



## Agricultural Economics and Social Science

Available online at <http://zjar.journals.ekb.eg>  
<http://www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?JournalId=1&queryType=Master>



### تقدير دوال عرض صادرات الفراولة المصرية لأهم الأسواق العالمية في ظل تغير سعر الصرف

فاطمة حسين محمد الوصيفي - سهام جمال حسين مكي\*

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

Received: 29/05/2025; Accepted: 01/09/2025

**المخلص:** الهدف من البحث دراسة تطور الطاقة الانتاجية والتصديرية (العرض) والتوزيع الجغرافي وتقدير دوال العرض الخارجي ومرونة العرض السعرية لأهم الأسواق العالمية المستوردة لمحصول الفراولة، وقياس أثر التغير في سعر الصرف على عرض صادرات الفراولة المصرية، وتم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، حيث تم استخدام نموذج الانحدار الخطي في الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة لتقدير مرونة العرض بطريقة مباشرة بالإضافة إلى بعض المؤشرات الإحصائية المتمثلة في المتوسط الحسابي ومعامل التشتت النسبي والأهمية النسبية، واعتمد الباحث في الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة من منظمة الأغذية والزراعة والبنك الدولي خلال الفترة (2000-2023). ويتضح من النتائج أن أهم الأسواق المستوردة للفراولة المصرية هي بريطانيا، وبلجيكا، والسعودية، وألمانيا، وروسيا، كما تم تقدير مرونة العرض السعرية لكل منهم، وتبين أن العرض من صادرات الفراولة إلى بريطانيا وبلجيكا وألمانيا وروسيا بينما غير مرنة للسعودية، حيث يعني أن تغير سعر التصدير سيؤدى لتغير الكميات المعروضة بنسبة أكبر من التغير في السعر في الأسواق الأربعة الأولى، وذلك عكس سوق السعودية.

**الكلمات الإسترشادية:** التوزيع الجغرافي، سعر الصرف، مرونة العرض، الفراولة المصرية.

### المقدمة والمشكلة البحثية

التجارى للدولة، لذلك تطبق دول العالم سياسات مختلفة لتشجيع الصادرات الزراعية خاصة للمحاصيل التى تتمتع بميزة نسبية فى انتاجها لتمكنها من زيادة الحصيلة التصديرية والقدرة التنافسية فى الأسواق الدولية (الديب، 2009)، ويعتبر محصول الفراولة أحد مكونات الانتاج الزراعى لما له من أهمية غذائية وتصنيعية وتصديرية نتيجة لاحتواء ثماره على العناصر الغذائية الهامة، واستخدامها كمدخل فى عمليات التصنيع الغذائى لإنتاج العديد من المنتجات كالمرببات والعصائر، بالإضافة إلى توفير العديد من فرص العمل، وبلغت المساحة المزروعة فى مصر من الفراولة نحو 51.97 ألف فدان عام 2023، بإنتاج بلغ نحو 883 ألف طن، استهلاك بلغ نحو 469 ألف طن وبلغ متوسط نصيب الفرد من نحو 4.5 كجم/سنة (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، 2023)، حيث تصلح زراعتها فى الأراضى الرملية والجديدة. كما تعتبر من المحاصيل التصديرية كأحد الحاصلات البستانية التصديرية الهامة التى تساهم بفاعلية فى توفير العملة الصعبة وتحقيق التوازن فى ميزان التجارة الخارجية المصرية (سلامة وآخرون، 2024)، وبلغت قيمة الصادرات المصرية من الفراولة نحو 45.84 ألف طن بقيمة بلغت نحو 132.31 مليون دولار فى عام 2023 (منظمة الأغذية والزراعة، 2023) مع الأخذ فى الاعتبار التغيرات فى سعر صرف الجنية المصرى مقابل الدولار.

تعتبر تنمية الصادرات الزراعية المصرية أحد الأهداف الرئيسية للسياسة الزراعية المصرية، وتعد الفراولة من محاصيل الخضر الهامة فى التصدير التى يمكن التوسع فى إنتاجها أفقياً ورأسياً سيما فى مناطق الاستصلاح الحديثة، كما تجود زراعتها فى الأراضى القديمة والأراضى حديثة الاستصلاح، وتأتى مصر فى المرتبة الرابعة عالمياً فى إنتاج الفراولة بمتوسط إنتاج بلغ حوالى 695 ألف طن خلال الفترة (2019-2023)، كما أن مصر تأتى فى المرتبة السابعة من حيث صادرات الفراولة بمتوسط كمية صادرات بلغت حوالى 34.94 ألف طن تمثل حوالى 3.54% من متوسط كمية الصادرات العالمية من الفراولة خلال نفس الفترة، كما بلغ متوسط قيمة صادراتها حوالى 105.35 مليون دولار تمثل حوالى 3.27% من متوسط قيمة الصادرات العالمية للفراولة والبالغ نحو 3221.07 مليون دولار خلال نفس الفترة، وتعمل الدولة جاهدة بتوفير الحماية لمنتجاتها فى ظل ارتفاع المنافسة لتفوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعايير الجودة والكفاءة وتكاليف النقل على معيار الميزة النسبية فى النظرية التقليدية للتجارة، وذلك لما لها من آثار ايجابية على الاقتصاد القومى باعتبارها مصدراً أساسياً للحصول على النقد الأجنبى وتقليل العجز فى الميزان

\* Corresponding author: Tel. : +201143024540

E-mail address: sehammakey@gmail.com

الدولار بين الفترتين نحو 6.25، وبناءً عليه تم تقسيم الفترة الزمنية إلى فترتين، وأن الفروق الإحصائية في متوسط سعر الصرف بين الفترتين معنوية، كما تم استخدام أسلوب المتغيرات الصورية *Dummy Variables* لقياس أثر التغير في سعر الصرف على دالة العرض، حيث يتم إضافة متغير صوري وفقاً للإختلاف في سعر الصرف على تباين الدالة وقياس الفرق بين الدالتين وفقاً لأسلوب النموذج المقدر وفقاً للعلاقة الآتية:

$$Fd = (R^2d - R^20 / 1 - R^2d) * (n - d / d - k)$$

حيث أن:  $Fd$  = قيمة "ف" المحسوبة للفرق بين النموذجين المقدرين.

$R^2d$  = معامل التحديد في حالة وجود المتغير الإضافي.

$R^20$  = معامل التحديد في حالة عدم وجود المتغير الإضافي (النموذج الأصلي).

$n$  = عدد المشاهدات.

$d$  = عدد المتغيرات في المعادلة في حالة وجود المتغير الإضافي.

$K$  = عدد المتغيرات في النموذج الأصلي.

ويتم اختبار الفرق بين النموذجين واتخاذ القرار بناءً على مقارنة قيمة "ف" المحسوبة بقيمة "ف" الجدولية عند مستوى معنوية ( $\alpha$ ) وبدرجات حرية  $((n-d), (d-k))$ .

### النتائج والمناقشة

يتم في هذا الجزء عرض أهم المؤشرات الإحصائية لمحصول الفراولة المصرية وكذلك أهم مؤشرات التجارة الخارجية لمحصول الفراولة عالمياً ومحلياً خلال الفترة (2000-2023) ودراسة التوزيع الجغرافي لأهم الدول العالمية المصدرة (المنافسة) للفراولة وكذلك التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الفراولة لأهم الدول المستوردة لها، كما تم تقدير أهم العوامل المؤثرة على العرض الخارجي ومرونة العرض السعرية لصادرات الفراولة المصرية لأهم الأسواق الخارجية.

### الوضع الحالي لإنتاج الفراولة في مصر

يتضح من بيانات جدول 1 المؤشرات الإحصائية للمساحة والإنتاج والإنتاجية لمحصول الفراولة المصرية خلال الفترة من 2000-2023، حيث تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين وفقاً للتغيرات في سعر الصرف خلال فترة الدراسة (2000-2023)، الفترة الأولى قبل تعويم الجنيه المصري من (2000-2015) والفترة الثانية بعد اتباع سياسة تعويم (تخفيض) الجنيه المصري من (2016-2023)، حيث بلغ متوسط المساحة في الفترتين على

### مشكلة البحث

تتذبذب الكميات المصدرة من الفراولة المصرية على الرغم من الميزة النسبية لإنتاج محصول الفراولة في مصر وقربها من الأسواق العربية والأوروبية، نتيجة مواجهه العديد من المعوقات منها المنافسة الشديدة في الأسواق العالمية وعدم مطابقة صادرات الفراولة المصرية للمواصفات القياسية الدولية. وجاءت مصر في المرتبة السابعة عالمياً، حيث بلغ متوسط كمية الصادرات المصرية من الفراولة خلال الفترة (2019-2023) حوالي 34.94 ألف طن وهي تمثل حوالي 3.54% من إجمالي صادرات دول العالم، وبلغ متوسط قيمة صادرات الفراولة في نفس الفترة حوالي 105.35 مليون دولار، ويتطلب ذلك دراسة الأسواق المستوردة لها، ومراعاة مطابقة المواصفات العالمية للفراولة وأذواق المستوردين ودراسة أسعار الدول المنافسة لصادرات مصر من الفراولة لزيادة قدرتها التصديرية وتحسين مركز مصر بين الدول المصدرة.

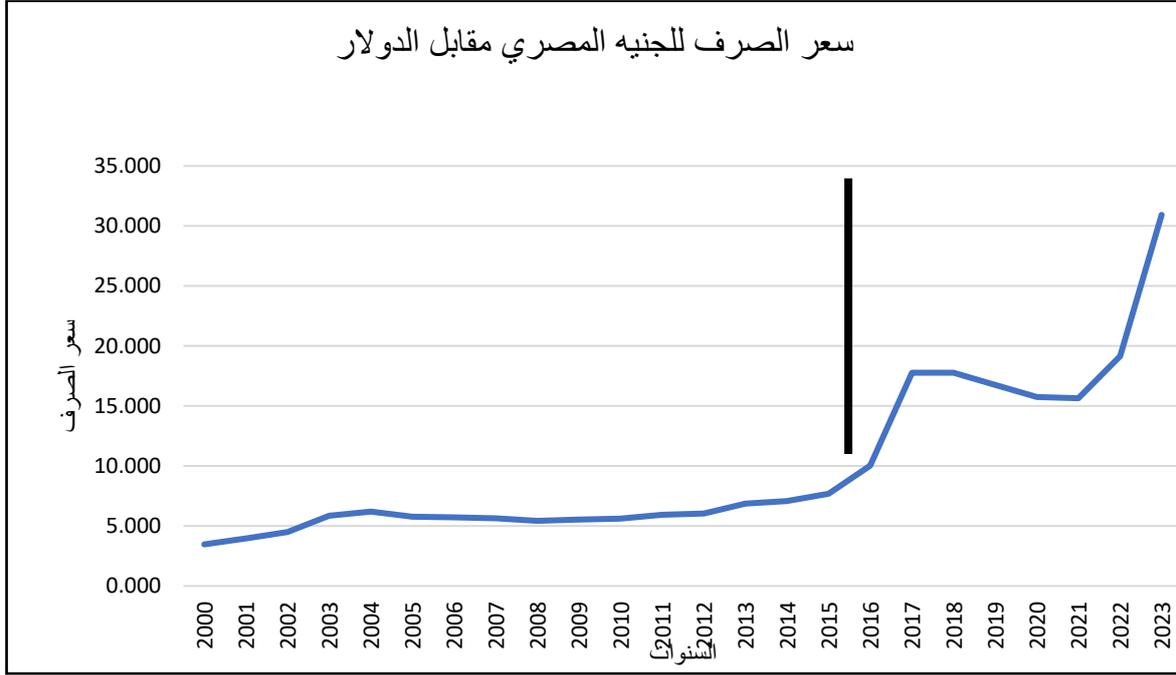
### أهداف البحث

- دراسة تطور الطاقة الانتاجية والتصديرية لمحصول الفراولة المصرية.
- دراسة التوزيع الجغرافي والقدرة الاستيعابية للأسواق المستوردة من الفراولة.
- تقدير مرونة العرض السعرية لصادرات الفراولة المصرية لأهم الأسواق الخارجية.
- قياس أثر التغير في سعر الصرف على مرونة العرض للفراولة المصرية لأهم الأسواق العالمية.

### مصادر البيانات والطريقة البحثية

يستند الباحث في تحقيق أهداف البحث إلى البيانات الثانوية المنشورة من مصادر متنوعة مثل منظمة الأغذية والزراعة، والبنك المركزي المصري ومجموعة البنك الدولي، وتم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، حيث تم استخدام نموذج الانحدار الخطي في الصيغة اللوغاريتمية المزوجة لسهولة تقدير مرونة العرض بطريقة مباشرة بالإضافة إلى بعض المؤشرات الإحصائية المتمثلة في المتوسط الحسابي ومعامل التشتت النسبي والأهمية النسبية، وجدير بالذكر إنه تم تقسيم الفترة الكلية (2000:2023) بناءً على التغيرات في سعر صرف الجنيه المصري شكل 1، وكانت الفترة الأولى (2000:2015) والفترة الثانية (2016:2023)، حيث بلغ سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار نحو 9.32 جنيه/دولار في الفترة الأولى ونحو 21.87 جنيه/دولار في الفترة الثانية، وباختبار الفرق في متوسط سعر الصرف بين الفترتين تأكدت المعنوية الإحصائية للفرق عند مستوى معنوية 1% حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمتوسط سعر

شكل 1. تطور سعر الصرف للجنيه المصري مقابل الدولار خلال فترة الدراسة (2000-2023)



المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات البنك المركزي المصري من الموقع [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

جدول 1. المؤشرات الإحصائية للمساحة والإنتاج والإنتاجية لمحصول الفراولة المصرية خلال الفترتين (2000-2015)، (2016-2023)

الفترة	المؤشر	المساحة (ألف فدان)	الإنتاج (ألف طن)	الإنتاجية (طن/فدان)
الفترة الأولى 2015 : 2000	الحد الأدنى	5.98	60.02	4.69
	المتوسط	14.44	183.22	13.24
	الحد الأقصى	37.21	435.34	18.40
	معامل الاختلاف (%)	57.06	56.63	35.27
الفترة الثانية 2023 : 2016	معدل النمو السنوي (%)	8.3	12	3.5
	الحد الأدنى	19.98	318.95	14.07
	المتوسط	34.88	526.35	15.25
	الحد الأقصى	51.97	731.14	15.98
	معامل الاختلاف (%)	32.98	29.31	4.52
	معدل النمو السنوي (%)	10.3	8.6	-1.6

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

## التوزيع الجغرافي لأهم الدول العالمية المصدرة (المنافسة) للفراولة خلال الفترة (2019- 2023)

يتضح من بيانات جدول 5 التوزيع الجغرافي لأهم الدول العالمية المصدرة للفراولة لها خلال الفترة (2019-2023) أن إجمالي كمية الصادرات العالمية من الفراولة بلغت نحو 874.24 ألف طن، بقيمة بلغت نحو 2879.18 مليون دولار كمتوسط فترة الدراسة. تأتي إسبانيا في المرتبة الأولى من حيث الدول المصدرة للفراولة فقد بلغ متوسط كمية صادراتها من الفراولة نحو 286.43 ألف طن تمثل نحو 29.05% من متوسط إجمالي كمية صادرات العالم بمتوسط قيمة بلغ نحو 756.79 مليون دولار تمثل نحو 23.50% من متوسط قيمة الصادرات العالمية، يليها المكسيك في المرتبة الثانية، حيث بلغ متوسط كمية صادراتها من الفراولة نحو 171.15 ألف طن تمثل نحو 17.36% من متوسط إجمالي كمية صادرات العالم بمتوسط قيمة بلغ نحو 679.91 مليون دولار تمثل نحو 21.11% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات العالمية. واحتلت الولايات المتحدة المرتبة الثالثة، حيث بلغ متوسط كمية صادراتها من الفراولة نحو 139.85 ألف طن تمثل نحو 14.18% من متوسط إجمالي كمية صادرات العالم بمتوسط قيمة بلغ نحو 545.89 مليون دولار تمثل نحو 16.95% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات العالمية. كما يتبين من نفس الجدول أن هولندا وبلجيكا احتلتا المرتبتين الرابعة والخامسة بمتوسط كمية بلغ نحو 66.41، 60.22 ألف طن تمثل نحو 6.73%، 6.11% من متوسط إجمالي كمية صادرات العالم بمتوسط قيمة بلغ نحو 320.56، 185.71 مليون دولار تمثل نحو 9.95%، 5.77% من متوسط قيمة الصادرات العالمية خلال فترة الدراسة. جاءت اليونان ومصر في المرتبة السادسة والسابعة على الترتيب، حيث بلغ متوسط إجمالي كمية صادراتهما من الفراولة نحو 42.93، 34.94 ألف طن تمثل حوالي 4.35%، 3.54% من متوسط إجمالي كمية صادرات العالم بمتوسط قيمة بلغ نحو 116.41، 105.35 مليون دولار تمثل نحو 3.61%، 3.27% من متوسط قيمة الصادرات العالمية خلال فترة الدراسة. أما المغرب وكوريا وإيطاليا جاءوا في المرتبة الثامنة والتاسعة والعاشر على الترتيب، حيث بلغ متوسط كمية صادراته من الفراولة نحو 36.22، 17.04، 19.04 ألف طن تمثل نحو 3.67، 1.93، 1.73% من متوسط إجمالي كمية صادرات العالم بمتوسط قيمة بلغ نحو 68.83، 56.21، 43.51 مليون دولار تمثل نحو 2.14%، 1.75%، 1.35% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات العالمية خلال متوسط فترة الدراسة.

الترتيب 14.44، 34.88 ألف فدان، بمعدل نمو سنوي ارتفع من 8.3% إلى 10.3% مما يدل على زيادة المساحة في الفترة الثانية عنها في الأولى، في حين بلغ متوسط الإنتاج في الفترتين على التوالي 183.22، 526.35 ألف طن لكل منهما على الترتيب، بمعدل نمو سنوي انخفض من 12% إلى 8.6%، وترتب على ذلك انخفاض معدل النمو السنوي للإنتاجية من 3.5% إلى 1.6% للفترتين على الترتيب.

كما انخفضت قيمة معامل التشتت النسبي في الفترة الثانية حيث بلغ قيمة معامل التشتت نحو 32.98%، 29.31%، 4.52% لكل من المساحة والإنتاج والإنتاجية على الترتيب مقارنة بالفترة الأولى التي بلغت نحو 57.06%، 56.63%، 35.27% لكل منهم على الترتيب وبالتالي تصبح هذه الفترة أقل تشتتاً في قيمة الإنتاج والإنتاجية، ويتقدير معادلة الانحدار وإضافة متغير صوري لها تبين عدم وجود فرق معنوي بين فترتي الدراسة.

### الوضع الحالي للصادرات المصرية من الفراولة

يتضح من بيانات جدول 3 للفترة الأولى من (2000-2015) والفترة الثانية من (2016-2023)، حيث بلغ متوسط كمية صادرات الفارولة المصرية في الفترتين على الترتيب 22.44، 35.10 ألف طن، بمعدل نمو سنوي انخفض من 30.7% إلى 5.5%، في حين بلغ متوسط قيمة الصادرات في الفترتين على التوالي 83.01، 100.16 مليون دولار لكل منهما على الترتيب، بمعدل نمو سنوي انخفض من 12% إلى 3.7%، وترتب على ذلك انخفاض معدل النمو السنوي لسعر التصدير من 14.5% إلى 1.7% للفترتين على الترتيب، كما انخفضت قيمة معامل التشتت النسبي في الفترة الثانية حيث بلغ قيمة معامل التشتت نحو 30.83%، 23.26%، 23.22% لكل من كمية وقيمة وسعر التصدير على الترتيب مقارنة بالفترة الأولي التي بلغت نحو 104.04%، 96.83%، 82.76% لكل منهم على الترتيب وبالتالي تصبح هذه الفترة أقل تشتتاً في قيمة الإنتاج والإنتاجية، ويتقدير معادلة الانحدار وإضافة متغير صوري لها تبين عدم وجود فرق معنوي بين فترتي الدراسة.

تمثل كمية صادرات الفراولة المصرية تمثل نحو 3.13% من إجمالي كمية صادرات الفراولة العالمية وتمثل نحو 2.24% من إجمالي قيمة صادرات الفراولة العالمية، ربما يعكس ذلك فرص للتوسع في زراعة الفراولة وزيادة فرص التصدير وتحسين مواصفات الجودة طبقاً للمواصفات العالمية وتطبيق الشروط اللازمة من أجل ذلك.

جدول 2. الاتجاه الزمني العام للمساحة والإنتاج والانتاجية لمحصول الفراولة المصرية خلال الفترة (2000 : 2023)

Fd	R <sup>2</sup>	Fc	المعادلة	المؤشر	
1.29	0.64	39.66**	Y= 2.16+1.53X1 (0.62) N.S (6.30)**	الاصلية	المساحة
	0.66	20.41**	Y= 10.79+1.17 X1 – 6.34 X2 (1.17) N.S (2.79)* (-1.03)N.S	المتغير الاضافي	ألف طن
2.2	0.89	** 188.44	Y= -43.45+27.28 X1 (-1.53) N.S (13.72)**	الاصلية	الإنتاج
	0.90	94.09**	Y= 21.02+24.65 X1 – 47.33 X2 (0.28) N.S (7.13)** (-0.93)N.S	المتغير الاضافي	ألف فدان
3.79	0.32	10.42**	Y= 9.99+0.13 X1 (7.19)** (3.23)**	الاصلية	الانتاجية
	0.42	9.40**	Y= 2.78+0.59 X1 +5.32 X2 (0.84) N.S (4.13)** (2.45)*	المتغير الاضافي	طن/ فدان

القيمة بين الاقواس تمثل قيمة (t) المحسوبة \* معنوى عند مستوى 0.05. \*\* معنوى عند مستوى 0.01.

Fc: قيمة "ف" المحسوبة للنموذج ، Fd: قيمة "ف" المحسوبة للفرق بين النموذجين المقدرين ،

المصدر: - جمعت وحسبت من قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية(الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)  
-جمعت وحسبت من قاعدة بيانات البنك المركزي المصري من الموقع [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

جدول 3. مؤشرات التجارة الخارجية لمحصول الفراولة عالمياً ومحلياً خلال الفترة (2000 : 2023)

الفترة	المؤشر	عالمياً		محلياً	
		كمية (ألف طن)	قيمة(مليون دولار)	كمية(ألف طن)	قيمة(مليون دولار)
الفترة الأولى 2000 : 2015	الحد الأدنى	463.10	681.03	1.45	0.34
	المتوسط	677.67	1606.59	2.29	22.44
	الحد الأقصى	887.95	2350.10	2.83	74.98
	معامل الاختلاف (%)	23.24	38.10	19.93	104.04
	معدل النمو%	4	7.5	3.4	30.7
الفترة الثانية 2016 : 2023	الحد الأدنى	894.21	2587.83	2.93	18.13
	المتوسط	967.55	3045.36	3.20	35.10
	الحد الأقصى	1042.54	3535.49	3.50	45.84
	معامل الاختلاف (%)	6.06	14.17	7.26	30.83
	معدل النمو%	2	5.5	3.4	5.5

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية(الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

جدول 4. أثر إضافة المتغير الإضافي إلى بعض مؤشرات التجارة الخارجية لمحصول الفراولة المصرية خلال الفترة (2000:2023)

Fd	R2	Fc	المعادلة	المؤشر
5.5	0.95	418.67**	Y= 434.06+26.25 X1 (23.67)** (20.46)**	الاصلية كمية
	0.96	280.37**	Y= 324.15+30.74 X1 + 80.68 X2 (7.73)** (15.86)** (2.83)**	المتغير الصادرات(الفطن) الاضافي
7.3	0.96	** 662.67	Y= 514.61 +120.92 X1 (7.66)** (7.66)**	الاصلية قيمة
	0.97	355.06**	Y= 265.48 +131.11 X1 +182.86 X2 (1.55) N.S (16.62)** (1.57)N.S	المتغير الصادرات(مليون دولار) الاضافي
1.8	0.87	150.26**	Y= 1.60+0.07 X1 (18.42)** (12.25)**	الاصلية سعر التصدير(ألف دولار/ طن)
	0.88	82.57**	Y= 1.26+0.08 X1 +0.24 X2 (5.75)** (8.70)** (1.66) N.S	المتغير الاضافي
6.3	0.37	13.04**	Y= 3.39 +1.81X1 (0.47) N.S (3.61)**	الاصلية كمية
	0.51	10.94**	Y= -35.06+3.39 X1 +28.23 X2 (-2.05)* (4.29)** (2.43)*	المتغير الصادرات(ألف طن) الاضافي
1.8	0.87	** 158.06	Y= -15.68 +5.71 X1 (-2.41)* (12.57)**	الاصلية قيمة
	0.88	80.02**	Y= -32.33 +6.39 X1 +12.22 X2 (-1.90)* (8.13)** (1.05)N.S	المتغير الصادرات(مليون دولار) الاضافي
0.48	0.54	27.62**	Y= 0.22+0.13 X1 (0.60) N.S (5.25)**	الاصلية سعر التصدير(ألف دولار/ طن)
	0.55	13.18**	Y= 0.24+0.13 X1 -0.01 X2 (0.24) N.S (2.94)** (-0.02)N.S	المتغير الاضافي

القيمة بين الاقواس تمثل قيمة (t) المحسوبة \* معنوى عند مستوى 0.05. \*\* معنوى عند مستوى 0.01.  
Fd: تشير إلى قيمة "ف" المحسوبة للفرق بين النموذجين المقدرين Fc: تشير إلى قيمة "ف" المحسوبة للنموذج  
المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية(الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org).

جدول 5. التوزيع الجغرافي لأهم الدول العالمية المصدرة(المنافسة) للفراولة خلال متوسط الفترة (2019-2023)

الدولة	كمية الصادرات (ألف طن)		قيمة الصادرات (مليون دولار)	
	متوسط	الأهمية النسبية	متوسط	الأهمية النسبية
اسبانيا	286.43	29.05	756.79	23.50
المكسيك	171.15	17.36	679.91	21.11
الولايات المتحدة	139.85	14.18	545.89	16.95
هولندا	66.41	6.73	320.56	9.95
بلجيكا	60.22	6.11	185.71	5.77
اليونان	42.93	4.35	116.41	3.61
مصر	<b>34.94</b>	<b>3.54</b>	<b>105.35</b>	<b>3.27</b>
المغرب	36.22	3.67	68.83	2.14
كوريا	17.04	1.73	56.21	1.75
إيطاليا	19.04	1.93	43.51	1.35
باقي الدول	111.86	11.34	341.89	10.61
إجمالي العالم	986.10	100	3221.07	100

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية(الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org).

## معامل جيني للصادرات المصرية من الفراولة لأهم الدول المستوردة خلال الفترة (2019-2023)

يبين بمعامل جيني - هيرشمان توزيع الصادرات من السلعة على الدول المستوردة أو بمعنى آخر يوضح مدى تركيز الصادرات من السلعة في كل دولة ، ويقدر معامل جيني من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل جيني} = \frac{\text{الصادرات من السلعة إلى دولة ما خلال فترة معينة}}{\text{إجمالي الصادرات المصرية من السلعة خلال نفس الفترة}} \times 100$$

وتتراوح قيمة هذا المؤشر ما بين صفر و100، ويعتبر معامل التركيز الجغرافي مرتفع إذا زاد عن 40 مما يدل على أن هناك تركيز جغرافي مرتفع لصادرات السلع وزيادة تعرضها لمخاطر الأسواق الخارجية ، وفي حالة انخفاضه عن 40 فإنه يشير إلي أن الصادرات تتوزع علي عدد كبير من الدول مما يحد ويقلل من مخاطر التحكم في الأسواق، ويمكن قياس مؤشر التركيز السلعي باستخدام المعادلة التالية (سراج الدين وآخرون ، 2019).

وبتقدير معامل معامل جيني لكمية وقيمة الصادرات أوضحت النتائج الواردة بجدول 4 مايلي:

- بلغ معامل جيني لكمية وقيمة الصادرات المصرية من الفراولة لأهم دولة مستوردة للفراولة وهي بريطانيا بحوالي 50.45%، 49.45% على الترتيب خلال فترة الدراسة.

- مما يدل على أنها اتسمت بالتركيز خلال تلك الفترة، حيث يتركز نحو 84% من كمية صادرات الفراولة المصرية في عشر دول على الترتيب وهي بريطانيا، بلجيكا، السعودية، ألمانيا، روسيا، سوريا، الامارات، هولندا، العراق، وليبيا.

## تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق البريطاني

تبين من نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط كمية الصادرات في الفترة الأولى بلغت نحو 3.215 مليون طن، ونحو 7.092 مليون طن للفترة الثانية ولم تتأكد معنوية الفروق الإحصائية في متوسط كمية الصادرات من الفراولة بين فترتي الدراسة، وفقا لإختلاف سعر الصرف. وبتقدير دالة العرض تبين من جدول 7 معنوية للمعادلة المقدره لصادرات الفراولة المصرية إلى السوق البريطاني ( $F_c = 11.057$ ) عند مستوى معنوية 1%، وبلغت قيمة معامل مرونة العرض المعنوي إحصائيا نحو 1.366 مما يدل على أن العرض مرن ويعنى ذلك أن التغيرات في الكمية المعروضة أكبر من التغيرات في السعر، وباختبار أثر التغير بإضافة المتغير الصوري سعر الصرف بين فترتي الدراسة وفقا لإختلاف التغير في سعر الصرف، تبين عدم معنوية الإختلاف ( $F_d = 1.165$ ) في تغيرات سعر الصرف على عرض الصادرات المصرية لبريطانيا خلال فترة الدراسة.

## التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة صادرات الفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة لها خلال الفترة (2019-2023)

يتضح من جدول 6 بيانات التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من الفراولة لأهم الدول المستوردة لها خلال الفترة (2019-2023) أن إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة بلغت نحو 105.36 ألف طن، بقيمة بلغت نحو 40.87 مليون دولار كمتوسط فترة الدراسة. تأتي بريطانيا في المرتبة الأولى من حيث الدول المستوردة للفراولة المصرية، حيث بلغ متوسط كمية واردتها من الفراولة المصرية نحو 26.82 ألف طن تمثل نحو 25.46% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية بمتوسط قيمة بلغ 9.97 مليون دولار تمثل نحو 24.45% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة ، يليها بلجيكا في المرتبة الثانية، حيث بلغ متوسط كمية واردتها من الفراولة المصرية نحو 13.38 ألف طن تمثل نحو 12.70% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة ، بمتوسط قيمة بلغ نحو 679.91 مليون دولار تمثل نحو 21.11% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة. واحتلت المملكة العربية السعودية المرتبة الثالثة، حيث بلغ متوسط كمية واردتها من الفراولة المصرية نحو 10.03 ألف طن تمثل نحو 9.52% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة بمتوسط قيمة بلغ نحو 4.59 مليون دولار تمثل نحو 11.26% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة. كما أوضحت بيانات نفس الجدول أن ألمانيا والاتحاد الروسي احتلتا المرتبتين الرابعة والخامسة بمتوسط كمية بلغ نحو 8.81، 7.68 ألف طن تمثل نحو 8.36%، 7.29% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة، بمتوسط قيمة بلغ نحو 3.16، 2.84 مليون دولار تمثل نحو 7.76%، 6.97% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة خلال فترة الدراسة. جاءت سوريا والإمارات في المرتبة السادسة والسابعة على الترتيب، حيث بلغ متوسط إجمالي كمية واردتها من الفراولة المصرية نحو 7.64، 6.96 ألف طن تمثل حوالى 7.25%، 6.61% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة بمتوسط قيمة بلغ نحو 2.71، 2.66 مليون دولار تمثل نحو 6.65%، 6.51% من متوسط قيمة إجمالي الصادرات المصرية من الفراولة خلال فترة الدراسة. أما هولندا والعراق وليبيا جاءوا في المرتبة الثامنة والتاسعة والعاشر على الترتيب، حيث بلغ متوسط إجمالي كمية واردتهم من الفراولة المصرية 3.29، 1.68، 2.07 ألف طن تمثل نحو 3.12%، 1.96%، 1.59% من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة بمتوسط قيمة بلغ نحو 1.37، 1.24، 0.74 مليون دولار تمثل نحو 3.35%، 3.05%، 1.81% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة خلال فترة الدراسة.

جدول 6. التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة صادرات الفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة لها خلال الفترة (2019-2023)

الدولة	كمية الصادرات (ألف طن)		قيمة الصادرات (مليون دولار)		معامل جيني-هيرشمان %
	متوسط	الأهمية النسبية	متوسط	الأهمية النسبية	
بريطانيا	26.82	25.46	9.97	24.45	49.45
بلجيكا	13.38	12.70	4.95	12.14	34.84
المملكة العربية السعودية	10.03	9.52	4.59	11.26	33.55
ألمانيا	8.81	8.36	3.16	7.76	27.85
الاتحاد الروسي	7.68	7.29	2.84	6.97	26.41
سوريا	7.64	7.25	2.71	6.65	25.79
الإمارات	6.96	6.61	2.66	6.51	25.52
هولندا	3.29	3.12	1.37	3.35	18.31
العراق	2.07	1.96	1.24	3.05	17.45
ليبيا	1.68	1.59	0.74	1.81	13.46
باقي الدول	17.01	16.14	6.54	16.05	40.06
إجمالي العالم	105.36	100	40.78	100	49.45

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

جدول 7. تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق البريطاني خلال فترة الدراسة (2000-2023)

F <sub>d</sub>	R <sup>2</sup>	F <sub>c</sub>	المعادلة المقدره	
1.165	0.334	11.057**	$\ln QEX = \ln 7.037 + 1.366 \ln PEX$ (20.100)** (3.325)**	الاصليه
	0.369	6.148**	$\ln QEX = \ln 6.767 + 1.074 \ln PEX + 0.897 DV$ (16.749)** (2.187)** (1.078)	المتغير الإضافي الصوري

حيث: QEX: كمية الصادرات المصرية لبريطانيا، PEX: سعر تصدير مصر لبريطانيا.

D.V = المتغير الصوري، (\*\*) معنوى عند مستوى معنوية 1%، (\*) معنوى عند مستوى معنوية 5%.

المصدر: جمعت وحسبت من:

1- قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

2- قاعدة بيانات البنك الدولي، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.Worldbank.org](http://www.Worldbank.org)

3- قاعدة بيانات البنك المركزي المصري، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

1.796 مما يدل على أن العرض مرن ويعنى ذلك أن التغييرات في الكمية المعروضة أكبر من التغييرات في السعر، وبإختبار أثر التغيير بإضافة المتغير الصورى سعر الصرف بين فترتي الدراسة وفقاً لإختلاف التغيير في سعر الصرف، تبين عدم معنوية الإختلاف ( $F_d = 1.5$ ) في تغييرات سعر الصرف على عرض الصادرات المصرية لألمانيا خلال فترة الدراسة.

#### نتائج تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق الروسي

تبين نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط كمية الصادرات في الفترة الأولى بلغت نحو 723.625 ألف طن، ونحو 1.276 مليون طن للفترة الثانية ولم تتأكد معنوية الفروق الإحصائية في متوسط كمية الصادرات من الفراولة بين فترتي الدراسة، وفقاً لإختلاف سعر الصرف، وبتقدير دالة العرض تبين من جدول 11 معنوية للمعادلة المقدره لصادرات الفراولة المصرية إلى السوق الروسي ( $F_c = 6.459$ ) عند مستوى معنوية 1%، وبلغت قيمة معامل مرونة العرض المعنوي إحصائياً نحو 2.062 مما يدل على أن العرض مرن ويعنى ذلك أن التغييرات في الكمية المعروضة أكبر من التغييرات في السعر، وبإختبار أثر التغيير بإضافة المتغير الصورى سعر الصرف بين فترتي الدراسة وفقاً لإختلاف التغيير في سعر الصرف، تبين عدم معنوية الإختلاف ( $F_d = 5.241$ ) في تغييرات سعر الصرف على عرض الصادرات المصرية لروسيا خلال فترة الدراسة.

وتلخيصاً لذلك يمكن القول بأن الإتجاه العام لصادرات الفراولة المصرية للأسواق العالمية متزايد خلال فترة الدراسة، وأن العرض مرن لكل من السوق البريطاني والبلجيكي والألماني والروسي، بينما العرض غير مرن للسوق السعودي، إلا أنه في جميع الأسواق بإختبار أثر التغيير في سعر الصرف للجنية المصرى مقابل الدولار على عرض صادرات الفراولة المصرية جاءت النتائج عكس التوقعات (النظرية) حيث لم تتأثر الكميات المصدرة من الفراولة نتيجة تخفيض سعر الجنية المصرى (سياسة التعميم)، لذا يجب البحث وتفعيل سياسات مالية ونقدية يكون من شأنها زيادة الصادرات كمية وقيمة لتحسين الميزان التجارى المصرى.

#### التوصيات

- 1- تشجيع المزارعين على إنتاج محصول الفراولة مطابقة للمواصفات العالمية وتقديم حافز للتصدير
- 2- تشجيع المنتجين على التصدير الخارجى
- 3- دراسة أسعار الدول المنافسة مع مراعاة تطبيق المواصفات القياسية.
- 4- التوسع في فتح أسواق جديدة للفراولة المصرية من خلال زيادة الفرص التصديرية للأسواق التي تفتقر إلى الفراولة المصرية .

#### تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق البلجيكي

تبين من نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط كمية الصادرات في الفترة الأولى بلغت نحو 4.303 مليون طن، ونحو 4.345 مليون طن للفترة الثانية ولم تتأكد معنوية الفروق الإحصائية في متوسط كمية الصادرات من الفراولة بين فترتي الدراسة. وفقاً لإختلاف سعر الصرف. وبتقدير دالة العرض تبين من جدول 8 معنوية للمعادلة المقدره لصادرات الفراولة المصرية إلى السوق البلجيكي ( $F_c = 15.413$ ) عند مستوى معنوية 1%، وبلغت قيمة معامل مرونة العرض المعنوي إحصائياً نحو 1.458 مما يدل على أن العرض مرن ويعنى ذلك أن التغييرات في الكمية المعروضة أكبر من التغييرات في السعر، وبإختبار أثر التغيير بإضافة المتغير الصورى سعر الصرف بين فترتي الدراسة وفقاً لإختلاف التغيير في سعر الصرف، تبين عدم معنوية الإختلاف ( $F_d = 1.698$ ) في تغييرات سعر الصرف على عرض الصادرات المصرية لبلجيكا خلال فترة الدراسة.

#### تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق السعودي

تبين من نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط كمية الصادرات في الفترة الأولى بلغت نحو 5.923 مليون طن، ونحو 8.521 مليون طن للفترة الثانية ولم تتأكد معنوية الفروق الإحصائية في متوسط كمية الصادرات من الفراولة بين فترتي الدراسة. وفقاً لإختلاف سعر الصرف، وبتقدير دالة العرض تبين من جدول (9) معنوية للمعادلة المقدره لصادرات الفراولة المصرية إلى السوق السعودي ( $F_c = 4.102$ ) عند مستوى معنوية 5%، وبلغت قيمة معامل مرونة العرض المعنوي إحصائياً نحو 0.596 مما يدل على أن العرض غير مرن ويعنى ذلك أن التغييرات في الكمية المعروضة أقل من التغييرات في السعر، وبإختبار أثر التغيير بإضافة المتغير الصورى سعر الصرف بين فترتي الدراسة وفقاً لإختلاف التغيير في سعر الصرف، تبين عدم معنوية الإختلاف ( $F_d = 0.484$ ) في تغييرات سعر الصرف على عرض الصادرات المصرية للسعودية خلال فترة الدراسة.

#### تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق الألماني

تبين من نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط كمية الصادرات في الفترة الأولى بلغت نحو 2.462 مليون طن، ونحو 4.798 مليون طن للفترة الثانية ولم تتأكد معنوية الفروق الإحصائية في متوسط كمية الصادرات من الفراولة بين فترتي الدراسة، وفقاً لإختلاف سعر الصرف، وبتقدير دالة العرض تبين من جدول 10 معنوية للمعادلة المقدره لصادرات الفراولة المصرية إلى السوق الألماني ( $F_c = 14.639$ ) عند مستوى معنوية 1%، وبلغت قيمة معامل مرونة العرض المعنوي إحصائياً نحو

جدول 8. تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق البلجيكي خلال فترة الدراسة (2000-2023)

F <sub>d</sub>	R <sup>2</sup>	F <sub>c</sub>	المعادلة المقدرة	
1.698	0.412	15.413**	$\text{Ln QEX} = \ln 6.803 + 1.458 \ln \text{PEX}$ (19.881)** (3.926)**	الاصلية
	0.456	8.814**	$\text{Ln QEX} = \ln 7.147 + 2.117 \ln \text{PEX} + 1.398 \text{DV}$ (16.730)** (3.304)** (1.309)	المتغير الإضافي الصوري

حيث: QEX: كمية الصادرات المصرية لبلجيكا، PEX: سعر تصدير مصر لبلجيكا.  
D.V = المتغير الصوري، (\*\*) معنوى عند مستوى معنوية 1%، (\*) معنوى عند مستوى معنوية 5%.  
المصدر: جمعت وحسبت من:

1- قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

2- قاعدة بيانات البنك الدولي، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.Worldbank.org](http://www.Worldbank.org)

3- قاعدة بيانات البنك المركزي المصري، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

جدول 9. تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق السعودي خلال فترة الدراسة (2000-2023)

F <sub>d</sub>	R <sup>2</sup>	F <sub>c</sub>	المعادلة المقدرة	
0.484	0.484	4.102*	$\text{Ln QEX} = \ln 8.091 + 0.596 \ln \text{PEX}$ (28.896)** (2.025)*	الاصلية
	0.176	2.247	$\text{Ln QEX} = \ln 7.147 + 2.117 \ln \text{PEX} + 1.398 \text{DV}$ (19.344)** (1.268) (0.698)	المتغير الإضافي الصوري

حيث: QEX: كمية الصادرات المصرية للسعودية، PEX: سعر تصدير مصر للسعودية، D.V = المتغير الصوري، (\*\*) معنوى عند مستوى معنوية 1%، (\*) معنوى عند مستوى معنوية 5%.  
المصدر: جمعت وحسبت من:

1- قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

2- قاعدة بيانات البنك الدولي، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.Worldbank.org](http://www.Worldbank.org)

3- قاعدة بيانات البنك المركزي المصري، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

جدول 10. تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق الألماني خلال فترة الدراسة (2000-2023)

F <sub>d</sub>	R <sup>2</sup>	F <sub>c</sub>	المعادلة المقدرة	
1.5	0.400	14.639**	$\text{Ln QEX} = \ln 6.220 + 1.796 \ln \text{PEX}$ (14.952)** (3.826)**	الاصلية
	0.440	8.256**	$\text{Ln QEX} = \ln 5.870 + 1.388 \ln \text{PEX} + 1.169 \text{DV}$ (11.763)** (2.437)* (0.231)	المتغير الإضافي الصوري

حيث: QEX: كمية الصادرات المصرية لألمانيا، PEX: سعر تصدير مصر لألمانيا، D.V = المتغير الصوري  
المصدر: جمعت وحسبت من:

1- قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

2- قاعدة بيانات البنك الدولي، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.Worldbank.org](http://www.Worldbank.org)

3- قاعدة بيانات البنك المركزي المصري، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

جدول 11. نتائج تقدير دالة عرض الصادرات المصرية للفراولة للسوق الروسي خلال فترة الدراسة (2000-2023)

Fd	R2	Fc	المعادلة المقدره	
5.241	0.244	6.459**	$\ln QEX = \ln 5.063 + 2.062 \ln PEX$ (8.097)** (2.541)**	الاصليه
	0.395	6.214**	$\ln QEX = \ln 4.282 + 0.852 \ln PEX + 2.728 DV$ (6.330)** (0.918) (2.181)*	المتغير الإضافي الصوري

حيث: QEX: كمية الصادرات المصرية لروسيا، PEX: سعر تصدير مصر لروسيا، D.V = المتغير الصوري المصدر: جمعت وحسبت من:

1- قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

2- قاعدة بيانات البنك الدولي، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.Worldbank.org](http://www.Worldbank.org)

قاعدة بيانات البنك المركزي المصري، الموقع الإلكتروني على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

المصرية المجمدة ، المجلة المصرية للاقتصاد  
الزراعي، مجلد 34، العدد 4 ديسمبر.

منظمة الأغذية والزراعة [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (2023). قطاع  
الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي.

Dickey, D.A. and Fuller, W.A. (1979).  
Distribution of the Estimators for  
Autoregressive Time Series with a unit  
Root. Journal of the American Statistical  
Association, 47.

Kmenta, J. (1990). Elements of econometrics,  
2<sup>nd</sup> Ed., Macmillan publishing Company,  
New York, 417: 418.

## المراجع

البنك الدولي [www.Worldbank.org](http://www.Worldbank.org)

البنك المركزي المصري [www.cbe.org.eg](http://www.cbe.org.eg)

الديب، سهى مصطفى عبد العزيز (2009). امكانية تنمية  
الصادرات المصرية لبعض الحاصلات البستانية في  
الإراضى الجديدة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة،  
جامعة عين شمس، مصر.

سراج الدين، هبه ، ابراهيم سليمان، عبد الحكيم محمد اسماعيل  
وهالة السيد بسيوني (2019). مؤشرات رئيسية لتطور  
التجارة الزراعية البينية العربية ، مجلة الزقازيق للبحوث  
الزراعية، المجلد السادس والأربعون، العدد (6).

سلامة، سماح أحمد محمد ، محمد عثمان عبد الفتاح وأحمد  
جلال السيد (2024). العرض الخارجي على الفراولة

## ESTIMATING THE FUNCTIONS OF SUPPLYING EGYPTIAN STRAWBERRY EXPORTS TO THE MOST IMPORTANT GLOBAL MARKETS IN LIGHT OF THE CHANGE IN THE EXCHANGE RATE

**Fatma H.M. Alwasify and Seham G.H. Makey**

Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

**ABSTRACT:** The purpose of the research is to study the development of production and export capacity (supply), geographical distribution, estimation of external supply functions and price supply elasticities of the most important global markets importing strawberry crop, and to measure the impact of the change in the exchange rate on the supply of Egyptian strawberry exports, and the methods of descriptive and quantitative statistical analysis were used, where the linear regression model was used in the double logarithmic formula to easily estimate the elasticity of supply in a direct way, in addition to some statistical indicators represented in the arithmetic average, relative dispersion coefficient and importance. The researcher relied on secondary data published by FAO and the World Bank during the period (2000-2023). It is clear from the results that the most important importing markets for Egyptian strawberries are Britain, Belgium, Saudi Arabia, Germany, and Russia, and the price elasticity of each of them was estimated, and it was found that the supply is flexible for strawberry exports to Britain, Belgium, Germany, and Russia, while it is inflexible for Saudi Arabia, as it means that the change in the export price will lead to a change in the quantities offered by a greater percentage than the change in the price in the first four markets, unlike the Saudi market.

**Keywords:** Geographical distribution, exchange rate, elasticity of supply, Egyptian strawberries.