# دراسة تحليلية للطلب علي صادرات الفراولة المصرية في الأسواق الخارجية

د/ هشام علي حسن الجندي د/ هيدي علي حسن الجندي
معهد بحوث الأقتصاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية

**مقدمة:**

لاشك أن تنمية الصادرات الزراعية المصرية أحد أهم التحديات التي تواجه واضعي السياسات الاقتصادية الزراعية، خاصة في ظل زيادة المنافسة بين الدول المختلفة للحصول علي نصيب أكبر في الأسواق العالمية والذي أضحي لا يتوقف علي الإنتاج المحلي فقط، لكن لابد من توافر القدرة التنافسية والتي تعتمد علي تفاعل العديد من العوامل معاً مثل النمو والأستقرار الاقتصادي والتعليم والتدريب والإنتاجية والكفاءة وغيرها من العوامل المرتبطة(٥). ويحتاج تحقيق المكاسب في النظام العالمي الجديد إلي بنيان أقتصادي قوي دعامته الأساسية إنتاج ذو جودة عالية تطابق المواصفات الدولية حتي تستطيع منافسة إنتاج الدول الأخرى.

وتعتبر الفراولة أحد أهم المحاصيل البستانية التصديرية الواعدة في مصر، حيث تحتل صادرات الفراولة المصرية المرتبة الخامسة عالمياً ، إذ تساعد الظروف البيئية والمناخية علي إنتاجها بجودة عالية، ومطابقة للمواصفات التصديرية العالمية، وقد بلغت قيمة صادراتها حوالي ٦٨ مليون دولار تمثل نحو ٣,٤% من قيمة الصادرات الزراعية المصرية والتي بلغت حوالي ٢٥١٤ مليون دولار وذلك في متوسط الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨)(١)، ولما كانت لصادرات الفراولة تلك الأهمية، فإن العمل علي تنميتها وزيادة قدرتها التنافسية في أهم أسواقها الخارجية، هدفاً أساسياً لدفع عملية التنمية الاقتصادية للاقتصاد المصري بمختلف قطاعاته.

**مشكلة البحث:**

علي الرغم من أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه الفراولة، كأحد المحاصيل التصديرية غير التقليدية الواعدة في تحقيق أهداف السياسة الزراعية المصرية، إلا أن أهميتها النسبية في هيكل الصادرات الزراعية المصرية مازالت لا تتناسب مع طاقتها الإنتاجية المتاحة، علاوة علي تذبذب الكميات المصدرة منها سنوياً.

**هدف البحث:**

يستهدف البحث دراسة وضع الطلب علي صادرات الفراولة المصرية في أهم الأسواق الخارجية، وذلك من خلال دراسة كل من تطور الطاقة الإنتاجية والتصديرية لمحصول الفراولة المصري، والتوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الفراولة، وتحليل العوامل المؤثرة علي الطلب علي صادرات الفراولة في أهم الأسواق الخارجية باستخدام نموذج مرونة الإحلال ونموذج النصيب السوقي، للتعرف علي الوضع الراهن للدول المتنافسة من حيث المستويات السعرية والنصيب السوقي. للتوصل إلي توصيات، تساعد في استقرار وتنمية صادرات مصر من الفراولة في أهم الأسواق الخارجية.

**الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:**

أعتمد البحث في تحقيق أهدافه علي استخدام التحليل الوصفي والكمي لتحليل البيانات وتفسير النتائج المتعلقة بموضوع البحث، من خلال استخدام بعض الأساليب الرياضية والإحصائية مثل المتوسطات الحسابية والنسب المئوية وأسلوب تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغري لتقدير الاتجاه الزمني العام لبعض المتغيرات موضع الدراسة كما استخدم البحث نموذج مرونة الاحلال Substitution Elasticity Model إلي جانب نموذج النصيب السوقي Market Share Model، لقياس الطلب علي صادرات الفراولة في أهم أسواقها الخارجية وذلك خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨).

وقد أعتمد البحث علي بيانات التجارة العالمية من موقع الأمم المتحدة UN Comtrade وموقع منظمة الأغذية والزراعة FAO Stat، بالإضافة إلي الأبحاث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث.

**النتائج البحثية:**

**أولاً- تطور الطاقة الإنتاجية والتصديرية لمحصول الفراولة المصري خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨):**

يتضح من بيانات الجدول رقم (١)، والتحليل الإحصائي بالجدول رقم (٢) :

أن المساحة المزروعة بالفراولة خلال الفترة موضع الدراسة قد تراوحت بين حد أدني بلغ حوالي ١٠,٢ ألف فدان عام ٢٠٠٦، وحد أعلي بلغ حوالي ٢٢,٨٨ ألف فدان عام ٢٠١٥، بزيادة تعادل نحو ٤٦% عن متوسط المساحة المزروعة بالمحصول والذي يقدر بحوالي ١٥,٦٣ ألف فدان خلال الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المزروعة بالفراولة، تبين من المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٢)، أن المساحة المزروعة بالفراولة خلال الفترة موضع الدراسة قد تزايدت بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠,٨٢١ ألف فدان، أي ما يعادل نحو ٥,٢٥% من متوسط المساحة المزروعة بالفراولة.

وتبين أن إنتاجية الفدان من الفراولة خلال الفترة موضع الدراسة قد تراوحت بين حد أدني بلغ حوالي ٨,٣١ طناً عام ٢٠٠٥، وحد أعلى بلغ حوالي ١٩,٠٩ طناً عام ٢٠١٠، بزيادة تعادل نحو ١٧,٧% عن متوسط إنتاجية المحصول والذي يقدر بحوالي ١٦,٢٢ طناً خلال الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإنتاجية الفدان لمحصول الفراولة، تبين من المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٢)، أن إنتاجية الفدان قد تزايدت بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠,٤٩٩ طناً، أي ما يعادل نحو ٢,٧٧% من متوسط إنتاجية الفدان خلال الفترة موضع الدراسة.

أما كمية الإنتاج من الفراولة خلال الفترة موضع الدراسة قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٠٠ ألف طن عام ٢٠٠٥، حد أعلى بلغ حوالي ٤٣٥ ألف طن عام ٢٠١٥، بزيادة تعادل نحو ٦٩% عن متوسط الإنتاج الكلي للمحصول والذي يقدر بحوالي ٢٥٨ ألف طن خلال الفترة موضع الدراسة.

**جدول رقم (١): تطور الطاقة الإنتاجية والتصديرية لمحصول الفراولة في مصر خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨).**

| السنة | المساحة ألف طن | الإنتاجية طن | الإنتاج ألف طن | كمية الصادرات ألف طن | قيمة الصادرات ألف دولار | سعر التصدير دولار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٠٠٥ | ١٢,٠٣ | ٨,٣١ | ١٠٠ | ٣,٠٥٦ | ١٧٣٩ | ٥٦٩,٠٤ |
| ٢٠٠٦ | ١٠,٢ | ١٢,٥٨ | ١٢٨,٣٥ | ١٢,٦٨ | ٦٣٥٦ | ٥٠١,٣٨ |
| ٢٠٠٧ | ١٥,٠٦ | ١١,٥٨ | ١٧٤,٤١ | ٢١,٥٣ | ١١٩٩٢ | ٥٥٧,٠٢ |
| ٢٠٠٨ | ١٢,٤٦ | ١٦,٠٧ | ٢٠٠,٢٥ | ٧٥,٦٥ | ٥٤٤٨٢ | ٧٢٠,١٥ |
| ٢٠٠٩ | ١٣,٧٢ | ١٧,٧ | ٢٤٢,٧٨ | ٦٦,٧٥ | ٨٦٣٨٤ | ١٢٩٤,١٤ |
| ٢٠١٠ | ١٢,٤٩ | ١٩,٠٩ | ٢٣٨,٤٣ | ٢٤,٤٩ | ٦٥٤٥٥,٦٤ | ٢٦٧٢,٩٧ |
| ٢٠١١ | ١٣,٤ | ١٧,٩٣ | ٢٤٠,٢٨٤ | ٧٤,٨٩ | ٥٨٩٣٩ | ٧٨٦,٩٨ |
| ٢٠١٢ | ١٣,٨٩ | ١٧,٤٤ | ٢٤٢,٣٠ | ٢٢,٩٥ | ٨١٢٠٢,٩٣ | ٣٥٣٩,٠٢ |
| ٢٠١٣ | ١٤,٠٦ | ١٨,٦٧ | ٢٦٢,٤٣ | ٣٢,٣٣ | ٦٨٥٠٨ | ٢١١٩,١٥ |
| ٢٠١٤ | ١٥,٥ | ١٨,٢٩ | ٢٨٣,٤٧ | ٢٤,٨٤ | ٧٥٩٣٦ | ٣٠٥٦,٥١ |
| ٢٠١٥ | ٢٢,٨٨ | ١٩,٠٣ | ٤٣٥,٣٤ | ٣٧,٦٨ | ٧٨٠٢١ | ٢٠٧٠,٦٨ |
| ٢٠١٦ | ٢٢,٨٤ | ١٦,٥٩ | ٣٧٨,٩٦ | ١٦,٤٧ | ٥٤٩٦٤ | ٣٣٣٨,٠٣ |
| ٢٠١٧ | ١٩,٢٤ | ١٦,٥٨ | ٣١٨,٩٥ | ١٨,٥٨ | ٥٤٩٦٤ | ٢٩٥٨,٧١ |
| ٢٠١٨ | ٢١,٠٤ | ١٧,٢٤ | ٣٦٢,٦٤ | ٣١,٣٨ | ٧٦٠٩٣,٣٣ | ٢٤٢٤,٥٩ |
| **المتوسط** | **١٥,٦٣** | **١٦,٢٢** | **٢٥٧,٧٦** | **٣٣,٠٩** | **٥٥٣٥٩,٧٨** | **١٩٠٠,٦٠** |

**المصدر: جمعت وحسبت من:**

**١- شبكة المعلومات الدولية، موقع منظمة الأغذية والزراعة www.faostat.org.**

**٢- شبكة المعلومات الدولية، موقع الأمم المتحدة www.comtrade.un.org.**

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الإنتاج من الفراولة، يتبين من المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٢) أن كمية الإنتاج من الفراولة خلال الفترة موضع الدراسة قد تزايدت بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٢٠,٣٨٥ ألف طن أي ما يعادل نحو ٧,٩% من متوسط الإنتاج الكلي من الفراولة والبالغ حوالي ٢٥٧,٧٦ ألف طن.

كما تبين أن الكمية المصدرة من الفراولة قد اتسمت بالتذبذب بين الارتفاع والانخفاض من عام لآخر، وتراوحت بين حد أدني بلغ حوالي ٣,٠٦ ألف طن عام ٢٠٠٥، وحد أعلي بلغ حوالي ٧٥,٦٥ ألف طن عام ٢٠٠٨، أي بزيادة تعادل نحو ١٢٨% عن متوسط كمية الصادرات من الفراولة، والمقدر بحوالي ٣٣,٠٩ ألف طن وذلك خلال الفترة موضع الدراسة. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الصادرات من الفراولة، يتبين من المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٢) أن كمية الصادرات من الفراولة خلال الفترة موضع الدراسة قد تناقصت بمقدار سنوي لم تثبت معنويته إحصائياً.

وتبين أيضاً أن قيمة الصادرات من الفراولة قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١,٧٣٩ مليون دولار عام ٢٠٠٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٨٦,٣٨٤ مليون دولار عام ٢٠٠٩، أي بزيادة تعادل نحو ٥٦% عن متوسط قيمة الصادرات للمحصول والذي يقدر بحوالي ٥٥,٣٦٠ مليون دولار خلال متوسط الفترة موضع الدراسة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات من الفراولة تبين من المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٢) أن قيمة الصادرات من الفراولة قد تزايدت بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٤,٤٦٦ مليون دولار، أي ما يعادل نحو ٨,٠٧% من متوسط قيمة الصادرات من الفراولة خلال الفترة موضع الدراسة.

**جدول رقم (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الإنتاجية والتصديرية من الفراولة المصرية خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨).**

| م | الظاهرة | المعادلة | مقدار التغير السنوي | % للتغير | ر٢ | ف |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | المساحة ألف فدان | ص^ه = ٩,٤٧١ + ٠,٨٢١** سه (٥,١١٩) | ٠,٨٢١ | ٥,٢٥ | ٠,٦٦ | ٢٦,٢١** |
| ٢ | إنتاجية الفدان طن/فدان | ص^ه = ١٢,٤٧٨ + ٠,٤٩٩* سه (٣,٠١١) | ٠,٤٩٩ | ٢,٧٧ | ٠,٣٨ | ٩,٠٦٥* |
| ٣ | الإنتاج الكلي ألف طن | ص^ه = ١٠٤,٨٧٣ + ٢٠,٣٨٥** سه (٧,٥٠٣) | ٢٠,٣٨٥ | ٧,٩ | ٠,٨١ | ٥٦,٢٩٤** |
| ٤ | كمية الصادرات ألف طن | ص^ه = ٣٥,٠٠٦ – ٠,٢٥٥ سه (٠,١٦١) | -٠,٢٥٥ | – | ٠,٠٨١ | ٠,٠٢٦ |
| ٥ | قيمة الصادرات ألف دولار | ص^ه=٢١٨٦٥,٣٤١ + ٤٤٦٥,٩٢٥*سه (٣,٠٣٦) | ٤٤٦٥,٩ | ٨,١ | ٠,٣٩ | ٩,٢١٩* |
| ٦ | سعر التصدير دولار/طن | ص^ه = ٣٢٥,٧٩٦ + ٢٠٩,٩٧٤** سه (٤,٢٥١) | ٢٠٩,٩٧ | ١١ | ٠,٥٧ | ١٨,٠٦٩* |

**حيث ص^ه = القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة في السنة ه**

**سه = متغير الزمن، حيث ه = (١ ، ٢ ، ٣ ، ... ، ١٤).**

**( ) = الأرقام بين الأقواس تشير إلي قيمة (ت) المحسوبة**

*** معنوي عند مستوي ٥%. ** معنوي عند مستوي ١%. – غير معنوي.**

**المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (١).**

كما تبين وجود تذبذب كبير في سعر الطن من صادرات الفراولة إذ تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٥٠١ دولار/طن عام ٢٠٠٦، وحد أقصى بلغ نحو ٣٥٣٩ دولار/طن عام ٢٠١٢، بزيادة تعادل نحو ٨٦% عن متوسط السعر للصادرات والذي يقدر بحوالي ١٩٠١ دولار/طن خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير الاتجاه الزمني العام لسعر الطن من الفراولة بالجدول رقم (٢) يتبين من المعادلة رقم (٦) أن سعر الطن خلال فترة الدراسة قد تزايد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ مقداره حوالي ٢١٠ دولار، أي ما يعادل نحو ١١% من المتوسط الإجمالي لسعر الطن من صادرات الفراولة لنفس الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨).

**ثانياً – التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الفراولة خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨):**

تشير بيانات التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الفراولة إلي أهم الدول المستوردة لها خلال متوسط الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨) والمبينة بالجدول رقم (٣)، أن كمية الصادرات المصرية من الفراولة بلغت حوالي ٢٣,٧٩٠ ألف طن، بقيمة بلغت حوالي ٦٧,٩٩٦ مليون دولار كمتوسط للفترة موضع الدراسة، وتبين أن المملكة العربية السعودية تأتي في المرتبة الأولي من حيث الدول المستوردة للفراولة المصرية، فقد بلغ متوسط كمية وارداتها من الفراولة المصرية حوالي ٤,٠٤٩ ألف طن تمثل نحو ١٧% من متوسط إجمالي كمية صادرات مصر بمتوسط قيمة بلغ حوالي ٦,٦٠١ مليون دولار تمثل نحو ٩,٧% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة خلال الفترة موضع الدراسة. تأتي بلجيكا في المرتبة الثانية من بين الدول المستوردة للفراولة، حيث بلغ متوسط الكمية المصدرة إليها حوالي ٢,٩٤٠ ألف طن، تمثل نحو ١٢,٤% من متوسط إجمالي الكمية المصدرة من الفراولة المصرية، بمتوسط قيمة بلغ حوالي ١٣,٧٠٦ مليون دولار تمثل نحو ٢٠,٢% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة خلال الفترة موضع الدراسة.

**جدول رقم (٣): التوزيع الجغرافي لصادرات الفراولة المصرية إلي أهم الدول المستوردة لها خلال متوسط الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨).**

| الدولة | كمية الصادرات (طن) | % من إجمالي كمية صادرات مصر | قيمة الصادرات (ألف دولار) | % من إجمالي قيمة صادرات مصر | السعر دولار/طن |
|---|---|---|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية | ٤٠٤٩,٤ | ١٧,٠ | ٦٦٠٠,٩٧ | ٩,٧ | ١٦٣٠ |
| بلجيكا | ٢٩٤٠,٣ | ١٢,٤٠ | ١٣٧٠٥,٥ | ٢٠,٢ | ٤٦٦١ |
| الإمارات العربية المتحدة | ٢٧٣٠,٩٨ | ١١,٥ | ٥٤٢١,٦٥ | ٨,٠ | ١٩٨٥ |
| الاتحاد الروسي | ٢٦٨٠,٧ | ١١,٣ | ٤٧٦٨,٣٦ | ٧,٠ | ١٧٧٩ |
| ألمانيا | ٢٥٢٩,٩ | ١٠,٦ | ٩٩١٧,٩٩ | ١٤,٦ | ٣٩٢٠ |
| الكويت | ١٥٢٣,٦ | ٦,٤ | ٣٤٦٧,٤٩ | ٥,١ | ٢٢٧٦ |
| روسيا البيضاء | ١٤٦٨,١ | ٦,٢ | ٢٥١٧,٣١ | ٣,٧ | ١٧١٥ |
| انجلترا | ١١٨٢,٣ | ٥,٠ | ٥٨٦٤,٢٨ | ٨,٦ | ٤٩٦٠ |
| هولندا | ٧٥٩,٤ | ٣,٢ | ٣٢٢٦,٧٢ | ٤,٧ | ٤٢٤٩ |
| ايرلندا | ٦٣٦,١ | ٢,٧ | ٢١٣٤,٣١ | ٣,١ | ٣٣٥٥ |
| فرنسا | ٦١٩,١ | ٢,٦ | ٢٧٧٥,٧٧ | ٤,١ | ٤٤٨٣ |
| جنوب أفريقيا | ٥١٨,٥ | ٢,٢ | ٩١٦,٨٠ | ١,٣ | ١٧٦٨ |
| البحرين | ٣٩٣,٤ | ١,٧ | ١٢٣٧,٩٣ | ١,٨ | ٣١٤٧ |
| العراق | ٣٠٩,٦ | ١,٣ | ٦٥٦,٠٧ | ١,٠ | ٢١١٩ |
| دولة قطر | ٢٨٥,٢ | ١,٢ | ٨٣٩,٤ | ١,٢ | ٢٩٤٣ |
| دول أخرى | ١١٦٣,٤٠ | ٤,٩ | ٣٩٤٥,٠٩ | ٦ | – |
| الإجمالي | ٢٣٧٩٠ | ١٠٠ | ٦٧٩٩٥,٦٧ | ١٠٠ | ٢٨٥٨ |

**المصدر: جمعت وحسبت من:**

**١- شبكة المعلومات الدولية، موقع منظمة الأغذية والزراعة www.faostat.org.**

**٢- شبكة المعلومات الدولية، موقع الأمم المتحدة .www.comtrade.un.org**

وأحتلت الإمارات المرتبة الثالثة، حيث بلغ متوسط الكمية المصدرة إليها حوالي ٢,٧٣١ ألف طن تمثل نحو ١١,٥% من متوسط إجمالي الكمية المصدرة من الفراولة المصرية بمتوسط قيمة بلغ حوالي ٥,٤٢٢ مليون دولار تمثل نحو ٨% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية خلال الفترة موضع الدراسة، كما توضح بيانات نفس الجدول أن الاتحاد الروسي ، ألمانيا احتلتا المرتبتين الرابعة والخامسة بمتوسط كمية

حوالي ٢,٦٨١، ٢,٥٣٠ ألف طن، تمثل نحو ١١,٣%، ١٠,٦% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة، بمتوسط قيمة بلغ حوالي ٤,٧٦٨ ونحو ٩,٩١٨ مليون دولار تمثل نحو ٧% ونحو ١٤,٦% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية خلال الفترة موضع الدراسة لكل منهما علي الترتيب. وجاءت أسواق كل من الكويت، روسيا البيضاء، إنجلترا، هولندا، إيرلندا، فرنسا، جنوب أفريقيا، البحرين، العراق، دولة قطر في المراكز من السادس إلي الخامس عشر، حيث بلغ متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة إليها حوالي ١,٥٢٤، ١,٤٦٨، ١,١٨٢، ٠,٧٥٩، ٠,٦٣٦، ٠,٦١٩، ٠,٥١٩، ٠,٣٩٣، ٠,٣١٠، ٠,٢٨٥ ألف طن، تمثل نحو ٦,٤%، ٦,٢%، ٥%، ٣,٢%، ٢,٧%، ٢,٦%، ٢,٢%، ١,٧%، ١,٣%، ١,٢% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة، وبمتوسط قيمة بلغ حوالي ٣,٤٦٧، ٢,٥١٧، ٥,٨٦٤، ٣,٢٢٧، ٢,١٣٤، ٢,٧٧٦، ٠,٩١٧، ١,٢٣٨، ٠,٦٥٦، ٠,٨٣٩ مليون دولار، تمثل نحو ٥,١%، ٣,٧%، ٨,٦%، ٤,٧%، ٣,١%، ٤,١%، ١,٣%، ١,٨%، ١%، ١,٢% من متوسط قيمة الصادرات المصرية من الفراولة لكل منهم علي الترتيب خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

**ثالثاً: تقدير دوال الطلب الخارجي لصادرات الفراولة المصرية باستخدام نموذج مرونة الإحلال Substitution Elasticity Model:**

للتعرف علي إمكانيات زيادة القدرة التنافسية لمحصول الفراولة في أهم أسواقه الخارجية، تم استخدام نموذج مرونة الإحلال بين مصر وأهم الدول المنافسة لها داخل الأسواق المستهدفة حالياً من قبل مصر، و هي السوق السعودي والسوق البلجيكي والسوق الإماراتي والسوق الروسي خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨)، حيث دالة النموذج تأخذ الصورة التالية[٤،٦]:

$$Y_{EJ}/Y_{IJ} = f\,(P_{EJ}/P_{IJ}).T$$

**حيث:**

$Y_{EJ}$ = كمية صادرات مصر من الفراولة إلي السوق المستهدف في السنة t.

$Y_{IJ}$ = كمية صادرات الفراولة للدول المنافسة لمصر في السوق المستهدف في السنة t.

$P_{EJ}$ = السعر التصديري لمصر إلي السوق المستهدف في السنة t.

$P_{IJ}$ = السعر التصديري للدولة المنافسة لمصر في السوق المستهدف في السنة t.

T = الزمن.

وتم تقدير مرونة الإحلال مباشرة من المعادلة اللوغاريتمية علي النحو التالي:

$$L_n(Y_{EJ}/Y_{IJ}) = B_0 + B_1\, L_n\,(P_{EJ}/P_{IJ})\, T + et$$

ويستخدم هذا النموذج لتقدير مرونة الإحلال بين دولتين متنافستين في سوق واحدة.

حيث $B_1$ = معامل مرونة الإحلال. et = خطأ التقدير

والمرونة المحسوبة تعكس المرونة قصيرة الأجل وليست المرونة طويلة الأجل وذلك لأن الأسعار المستخدمة في النموذج تحسب سنوياً.

وتتمثل الشروط الضرورية في هذا النموذج في[٣]: تساوي مرونات الدخل Income elasticity علي الصادرات المصرية من المحصول مع المستورد من الدول الأخرى في سوق الدول المستهدفة، مرونتاتي التقاطع بين كل من المحصول والسلع الأخرى في أسواق الدول المستوردة مساوية للصفر، وبدون الشرطين السابقين، فإن هناك متغيرات أخرى يجب أن يتضمنها النموذج.

**– نتائج تقدير نموذج الإحلال لصادرات الفراولة المصرية في الأسواق موضع الدراسة خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨):**

**١ – السوق السعودي:**

توضح بيانات الجدول رقم (٤) نتائج تقدير نموذج الإحلال لواردات السوق السعودي من الفراولة من مصر والدول المنافسة لها خلال الفترة موضع الدراسة، حيث تبين أن الأردن وأثيوبيا وأمريكا، أهم الدول

المنافسة لمصر داخل السوق، وقد ثبتت معنوية معاملات الانحدار ($b_1$) للدول الثلاثة، كما أنها جميعها سالبة الإشارة، أي أن العلاقة عكسية مع المتغير التابع، أي أن زيادة السعر النسبي يؤدي إلي انخفاض نسبة كمية واردات الفراولة المصرية إلي كمية واردات الدولة المنافسة في السوق السعودي، كما تبين النتائج أن الأردن تعتبر أكبر منافس سعري لمصر في السوق السعودي، حيث بلغت مرونة الإحلال بين صادرات مصر وصادرات الأردن حوالي ٠,٥٣٥، أي أن زيادة نسبة السعر التصديري لمصر/السعر التصديري للأردن بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من الأردن بنحو ٥,٣٥%، تحتل أثيوبيا المرتبة الثانية، حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,٥٦٠، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من أثيوبيا بنحو ٥,٦٠%، بينما تأتي أمريكا في المرتبة الثالثة، حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,٧٣٠، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠% يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من أمريكا بنحو ٧,٣٠%.

كما أوضحت النتائج أن معاملات المرونة المقدرة كانت أقل من الواحد الصحيح للدول المنافسة الثلاثة (طلب غير مرن)، مما يعني أن الفراولة تعتبر سلعة ضرورية داخل السوق السعودي، عند زيادة سعرها لا يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة منها، مما يعكس تمتع الفراولة المصرية بالجودة وملائمتها لذوق المستهلك بهذا السوق.

**جدول رقم (٤): نموذج مرونة الإحلال للطلب علي الفراولة في السوق السعودي خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٨**

| الدول المنافسة | ثابت النموذج | السعر النسبي | ر٢ | ف للدالة | المرونة |
|---|---|---|---|---|---|
| أمريكا | ١,٢٤٧ | **٠,٧٣٤- (٣,٣١٠-) | ٠,٤٧٧ | **١٠,٩٥٤ | ٠,٧٣٤- |
| الأردن | ٨,٦٣٨ | **٠,٥٣٥- (٣,١٠٨-) | ٠,٤٤٦ | **٩,٦٥٧ | ٠,٥٣٥- |
| أثيوبيا | ٨,٠٩٢ | *٠,٥٦٠- (٢,٢٠٦-) | ٠,٢٨٩ | *٤,٨٦٨ | ٠,٥٦٠- |

* معنوي عند مستوي ٥%  ** معنوي عند مستوي ١%.

**المصدر: جمعت وحسبت من: شبكة المعلومات الدولية، موقع منظمة الأغذية والزراعة www.faostat.org.**

**٢- السوق البلجيكي:**

توضح بيانات الجدول رقم (٥) نتائج تقدير نموذج الإحلال لواردات السوق البلجيكي من الفراولة من مصر والدول المنافسة لها خلال الفترة موضع الدراسة، حيث تبين أن هولندا وأسبانيا وألمانيا، أهم الدول المنافسة لمصر داخل السوق البلجيكي، وقد ثبت معنوية معاملات الانحدار ($b_1$) للدول الثلاثة، كما أنها جميعها سالبة الإشارة، أي أن العلاقة عكسية مع المتغير التابع، وأن زيادة السعر النسبي يؤدي إلي انخفاض نسبة كمية واردات الفراولة المصرية إلي كمية واردات الدول المنافسة في السوق البلجيكي. كما تبين النتائج أن هولندا تعتبر أكبر منافس سعري لمصر في السوق البلجيكي، حيث بلغت مرونة الإحلال بين صادرات مصر وهولندا حوالي ٠,١٣٨، أي أن زيادة نسبة السعر التصديري لمصر/السعر التصديري الهولندي بنسبة ١٠% يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من هولندا بنحو ١,٣٨%، تحتل أسبانيا المرتبة الثانية، حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,١٤٧، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من أسبانيا بنحو ١,٤٧%، بينما تأتي ألمانيا في المرتبة الثالثة، حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,٢٣٢، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من ألمانيا بنحو ٢,٣٢%.

كما أوضحت النتائج أن معاملات المرونة المقدرة، كانت أقل من الواحد الصحيح (طلب غير مرن) للدول المنافسة الثلاثة، مما يعني أن الفراولة تعتبر سلعة ضرورية في السوق البلجيكي، إذ أن زيادة سعرها لا يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة منها، وأن صادرات الدول الأخرى لا تعتبر بديلاً أو منافساً للفراولة المصرية داخل السوق البلجيكي.

**جدول رقم (٥): نموذج مرونة الإحلال للطلب علي الفراولة في سوق بلجيكا خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٨.**

| الدول المنافسة | ثابت النموذج | السعر النسبي | ر٢ | ف للدالة | المرونة |
|---|---|---|---|---|---|
| هولندا | ١,٧٦٩- | ٠,١٣٨-* (٢,٢٣٢-) | ٠,٢٩٣ | ٤,٩٨٣* | ٠,١٣٨- |
| أسبانيا | ١,٣٣٢- | ٠,١٤٧-* (٢,٧٣١-) | ٠,٣٨٣ | ٧,٤٥٨* | ٠,١٤٧- |
| ألمانيا | ٢,٥١٥ | ٠,٢٣٢-** (٣,٦٤٥-) | ٠,٥٢٥ | ١٣,٢٨٧** | ٠,٢٣٢- |

* معنوي عند مستوي ٥%  ** معنوي عند مستوي ١%.

**المصدر: جمعت وحسبت من: شبكة المعلومات الدولية، موقع منظمة الأغذية والزراعة www.faostat.org.**

**٣- السوق الإماراتي:**

توضح بيانات الجدول رقم (٦)، نتائج تقدير نموذج الإحلال لواردات السوق الإماراتي من الفراولة من مصر والدول المنافسة لها خلال الفترة موضع الدراسة، حيث تبين أن الأردن وأمريكا وأستراليا، أهم الدول المنافسة لمصر داخل السوق الإماراتي، وقد ثبتت معنوية معاملات الانحدار ($b_1$) للدول الثلاثة، كما أنها جميعها سالبة الإشارة، أي أن العلاقة عكسية مع المتغير التابع، وأن زيادة السعر النسبي يؤدي إلي انخفاض نسبة كمية واردات الفراولة المصرية إلي كمية واردات الدول المنافسة في السوق الإماراتي، كما تبين النتائج أن الأردن تعتبر أكبر منافس سعري لمصر في السوق الإماراتي، حيث بلغت مرونة الإحلال بين صادرات مصر والأردن حوالي ٠,٤٤٤، أي أن زيادة نسبة السعر التصديري لمصر/السعر التصديري للأردن بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من الأردن بنحو ٤,٤%، تحتل أمريكا المرتبة الثانية، حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,٦٣٧، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من أمريكا بنحو ٦,٤%، بينما تأتي أستراليا في المرتبة الثالثة، حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,٧٨١، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من أستراليا بنحو ٧,٨%.

كما أوضحت النتائج أن معاملات المرونة المقدرة، كانت أقل من الواحد الصحيح (طلب غير مرن) للدول المنافسة الثلاثة، مما يعني أن الفراولة تعتبر سلعة ضرورية في السوق الإماراتي، إذ أن زيادة سعرها لا يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة منها، مما يعكس تمتع الفراولة المصرية بالجودة وملائمتها لذوق المستهلك وأن صادرات الدول الأخرى لا تعتبر بديلاً أو منافساً للفراولة المصرية داخل السوق الإماراتي.

**جدول رقم (٦): نموذج مرونة الإحلال للطلب علي الفراولة في السوق الإماراتي خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٨**

| الدول المنافسة | ثابت النموذج | السعر النسبي | ر٢ | ف للدالة | المرونة |
|---|---|---|---|---|---|
| أمريكا | ٦,٣٩٤ | ٠,٦٣٧-* (٢,٣٤١-) | ٠,٣١٤ | ٥,٤٨٢* | ٠,٦٣٧- |
| استراليا | ٦,٧١٠ | ٠,٧٨١-* (٢,٦٤٥-) | ٠,٣٦٨ | ٦,٩٩٥* | ٠,٧٨١- |
| الأردن | ٩,١١٤ | ٠,٤٤٤-* (٢,٤٤٦-) | ٠,٣٣٣ | ٥,٩٨٤* | ٠,٤٤٤- |

* معنوي عند مستوي ٥%  ** معنوي عند مستوي ١%.

**المصدر: جمعت وحسبت من: شبكة المعلومات الدولية، موقع منظمة الأغذية والزراعة www.faostat.org.**

**٤ – السوق الروسي:**

توضح بيانات الجدول رقم (٧) نتائج تقدير نموذج الإحلال لواردات السوق الروسي من الفراولة من مصر والدول المنافسة لها خلال الفترة موضع الدراسة، حيث تبين أن لبنان وصربيا وروسيا البيضاء، أهم الدول المنافسة لمصر داخل السوق الروسي، وقد ثبت معنوية معاملات الانحدار ($b_1$) للدول الثلاثة، كما أنها جميعها سالبة الإشارة، أي أن العلاقة عكسية مع المتغير التابع، وأن زيادة السعر النسبي يؤدي إلي انخفاض نسبة كمية واردات الفراولة المصرية إلي كمية واردات الدول المنافسة في السوق الروسي، كما توضح النتائج أن لبنان تعتبر أكبر منافس سعري لمصر في السوق الروسي، حيث بلغت مرونة الإحلال من صادرات مصر ولبنان حوالي ٠,٢٤٧، أي أن زيادة نسبة السعر التصديري لمصر/السعر التصديري للبنان بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من لبنان بحوالي ٢,٤٧%، وتحتل صربيا المرتبة الثانية، حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,٣٢٩، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠% يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من صربيا بنحو ٣,٢٩%، بينما تأتي روسيا البيضاء في المرتبة الثالثة حيث بلغت مرونة الإحلال حوالي ٠,٣٨٢ ، أي أن زيادة النسبة السعرية بين الدولتين بنسبة ١٠%، يؤدي إلي انخفاض نسبة الكمية المستوردة من مصر/الكمية المستوردة من روسيا البيضاء بنحو ٣,٨٢%.

كما بينت النتائج أن معاملات المرونة المقدرة، كانت أقل من الواحد الصحيح (طلب غير مرن) للدول المنافسة الثلاثة، مما يعني أن الفراولة تعتبر سلعة ضرورية في السوق الروسي، إذ أن زيادة سعرها لا يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة منها، وأن صادرات الدول الأخرى، لا تعتبر بديلاً أو منافساً للفراولة المصرية داخل السوق الروسي.

**جدول رقم (٧): نموذج مرونة الإحلال للطلب علي الفراولة في سوق روسيا خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٨.**

| الدول المنافسة | ثابت النموذج | السعر النسبي | ر٢ | ف للدالة | المرونة |
|---|---|---|---|---|---|
| روسيا البيضاء | ٨,٢٨٣ | **٠,٣٨٢- (٤,٩٣٥-) | ٠,٦٧ | **٢٤,٣٥٩ | ٠,٣٨٢- |
| لبنان | ١١,٠٤١ | *٠,٢٤٧- (٢,٤٦٣-) | ٠,٣٣٦ | *٦,٠٦٦ | ٠,٢٤٧- |
| صربيا | ٠,٨١٩ | *٠,٣٢٩- (٢,١٩٧-) | ٠,٢٨٧ | *٤,٨٢٩ | ٠,٣٢٩- |

* معنوي عند مستوي ٥%  ** معنوي عند مستوي ١%.

**المصدر: جمعت وحسبت من: شبكة المعلومات الدولية، موقع منظمة الأغذية والزراعة www.faostat.org.**

**رابعاً: تقدير دوال الطلب الخارجي لصادرات الفراولة المصرية باستخدام نموذج النصيب السوقي Market Share Model:**

تم تقدير دوال الطلب علي صادرات مصر من الفراولة وأهم الدول المنافسة لها داخل الأسواق المستهدفة حالياً من قبل مصر والسابق الإشارة إليها، حيث المتغير التابع يمثل نسبة صادرات مصر من الفراولة إلي إجمالي واردات السوق المستهدف أو ما يعرف بالنصيب السوقي Market share بواسطة المعادلة التالية[٢،٦]:

$$(q_1/Q_{it}) = F\,[(P_1/P_0)_{it}.\ T]$$

**حيث أن:**

$q_1$ = كمية الصادرات المصرية من الفراولة إلي السوق i في السنة t.

$Q_{it}$ = إجمالي كمية واردات الفراولة في السوق i في السنة t.

$P_1$ = سعر التصدير المصري من الفراولة إلي السوق i في السنة t.

$P_0$ = متوسط سعر الدول المنافسة في السوق i في السنة t.
T = عنصر الزمن.

وفي المدي القصير يمكن حساب مرونة النصيب السوقي Elasticity Market Share (Ei) للفراولة المصرية بالنسبة إلي السعر النسبي $(P_1/P_0)$ في الدول المنافسة داخل السوق كما يلي[٣]:

$$Ei = \gamma b\ (P_1/P_0)it/(q_1/Q)it$$

**حيث** b= معامل الانحدار المتغير$(P_1/P_0)$ في المعادلة السابقة عند متوسطات كل من السعر النسبي $(P_1/P_0)$ والنصيب السوقي $(q_1/Q_t)$ للسوق المستورد خلال فترة البحث. وهذه المرونة تساوي مرونة الطلب السعرية علي صادرات الفراولة وذلك بفرض ثبات Q أي أن التغيرات في إجمالي الواردات الكلية من الفراولة للسوق i تعتبر معدومة بالنسبة للتغيرات الطفيفة في سعر واردات السوق i من الفراولة المصرية $P_1$.

**– نتائج تقدير نموذج النصيب السوقي لصادرات الفراولة المصرية في الأسواق موضع الدراسة خلال الفترة (٢٠٠٥–٢٠١٨):**

**١ – السوق السعودي:**

توضح بيانات الجدول رقم (٨)، نتائج تقدير نموذج النصيب السوقي لصادرات الفراولة المصرية إلي السوق السعودي خلال الفترة موضع الدراسة، حيث أوضحت النتائج أن إشارة معامل السعر النسبي كانت سلبية ومتفقة مع النظرية الاقتصادية، كما ثبتت معنوية هذا التغير إحصائياً، وكان معامل المرونة أكبر من الواحد، بمعني أنه يخفض النسبة السعرية لصادرات الفراولة المصرية إلي متوسط سعر الدول المنافسة بنسبة ١%، يزداد نصيب السوق للفراولة المصرية في السوق السعودي بنسبة ١,٤% (أكبر من ١%)، أي أن خفض سعر التصدير هو السياسة الملائمة لزيادة النصيب السوقي لصادرات مصر من الفراولة إلي السوق السعودي.

**٢ – السوق البلجيكي:**

توضح بيانات الجدول رقم (٨)، السابق الإشارة له، نتائج تقدير نموذج النصيب السوقي لصادرات الفراولة المصرية إلي السوق البلجيكي خلال الفترة موضع الدراسة، حيث أوضحت النتائج أن معامل السعر النسبي بلغ –٠,٢٨٧، حيث إشارة المعامل سلبية ومتفقة مع النظرية الاقتصادية، كما ثبتت معنوية هذا التغير إحصائياً، وكان معامل المرونة ٣,١٧٨ (أكبر من الواحد)، بمعني أنه يخفض النسبة السعرية لصادرات الفراولة المصرية إلي متوسط سعر الدول المنافسة بنسبة ١%، يزداد نصيب السوق للفراولة المصرية في السوق البلجيكي بنسبة ٣,١٨% (أكبر من ١%)، أي أن خفض سعر التصدير هو السياسة الملائمة أيضاً لزيادة النصيب السوقي لصادرات مصر من الفراولة إلي السوق البلجيكي.

**٣ – السوق الإماراتي:**

أوضحت بيانات الجدول رقم (٨) السابق الإشارة إليه، نتائج تقدير نموذج النصيب السوقي لصادرات الفراولة المصرية للسوق الإماراتي خلال الفترة موضع الدراسة، حيث بلغ معامل السعر النسبي حوالي ٠,٣٥٦، بإشارة سلبية تتفق مع النظرية الاقتصادية، كما ثبتت معنويته إحصائياً، وبلغ معامل المرونة حوالي –٠,٥٥٦ (أقل من الواحد)، بمعني أنه يخفض النسبة السعرية لصادرات الفراولة المصرية إلي متوسط سعر الدول المنافسة بنسبة ١%، يزداد النصيب السوقي لصادرات الفراولة المصرية في السوق الإماراتي بنسبة ٠,٥٦%، وعلي ذلك، فإن خفض سعر التصدير في السوق الإماراتي لن ينتج عنه سوي زيادة ضئيلة في صادرات الفراولة المصرية لهذا السوق، أما زيادة السعر، فلن يحدث انخفاض كبير في الكميات المطلوبة، بل سيؤدي إلي زيادة قيمة الصادرات لكن مع زيادة الاهتمام بالجودة وملائمة المواصفات لذوق المستهلك.

**٤- السوق الروسي:**

توضح بيانات الجدول رقم (٨)، السابق الإشارة إليه، نتائج تقدير نموذج النصيب السوقي لصادرات الفراولة المصرية إلي السوق الروسي خلال الفترة موضع الدراسة، حيث أوضحت النتائج أن معامل السعر النسبي بلغ حوالي -٠,٠٣٩ ، حيث إشارة المعامل سلبية ومتفقة مع النظرية الاقتصادية، كما ثبتت معنوية هذا التغير إحصائياً، وكان معامل المرونة حوالي ٣,٣٥ (أكبر من الواحد)، بمعني أنه يخفض النسبة السعرية لصادرات الفراولة المصرية إلي متوسط سعر الدول المنافسة بنسبة ١%، يزداد النصيب السوقي للفراولة المصرية في السوق الروسي بنسبة ٣,٣٥%، أي أن خفض سعر التصدير هو السياسة الملائمة لزيادة النصيب السوقي لصادرات مصر من الفراولة إلي السوق الروسي.

**جدول رقم (٨): نتائج نموذج النصيب السوقي لصادرات الفراولة المصرية في أهم الأسواق الخارجية خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨).**

| السوق | الثابت | معامل السعر النسبي | ر٢ | ف | المرونة |
|---|---|---|---|---|---|
| السعودي | ٠,٩٧٢ | -٠,٣٨٥** (-٣,١٢) | ٠,٤٤٨ | ٩,٧٤** | -١,٤٠ |
| البلجيكي | ٠,٤١٢ | -٠,٢٨٧** (-٤,٦٦٦) | ٠,٦٤٥ | ٢١,٧٧** | -٣,١٧٨ |
| الإماراتي | ٠,٩٩١ | -٠,٣٥٦* (-٢,٢٩٨) | ٠,٣٠٦ | ٥,٢٨* | -٠,٥٥٦ |
| الروسي | ٠,٠٩٦ | ٠,٠٣٩٥* (-٢,٣٨٧) | ٠,٣٢٢ | ٥,٧٠* | -٣,٣٥ |

**حيث: ( ) الأرقام بين الأقواس تشير إلي قيمة "ت" المحسوبة.**

*** معنوي عند مستوي ٥%  ** معنوي عند مستوي ١%.**

**المصدر: جمعت وحسبت من: شبكة المعلومات الدولية، موقع منظمة الأغذية والزراعة www.faostat.org.**

**الملخص:**

يستهدف البحث دراسة الطلب علي صادرات الفراولة المصرية في أهم أسواقها الخارجية، باستخدام كل من نموذج مرونة الإحلال، ونموذج النصيب السوقي، وذلك للتعرف علي الوضع الراهن للدول المنافسة من حيث المستويات السعرية والنصيب السوقي خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨)، وذلك للتوصل إلي توصيات تساعد علي استقرار وتنمية صادرات مصر من الفراولة، والتي تعتبر أحد أهم المحاصيل البستانية التصديرية الواعدة في مصر، وأعتمد البحث في تحقيق أهدافه علي بيانات التجارة الخارجية من موقع الأمم المتحدة UN Comtrade، وموقع منظمة الأغذية والزراعة FAO Stat.

**وكانت أهم النتائج التي توصل إليها البحث ما يلي:**

أوضحت النتائج أن المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية وكمية الإنتاج وقيمة الصادرات وسعر التصدير للطن من الفراولة، قد أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً ثبتت معنويته إحصائياً، وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالي ٠,٨٢١ ألف فدان، ٠,٤٩٩ طناً، ٢٠,٤ ألف طن، ٤,٤ مليون دولار، ٢٠١٠ دولار، أي ما يعادل نحو ٥,٢٥%، ٢,٧٧%، ٧,٩%، ٨,١%، ١١%، لكل منها علي الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨)، بينما لم تثبت معنوية التغير في كمية الصادرات خلال نفس الفترة موضع الدراسة.

كما أوضحت النتائج تركز نحو ٥٢% من كمية صادرات مصر من الفراولة إلي أربعة أسواق، حيث أحتل السوق السعودي المرتبة الأولي بنحو ١٧%، يليه السوق البلجيكي ثم الإماراتي، والروسي حيث بلغت كمية وارداتها نحو ١٢,٤%، ١١,٥%، ١١,٣% من متوسط صادرات الفراولة المصرية لكل منها علي الترتيب خلال متوسط الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨).

وأوضحت نتائج نموذج مرونة الإحلال لصادرات الفراولة المصرية في الأسواق موضع الدراسة (السعودية، بلجيكا، الإمارات العربية، روسيا)، وجود ثلاثة دول منافسة لمصر في تصدير الفراولة إلي السوق السعودي وهي الأردن وأثيوبيا وأمريكا، وبلغت معاملات مرونة الإحلال المقدرة حوالي ٠,٥٣٥ ، ٠,٥٦٠، ٠,٧٣٠ لكل من الدول الثلاثة علي الترتيب، وجميعها أقل من الواحد (طلب غير مرن) ، مما يعني أن زيادة السعر التصديري في السوق السعودي، لن يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة من الفراولة المصرية، مما يعكس تمتع الفراولة المصرية بالجودة وملائمتها لذوق المستهلك.

كما أوضحت النتائج، وجود ثلاثة دول منافسة لمصر في تصدير الفراولة في السوق البلجيكي وهي هولندا وأسبانيا وألمانيا، وبلغت معاملات مرونة الإحلال المقدرة حوالي ٠,١٣٨، ٠,١٤٧، ٠,٢٣٢ لكل من الدول الثلاثة علي الترتيب، وجميعها أقل من واحد (طلب غير مرن) ، مما يعني أن زيادة سعرها لا يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة منها.

وأوضحت النتائج وجود ثلاثة دول منافسة لمصر في تصدير الفراولة في السوق الإماراتي وهي الأردن وأمريكا وأستراليا ، وبلغت معاملات مرونة الإحلال المقدرة حوالي ٠,٤٤٤، ٠,٦٣٧، ٠,٧٨١ لكل من الدول الثلاثة علي الترتيب، وجميعها أقل من الواحد (طلب غير مرن)، مما يعكس تمتع الفراولة المصرية بالجودة وملائمتها لذوق المستهلك، وأن زيادة سعرها لا يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة منها.

كما أوضحت النتائج، وجود ثلاثة دول منافسة لمصر في تصدير الفراولة في السوق الروسي وهي لبنان وصربيا وروسيا البيضاء، وبلغت معاملات مرونة الإحلال المقدرة حوالي ٠,٢٤٧، ٠,٣٢٩، ٠,٣٨٢ لكل من الدول الثلاثة علي الترتيب، وجميعها أقل من الواحد (طلب غير مرن)، مما يعني أن زيادة سعرها لن يحدث انخفاض كبير في الكميات المستوردة منها، وأن صادرات الدول المنافسة لا تعتبر بديلاً للفراولة المصرية داخل السوق الروسي.

أما نموذج النصيب السوقي، فأوضحت النتائج أن إشارة معامل السعر النسبي كانت سلبية ومتفقة مع المنطق الاقتصادي للأسواق موضع الدراسة، كما ثبتت معنوية هذا التغير إحصائياً للأسواق الأربعة خلال الفترة موضع الدراسة.

كما أوضحت النتائج أن معامل المرونة أكبر من واحد في السوق السعودي والبلجيكي والروسي، حيث بلغت حوالي ١,٤٠ ، ٣,١٧٨، ٣,٣٥٠ لكل من الأسواق الثلاثة علي الترتيب، أي أن خفض سعر التصدير هو السياسة الملائمة لزيادة النصيب السوقي لصادرات مصر من الفراولة للأسواق الثلاثة سالفة الذكر.

في حين أوضحت النتائج أن معامل المرونة أقل من واحد في السوق الإماراتي، حيث بلغ حوالي ٠,٥٥٦، بما يعني أن خفض سعر التصدير في السوق الإماراتي لن ينتج عنه سوي زيادة ضئيلة في صادرات الفراولة المصرية، وأن زيادة السعر لن يحدث انخفاض كبير في كمية الصادرات المصرية، بل سيؤدي إلي زيادة قيمة الصادرات، مع ضرورة الاهتمام بالجودة وملائمة المواصفات لذوق المستهلك.

**وفي ضوء ما سبق من نتائج، خلص البحث إلي بعض التوصيات التي يمكن إيجازها فيما يلي:**

١- ضرورة العمل علي وجود تخطيط استراتيجي لإنتاج الفراولة من أجل التصدير، يهدف إلي التوسع في صادرات الفراولة إلي الأسواق الخارجية، وبما يتناسب مع التوسع في إنتاج الفراولة محلياً.

٢- ضرورة توفير قاعدة معلومات عن كافة الأسواق الرئيسية من حيث الدول المنافسة والأسعار ومواعيد التصدير والمواصفات القياسية، بما يخدم قطاعي الإنتاج والتسويق.

٣- ضرورة العمل علي الاهتمام بالأنشطة التسويقية والترويجية والحرص علي الجودة وملائمة المواصفات لأذواق المستهلكين خاصة في السوقين السعودي والإماراتي.

٤- ضرورة العمل علي الاحتفاظ بالمستوي العام لأسعار الصادرات خاصة في السوقين البلجيكي والروسي، حتي تستطيع مصر الاحتفاظ بنصيبها السوقي منهما، مع ضرورة الاهتمام بدراسة أسعار الدول المنافسة وعمل الدعاية والإعلان للفراولة المصرية.

**المراجع:**

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، إحصاءات التجارة الخارجية، قاعدة بيانات الجهاز علي شبكة الانترنت.

٢- أمينة أمين قطب مصطفي (دكتور)، دراسة الأستقرار الاقتصادي للصادرات المصرية من البطاطس إلي دول الاتحاد الأوربي، مجلة حوليات العلوم الزراعية، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة الزقازيق، المجلد ٥٤، العدد ١، ٢٠١٦.

٣- حسين حسن علي آدم، أمل زين العابدين محمد (دكاترة)، تقدير دوال الطلب علي صادرات بعض الزيوت العطرية المصرية، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة، المجلد ٥، العدد ٧، ٢٠١٤.

٤- عادل محمد مصطفي (دكتور) وآخرون، القدرة التنافسية لبعض الصادرات الزراعية المصرية غير التقليدية في أهم أسواقها العالمية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السادس والعشرون، العدد الثاني، يونيه ٢٠١٦.

٥- عبد الوكيل محمد أبو طالب (دكتور) وآخرون، تقدير دوال الطلب علي صادرات البطاطس المصرية للاتحاد الأوربي باستخدام نموذج الطلب الأمثل، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠٩.

٦- علي عبد المحسن علي (دكتور)، تحليل اقتصادي للطلب علي صادرات البرتقال المصري في الأسواق العالمية، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة، المجلد ٥، العدد ١، ٢٠١٤.

7- www.comtrade.UN.org

8- www.Faostat.org.

## An Analytical Study of the Demand for Egyptian Strawberry Exports

**Hesham Aly El-Gendy** **Haidi Aly El-Gendy**

**Agriculture Economic Research Institute**

**Summary**

The main objective of this research is to analysis of the demand for Egyptian Strawberries exports in the major foreign markets by using the substitution elasticity and market share models. The research has been depended on secondary data for the period (2005-2018). which issued by various authorities.

**Some of the results of the research are:**

1- The annual rate of increase in the quantity of production. the value of exports and price per ton of Egyptian Strawberries were estimated at 7.9%. 8.1% and 11%. respectively for the period (2005-2018). while the statistical significance of the change in the quantity of exports during the same period was not proven.

2- The results indicated that 52% of Egypt's exports of strawberries were concentrated to four main markets. where the Saudi market ranked first with about 17%. followed by the Belgian market. then the UAE. and the Russian market. with a quantity of their imports amounting to 12.9%. 11.5% and 11.3%. of the average Egyptian strawberry export. respectively. during the average period (2014-2018).

3- In the Saudi market. there are three competing countries for Egypt. namely. Jordan. Ethiopia and America. the estimated elasticity of substitution coefficients is less than one. On the Belgian market. there are three competing countries for Egypt. the Netherlands. Spain and Germany. In the UAE market. there are three competing countries for Egypt. Jordan. America and Australia. There are three competing countries on the Russian market. also for Egypt. Lebanon. Serbia and Belarus. Meaning that the export price increase in market does not cause a significant decrease in the quantities imported from Egyptian strawberries and that exports of competing countries are not considered a substitute for Egyptian strawberries in the markets under study. This reflects the quality and suitability of Egyptian strawberries in those markets.

4- As for the market share model. the results indicated that the relative price coefficient indication was negative and consistent with the economic logic of the markets under study. as the significance of this change statistically proved to the estimated models for the four markets during the period under study. The results indicated that the elasticity coefficient was greater than one in the Saudi. Belgian and Russia market. meaning that reducing the export price is the appropriate policy to increase the market share of Egyptian exports of strawberries to the three markets mentioned above. While the results indicated that the elasticity coefficient was less than one. in the UAE market. which mean that reducing the export price in the UAE market will not result in only a slight increase in Egyptian strawberry exports. and that the price increase is to talk about a significant decrease in the amount of exports. but rather will lead

to an increase in the value of exports with the need to pay attention to quality specifications.

**Finally. the research recommends that:**

1- The necessity of working on having a strategic planning for strawberry production in order to export. aiming to expand the export in a way that is commensurate with the expansion of local production.

2- The necessity of providing an information base on all major markets in terms of competing countries. export dates and specifications to serve production and marketing.

3- The necessity of working on playing attention to marketing and promotional activities. ensuring quality and conforming specifications to consumer tastes. especially in the Saudi and Emirate market.

4- The necessity of working to maintain the general level of Egyptian export prices. especially in the Belgian and Russian markets so that Egypt can maintain its market share in them.