطرية من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى النسبة السعرية لسعر صادرات أسبانيا إلى سعر صادرات مصر، وأن 77% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار نظراً لصعوبة توفر البيانات التفصيلية لسوق الاستيراد للدولة محل الدراسة التي من الممكن أن تشرح جزء من التغيرات الحادثة في المتغير التابع لتقدير تأثير هذه العوامل.

هذا كما أوضح جدول رقم (12) أن هناك علاقة عكسية بين الواردات الفردية البحرينية من الفراولة المصرية وبين النسبة السعرية لسعر صادرات تركيا بالنسبة لسعر صادرات مصر، حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعرية لصالح تركيا بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد البحريني من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة بحوالي 1.1% وقد ثبتت معنوية المعامل. هذا كما تشير قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> لدالة الطلب الفردية البحرينية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.40 أي أن 40% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية البحرينية من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى النسبة السعرية لسعر صادرات تركيا إلى سعر صادرات مصر وأن 60% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار نظراً لصعوبة توفر البيانات التفصيلية لسوق الاستيراد للدولة محل الدراسة التي من الممكن أن تشرح جزء من التغيرات الحادثة في المتغير التابع لتقدير تأثير هذه العوامل.

وقد أشارت مرونت الطلب السعرية للدول محل الدراسة أن الفراولة المصرية تعتبر سلعة لها بدائل في التصدير، كما توضح قيمة مرونة الطلب العبورانية أن أهم الدول المنافسة هي بلجيكا كسعر تصديري أول منافس في كل من الأردن وعمان، وكذلك سعر تصدير اليونان كمنافس أول لمصر في سوق تصدير الفراولة في الكويت، وسعر التصدير الأسباني كمنافس أول لمصر في السوق

بلجيكا الفردية من الفراولة وبين النسبة السعرية لسعر صادرات مصر إلى سعر صادرات الصين. حيث تبين أن زيادة النسبة السعرية لصالح مصر بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد البلجيكي من وارداته من الفراولة بحوالي 0.1% وقد ثبتت معنوية المعامل. وقد قدرت مرونة الطلب السعرية للطلب الفردي البلجيكي بنحو - 0.1 أي أن الفراولة تعد سلعة ضرورية للمواطن البلجيكي. كما اتضحت قيمة مرونة الطلب العبورانية للصين حيث قدرت بنحو 0.1. مما يعني أن أي زيادة في سعر صادرات مصر بالنسبة لواردات بلجيكا الفردي سوف يتيح الفرصة للصين لاخترق سوق الاستيراد البلجيكي للفراولة خلال فترة الدراسة. الأمر الذي يشير إلى لابد من وجود آليات لمصر لتنظيم عمليات التصدير إلى بلجيكا عبر تخفيض تكاليف التسويق وغيرها ودراسة السوق البلجيكي وأنوافة حتى يتسنى لمصر البقاء داخل هذا السوق. كما تشير قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> إلى أن 25% من التغيرات الحادثة في واردات بلجيكا الفردية من الفراولة، ترجع إلى النسبة السعرية لسعر صادرات مصر بالنسبة لسعر صادرات الصين وأن 75% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

أما فيما يخص كل من هولندا وإنجلترا وإيطاليا فتبين وجود علاقة عكسية بين الواردات الفردية من الفراولة خلال فترة الدراسة لكل من هولندا وإنجلترا وإيطاليا على الترتيب وبين النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا إلى سعر صادرات مصر حيث تبين أن زيادة النسبة السعرية لصالح بلجيكا بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد الهولندي والإنجليزي والإيطالي من وارداته من الفراولة. خلال فترة الدراسة بحوالي 0.2%، 0.1%، 0.1% على الترتيب وقد ثبتت معنوية المعامل. ليس ذلك فحسب بل كان كل من أسعار تصدير اسبانيا في هولندا وإيطاليا في إنجلترا أثرهم في تلك الدول. حيث بزيادة أسعار كل من بلجيكا ومصر سيكون الخيار الثالث لواردات هولندا هو سعر تصدير اسبانيا، و إنجلترا هو سعر تصدير إيطاليا. حيث هناك علاقة طردية بين واردات هولندا وإنجلترا على الترتيب وسعري تصدير اسبانيا في هولندا وإيطاليا في إنجلترا. حيث بزيادة سعري تصدير كل من اسبانيا وإيطاليا بنسبه 1% على الترتيب تزداد متوسط واردات الفرد الهولندي والإنجليزي على الترتيب بنسبه 5.2%، 3.2% على الترتيب. وقد قدرت مرونت الطلب السعرية لكل من الطلب الفردي الهولندي والإنجليزي والإيطالي بنحو -0.2، -0.1، -0.1. على الترتيب أي أن الفراولة تعد سلعة ضرورية للمواطن الهولندي والإنجليزي والإيطالي على الترتيب، كما توضح قيمة مرونة الطلب العبورانية لمصر التي قدرت بنحو 0.2، 0.1، 0.1. كما بلغت المرونة العبورانية للدول الأخرى المنافسة لبلجيكا ومصر في السوق الهولندي والإنجليزي والإيطالي وهما أسبانيا فيما يخص هولندا وإيطاليا فيما يخص إنجلترا خلال فترة الدراسة 5.2، 3.2 على الترتيب الأمر الذي يشير أنهم دول بديلة للتصدير لتلك الأسواق على الترتيب. وعليه فإن أهم الدول المنافسة لبلجيكا كدولة مصدرة للفراولة في هذه الأسواق هي مصر في المقام الأول يليها أسبانيا في هولندا وإيطاليا في إنجلترا، مما يعني أن أي الزيادة في سعر صادرات بلجيكا بالنسبة لواردات هولندا وإنجلترا وإيطاليا سوف يتيح الفرصة لمصر لاخترق سوق الاستيراد الهولندي والإنجليزي والإيطالي للفراولة خلال فترة الدراسة، وخاصة في ظل وجود كل من هولندا وإنجلترا وإيطاليا في المركز التاسع والحادي عشر والثاني عشر من حيث استيراد الفراولة على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة. الأمر الذي يتيح لمصر زيادة وجودها في تلك الأسواق. كما تشير قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> إلى أن 83%، 64%، 81% على الترتيب من التغيرات الحادثة في واردات كل من هولندا وإنجلترا وإيطاليا الفردية من الفراولة، وترجع بالدرجة الأولى إلى النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر وسعر تصدير اسبانيا إلى هولندا وإيطاليا إلى كل من إنجلترا وإيطاليا على الترتيب للدول محل الدراسة وأن 17%، 36%، 19% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

وعليه وفقاً لما سبق يمكن القول أن سوق الفراولة العالمي خلال الفترة (2001 - 2016) يعد سوق احتكار قله متمثلاً في أسعار تصدير دول كل من بلجيكا ومصر وإيطاليا، وأسبانيا. حيث المسيطر في المقام الأول كسعر تصديري قائد هو السعر البلجيكي كقائد سعري في سوق الفراولة العالمي، ويليه مباشرة أسعار تصدير كل من مصر وإيطاليا. الأمر الذي يشير إلى مدى قوة مصر في هذا السوق فمع بعض من القرارات الحكيمة للتصديرية قد يكون للسعر المصري في المستقبل قيادة سعرية لهذا المحصول التصديري الهام لمصر.

**\* سادساً : التقدير الإحصائي لدوال الطلب على الفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة لها خلال الفترة (2001 - 2016).**

وفيما يلي استعراض لدوال الطلب الفردية للفراولة المصرية في أهم أسواقها الاستيرادية خلال الفترة (2001 - 2016) كما يوضحه جدول رقم (12) وقد قام البحث بتقسيم دوال الطلب الفردية للفراولة المصرية خلال فترة الدراسة إلى مناطق (عربية - آسيوية - أوربية - أفريقية).



يتضح أن السوق المصري لصادرات الفراولة في الدول العربية يعد سوق احتكار قلة يتحكم فيه السعر التصديري لكل من بلجيكا ومصر واليونان وأستراليا وتركيا على الترتيب، بقيادة بلجيكا السعريّة وهذا على المستوى العربي، في حين يتحكم السعر التصديري لكل من بلجيكا.

القطري، وسعر التصدير التركي في السوق البحريني على الترتيب، في حين أشارت النتائج إلى أن الفراولة المصرية تعتبر سلعة ضرورية في السوق السعودي. مما يعني أن أي تغيرات في سعر صادرات أي من الدول المنافسة لنا في أسواقنا التصديرية محل الدراسة بالسلب بالنسبة لواردات الدول محل الدراسة من الفراولة سوف يبيح الفرصة لمصر لاخترق السوق الاستيرادي لهم، ولهذا

جدول 12. نتائج تحليل دوال الطلب الفردي لمحصول الفراولة المصرية لاهم الدول المستوردة خلال الفترة (2001 - 2016)

م	الدولة	النموذج	(I)	نوع السلعة	(II)	(III)	R2	F
1	السعودية	$Lny1 = 0.2 - 0.5Lnx1$ (-7.6)*	-0.5	ضرورية	0.5	-	0.67	28.8*
2	الكويت	$Lny2 = 0.2 - 2.4Lnx1$ (-3.6)*	-2.4	لها بدائل	2.4	-	0.49	13.1*
3	روسيا	$Lny3 = 70.7 - 1.84Lnx1 + 36.3Lnx7$ (-5.51)* (6.01)*	-1.84	لها بدائل	1.84	36.3	0.84	33.6**
4	انجلترا	$Lny4 = 19.5 - 0.4x1 + 8.5Lnx7$ (-5.9)* (2.9)*	-0.4	ضرورية	0.4	8.5	0.65	11.8*
5	بلجيكا	$Lny5 = 19.16 - 0.45Lnx6 + 8.97Lnx7$ (-2.03)* (2.82)*	-0.45	ضرورية	0.45	8.97	0.51	6.94*
6	ألمانيا	$Lny6 = 3.4 - 0.7Lnx1$ (-3.8)*	-0.7	ضرورية	0.7	-	0.50	14.2*
7	فرنسا	$Lny7 = 28.8 - 0.26Lnx1 + 12.5Lnx2$ (-1.92) - (3.7)*	-0.26	ضرورية	0.26	12.5	0.63	11.2*
8	الأردن	$Lny8 = 1.1 - 1.8Lnx1$ (-4.3)*	-1.8	لها بدائل	1.8	-	0.57	19.0*
9	قطر	$Lny9 = 0.49 - 1.4Lnx1$ (-2.75)*	-1.4	لها بدائل	1.4	-	0.23	4.31*
10	عمان	$Lny10 = 0.12 - 2.46Lnx1$ (-3.24)*	-2.46	لها بدائل	2.46	-	0.43	10.54**
11	البحرين	$Lny11 = 1.1 - 1.1Lnx4$ (-3.1)*	-1.1	لها بدائل	1.1	-	0.40	9.4*
12	جنوب أفريقيا	$Lny12 = 42.9 - 1.13Lnx1 + 20.4Lnx7$ (-5.97)* (5.07)*	-1.13	لها بدائل	1.13	20.4	0.79	25.9**

(I) مرونة الطلب السعريّة للمتغير الأول (II) المرونة الطلب العيورية للمتغير الأول (III) المرونة الطلب العيورية للمتغير الثاني بالذاته

(y1:y2): متوسط نصيب الفرد للدولة محل الدراسة بكم /فرد من صادرات الفراولة المصرية خلال الفترة (2001 - 2016).

X1: سعر بلجيكا / مصر بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).

X4: سعر تركيا / مصر بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).

X7: سعر تركيا بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016). X11: سعر اليونان / مصر بالدولار للطن .

X12: سعر أستراليا / مصر بالدولار للطن خلال الفترة (2001 - 2016).

(II): مرونة الطلب العيورية للدول في مقام النسبة السعريّة للمتغير الأول لكافة النماذج. (III): مرونة الطلب العيورية للدول الممثلة للدولة الثانية في كافة النماذج..

- قيمة المقدر b هو عبارة عن قيمة المرونات لان كافة النماذج في الصورة اللوغرتمية المزدوجة.

- لم يتم حساب كل من العراق، و الامارات، وهولندا، وليبيا، و السودان، و إيطاليا، و لبنان وذلك لعدم إتاحة سلاسل زمنية يمكن الاعتماد عليها.

(\*) : معنوي عند مستوى معنوية 0.05. (\*\*): معنوي عند مستوى معنوية 0.05 (-): غير معنوي إحصائياً.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات موقع map. Orgwww.Trade

## 2 - المناطق الآسيوية.

وقد أوضح جدول رقم (12) أيضاً أن من الدول الآسيوية التي تستورد الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة كانت روسيا.

حيث تبين أن هناك علاقة عكسية بين الواردات الفردية الروسية من الفراولة المصرية وبين النسبة السعريّة لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر، حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعريّة لصالح بلجيكا بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد الروسي من الفراولة المصرية بحوالي 1.84% وقد ثبتت معنوية المعامل. بالإضافة إلى وجود علاقة طردية بين الواردات الفردية الروسية من الفراولة المصرية وسعر التصدير التركي خلال فترة الدراسة، حيث بزيادة سعر تصدير تركيا من الفراولة بمقدار 1% يزيد متوسط نصيب الفرد الروسي من الفراولة المصرية بحوالي 36.3% وقد ثبتت معنوية المعامل. هذا كما تشير قيمة معامل التحديد R2 لدالة الطلب الفردية الروسية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.84 أي أن 84% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية الروسية من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة. ترجع إلى النسبة السعريّة لسعر صادرات بلجيكا إلى سعر صادرات مصر، بالإضافة إلى سعر تصدير تركيا من الفراولة وأن 16% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

وقد أشارت مروونات الطلب السعريّة للدول محل الدراسة أن الفراولة المصرية تعتبر سلعة لها بدائل في التصدير، بالإضافة إلى وجود بلجيكا كمنافس أول في السوق الروسي وجد أيضاً منافساً آخر وهو السعر التصديري التركي حيث بلغت قيمة مرونة العبورية لهذا السعر نحو 36.3. ولهذا يتضح أن السوق المصري لصادرات الفراولة في الدول الآسيوية يعد سوق احتكار قلة يتحكم فيه السعر التصديري لكل من بلجيكا ومصر وتركيا على الترتيب، بقيادة بلجيكا السعريّة وهذا على المستوى الآسيوي.

## 3 - المناطق الأوروبية.

وتتمثلها ( إنجلترا ، بلجيكا ، ألمانيا ، فرنسا). ودراسة جدول رقم (12) تبين وجود علاقة عكسية بين الواردات الفردية الانجليزية والفرنسية من الفراولة المصرية وبين النسبة السعريّة لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر. حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعريّة لصالح بلجيكا بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد الانجليزي والفرنسي من الفراولة المصرية على الترتيب خلال فترة الدراسة بحوالي 0.4% ، 0.26% على الترتيب وقد ثبتت معنوية المعامل لانجلترا فقط. بالإضافة إلى وجود عوامل أخرى تؤثر على متوسط نصيب الفرد الانجليزي والفرنسي من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة على الترتيب ألا وهي سعر تركيا، وإيطاليا على الترتيب. حيث توجد علاقة طردية بين متوسط نصيب الفرد الانجليزي والفرنسي على الترتيب من الفراولة المصرية وسعر كل من تركيا وإيطاليا على الترتيب. حيث بزيادة سعر تصدير الفراولة في كل من تركيا وإيطاليا على الترتيب بمقدار 1% يزيد متوسط نصيب الفرد الانجليزي والفرنسي من الفراولة المصرية بمقدار 8.5% ، 12.5% على الترتيب وقد ثبتت المعنوية الإحصائية للمتغيرات موقع الدراسة. كما تشير قيمة معامل التحديد R2 لدالة الطلب الفردية الانجليزية، والفرنسية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.63، 0.63 أي أن 63%، 63% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية الانجليزية والفرنسية من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى العوامل سالفة الذكر وأن 35%، 37% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار. نظراً لصعوبة توفر البيانات التفصيلية لسوق الاستيراد للدولة محل الدراسة التي من الممكن أن تشرح جزء من التغيرات الحادثة في المتغير التابع لتقدير تأثير هذه العوامل.

أما فيما يخص ألمانيا فأوضح جدول رقم (12) أن هناك وجود علاقة عكسية بين الواردات الفردية الألمانية من الفراولة المصرية وبين النسبة السعريّة

وقد أشارت مروونات الطلب السعرية لجنوب أفريقيا أن الفراولة المصرية تعتبر سلعة لها بدائل في التصدير، بالإضافة إلى وجود بلجيكا كمنافس أول في السوق الجنوب أفريقي وجد أيضاً منافساً آخر وهو السعر التصديري التركي حيث بلغت قيمة مرونة العبورية لهذا السعر نحو 20.4. ولهذا يتضح أن السوق المصري لصادرات الفراولة في الدول الأفريقية يعد سوق احتكار قلة يتحكم فيه السعر التصديري لكل من بلجيكا ومصر و تركيا على الترتيب، بقيادة بلجيكا السعرية وهذا على المستوى الأفريقي. وعليه يمكن القول أن سوق الفراولة يعد سوق احتكار قلة على المستوى المصري حيث القائد السعري له هو بلجيكا في المقام الأول، وتأتي مصر كبديل ومنافس قوى ثم تأتي إيطاليا في المركز الثالث ثم كافة الأسعار التصديرية الأخرى التي تم دراستها.

#### التوصيات:

- 1- العمل على زيادة المساحة المزروعة والإنتاجية الفدان من الفراولة وذلك لمواجهة الطلب العالمي عليها.
- 2- تشجيع منتجي الفراولة لزيادة الإنتاج عبر إتباع السياسات التعاقدية معهم لوضع أسعار تحفيزية لزيادة الإنتاج.
- 3- دراسة أكثر تفصيلاً للسوق التصديري البلجيكي للفراولة لمعرفة الطرق التي جعلت سعره التصديري أكثر تنافسية وفي الصفوف الأولى في سوق الفراولة العالمي.

### المراجع

- عباس فتحى العوضى (دكتور) ، دراسة إقتصادية لبعض الصادرات الزراعية المصرية غير التقليدية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد الحادى والعشرون ، العدد الثالث ، سبتمبر 2011.
- ممتاز ناجي السباعي (دكتور)، محددات الطلب الخارجي على بعض المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، 2006.
- منال السيد الخشن (دكتور) ، دراسة إقتصادية لصادرات الزراعة المصرية لأهم أصناف الموالج المصرية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد الثالث والعشرون ، العدد الثالث ، سبتمبر 2003.
- منى كمال رياض عبد الكريم (دكتور)، العلاقات الاحلالية و التكاملية بين صادرات البطاطس المصرية الطازجة و المجمدة في الأسواق العالمية ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، جامعة عين شمس، المجلد (22) ، العدد (2) ، سبتمبر (2015).
- منى كمال رياض عبد الكريم ، التقدير الاحصائى لدوال الطلب العالمى على الخضروات المجمدة ، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية ، جامعة المنصورة ، المجلد السابع، العدد الثامن، أغسطس 2016.
- وحيد محمد البولونى وآخرون (دكاترة) ، الميزة النسبية التنافسية و الأثر الاقتصادية على المقصد المصرى من تصدير و استيراد بعض المحاصيل ، دراسة منشورة بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعى ، 2008.

### الملاحق

جدول 1. تطور كل من (المساحة المزروعة - الإنتاج - الإنتاجية) للفراولة المصرية خلال الفترة (2001 - 2016).

السنوات	المساحة بالهكتار	الإنتاج بألف طن	الإنتاجية طن/هكتار
2001	2.7	68.1	25.2
2002	2.4	60.0	24.8
2003	3.1	79.8	26.0
2004	3.8	10.5	2.7
2005	3.8	100.0	26.3
2006	10.2	128.3	12.6
2007	15.1	174.4	11.6
2008	5.2	200.3	38.3
2009	5.8	242.8	42.1
2010	5.2	238.4	45.5
2011	5.6	240.3	42.7
2012	5.8	242.3	41.5
2013	5.9	262.4	44.4
2014	6.5	283.5	43.6
2015	6.8	303.9	45.0
2016	7.2	324.7	44.8
المتوسط	6.0	185.0	32.3

المصدر: www.Fao.org

لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر ، حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعرية لصالح بلجيكا بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد الألماني من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة بحوالي 0.7% وقد ثبتت معنوية المعامل. وقد أشارت قيمة معامل التحديد R2 لدالة الطلب الفردية الألمانية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.50 أي أن 50% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية الألمانية من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا إلى سعر صادرات مصر ، وأن 50% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار نظراً لصعوبة توفر البيانات التفصيلية لسوق الاستيراد للدولة محل الدراسة التي من الممكن أن تشرح جزء من التغيرات الحادثة في المتغير التابع لتقدير تأثير هذه العوامل.

في حين أشار جدول رقم (12) إلى وجود علاقة عكسية بين الواردات الفردية البلجيكية من الفراولة المصرية وبين النسبة السعرية لسعر صادرات تايلاند بالنسبة لسعر صادرات مصر ، حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعرية لصالح تايلاند بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد البلجيكي من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة بحوالي 0.45% وقد ثبتت معنوية المعامل. بالإضافة إلى وجود علاقة طردية بين سعر التصدير التركي للفراولة خلال فترة الدراسة و متوسط نصيب الفرد البلجيكي حيث بزيادة سعر التصدير التركي للفراولة بمقدار 1% يزيد متوسط نصيب الفرد من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة بمقدار 8.97%.

وتشير قيمة معامل التحديد R2 لدالة الطلب الفردية البلجيكية على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.51 أي أن 51% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية البلجيكية من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى العوامل سالفة الذكر وأن 49% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار نظراً لصعوبة توفر البيانات التفصيلية لسوق الاستيراد للدولة محل الدراسة التي من الممكن أن تشرح جزء من التغيرات الحادثة في المتغير التابع لتقدير تأثير هذه العوامل.

وقد أشارت مروونات الطلب السعرية للدول محل الدراسة أن الفراولة المصرية تعتبر سلعة ضرورية ، كما توضح قيمة مرونة الطلب العبورية أن أهم الدول المنافسة لمصر في سوق الفراولة الأوربي كل من سعر تصدير بلجيكا في إنجلترا وألمانيا وفرنسا ، وسعر تصدير تايلاند في بلجيكا على الترتيب في تصدير الفراولة. بالإضافة إلى وجود مرونة عبورية لأسعار تصديرية منافسة لمصر بالإضافة إلى السعر البلجيكي و التايلاندي ألا وهى السعر التصديري التركي للفراولة في كل من إنجلترا وبلجيكا حيث بلغت قيمة المرونة العبورية 8.5 ، 8.97 على الترتيب. وسعر التصدير الإيطالي في فرنسا حيث بلغت قيمة المرونة العبورية 12.5. مما يعنى أن أي تغيرات في سعر صادرات أي من الدول المنافسة لنا في أسواقنا التصديرية محل الدراسة بالنسبة لواردات الدول محل الدراسة من الفراولة سوف يتيح الفرصة لمصر لاخترق السوق الاستيرادي لهم ، ولهذا يتضح أن السوق المصري لصادرات الفراولة في الدول الأوربية يعد سوق احتكار قلة يتحكم فيه السعر التصديري لكل من بلجيكا وتايلاند و مصر و تركيا وإيطاليا على الترتيب ، بقيادة بلجيكا السعرية وهذا على المستوى الأوربي ، في حين يتحكم السعر التصديري لكل من بلجيكا، ومصر في أسعار سوق صادرات الفراولة المصرية لأهم الأسواق الأوربية المستوردة منه.

#### 4 - المناطق الأفريقية

و تمثلها جنوب أفريقيا. وبدراسة جدول رقم (12) تبين وجود علاقة عكسية بين الواردات الفردية لجنوب أفريقيا من الفراولة المصرية وبين النسبة السعرية لسعر صادرات بلجيكا بالنسبة لسعر صادرات مصر ، حيث تبين أنه بزيادة النسبة السعرية لصالح بلجيكا بمقدار 1% يقل متوسط نصيب الفرد الجنوب أفريقي من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة بحوالي 1.13% وقد ثبتت معنوية المعامل. بالإضافة إلى وجود علاقة طردية بين سعر تصدير تركيا للفراولة خلال فترة الدراسة، حيث بزيادة سعر التصدير التركي للفراولة خلال فترة الدراسة بمقدار 1% يزيد متوسط نصيب الفرد الجنوب أفريقي من الفراولة المصرية بمقدار 20.4%. هذا وأشار قيمة معامل التحديد R2 لدالة الطلب الفردية للجنوب أفريقي على الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة حوالي 0.79 أي أن 79% من التغيرات الحادثة في الواردات الفردية للجنوب أفريقي من الفراولة المصرية خلال فترة الدراسة ترجع إلى العوامل سالفة الذكر وأن 21% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ في الاعتبار نظراً لصعوبة توفر البيانات التفصيلية لسوق الاستيراد للدولة محل الدراسة التي من الممكن أن تشرح جزء من التغيرات الحادثة في المتغير التابع لتقدير تأثير هذه العوامل.

جدول 2. تطور ( كمية - قيمة - سعر ) التصدير للفراولة على المستوى العالمي و المصري خلال الفترة (2001 - 2016).

السنوات	كمية صادرات العالم بألف طن	قيمة صادرات العالم مليون دولار	سعر صادرات العالم بالدولار	كمية صادرات مصر بالطن	قيمة صادرات مصر بالمليون دولار	سعر التصدير المصري دولار/طن
2001	2283.0	2172.9	951.7	4874.0	1.9	392.3
2002	2708.9	2574.8	950.5	4235.0	1.5	364.3
2003	2509.8	2971.1	1183.8	5155.0	2.3	446.9
2004	3121.8	3587.3	1149.1	9381.0	4.3	462.1
2005	3373.7	4408.3	1306.7	12324.0	6.0	488.0
2006	3390.1	4862.0	1434.2	24350.0	11.9	488.7
2007	3514.9	5621.6	1599.3	46052.0	25.3	550.4
2008	3930.3	6757.9	1719.4	154608.0	76.6	495.7
2009	4364.8	6527.8	1495.5	109983.0	135.7	1233.6
2010	4786.6	7182.4	1500.5	51792.0	100.1	1933.1
2011	5001.6	8553.9	1710.2	132327.0	119.2	900.9
2012	5354.5	9686.6	1809.1	65856.0	161.2	2448.2
2013	5510.4	10262.0	1862.3	92076.0	161.6	1755.4
2014	5512.7	10979.9	1991.8	158907.0	149.8	942.7
2015	5934.8	11465.5	1931.9	79492.0	190.1	2391.2
2016	6865.7	12650.2	1842.5	92770.0	224.7	2422.3
المتوسط	4260.2	6891.5	1527.4	65261.4	85.8	1107.3

المصدر: www.trade map.or

## Economic Study of External Demand for Egyptian Strawberry

Abd Elatif, M. E.<sup>1</sup> and Eman F. Y. Ahmed<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institute of Agricultural Economics Researches, Agricultural Research Center, Ministry of Agriculture, Dokki, Giza, Egypt.

<sup>2</sup> Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Ain Shams University, Cairo, Egypt.

### ABSTRACT

The development of Egyptian exports is one of the most important issues that the state gives great importance, which was targeted by the policies of economic reform through the Egyptian export policy. In recent years, the Egyptian strawberry crop has experienced many difficulties such as high seed prices, lack of good varieties at cheap prices and poor funding for this crop. Not only that, but also a lack of strategic marketing information for strawberry producers, with high costs of marketing, which led to the instability of production and then Egyptian strawberry exports during the period (2001 - 2016). The research aims studying the external demand for Egyptian strawberries by describing the external market and expanding their export, and study the trends of the world's leading exporters and importers of strawberries at the global level, while trying to find a relationship between the results obtained for the functions of global demand of strawberries and the functions of Egyptian demand. And the calculation of the elasticities of the demand for strawberries at the global and Egyptian levels, as well as the geographical distribution of strawberry exports to the external market. The most important results derived from the research are as follows: \* It was found that both production and cultivated area and productivity of the strawberry crop are increasing annually by 19.6 thousand feddans, 0.2 thousand hectares and 2.2 tons / ha, respectively. \* On the global level, the export quantity, the export price and the value of strawberry exports during the period (2001-2016) have been increasing. The above indicators are increasing by 0.28 per thousand tons, 67.3 in dollars / ton and 707.0 million dollars, respectively. \* It was also found that at the Egyptian level, the quantity of exports, the export price and the value of exports of Egyptian strawberries during the period under study are increasing. The above indicators increase annually by 8.3 thousand tons, 139.1 dollars / ton and 15.8 million dollars, respectively. \* The study also revealed that the average of world exports of strawberries reached about 5835.6 thousand tons during the period (2012 - 2016). Thailand came first in the export of strawberries by about 14.8% of the average quantity exported globally (2001 - 2016), while Spain came in the second place by about 11.2%. Egypt is ranked 15<sup>th</sup> with 1.7% of the world's average exported quantity. \* The study also revealed that the average of world strawberry imports reached about 6523.8 thousand tons during the period (2012-2016). China came in the first place in importing strawberries by about 21.4% of the average quantity imported globally for the period (2001 - 2016), while America came in the second place by about 10.3% of the average quantity imported globally of strawberries during the same period. \* The study also investigated the demand for strawberries in the international and Egyptian markets during the period (2001-2016). The research found that the demand functions in the form of regions of countries according to their geographic location: \* At the global level: - It was found that in all areas of study (Asian, American and European), strawberry market during the period (2001 - 2016) is a monopoly market, where Belgium came as a price leader followed by the export price of Egypt and then come all the export prices of the study that found the research Economic and statistical logic. - According to the study of the global demand for strawberries during the study period, the elasticity of price demand in all countries importing strawberries in all areas studied during the period (2001-2016) is a necessary commodity for all countries studied. \* At the Egyptian level: - It was found that in all areas of study (Arab, Asian, European and African), strawberry market during the period (2001 - 2016) is a monopoly market, where Belgium came as a price leader followed by the Egyptian export price and then came all the export prices of the study that found the research Economic and statistical logic. - According to the study of demand functions for Egyptian strawberries during the study period, the elasticity of price demand in the countries importing Egyptian strawberries in all regions has changed from a necessary commodity to a commodity with export alternatives where strawberries in Saudi Arabia, England, Belgium, Germany and France were considered strawberries (2001-2016), while Egyptian strawberries in the rest of the countries according to the above-mentioned regions were commodities with export alternatives. - It is therefore possible to say that the strawberry market is a monopoly market at both globally and in Egypt, where the price leader is Belgium in the first place. Egypt comes as a substitute and a strong competitor. Italy comes in third place and all the other export prices studied. The study recommended that: 1- Increasing the cultivated area and productivity of strawberries to meet the global demand. 2- Encourage strawberry producers to increase the production of strawberry through the adoption of contractual policies with them to develop incentive prices to increase production. 3- More studies of the Belgian export market for strawberries and the ways that made its export price more competitive and in the first ranks of the strawberry market.