

مجلة الأقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.eg
 متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg



Cross Mark

دراسة اقتصادية لإنتاج وتصدير الفراولة المصرية

إمام إمام حسب النبي*

معهد بحوث الأقتصاد الزراعي

المخلص

يعد قطاع الزراعة أحد قطاعات التنمية الرئيسية في مصر بالرغم من كونه أقل تقبلاً للتطوير التكنولوجي وأقل مرونة من القطاعات الاقتصادية الأخرى وعليه فقد أولته الدولة عناية فائقة بداية من العقود الأخيرة من القرن الماضي على كافة المستويات. ورغم ما تحقّق من إنجازات في هذا القطاع إلا أن التطلع إلى مزيد من النمو والتطور في هذا القطاع الحيوي الهام ليفي الإنتاج بالاحتياجات المتعاظمة يوماً بعد يوم والمسؤولية على عاتق البحث العلمي في مجال الزراعة بصفة عامه، وفي مجال إنتاج محاصيل الخضر بصفة خاصة. وتعتبر الفراولة من محاصيل الخضر ويتميز إنتاجها في مصر بميزه نسبية، حيث يمكن إنتاجها في غير موسم الإنتاج الأوربي، وبالتالي يمكن زيادة كمية الصادرات العالمية من الفراولة المصرية حيث بلغت كمية الصادرات نحو 21.4 ألف طن عام 2018. ولذا استهدف البحث تحليل إقتصادي لإنتاج وتصدير الفراولة المصرية من خلال التعرف على الاتجاهات الزمنية لتطور أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفراولة المصرية خلال الفترة (2008-2018). ودراسة الوضع الراهن لتطور كمية وسعر وقيمة الصادرات العالمية والمصرية للفراولة. ودراسة التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة لكميات الفراولة المصرية ولقد توصل البحث إلى النتائج التالية: حيث بلغ إجمالي المساحة المزروعة بالفراولة المصرية نحو 27464 ألف فدان في حين بلغ الحد الأعلى للإنتاجية الفدان للفراولة على مستوى العروتين نحو 39.71 ألف طن أما إجمالي الإنتاج من الفراولة على مستوى العروتين فقد بلغ حوالي 861.910 ألف طن. وجاءت السعودية في المركز الأول من حيث استيراد الفراولة من مصر خلال فترة الدراسة بنسبة بلغت نحو 15.13% من متوسط صادرات مصر للفراولة البالغ نحو 31.5 ألف طن خلال متوسط الفترة (2014 - 2018).

كلمات دالة: المؤشرات الإنتاجية - المؤشرات الاقتصادية - معدلات النمو - الميزة النسبية - الفراولة.



المقدمة

يعد قطاع الزراعة أحد قطاعات التنمية الرئيسية في مصر بالرغم من كونه أقل تقبلاً للتطوير التكنولوجي وأقل مرونة من القطاعات الاقتصادية الأخرى وعليه فقد أولته الدولة عناية فائقة بداية من العقود الأخيرة من القرن الماضي على كافة المستويات فاستفاد من الاكتشافات الحديثة العلمية والتطورات التكنولوجية مما انعكس بمرود واضح على الإنتاج الزراعي القومي. ورغم ما تحقّق من إنجازات في هذا القطاع إلا أن التطلع إلى مزيد من النمو والتطور في هذا القطاع الحيوي الهام ليفي الإنتاج بالاحتياجات المتعاظمة يوماً بعد يوم يلقي مزيداً من العبء والمسؤولية على عاتق البحث العلمي في مجال الزراعة بصفة عامه، وفي مجال إنتاج محاصيل الخضر بصفة خاصة. ومن المعروف أن محاصيل الخضر تعد من المحاصيل الزراعية ذات العائد المرتفع للمزارعين، كما أنها تعتبر من أهم المتطلبات الغذائية اليومية بالنسبة للمستهلكين، وينظر الاقتصاديون إلى مجموعة حاصلات الخضر والفاكهة نظره خاصة باعتبارها يمثلان مجالاً للإنتاج الزراعي تسوده حرية نسبية أكبر في اتخاذ قرار تحديد المساحات المزروعة، فضلاً عن أن أسعار منتجاتها تتحدد عادة بقانون العرض والطلب. وتعتبر الفراولة من محاصيل الخضر وإن كان البعض يعتبرها من محاصيل الفاكهة ويتميز إنتاجها في مصر بميزه نسبية، حيث يمكن إنتاجها في غير موسم الإنتاج الأوربي، وبالتالي يمكن زيادة كمية الصادرات العالمية من الفراولة المصرية حيث بلغت كمية الصادرات نحو 21.4 ألف طن عام 2018 وهي كمية صغيرة بالرغم من وجود ميزه نسبية لمصر في إنتاج هذا المحصول، وهذا وقد بلغت المساحة المزروعة بمحصول الفراولة بالعروتين الشتوي والصيفي نحو 27464 ألف فدان تنتج حوالي 861910 ألف طن عام 2018.

مشكلة البحث:

واجه محصول الفراولة المصرية في إنتاجه وتصديره العديد من الصعوبات مثل ارتفاع سعر التقاوي والشتلات، وعدم توافر أصناف جيدة بأسعار مناسبة، وضعف التمويل الموجه لهذا المحصول. ليس ذلك فحسب بل أيضاً نقص في المعلومات التسويقية الإستراتيجية لمنتجي محصول الفراولة، مع ارتفاع تكاليف تسويقه، مما أدى إلى عدم استقرار الإنتاج ومن ثم تراجع كمية الصادرات المصرية من الفراولة خلال الفترة (2008 - 2018). الأمر الذي استدعى لإجراء دراسته تحليلية لإنتاج وتصدير الفراولة للإستفادة من المزايا النسبية التي تتميز بها مصر في إنتاج هذا المحصول، وتحسين الوضع الإنتاجي والتصديري في مصر لتحقيق عوائد تصديرية مجزية منه من خلال التعرف على أسباب انخفاض الصادرات المصرية من هذا المحصول، حيث قدرت

كمية الصادرات من الفراولة المصرية في أول الفتره المدروسة بالبحث بحوالي 75.6 ألف طن عام 2008 إنخفضت إلى 21.4 ألف طن في نهاية الفتره المدروسة عام 2018.

أهداف البحث:

- استهدف البحث بصفه أساسيه تحليل إقتصادي لإنتاج وتصدير الفراولة المصرية من خلال تحقيق الأهداف الفرعه الأتيه:
- 1) التعرف على الاتجاهات الزمنية لتطور أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفراولة المصرية بالعروتين (شتوي-صيفي) خلال الفترة (2008-2018).
 - 2) دراسة الوضع الراهن لتطور كمية وسعر وقيمة الصادرات العالمية والمصرية للفراولة.
 - 3) دراسة التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة لكميات الفراولة المصرية، وتحديد الأهمية النسبية لهم، وأيضاً تحديد الأنصبة السوقية لأهم الدول المستوردة للفراولة المصرية.
 - 4) دراسة أوضاع التجارة الخارجية على المستويين العالمي والمصري للفراولة، وتحديد الاتجاهات الزمنية لأهم الدول المصدرة والمستوردة للفراولة على المستوى العالمي.

الطريقة البحثية

استند البحث على إتباع منهجين إحصائين هما: المنهج الإستقرائي الذي يعتمد في أسلوبه على التحليل الوصفي الذي يختص بتوصيف المتغيرات موضوع الدراسة التي تتعلق بالإنتاج والتصدير للفراولة المصرية باستخدام المتوسطات والأهمية النسبية، ومعدلات النمو، والمنهج الإستنباطي الذي يعتمد على التحليل الكمي لبيانات السلاسل الزمنية للفترة (2008-2018) التي تم الحصول عليها من الجهات الرسمية، وقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة بقطاع الشؤون الاقتصادية التابع لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وكذلك على البيانات المنشورة عبر الشبكة العنكبوتية والتي تتعلق بالتجارة الخارجية لمحصول الفراولة على مستوى مصر والعالم بالموقع الإلكتروني www.trade.map.org

النتائج والمناقشات

أولاً: دراسة تطور أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفراولة المصري:

- 1) تطور المساحة المزروعة بالفراولة المصرية على مستوى العروتين (شتوي-صيفي):

بالإطلاع على بيانات الجدول رقم (1) الذي يوضح تطور أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفراولة المصرية والتي تتمثل في المساحة

، أما إجمالي المساحة المزروعة بالعروتين فقد سجلت أعلى مساحه عام 2018 بمساحه إجماليه للعروتين معاً بلغت نحو 27464 ألف فدان ، أما الحد الأدنى لإجمالي المساحة المزروعة بالفراولة المصرية (شتوي ، صيفي) فقد بلغت حوالي 1324 ألف فدان في عام 2014. أما إجمالي المساحة المزروعة بالفراولة المصريه على مستوى العروتين فقد سجلت أعلى مساحه مزروعة بالفراولة بلغت نحو 27464 ألف فدان . وقدر متوسط المساحة المزروعة السنوية بالفراولة المصرية على مستوى العروتين بنحو 15927.73 ألف فدان خلال الفترة (2008- 2018)

والإنتاجية والإنتاج بالعروتين (شتوي،صيفي) في مصر خلال الفترة (2008 – 2018)، حيث يبين من بيانات الجدول أن المساحة المزروعة بالعروة الشتوي بالفراولة المصرية وصلت أعلى قيمة لها في نهاية الفترة المدروسة عام 2018 بمساحه بلغت نحو 23694 ألف فدان ، في حين بلغت أدنى مساحه مزروعة بالفراولة المصرية بالعروة نفسها نحو 896 ألف فدان وكانت عام 2014 . وفيما يتعلق برصد تطور المساحة المزروعة بالفراولة المصرية بالعروة الصيفي فقد تبين من الجدول رقم (1) أن الحد الأدنى للمساحة المزروعة بلغ حوالي 4 ألف فدان فقط عام 2013 . في حين كان الحد الأعلى للمساحة المزروعة لنفس العروة بلغ نحو 3770 ألف فدان عام 2018

جدول 1. تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الفراولة بالعروتين(شتوي،صيفي) في مصر خلال متوسط الفترة (2008 – 2018)

السنوات	المساحة بالآلاف فدان			الإنتاجية بالطن			الإنتاج بالآلاف طن		
	شتوي	صيفي	الاجمالي	شتوي	صيفي	الاجمالي	صيفي	شتوي	الاجمالي
2008	11862	436	12298	6.43	22.99	29.42	2805	196481	199286
2009	12725	838	13563	7.18	25.58	32.76	6016	234127	240143
2010	12478	10	12488	8.0	27.10	35.10	80	238352	238432
2011	13206	66	13272	8.89	26.80	35.69	582	237432	238014
2012	13762	100	13862	8.11	25.63	33.74	811	281056	281867
2013	13858	4.0	13862	4.0	22.70	26.70	16	259077	259093
2014	869	455	1324	7.73	26.30	34.03	3515	276258	279773
2015	22371	352	22723	11.952	31.08	42.93	4207	427817	432024
2016	22449	386	22835	16.08	32.68	48.76	6207	372753	378960
2017	19243	2271	21514	23.14	39.71	62.85	242684	318950	561634
2018	23694	3770	27464	14.11	30.52	44.63	472954	388956	861910
الإجمالي	166517	8688	175205	115.53	311.08	426.61	739877	3231259	3971136
المتوسط	15137.91	789.82	15927.73	10.50	28.28	38.78	67261.55	293750.8	361012.36

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – قطاع الشؤون الاقتصادية – الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي – نشرات لسنوات متفرقة.

وباستقراء نتائج ومؤشرات معالم المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (2) يتضح أن المساحة المزروعة بمحصول الفراولة المصريه العروه الصيفي أخذت إتجاهاً متزايداً بمقدار سنوي قدر بنحو 272.86 ألف فدان، وهو معنوي إحصائياً عند 5%، وقدرت نسبة الزيادة السنويه في المساحة المزروعة بمحصول الفراولة المصريه بالعروه الصيفيه بحوالي 34.55% من متوسط المساحة المزروعه بمحصول الفراولة المصريه البالغ نحو 789.82 ألف فدان خلال الفترة (2008- 2018). كما بلغ معامل التحديد (R²) نحو 0.45 ، ويعني ذلك أن حوالي 45% من التغيرات التي حدثت في المساحة المزروعه بمحصول الفراولة المصريه العروه الصيفي ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة (2008- 2018) .

وبالإطلاع على معالم معادلة الاتجاه الزمني رقم (3) بالجدول رقم (2) تبين أن إجمالي المساحة المزروعه بالفراولة المصريه بالعروتين أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوي إحصائياً بلغ نحو 1516.07 ألف فدان ، وبنسبة زيادة سنويه (معدل التغير) بلغ نحو 9.52% من متوسط إجمالي مساحة الفراولة على مستوى العروتين والبالغ نحو 15927.73 ألف فدان خلال متوسط الفترة (2008- 2018). وقدر معالم التحديد (R²) بنحو 0.38 ويعني ذلك أن حوالي 38% من التغيرات التي حدثت في المساحة المزروعه بمحصول الفراولة المصريه على مستوى العروتين ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة .

2) الاتجاه الزمني لتطور الإنتاجية الفدانیه بالفراولة المصريه على مستوى العروتين :

وباستعراض نتائج معالم المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (2) تبين أن الإنتاجية الفدانیه لمحصول الفراولة المصريه بالعروه الشتويه تناقصت بمقدار سنوي قدر بنحو 0.23 طن ، وهو مؤكد ومعنوي إحصائياً عند 5% وقدر نسبة النقص السنوي (معدل التغير) بحوالي 1.29% من المتوسط العام للإنتاجية الفدانیه لمحصول الفراولة المصريه البالغ نحو 17.78 طن خلال الفترة (2008- 2018). كما بلغ معامل التحديد (R²) نحو 0.43 ، ويعني ذلك أن حوالي 43% من التغيرات التي حدثت في الإنتاجية الفدانیه لمحصول الفراولة المصريه بالعروه الشتويه ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة .

وبالنظر لمعلم المعادلة رقم (5) بالجدول رقم (2) تبين أن الإنتاجية الفدانیه لمحصول الفراولة المصريه بالعروه الصيفيه تزايدت بمقدار سنوي قدر بنحو 1.33 طن ، وهو مؤكد ومعنوي إحصائياً عند 1% وقدرت نسبة الزيادة السنويه (معدل التغير) بحوالي 12.67% من المتوسط العام للإنتاجية الفدانیه لمحصول الفراولة المصريه بالعروه الصيفيه البالغ نحو 17.78 طن خلال الفترة (2008- 2018). كما بلغ معامل التحديد (R²) نحو 0.52 ،

2) تطور الإنتاجية الفدانیه للفراولة المصريه بالعروتين (شتوي – صيفي) :
يتضح من الجدول رقم (1) أن الإنتاجية الفدانیه للفراولة المصريه بالعروه الشتوي بلغت حداً أعلى حوالي 19.124 طن عام 2015 ، كما بلغ الحد الأدنى لها نحو 16.42 طن عام 2018 . أما الإنتاجية الفدانیه للفراولة المصريه من العروه الصيفي فقد بلغت أعلى إنتاجيه لها نحو 23.13 طن عام 2017 ، والحد الأدنى لها في عام 2013 بمقدار ضئيل جداً بلغ نحو 4 طن للفدان فقط ، من ناحية أخرى بلغ الحد الأعلى للإنتاجية الفدانیه للفراولة المصريه على مستوى العروتين نحو 39.71 طن في حين بلغ الحد الأدنى لها نحو 23.70 طن عام 2013 ، وقد بلغ المتوسط السنوي للإنتاجية الفدانیه من الفراولة المصريه بالعروتين نحو 28.28 طن للفدان خلال الفترة (2008 – 2018).

3) تطور الأنتاج الكلي من الفراولة المصريه على مستوى العروتين (شتوي-صيفي) :

بالإطلاع على بيانات الجدول رقم (1) أن إنتاج الفراولة المصريه بالعروه الشتوي قد بلغت أذناها عام 2008 بنحو 196481 ألف طن ، بينما وصل إنتاج الفراولة المصريه من العروه الشتوي أقصاه عام 2015 بنحو 427817 ألف طن ، وبالنسبه لإنتاج الفراولة من العروه الصيفي فقد بلغ أذناه عام 2013 بنحو 16 ألف طن ، في حين بلغ الحد الأقصى نحو 472954 طن وذلك عام 2018 ، أما إجمالي الإنتاج من الفراولة المصريه على مستوى العروتين فقد بلغ الحد الأدنى له بنحو 199286 طن عام 2008 ، وقد بلغ الحد الأقصى للإنتاج من الفراولة المصريه بالعروتين (شتوي – صيفي) 861910 طن ، وقدر المتوسط العام السنوي بنحو 361012.36 طن خلال الفترة (2008 – 2018)

ثانياً : دراسة الاتجاهات الزمنية لأهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفراولة المصريه :

1) الإنتاج الزمني لتطور المساحة المزروعه بالفراولة المصريه على مستوى العروتين :

بالنظر للبيانات الوارده بالجدول رقم (2) ونتائج ومؤشرات معالم معادلة الاتجاه الزمني رقم (1) بالجدول تبين أن المساحة المزروعه بالفراولة المصريه بالعروه الشتويه أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوي إحصائياً بلغ نحو 1243.21 ألف فدان ، وبنسبة زيادة سنويه (معدل التغير) بلغت نحو 8.21% من متوسط إجمالي مساحة الفراولة بالعروه الشتوي والبالغ نحو 15137.91 ألف فدان خلال متوسط الفترة (2008- 2018). وقدر معالم التحديد (R²) بنحو 0.30 ويعني ذلك أن حوالي 30% من التغيرات التي حدثت في المساحة المزروعه بمحصول الفراولة المصريه العروه الشتويه ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة .

حوالي 65 % من التغيرات التي حدثت في كمية إنتاج الفراولة المصرية الشتوي ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة (2008-2018) . وباستعراض مؤشرات ونتائج معالم المعادلة رقم (8) بالجدول رقم (2) إتضح أن الإنتاج الكلي من الفراولة المصرية بالعمود الصيفي تزايد سنوياً بمقدار سنوي قدر بنحو 36015.04 ألف طن ، وهو مؤكد ومعنوي إحصائياً عند 5 % وبلغت نسبة الزيادة (معدل التغير) بحوالي 1.29% من المتوسط العام للإنتاجية الفدانية لمحصول الفراولة المصرية البالغ نحو 17.78 طن خلال الفترة (2008-2018). كما بلغ معامل التحديد (R^2) نحو 0.47 ، ويعني ذلك أن حوالي 47 % من التغيرات التي حدثت في الإنتاج الكلي للفراولة المصرية بالعمود الصيفي ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة .

وباستعراض مؤشرات ونتائج معالم المعادلة رقم (9) بالجدول رقم (2) تبين أن إنتاج الفراولة المصرية على مستوى العروتين أخذت إتجاهاً متزايداً ، بمعدل تغير سنوي بلغ مقداره نحو 5475.72 ألف طن ، وهي مؤكدة ومعنوي إحصائياً عند 5 % وقد قدرت نسبة الزيادة السنوية (معدل التغير) بحوالي 1.52% من المتوسط العام لإجمالي إنتاج الفراولة المصرية البالغة نحو 361012.4 ألف طن خلال الفترة (2008-2018). وبلغ معامل التحديد (R^2) نحو 0.68 ، ويعني ذلك أن حوالي 68 % من التغيرات التي حدثت في إنتاج الفراولة المصرية على مستوى العروتين ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة .

جدول 2. معالم معادلات الاتجاهات الزمنية لتطور المساحة والإنتاج لمحصول الفراولة على مستوى العروتين (شتوي، صيفي) في مصر خلال متوسط الفترة (2008 – 2018)

م	المتغير التابع	A	B	T	R^2	F	المتوسط العام	معدل التغير %	المعنوية الإحصائية
1	$Y_1 =$ المساحة للعمود الشتوي للفراولة المصرية بالألف فدان.	7384.66	1243.21	1.87	0.30	3.51	15137.91	8.21	(*)
2	$Y_2 =$ المساحة للعمود الصيفي للفراولة المصرية بالألف فدان.	948.39	272.86	2.54	0.45	6.45	789.82	34.55	(*)
3	$Y_3 =$ المساحة للعروتين (شتوي - صيفي) للفراولة المصرية بالألف فدان.	6436.27	1516.07	2.20	0.38	4.84	15927.73	9.52	(*)
4	$Y_4 =$ الإنتاجية الفدانية للعمود الشتوي للفراولة المصرية بالطن.	19.38	- 0.23	2.44	0.43	5.97	17.78	-1.29	(*)
5	$Y_5 =$ الإنتاجية الفدانية للعمود الصيفي للفراولة المصرية بالطن.	2.25	1.33	2.96	0.52	8.78	10.50	12.67	(**)
6	$Y_6 =$ الإنتاجية الفدانية للعروتين (شتوي- صيفي) للفراولة المصرية بالطن.	21.63	1.104	2.67	0.47	7.15	28.28	3.90	(*)
7	$Y_7 =$ الإنتاج الكلي للعمود الشتوي للفراولة المصرية بالألف طن.	181682.9	18737.67	3.87	0.65	14.98	293750.8	6.38	(**)
8	$Y_8 =$ الإنتاج الكلي للعمود الصيفي للفراولة المصرية بالألف طن.	160390.6	36015.04	2.66	0.47	7.05	67261.6	53.54	(*)
9	$Y_9 =$ الإنتاج الكلي للعروتين (شتوي- صيفي) للفراولة المصرية بالألف طن.	21292.35	5475.72	4.16	0.68	17.27	361012.4	1.52	(**)

حيث أن: a تمثل معامل القيم المقدره للمتغير التابع في السنه h
 B تمثل معامل متغير الزمن في السنه h ، $I = 0$ ، 11
 (***) = معنوي عند مستوى معنوية 0.01 ، (*) = معنوي عند مستوى معنوية 0.05 .
 معدل التغير = $B /$ المتوسط العام $\times 100$. R^2 = معامل التحديد = القيمة المحسوبة للنموذج.
 المصدر :- حسب من بيانات الجدول رقم (1) .

جدول 3. تطور كمية وقيمة وسعر التصدير للفراولة على مستوى مصر والعالم خلال متوسط الفترة (2008 – 2018)

السنوات	على مستوى مصر			على مستوى العالم		
	كمية (ألف طن)	سعر (دولار/طن)	قيمة (مليون دولار)	كمية (ألف طن)	سعر (دولار/طن)	قيمة (مليون دولار)
2008	75.6	690.8	52.2	715.7	2580.7	1846.9
2009	67.0	1291.3	86.5	750.1	2383.6	1787.8
2010	24.5	2671.7	65.5	687.0	2740.6	1882.7
2011	75.0	783.2	58.7	786.6	2749.0	2162.3
2012	23.0	3363.2	77.2	858.7	2732.6	2346.6
2013	33.2	2092.0	69.5	844.4	2786.6	2353.0
2014	54.8	1378.7	75.5	901.5	2691.2	2426.2
2015	24.6	3014.2	74.2	876.7	2501.9	2193.5
2016	29.8	3313.7	98.7	863.3	2703.1	2333.6
2017	23.6	3805.8	90.0	949.7	2732.9	2595.4
2018	21.4	3469.4	74.2	894.9	2930.1	2622.2
المتوسط	41.1	2352.2	74.7	829.9	2684.8	2231.8

المصدر: www.trade map.org

ويعني ذلك أن حوالي 52 % من التغيرات التي حدثت في الإنتاجية الفدانية لمحصول الفراولة المصرية بالعمود الصيفي ترجع تأثيرها لعامل الزمن . وباستعراض نتائج معالم المعادلة رقم (6) بالجدول رقم (2) إتضح أن الإنتاجية الفدانية لمحصول الفراولة المصرية بالعروتين الشتوي والصيفي أخذت إتجاهاً متزايداً ، حيث بلغ مقدار الزيادة السنوية نحو 1.104 طن ، وهو مؤكد ومعنوي إحصائياً عند 5 % وقدرت نسبة الزيادة السنوية (معدل التغير) بحوالي 3.90% من المتوسط العام للإنتاجية الفدانية لمحصول الفراولة المصرية البالغ نحو 28.28 طن خلال الفترة (2008-2018). وبلغ معامل التحديد (R^2) نحو 0.47 ، ويعني ذلك أن حوالي 47 % من التغيرات التي حدثت في الإنتاجية الفدانية للفراولة المصرية للعروتين ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة .

3) الإتجاه الزمني لتطور الإنتاج من محصول الفراولة المصرية على مستوى العروتين:

باستعراض نتائج ومؤشرات معالم المعادلة رقم (7) بالجدول رقم (2) تبين أن إنتاج الفراولة المصرية بالعمود الشتوي تزايدت بمقدار سنوي بلغ نحو 18737.67 ألف طن ، وهو مؤكد ومعنوي إحصائياً عند 1 % . كما بلغت نسبة الزيادة السنوية بحوالي 6.38 % من المتوسط العام لإنتاج الفراولة المصرية الشتوي وبالبلغ نحو 293750.8 ألف طن خلال الفترة (2008-2018) . كما بلغ معامل التحديد (R^2) نحو 0.65 ، ويبرهن ذلك على أن

ثالثاً: الوضع الراهن لتطور كمية وسعر وقيمة الصادرات المصرية من الفراولة:

1) تطور كمية وسعر وقيمة الصادرات من الفراولة المصرية :

وفيما يتعلق برصد تطور كمية وسعر وقيمة الصادرات من الفراولة المصرية فقد تبين من الجدول رقم (3) أن الحد الأدنى لكمية الصادرات من الفراولة المصرية بلغ نحو 21.4 ألف طن عام 2018 . في حين بلغ الحد الأعلى حوالي 75.6 ألف طن عام 2008 ، كما بلغ المتوسط السنوي لكمية الصادرات من الفراولة المصرية 41.1 ألف طن خلال الفترة (2008-2018) . أما سعر التصدير للفراولة المصرية فقد قدر حده الأدنى بنحو 690.8 دولار/طن عام 2008 ، كما وصل الحد الأعلى لسعر التصدير للفراولة المصرية بقيمة بلغت 3805.8 دولار/طن .

وقدر المتوسط السنوي لسعر التصدير بنحو 2352.2 دولار/طن خلال الفترة (2008-2018) . وفيما يتعلق بقيمة الصادرات من الفراولة المصرية فقد بلغ الحد الأدنى لقيمة الصادرات من الفراولة المصرية نحو 24.6 مليون دولار عام 2008 ، أما الحد الأعلى فقد بلغ نحو 98.7 مليون دولار عام 2016 ، وقد بلغ المتوسط السنوي لقيمة الصادرات من الفراولة المصرية حوالي 74.7 مليون دولار للفترة (2008-2018) .

2) تطور كمية وسعر وقيمة الصادرات من الفراولة العالمية :
 وبدراسة بيانات الجدول رقم (3) اتضح أن الحد الأدنى لكمية الصادرات من الفراولة العالمية بلغت نحو 687 ألف طن عام 2010 .
 في حين بلغ الحد الأعلى حوالي 949.7 ألف طن عام 2017 ، وبلغ المتوسط السنوي لكمية الصادرات من الفراولة العامية 829.9 ألف طن خلال الفترة (2008- 2018) . أما سعر التصدير للفراولة العالمية فقد بلغ الحد الأدنى نحو 2383.6 دولار/طن عام 2009، ووصل الحد الأعلى لسعر التصدير للفراولة العالمية بقيمة بلغت 2930.1 دولار/طن عام 2018، كما قدر المتوسط السنوي لسعر التصدير للفراولة العالمية بنحو 2684.8 دولار/طن خلال الفترة (2008- 2018) . أما بالنسبة لقيمة الصادرات من الفراولة على مستوى العالم فقد بلغت حدها الأدنى نحو 1787.8 مليون دولار عام 2009 ، أما الحد الأعلى فقد بلغت نحو 2622.2 مليون دولار عام 2018 ، وقدر المتوسط السنوي العام لقيمة الصادرات من الفراولة على مستوى العالم حوالي 2231.8 مليون دولار خلال الفترة (2008-2018) .

رابعاً : دراسة الاتجاهات الزمنية لتطور كمية وسعر وقيمة الصادرات المصرية من الفراولة :

1) الاتجاه الزمني لتطور كمية الصادرات ، وسعر التصدير للفراولة المصرية:

بالنظر للبيانات الواردة بالجدول رقم (4) يتبين من نتائج ومؤشرات معالم معادلة الاتجاه الزمني رقم (1) بالجدول أن كمية الصادرات المصرية من الفراولة أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً ومعنوي إحصائياً عند 5% حيث بلغ نحو (3.74) - ألف طن سنوياً ، وبنسبة نقص سنوي (معدل التغير) بلغ نحو 9.1 %

من متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية من الفراولة والبالغ نحو 41.1 ألف طن خلال متوسط الفترة (2008- 2018)، وبلغ معامل التحديد (R²) بنحو 0.32 ويعني ذلك أن حوالي 32% من التغيرات التي حدثت في كمية الصادرات من الفراولة المصرية ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة .

وباستقراء نتائج ومؤشرات معالم معادلة الاتجاه الزمني رقم (2) بالجدول رقم (4) تبين أن سعر التصدير للفراولة المصرية أخذ إتجاهاً متزايداً بمقدار سنوي بلغ بنحو 232.93 دولار ، وهو معنوي إحصائياً عند 5%، وقدرت نسبة الزيادة السنوية في سعر تصدير الفراولة المصرية بحوالي 9.9% من متوسط سعر تصدير الفراولة المصرية البالغ نحو 2352.2 دولار خلال الفترة (2008- 2018). وبلغ معامل التحديد (R²) نحو 0.44 ، ويعني ذلك أن حوالي 44 % من التغيرات التي حدثت في سعر تصدير الفراولة المصرية ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة (2008- 2018) .

2) الاتجاه الزمني لتطور قيمة الصادرات من للفراولة المصرية:

بالإطلاع على البيانات الواردة بالجدول رقم (4) يتبين من نتائج ومؤشرات معالم معادلة الاتجاه الزمني رقم (3) بالجدول أن قيمة صادرات الفراولة المصرية أخذت إتجاهاً متزايداً ومعنوي إحصائياً عند 5% حيث بلغ نحو 1.25 مليون دولار ألف طن سنوياً ، وبمعدل زيادة سنوية (معدل التغير) بلغ نحو 2.1 % من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الفراولة والبالغ نحو 74.7 مليون دولار خلال متوسط الفترة (2008- 2018). كما بلغ معامل التحديد (R²) نحو 0.16 ، ما يعني ذلك أن حوالي 16% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات من الفراولة المصرية ترجع تأثيرها لعامل الزمن خلال الفترة المدروسة.

جدول 4. معالم الاتجاهات الزمنية لتطور كمية وقيمة وسعر التصدير للفراولة المصرية والعالمية خلال متوسط الفترة (2008 – 2018)

م	المتغير التابع	A	B	T	R ²	F	المتوسط العام معدل التغير%	المعنوية الإحصائية
1	Y1 = كمية صادرات الفراولة المصرية بالطن .	61.97	- 3.74	1.92	0.32	3.68	41.1	9.1 (*)
2	Y2 = سعر التصدير للفراولة المصرية بالدولار للطن.	1004.24	232.93	2.52	0.44	6.28	2352.2	9.9 (*)
3	Y3 = قيمة صادرات الفراولة المصرية مليون دولار .	66.84	1.56	1.23	0.16	1.51	74.7	2.1 (*)

حيث أن: B تمثل معامل متغير الزمن في السنة ه ، ه = 1 ، 11 ، (***) معنوي عند مستوى معنوية 0.01
 (*) معنوي عند مستوى معنوية 0.05 . R² = معامل التحديد F = القيمة المحسوبة للتموج .
 معدل التغير = B / المتوسط العام X 100 .

المصدر :- حسب من بيانات الجدول رقم (3) .

خامساً : الوضع الراهن للتجارة الخارجية للفراولة على مستوى العالم ومصر :

1) أوضاع التجارة الخارجية للفراولة على مستوى العالم :

أ - الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة للفراولة على مستوى العالم :

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (5) أن متوسط صادرات العالم من الفراولة بلغت نحو 1540.06 ألف طن خلال الفترة (2014- 2018)، وجاءت أسبانيا في المركز الأول من حيث تصدير الفراولة بنسبة بلغت نحو 19.1% من متوسط الكمية المصدرة عالمياً للفترة (2014 - 2018)، بينما جاءت الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الثانية بنسبة بلغت نحو 9.17% من متوسط الكمية المصدرة عالمياً خلال نفس الفترة ، في حين جاءت المكسيك في المرتبة الثالثة من حيث كمية الصادرات من الفراولة حيث قدرت بنحو 7.26% ، من متوسط الكمية المصدرة عالمياً، ثم جاءت كل من هولندا ، بلجيكا ، مصر ، اليونان ، بيلاروسيا، المغرب، وليتوانيا في المراكز الرابع وحتى العاشر على الترتيب ، بنسب مئوية بلغت نحو ، 3.94% ، 2.99% ، 2% ، 1.72% ، 1.45% ، 1.14% من متوسط الكمية المصدرة عالمياً من الفراولة البالغه نحو 1540.06 ألف طن خلال متوسط الفترة (2014 - 2018).

جدول 5. التوزيع الجغرافي لأهم الدول المصدرة للفراولة بالألف طن على مستوى العالم خلال متوسط الفترة (2014 – 2018)

السنة / الدولة	2014	2015	2016	2017	2018	متوسط الفترة النسبية (%)	الأهمية النسبية (%)
أسبانيا	294.2	283.1	311	304	278.7	294.2	19.1
أمريكا	138.9	134.1	134.4	146.4	152.1	141.18	9.17
المكسيك	113.3	92.3	102.6	126.2	124.7	111.82	7.26
هولندا	70.2	55.9	55.8	61.3	60.3	60.7	3.94
بلجيكا	42.6	53.4	40.7	48.2	45.2	46.02	2.99
مصر	54.8	24.6	29.8	23.6	21.4	30.84	2
اليونان	34.2	20.4	22.7	25.5	29.4	26.44	1.72
بيلاروسيا	10.1	36.2	15.9	28.4	21.2	22.36	1.45
المغرب	16.6	22.6	17.8	19.4	18.3	18.94	1.23
ليتوانيا	6.5	24.6	11.7	25.6	19.3	17.54	1.14
أخرى	781.3	747.2	742.5	808.5	770.6	770.02	50
الإجمالي	1562.7	1494.4	1484.9	1617.1	1541.2	1540.06	100

المصدر: www.trade map.org

ب - الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للفراولة على مستوى العالم :
 تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (6) أن متوسط صادرات العالم من الفراولة بلغت نحو 911.2 ألف طن خلال الفترة (2014- 2018)، حيث جاءت أمريكا في المرتبة الأولى من حيث الكمية المستوردة من الفراولة العالمية بكمية إستهيراد بلغت نحو 17.5 ألف طن ، ثم جاءت كل من كندا وألمانيا في المركز الثاني والثاني مكرر بنسبة بلغت نحو 11.7% من متوسط الكمية المصدرة عالمياً البالغه نحو 911.2 ألف طن خلال متوسط الفترة (2014 - 2018)، ثم جاءت فرنسا ، والمملكة المتحدة ، وروسيا البيضاء ، وإيطاليا وهولندا ، وبيلاروسيا ، وأخيراً البرتغال من المركز الرابع حتى العاشر على الترتيب بنسبه مئوية بلغت نحو 8.3% ، 5.9% ، 4.9% ، 3.8% ، 2.9% ، 2.8% ، 1.9% ، من متوسط الكمية المستوردة من الفراولة على مستوى العالم البالغه 911.2 ألف طن خلال متوسط الفترة (2014- 2018) .

جدول 6. التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة للفراولة بالألف طن على مستوى العالم خلال متوسط الفترة (2014 – 2018)

السنة / الدولة	2014	2015	2016	2017	2018	متوسط الفترة النسبية (%)	الأهمية النسبية (%)
أمريكا	161.5	142.6	165.3	166.6	161.9	159.6	17.5
كندا	103.4	100.3	102.9	110.5	116.3	106.7	11.7
ألمانيا	104.9	100.9	115.4	108.4	103.4	106.6	11.7
فرنسا	86.6	77.0	80.1	73.1	59.9	75.3	8.3
المملكة المتحدة	49.2	54.8	58.0	54.3	52.1	53.7	5.9
روسيا الاتحادية	54.5	42.4	29.3	47.7	49.6	44.7	4.9
إيطاليا	35.8	32.6	34.8	32.4	26.6	34.2	3.8
هولندا	31.5	20.8	24.3	28.4	26.3	26.3	2.9
بيلاروسيا	11.0	37.3	25.3	31.0	22.0	25.3	2.8
البرتغال	17.1	17.2	16.4	17.3	20.2	17.7	1.9
أخرى	236.7	256.3	256.0	287.6	230.4	261.1	28.7
الإجمالي	892.1	882.2	907.8	957.2	878.1	911.2	100.0

المصدر: www.trade map.org

2) أوضاع التجارة الخارجية للفراولة المصرية :

أ - التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة لكميات الفراولة المصرية :

يتضح من الجدول رقم (7) أهم الدول المستوردة لكميات الفراولة المصرية خلال الفترة (2014- 2018) حيث جاءت السعودية في المركز الأول

نصيب سوقى للفراولة المصرية لأهم دول الاستيراد لها خلال فترة الدراسة كان لصالح السعودية بنسبة 8.5% وذلك في عام 2014، في حين كان أقل نصيب سوقى من الفراولة المصرية من نصيب العراق بنسبة 0.1% .

جدول 7. التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة لكميات الفواولة المصرية بالألف طن خلال متوسط الفترة (2014 – 2018)

السنة الدولة	2018	2017	2016	2015	2014	متوسط الفترة النسبية(%)	الأهمية
السعودية	8.5	5.3	5.4	5.4	5.3	4.7	15.13
بلجيكا	5.4	2.0	5.6	5.6	2.0	4.3	13.71
ألمانيا	2.3	3.3	4.8	3.2	4.1	3.5	11.35
الكويت	6.5	1.2	3.2	2.4	0.4	2.7	8.78
المملكة المتحدة	5.4	1.7	1.9	1.1	2.0	2.4	7.76
هولندا	7.2	1.0	0.9	0.5	1.1	2.1	6.86
الإمارات	3.2	2.2	2.0	1.6	1.4	2.1	6.67
فرنسا	4.3	0.8	1.0	0.4	0.6	1.4	4.55
روسيا الاتحادية	1.0	0.9	1.3	1.8	2.1	1.4	4.55
العراق	2.0	1.9	0.1	0.7	0.9	1.1	3.59
أخرى	9.0	4.3	5.4	4.3	3.1	5.32	17.05
الإجمالي	54.8	24.6	29.8	23.6	21.4	31.5	100.00

المصدر: www.trade map.org

جدول 8. النصيب السوقى للفراولة المصرية لأهم الدول المستوردة منها خلال متوسط الفترة (2014 – 2018)

الدول /السنوات	السعودية	بلجيكا	ألمانيا	الكويت	المملكة المتحدة	هولندا	الإمارات	فرنسا	روسيا	العراق
2014	8.5	0.4	2.3	6.5	5.4	7.2	3.2	4.3	1.0	2.0
2015	5.3	2.0	3.3	1.2	1.7	1.0	2.2	0.8	0.9	1.9
2016	5.4	5.6	4.8	4.8	1.9	0.9	2.0	1.0	1.3	0.1
2017	3.5	3.6	3.2	3.2	1.1	0.5	1.6	0.4	1.8	0.7
2018	0.9	4.8	4.1	4.1	2.0	1.1	1.4	0.6	2.1	0.9

المصدر: جمعت من بيانات الجدول رقم (7) بالبحث .

أهم التوصيات

- 1- الإهتمام بزراعة محصول الفراولة في مصر كأحد أهم المحاصيل غير التقليدية التصديرية الهامة من خلال تحفيز المزارعين المنتجين لهذا المحصول، والعمل على إدخال أصناف جديدة تتوافق والظروف الجوية المصرية للوفاء بمتطلبات الدول المستوردة للفراولة المصرية.
- 2- الإستفادة من المزايا التي تتمتع بها مصر في إنتاج هذا المحصول، بسبب تميز مصر بزراعة هذا المحصول في موعد يقل فيه زراعة هذا المحصول في العالم وخاصة الدول الأوربية .
- 3- فتح قنوات تسويقية جديدة لتصدير هذا المحصول ..

المراجع

- 1- خالد السيد عبد المولى (دكتور)، حسام حسنى عبد العزيز (دكتور) سلسلة القيمة لتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة على محصول الفراولة (دراسة حاله بمحافظة القليوبية)، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن والعشرون، العدد الرابع، ديسمبر (ب) 2018 .

Economic Study of Egyptian Strawberry Production and Export

Meetwally, I. I. H.

Agricultural Economics Research Institute

ABSTRACT

The agricultural sector is considered one of the main development sectors in Egypt, although it is less receptive to technological development and less flexible than other economic sectors. Further growth and development in this vital sector to meet the growing needs of the day by day and the responsibility of scientific research in the field of agriculture in general, and in the production of vegetable crops in particular. Strawberry is a vegetable crop and its production in Egypt is characterized by a comparative advantage, where it can be produced in the non-European production season, and thus can increase the amount of international exports of Egyptian strawberries, where the amount of exports amounted to about 21.4 thousand tons in 2018. Therefore, the research aimed at economic analysis of Egyptian strawberry production and export by identifying the time trends of the development of the most important indicators of the production of Egyptian strawberry crop during the period (2008-2018). The Egyptian. The research has reached the following results: The total area planted with Egyptian strawberries was about 27464 thousand feddans, while the maximum productivity of strawberries at the level of the two lorries reached about 39.71 thousand tons. The total production of strawberries at the level of the loop has reached about 861.910 thousand tons. Saudi Arabia came in the first place in terms of importing strawberries from Egypt during the study period, amounting to about 15.13% of the average Egyptian strawberry exports of about 31.5 thousand tons during the average period (2014-2018).