



ISSN 2305-1088

<https://jsasj.journals.ekb.eg>

JSAS 2023; 8(2): 92-102

Received: 22-08-2023

Accepted: 10-09-2023

Mohamed A El-Samman
Abdel-Mageed I Abdel-Samea
Nermeen O Mohamed

Department of Agricultural Economy
Faculty of Agriculture
Sohag University
Sohag
82524
Egypt

Corresponding author:
Nermeen O Mohamed
nermeen.osama@agr.sohag.edu.eg

Economics of citrus production and consumption in Egypt, with a focus on Sohag Governorate

Mohamed A El-Samman, Abdel-Mageed I Abdel-Samea and Nermeen O Mohamed

Abstract:

Citrus crops are one of the most important food crops that provide people with vitamins and mineral salts necessary for the prevention of diseases. The higher the demand for these citrus crops, the higher the educational level and food awareness of individuals on the one hand, and the increase in the population on the other. and thus, the promotion of citrus crops is essential and vital to cope with the increase in domestic demand for citrus resulting from the steady increase in the population on the one hand and the increase in income and purchasing power on the other. Perhaps the most important findings of the study are:

1-With regard to the productive indicators of the study's crops (orange, yosef and salty lemon) in Egypt, there has been an increase in both the productive area and the average production and total production of the orange crop estimated at 6.75 thousand acres, 0.06 tons, 83.76 thousand tons, respectively. There has also been an increase in the tangerine crop estimated at approximately 0.29 thousand acres, 0.11 tons and 13.39,000 tons respectively. There was also a decrease in the salt lemon crop estimated at about 0.14 thousand acres, an increase of 0.10 tons and 2 47,000 tons respectively.

2-The results of the analysis of the food balance and foreign trade of the study's crops show an increase in both exports, export price and export value of the orange crop estimated at 0.19 thousand tons, 93.35 thousand tons, 339.68 pounds and 545097.1 thousand pounds. With regard to tangerine crop, there has been an increase in both exports, export price, export value available for consumption, and the amount of loss estimated at 11.41 thousand tons 408.82 pounds, 75729.0 thousand pounds, 1.55 thousand tons, 4.03 thousand tons. For the salt lemon crop, there was an increase in both exports, export price, export value and lost amount estimated at 6.35 thousand tons, 401.10 pounds, 41731.7 thousand pounds, 2.51 thousand tons.

مقدمة:

تعتبر محاصيل الموالح من أهم المحاصيل الغذائية التي تمد الإنسان بالفيتامينات والأملاح المعدنية اللازمة للوقاية من الأمراض كما يلاحظ أن زيادة الطلب عليها كلما زاد المستوى التعليمي والوعي الغذائي عند الأفراد من ناحية وزيادة عدد السكان من ناحية أخرى، وبالتالي يعتبر النهوض بمحاصيل الموالح أمراً ضرورياً وحيوياً لمواجهة الزيادة في الطلب المحلي على الموالح الناتجة عن الزيادة المستمرة في عدد السكان من ناحية وزيادة الدخل والقوة الشرائية من ناحية أخرى.

ويعتبر البرتقال من أهم المحاصيل الموالح التصديرية الزراعية في مصر، حيث بلغت المساحة المزروعة منه حوالي 330 ألف فدان عام 2021 تمثل حوالي 66.94% من جملة مساحة الموالح، كما بلغ إنتاج البرتقال حوالي 3173 ألف طن تمثل حوالي 70.49% من إجمالي إنتاج الموالح عام 2021، بينما بلغت قيمة الصادرات من الموالح حوالي 840.18 مليون دولار تمثل حوالي 10.70% من الصادرات الزراعية المصرية على الترتيب عام 2021، وهي تعتبر نسبة بسيطة جداً بمقارنة أهمية الموالح بالنسبة للصادرات المصرية. وتلعب التجارة الخارجية دوراً مهماً في الحياة الاقتصادية للدول النامية والدول المتقدمة على حد سواء، حيث توفر أسواقاً خارجية لما لا يمكن تصريفه محلياً، علاوة على توفير العملة الأجنبية التي لا تستطيع الدولة الحصول بها على ما لا يمكن إنتاجه محلياً بسبب عدم ملائمة الظروف الطبيعية المختلفة لإنتاجها، أو بسبب ارتفاع تكاليف إنتاجه المحلي، أو بسبب عدم كفايته للاستهلاك المحلي. ومن ثم فإن دراسة الأسواق الخارجية تعتبر على درجة كبيرة من الأهمية نظراً لأنها تمثل الطلب الخارجي على الصادرات المصرية، كذلك السوق الخارجي للواردات المصرية، وبالإضافة إلى أن دراسة الأسواق الخارجية والطاقة الاستيعابية لها يعتبر ذلك أحد المؤشرات الهامة لإمكانيات التوسع في تصدير بعض السلع الزراعية والانكماش في تصدير السلع الأخرى أو البحث على أسواق جديدة أفضل في ظل الظروف الاقتصادية المتاحة.

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في أنه على الرغم من الاهتمام المتزايد من قبل الدولة وزيادة حجم الاستثمارات في مجال الفاكهة بصفة عامة، ومحاصيل الموالح بصفة خاصة، إلا أن مساهمتها سواء في الناتج القومي الزراعي أو في حصيلة الصادرات الزراعية لم تزل محدودة، حيث لم تتناسب زيادتها مع الجهود المادية والمعنوية المبذولة في هذا المجال، مما يتطلب التعرف على أسباب عدم التناسب ومدى كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية في كل من الأراضي القديمة والأراضي الجديدة المنتجة لهذه الزروع في مصر. ولقد واجه القطاع الزراعي المصري بعد سياسة التحرر الاقتصادي مشكلة ارتفاع تكاليف الإنتاج والتي انعكست على أسعار المنتجات النهائية مما أثر على منافسة السلع المماثلة في الأسواق الأخرى الأقل تكلفة، وبالتالي زادت القدرة التنافسية لتلك الأسواق لتصدير هذه السلع في السوق العالمي، ومن ناحية أخرى فإن الكميات المنتجة منها في الاستهلاك المحلي في ظل الدخول المحدودة للسكان يشكل عبئاً كبيراً على السكان نتيجة ارتفاع الأسعار بسبب سياسة التحرر الاقتصادي.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة بصفة عامة إلى دراسة أهم الأسواق التصديرية لبعض حاصلات الموالح المصرية (البرتقال- اليوسفي-الليمون المالح)، كما تهدف بصفة خاصة إلى دراسة الأهداف الفرعية التالية خلال الفترة (2005 – 2021):-

- 1- التعرف على أهم المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية والاستهلاكية والتسويق المحلي لمحاصيل الموالح موضوع الدراسة في مصر ومحافظة سوهاج.
- 2- دراسة الميزان الغذائي والتجاري لمحاصيل الموالح موضوع الدراسة.
- 3- دراسة معاملات عدم الاستقرار لكمية وقيمة وسعر التصدير لمحاصيل الموالح موضوع الدراسة.
- 4- دراسة مؤشرات الميزة النسبية والتنافسية والتوزيع الجغرافي للصادرات من المحاصيل موضوع الدراسة على مختلف الأسواق الخارجية.

الطريقة البحثية:

ولتحقيق أهداف البحث اعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، حيث تم استخدام التمثيل الرياضي للعلاقات الاقتصادية عند تقدير بعض الدوال، كما تم استخدام بعض أدوات التحليل الإحصائي والقياسي، كأسلوب الاتجاه الزمني العام، وأسلوب تحليل التباين، وطريقة أقل فرق معنوي (L.S.D) وغيرها من الطرق الإحصائية المتبعة في الدراسات الاقتصادية الزراعية. وكذلك استخدام معامل الارتباط للرتب والدرجات "سبيرمان".

مصادر البيانات:

ولكي تكون الدراسة صادقة وموضوعية من خلال التعرف على أبعاد المشكلة المراد بحثها ومعالجتها بأسلوب علمي، كان لا بد من الاستعانة بالمصادر الرئيسية والرسمية للحصول على البيانات التي يمكن بصدها التعرف على المشكلة موضوع البحث والدراسة. حيث اعتمدت هذه الدراسة في الحصول على البيانات اللازمة لها على البيانات الثانوية والتي تتمثل بالبيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من قطاع الشؤون الاقتصادية التابع لوزارة الزراعة، وكذلك البيانات الصادرة عن النشرات السنوية للتجارة الخارجية التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، فضلاً عن الكتب والمراجع العلمية والأبحاث والدراسات العلمية ذات الصلة بموضوع البحث والدراسة.

أولاً: الأطار النظري والتحليلي للبحث:-

في هذا الإطار سيقوم البحث بمناقشة وتحليل تطور امحاصيل الدراسة والعوامل المؤثرة علي كل منهم:

أولاً: المؤشرات الإنتاجية الفدانبة لمحاصيل الموالح في مصر:**1- المؤشرات الإنتاجية الفدانبة لمحصول البرتقال في مصر :****أ- المساحة الكلية لمحصول البرتقال في مصر:**

من البيانات المدونة في الجدول (1) تبين أن المساحة الكلية لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي **224.40** ألف فدان عام 2005، وأعلاهما بلغ حوالي **378.11** ألف فدان عام 2015، بمتوسط عام بلغ حوالي **314.63** ألف فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة الكلية لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (2) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في المساحة الكلية لمحصول البرتقال في مصر بلغت حوالي 5.96 ألف فدان سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 1.89 % من المتوسط العام للمساحة الكلية لمحصول البرتقال في مصر والذي قدر بحوالي **314.63** ألف فدان خلال الفترة موضع الدراسة، كما تقسر قيمة معامل التحديد (R^2) أن حوالي 41% من التغيرات في المساحة الكلية لمحصول البرتقال في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 59% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

ب- المساحة المثمرة لمحصول البرتقال في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (1) تبين أن المساحة المثمرة لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي **201.24** ألف فدان عام 2005، وأعلاهما بلغ حوالي **312.58** ألف فدان عام 2015، بمتوسط عام بلغ حوالي **267.44** ألف فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المثمرة لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (2) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في المساحة المثمرة لمحصول البرتقال في مصر بلغت حوالي 6.75 ألف فدان سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 2.52 % من المتوسط العام للمساحة المثمرة لمحصول البرتقال في مصر والذي قدر بحوالي **267.44** ألف فدان خلال الفترة موضع الدراسة، كما تقسر قيمة معامل التحديد (R^2) أن حوالي 78% من التغيرات في المساحة المثمرة لمحصول البرتقال في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 22% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

جدول (1): المساحة الكلية والمثمرة والإنتاجية الفدانبة والإنتاج الكلي لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021)

السنة	المساحة الكلية (ألف فدان)	المساحة المثمرة (ألف فدان)	الإنتاجية الفدانبة (طن)	الإنتاج الكلي (ألف طن)
2005	224.40	201.24	9.64	1940.42
2006	236.44	209.12	10.14	2120.05
2007	248.53	212.71	9.66	2054.63
2008	261.83	222.24	9.62	2138.43
2009	296.37	234.57	10.11	2372.26
2010	314.12	241.10	9.96	2401.02
2011	333.85	262.91	9.81	2577.72
2012	355.93	282.69	9.86	2786.40
2013	374.56	299.04	9.55	2855.02
2014	370.09	300.95	10.42	3135.93
2015	378.11	312.58	10.72	3351.31
2016	332.38	277.00	10.61	2939.18
2017	326.58	306.96	10.26	3147.55
2018	337.74	296.59	10.39	3085.72
2019	316.68	291.98	10.50	3066.76
2020	311.35	292.66	10.61	3104.04
2021	329.72	302.06	10.51	3173.43
المتوسط العام	314.63	267.44	10.14	2720.58

المصدر: 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، *نشرة الإحصاءات الزراعية*، أعداد متفرقة.

2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، *النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والتمتاع من الاستهلاك من السلع الزراعية*، أعداد متفرقة.

ج- الإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (1) تبين أن الإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 9.64 طن/فدان عام 2005، وأعلىها بلغ حوالي 10.72 طن/فدان عام 2015، بمتوسط عام بلغ حوالي 10.14 طن/فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (2) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مصر بلغت حوالي 0.06 طن سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 5.9% من المتوسط العام للإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مصر والذي قدر بحوالي 10.14 طن خلال الفترة موضع الدراسة، كما تفسر قيمة معامل التحديد (R^2) أن حوالي 56% من التغيرات في الإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 44% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

جدول (2): معادلات الاتجاه الزمني العام للطاقة الإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021)

المؤشرات	معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل التحديد (R^2)	قيمة (ف) المحسوبة	معدل التغير (%)
المساحة الكلية (ألف فدان)	ص هـ = 260.94 + 5.96 س هـ *(3.20)	0.41	*10.25	1.89
المساحة المثمرة (ألف فدان)	ص هـ = 206.69 + 6.75 س هـ **(7.21)	0.78	**51.96	2.52
الإنتاجية الفدانية (طن/فدان)	ص هـ = 9.61 + 0.06 س هـ **(4.40)	0.56	**19.37	.59
الإنتاج الكلي (ألف طن)	ص هـ = 1966.75 + 83.76 س هـ **(8.75)	0.84	**76.49	3.08

حيث: ص هـ = تشير إلى القيمة التقديرية للمؤشر . س = ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = (1، 2، 3، 00000، 17) بالسنوات. (*): معنوي عند مستوى 5% 0 (**): معنوي عند مستوى 5%.

المصدر: حسب من: بيانات الجدول (1).

د- الإنتاج الكلي لمحصول البرتقال في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (1) تبين أن الإنتاج الكلي لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 1940.42 ألف طن عام 2005، وأعلىها بلغ حوالي 3351.31 ألف طن عام 2015، بمتوسط عام بلغ حوالي 2720.58 ألف طن خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاج الكلي لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (2) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الإنتاج الكلي لمحصول البرتقال في مصر بلغت حوالي 83.76 ألف طن سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 3.08% من المتوسط العام للإنتاج الكلي لمحصول البرتقال في مصر والذي قدر بحوالي 2720.58 ألف طن خلال الفترة موضع الدراسة، كما تفسر قيمة معامل التحديد (R^2) أن حوالي 84% من التغيرات في الإنتاج الكلي لمحصول البرتقال في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 16% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

2- المؤشرات الإنتاجية الفدانية لمحصول اليوسفي في مصر:**أ- المساحة الكلية لمحصول اليوسفي في مصر:**

من البيانات المدونة في الجدول (3) تبين أن المساحة الكلية لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 95.86 ألف فدان عام 2005، وأعلىها بلغ حوالي 124.66 ألف فدان عام 2013، بمتوسط عام بلغ حوالي 110.83 ألف فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة الكلية لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (4) تبين عدم معنوية النموذج المقدر.

ب- المساحة المثمرة لمحصول اليوسفي في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (3) تبين أن المساحة المثمرة لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 90.24 ألف فدان عام 2019، وأعلىها بلغ حوالي 106.18 ألف فدان عام 2016، بمتوسط عام بلغ حوالي 97.45 ألف فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المثمرة لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (4) تبين عدم معنوية النموذج المقدر

جدول (3): المساحة الكلية والمثمرة والإنتاجية الفدانوية والإنتاج الكلي لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2021-2005)

السنة	المساحة الكلية (ألف فدان)	المساحة المثمرة (ألف فدان)	الإنتاجية الفدانوية (طن)	الإنتاج الكلي (ألف طن)
2005	95.86	91.24	7.80	711.46
2006	100.41	92.06	7.94	730.90
2007	104.11	93.35	8.02	748.40
2008	110.27	94.58	8.02	758.11
2009	109.95	95.81	8.45	809.80
2010	106.82	94.82	8.40	796.87
2011	110.55	98.24	8.63	848.17
2012	120.74	100.14	8.84	885.37
2013	124.66	106.08	8.83	936.76
2014	120.33	105.88	9.04	956.91
2015	115.08	100.62	9.34	939.77
2016	113.44	106.18	9.26	982.79
2017	111.35	100.81	9.28	935.54
2018	104.52	93.33	9.49	885.77
2019	97.62	90.24	9.54	860.46
2020	117.25	93.81	9.19	861.97
2021	121.26	99.54	9.55	951.40
المتوسط العام	110.83	97.45	8.80	858.85

المصدر: 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، *نشرة الإحصاءات الزراعية*، أعداد متفرقة.
2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، *النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والتمتاع من الاستهلاك من السلع الزراعية*، أعداد متفرقة.

جدول (4): معادلات الاتجاه الزمني العام للطاقة الإنتاجية الفدانوية لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2021-2005)

المؤشرات	معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل التحديد (R ²)	قيمة (ف) المحسوبة	معدل التغير (%)
المساحة الكلية (ألف فدان)	ص هـ = 104.49 + 0.70 س هـ (1.78)	0.17	3.16	-
المساحة المثمرة (ألف فدان)	ص هـ = 94.84 + 0.29 س هـ (1.13)	0.08	1.26	-
الإنتاجية الفدانوية (طن/فدان)	ص هـ = 7.77 + 0.11 س هـ **(13.43)	0.92	**180.37	1.25
الإنتاج الكلي (ألف طن)	ص هـ = 738.34 + 13.39 س هـ **(4.82)	0.61	**23.28	1.56

حيث: ص هـ = تشير إلى القيمة التقديرية للمؤشر . س = ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = (1، 2، 3، 00000، 17) بالسنوات.
(**): معنوي عند مستوى 1%.

المصدر: حسب من: *بيانات الجدول (3)*.

ج- *الإنتاجية الفدانوية لمحصول اليوسفي في مصر:*

من البيانات المدونة في الجدول (3) تبين أن الإنتاجية الفدانوية لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2021-2005) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 7.80 طن/فدان عام 2005، وأعلىها بلغ حوالي 9.55 طن/فدان عام 2021، بمتوسط عام بلغ حوالي 8.80 طن/فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفدانية لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (4) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الإنتاجية الفدانية لمحصول اليوسفي في مصر بلغت حوالي 0.11 طناً سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 1.25% من المتوسط العام للإنتاجية الفدانية لمحصول اليوسفي في مصر والذي قدر بحوالي 8.80 طناً خلال الفترة موضع الدراسة، كما تقدر قيمة معامل التحديد (R^2) أن حوالي 92% من التغيرات في الإنتاجية الفدانية لمحصول اليوسفي في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 8% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

د- الإنتاج الكلي لمحصول اليوسفي في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (3) تبين أن الإنتاج الكلي لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 711.46 ألف طن عام 2005، وأعلىها بلغ حوالي 982.79 ألف طن عام 2016، بمتوسط عام بلغ حوالي 858.85 ألف طن خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاج الكلي لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (4) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الإنتاج الكلي لمحصول اليوسفي في مصر بلغت حوالي 13.39 ألف طن سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 1.56% من المتوسط العام للإنتاج الكلي لمحصول اليوسفي في مصر والذي قدر بحوالي 858.85 ألف طن خلال الفترة موضع الدراسة، كما تقدر قيمة معامل التحديد (R^2) أن حوالي 61% من التغيرات في الإنتاج الكلي لمحصول اليوسفي في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 39% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

3- المؤشرات الإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر: أ- المساحة الكلية لمحصول الليمون المالح في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (5) تبين أن المساحة الكلية لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 37.20 ألف فدان عام 2011، وأعلىها بلغ حوالي 46.80 ألف فدان عام 2008، بمتوسط عام بلغ حوالي 40.19 ألف فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

1- ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة الكلية لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (6) تبين وجود انخفاض سنوي غير معنوي إحصائياً في المساحة الكلية لمحصول الليمون المالح في مصر.

ب- المساحة المثمرة لمحصول الليمون المالح في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (5) تبين أن المساحة المثمرة لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 31.24 ألف فدان عام 2019، وأعلىها بلغ حوالي 38.19 ألف فدان عام 2008، بمتوسط عام بلغ حوالي 38.18 ألف فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المثمرة لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (6) تبين وجود انخفاض سنوي غير معنوي إحصائياً في المساحة المثمرة لمحصول الليمون المالح في مصر.

ج- الإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (5) تبين أن الإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 8.60 طن/فدان عام 2010، وأعلىها بلغ حوالي 10.20 طن/فدان عام 2017، بمتوسط عام بلغ حوالي 9.38 طن/فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (6) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر بلغت حوالي 0.10 طناً سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 0.11% من المتوسط العام للإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر والذي قدر بحوالي 9.38 طناً خلال الفترة موضع الدراسة، كما تقدر قيمة معامل التحديد (R^2) أن حوالي 74% من التغيرات في الإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 26% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

جدول (5): المساحة الكلية والمثمرة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة 2005-2021

السنة	المساحة الكلية (ألف فدان)	المساحة المثمرة (ألف فدان)	الإنتاجية الفدانية (طن)	الإنتاج الكلي (ألف طن)
2005	39.913	36.04	9.28	334.44
2006	40.444	36.33	8.70	316.01
2007	40.57	37.44	8.67	324.51
2008	46.80	38.19	8.66	329.74
2009	43.68	36.85	8.72	321.28
2010	40.19	36.98	8.60	318.11
2011	37.20	33.37	8.89	296.77
2012	39.79	32.78	9.17	300.52
2013	39.55	32.69	9.18	300.32
2014	38.16	32.45	9.29	301.48
2015	39.38	35.51	9.87	350.59
2016	38.86	34.43	10.05	345.92
2017	38.46	35.56	10.20	362.71
2018	42.71	34.77	10.14	352.55
2019	38.64	31.24	9.99	312.11
2020	38.07	36.78	9.96	366.42
2021	40.83	36.62	10.01	366.72
المتوسط العام	40.19	35.18	9.38	329.42

المصدر: 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد م- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمواد من الاستهلاك من السلع الزراعية، أعداد متفرقة.

جدول (6): معادلات الاتجاه الزمني العام للطاقة الإنتاجية الفدانية لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005-2021)

المؤشرات	معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل التحديد (R ²)	قيمة (ف) المحسوبة	معدل التغير (%)
المساحة الكلية (ألف فدان)	ص هـ = 41.59 - 0.16 س هـ (1.37-)	0.11	1.87	-
المساحة المثمرة (ألف فدان)	ص هـ = 36.40 - 0.14 س هـ (1.38-)	0.11	1.92	-
الإنتاجية الفدانية (طن/فدان)	ص هـ = 8.44 + 0.10 س هـ ** (6.58)	0.74	**43.24	0.11
الإنتاج الكلي (ألف طن)	ص هـ = 307.18 + 2.47 س هـ * (2.33)	0.27	*5.43	0.75

حيث: ص هـ = تشير إلى القيمة التقديرية للمؤشر . س = ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = (1، 2، 3، 00000، 17) بالسنوات.
(*) معنوي عند مستوى 5% . (**): معنوي عند مستوى 1%.

المصدر: حسب من: بيانات الجدول (5).

د- الإنتاج الكلي لمحصول الليمون المالح في مصر:

من البيانات المدونة في الجدول (5) تبين أن الإنتاج الكلي لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005-2021) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناهما بلغ حوالي 296.77 ألف طن عام 2011، وأعلاهما بلغ حوالي 366.72 ألف طن عام 2021، بمتوسط عام بلغ حوالي 329.42 ألف طن خلال متوسط الفترة موضع الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاج الكلي لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة 2005-2021، والمبينة بالجدول (6) تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الإنتاج الكلي لمحصول الليمون المالح في مصر بلغت حوالي 2.47 ألف طن سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 0.75% من المتوسط العام للإنتاج الكلي لمحصول الليمون المالح في مصر والذي قدر بحوالي 329.42 ألف طن خلال الفترة موضع الدراسة، كما تفسر قيمة معامل التحديد (R²) أن حوالي 27% من التغيرات في الإنتاج الكلي لمحصول

الليمون المالح في مصر ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 73% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

التجارة الخارجية لمحاصيل الدراسة :

أولاً- مؤشرات القدرة التنافسية للصادرات المصرية من محصول البرتقال:

أ- الميزة النسبية الظاهرية لمحصول البرتقال في مصر:

تبين من الجدول (7) أن قيمة الصادرات من محصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021)، تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 65.10 مليون دولار عام 2006، وحد أقصى بلغ حوالي 714.40 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة الصادرات من محصول البرتقال خلال تلك الفترة حوالي 456.22 مليون دولار . وبدراسة قيمة صادرات العالم من محصول البرتقال خلال الفترة (2005-2021) تبين من الجدول (7) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 2611.29 مليون دولار عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 5567.49 مليون دولار عام 2020، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات العالم من البرتقال خلال تلك الفترة حوالي 4467.519 مليون دولار.

وعند دراسة قيمة صادرات مصر الزراعية اتضح من الجدول المشار إليه أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 870,00 مليون دولار عام 2007، وحد أقصى بلغ حوالي 7852,00 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات مصر الزراعية حوالي 3151,24 مليون دولار خلال تلك الفترة، وبدراسة قيمة صادرات العالم الزراعية خلال الفترة (2005-2021) اتضح من الجدول (7) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 653300 مليون دولار عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 2570935,00 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات العالم الزراعية حوالي 1594308,19 مليون دولار خلال تلك الفترة.

وبدراسة الميزة النسبية لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005-2021)، تبين من الجدول (7) أنها بلغت حد أدنى حوالي 18.08 عام 2006، وحد أقصى بلغ حوالي 78.08 عام 2017، وبلغ المتوسط العام للميزة النسبية خلال تلك الفترة حوالي 51.64، ويتضح مما سبق أن هناك ميزة نسبية ظاهرية لمحصول البرتقال خلال تلك الفترة.

جدول (7): مؤشر الميزة النسبية الظاهرية لمحصول البرتقال في مصر خلال الفترة (2005 – 2021) (مليون دولار)

السنة	قيمة صادرات مصر من البرتقال	قيمة صادرات العالم من البرتقال	قيمة صادرات مصر الزراعية	قيمة صادرات العالم الزراعية	الميزة النسبية
2005	74.93	2611.291	1020	653300	18.38
2006	65.10	2822.947	920	721260	18.08
2007	98.97	3276.709	870	873338	30.32
2008	383.15	4011.167	1720	1063037	59.04
2009	496.46	4118.909	2300	950224	49.80
2010	484.18	4591.843	2310	1080037	49.30
2011	538.16	4820.421	3070	1313940	47.78
2012	456.37	4711.927	2684	1547844	55.86
2013	493.06	5062.027	2770	1729702	60.82
2014	442.28	4502.99	3200	1932378	59.31
2015	479.42	4463.348	3650	1796079	52.86
2016	503.85	4621.036	2700	1901709	76.80
2017	548.12	5044.933	2802	2013775	78.08
2018	666.97	5421.659	4915	2180046	54.57
2019	661.75	4821.251	5485	2326778	58.23
2020	648.63	5567.487	5305	2448857	53.78
2021	714.40	5477.881	7852	2570935	42.70
المتوسط	456.22	4467.519	3151.24	1594308.19	51.64

المصدر: جمعت وحسبت من: موقع <https://www.trademap.org>

ثانياً: مؤشرات القدرة التنافسية للصادرات المصرية من محصول اليوسفي:

الميزة النسبية الظاهرية لمحصول اليوسفي في مصر:

تبين من الجدول (8) أن قيمة الصادرات من محصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2005-2021)، تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 1.623 مليون دولار عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 91.05 مليون دولار عام 2020، وبلغ المتوسط العام لقيمة الصادرات من محصول اليوسفي خلال تلك الفترة حوالي

وعند دراسة قيمة صادرات مصر الزراعية اتضح من الجدول المشار إليه أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 870,00 مليون دولار عام 2007، وحد أقصى بلغ حوالي 7852,00 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات مصر الزراعية حوالي 3151,35 مليون دولار خلال تلك الفترة، وبتحليل قيمة صادرات العالم الزراعية خلال الفترة (2005-2021) اتضح من الجدول (8) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 653300,43 مليون دولار عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 2570935,00 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات العالم الزراعية حوالي 1594308,19 مليون دولار خلال تلك الفترة.

26.9 مليون دولار. وبتحليل قيمة صادرات العالم من محصول اليوسفي خلال الفترة (2005-2021) تبين من الجدول (8) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 2099.185 مليون دولار عام 2017، وحد أقصى بلغ حوالي 4757.497 مليون دولار عام 2014، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات العالم من اليوسفي خلال تلك الفترة حوالي 3512.45 مليون دولار.

وبتحليل الميزة النسبية لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2005-2021)، تبين من الجدول (8) أنها بلغت حد أدنى حوالي 0.41 عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 339.26 عام 2018، وبلغ المتوسط العام للميزة النسبية خلال تلك الفترة حوالي 3.88، ويتضح مما سبق أن هناك ميزة نسبية ظاهرية ضعيفة لمحصول اليوسفي خلال تلك الفترة.

جدول (8): مؤشر الميزة النسبية الظاهرية لمحصول اليوسفي في مصر خلال الفترة (2005 – 2021) (مليون دولار)

السنة	قيمة صادرات مصر من اليوسفي	قيمة صادرات العالم من اليوسفي	قيمة صادرات مصر الزراعية	قيمة صادرات العالم الزراعية	الميزة النسبية
2005	1.623	2512.616	1020	653300	0.41
2006	1.75	2488.734	920	721260	0.55
2007	2.423	3055.365	870	873338	0.80
2008	6.001	3407.226	1720	1063037	1.09
2009	7.907	3542.309	2300	950224	0.92
2010	10.46	3806.928	2310	1080037	1.28
2011	11.35	4244.369	3070	1313940	1.14
2012	10.38	4336.091	2684	1547844	1.38
2013	14.91	4702.902	2770	1729702	1.98
2014	11.91	4757.497	3200	1932378	1.51
2015	23.5	4474.719	3650	1796079	2.58
2016	30.76	4461.83	2700	1901709	4.86
2017	44.49	2099.185	2802	2013775	15.23
2018	61.72	2489.17	4915	2180046	11.00
2019	47.54	2591.123	5485	2326778	7.78
2020	91.05	3298.744	5305	2448857	12.74
2021	80.12	2512.616	7852	2570935	7.62
المتوسط	26.93	3512.45	3151	1594308	3.88

المصدر: جمعت وحسبت من موقع <https://www.trademap.org>

ثالثاً: مؤشرات القدرة التنافسية للصادرات المصرية من محصول الليمون المالح:

الميزة النسبية الظاهرية لمحصول الليمون المالح في مصر:

تبين من الجدول (9) أن قيمة الصادرات من محصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005-2021)، تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 3.415 مليون دولار عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 45.661 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة الصادرات من محصول الليمون المالح خلال تلك الفترة حوالي 19.15 مليون دولار. وبتحليل قيمة صادرات العالم من محصول الليمون المالح خلال الفترة (2005-2021) تبين من الجدول (9) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 1199.443 مليون دولار عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 3883.727 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات العالم من الليمون المالح خلال تلك الفترة حوالي 2570.49 مليون دولار.

وعند دراسة قيمة صادرات مصر الزراعية اتضح من الجدول المشار إليه أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 870.00 مليون دولار عام 2007، وحد أقصى بلغ حوالي 7852.00 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات مصر الزراعية حوالي 3151.35 مليون دولار خلال تلك الفترة، ودراسة قيمة صادرات العالم الزراعية خلال الفترة (2005-2021) اتضح من الجدول (8) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 653300.43 مليون دولار عام 2005، وحد أقصى بلغ حوالي 2570935.00 مليون دولار عام 2021، وبلغ المتوسط العام لقيمة صادرات العالم الزراعية حوالي 1594308,19 مليون دولار خلال تلك الفترة. ودراسة الميزة النسبية لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005-2021)، تبين من الجدول (9) أنها بلغت حد أدنى حوالي 1.44 خلال عام 2011، وحد أقصى بلغ حوالي 5.69 عام 2009، وبلغ المتوسط العام للميزة النسبية خلال تلك الفترة حوالي 3.77، ويتضح مما سبق أن هناك ميزة نسبية ضعيفة لمحصول الليمون المالح خلال تلك الفترة.

جدول (9): مؤشر الميزة النسبية الظاهرية لمحصول الليمون المالح في مصر خلال الفترة (2005 – 2021) (مليون دولار)

السنة	قيمة صادرات مصر	قيمة صادرات العالم	قيمة صادرات	قيمة صادرات	الميزة النسبية
2005	3.415	1199.443	1020	653300	1.82
2006	3.559	1216.693	920	721260	2.29
2007	4.06	1538.6	870	873338	2.65
2008	13.695	2139.602	1720	1063037	3.96
2009	23.765	1724.911	2300	950224	5.69
2010	9.168	1992.622	2310	1080037	2.15
2011	6.751	2012.179	3070	1313940	1.44
2012	11.914	2087.098	2684	1547844	3.29
2013	16.422	2466.575	2770	1729702	4.16
2014	12.837	2890.617	3200	1932378	2.68
2015	14.379	2805.45	3650	1796079	2.52
2016	25.213	3426.425	2700	1901709	5.18
2017	29.163	3390.938	2802	2013775	6.18
2018	29.434	3660.292	4915	2180046	3.57
2019	32.885	3401.659	5485	2326778	4.10
2020	43.303	3861.414	5305	2448857	5.18
2021	45.661	3883.727	7852	2570935	3.85
المتوسط	19.15	2570.49	3151,35	1594308,19	3.77

المصدر: جمعت وحسبت من موقع <https://www.trademap.org>

المراجع:

- 1- إيناس محمد أحمد الرفاعي عبد الرازق، "دراسة اقتصادية لتسويق أهم محاصيل الموالح في مصر" رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، 2013.
- 2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح من الاستهلاك من السلع الزراعية، أعداد متفرقة.
- 3- محمد عبد الحفيظ محمد، "بعض الآثار الاقتصادية للجات على قطاع الزراعة المصرية" رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، 1999.
- 4- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

المخلص العربي

اقتصاديات إنتاج واستهلاك الموالح في مصر مع التركيز على محافظة سوهاج

محمد عبدالحفيظ محمد، عبدالمجيد ادريس، نرمين اسامة محمد حسين

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة سوهاج

تعتبر محاصيل الموالح من أهم المحاصيل الغذائية التي تمد الإنسان بالفيتامينات والأملاح المعدنية اللازمة للوقاية من الأمراض كما يلاحظ أن زيادة الطلب عليها كلما زاد المستوى التعليمي والوعي الغذائي عند الأفراد من ناحية وزيادة عدد السكان من ناحية أخرى، وبالتالي يعتبر النهوض بمحاصيل الموالح أمراً ضرورياً وحيوياً لمواجهة الزيادة في الطلب المحلي على الموالح الناتجة عن الزيادة المستمرة في عدد السكان من ناحية وزيادة الدخل والقوة الشرائية من ناحية أخرى.

ولعل أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

- 1 فيما يتعلق بالمشورات الإنتاجية لمحاصيل الدراسة (البرتقال- اليوسفي- الليمون المالح) في مصر، فقد تبين وجود زيادة في كل من المساحة المثمرة ومتوسط الإنتاج والإنتاج الكلي لمحصول البرتقال قدر بحوالي 6.75 ألف فدان، 0.06 طناً، 83.76 ألف طن على الترتيب. كما تبين وجود زيادة لمحصول اليوسفي قدرت بحوالي 0.29 ألف فدان، 0.11 طناً، 13.39 ألف طن على الترتيب. كما تبين وجود انخفاض لمحصول الليمون المالح قدر بحوالي 0.14 ألف فدان، وزيادة قدرت 0.10 طناً، 2.47 ألف طن على الترتيب.
- 2- ومن نتائج تحليل الميزان الغذائي والتجارة الخارجية لمحاصيل الدراسة، تبين وجود زيادة في كل من الصادرات وسعر التصدير وقيمة الصادرات لمحصول البرتقال قدرت بحوالي 0.19 ألف طن، 93.35 ألف طن، 339.68 جنيهاً، 545097.1 ألف جنيه. أما فيما يتعلق بمحصول اليوسفي تبين وجود زيادة في كل من الصادرات وسعر التصدير وقيمة الصادرات والمتاح للاستهلاك وكمية الفاقد قدرت بحوالي 11.41 ألف طن، 408.82 جنيهاً، 75729.0 ألف جنيه، 1.55 ألف طن، 4.03 ألف طن. أما فيما يتعلق بمحصول الليمون المالح تبين وجود زيادة في كل من الصادرات وسعر التصدير وقيمة الصادرات وكمية الفاقد قدرت بحوالي 6.35 ألف طن، 401.10 جنيهاً، 41731.7 ألف جنيه، 2.51 ألف طن.