

DOI: 10.21608/alexja.2024.335692.1106

An Analytical Study of The Current Situation and Future Prospects for The Prices of some Egyptian Citrus Fruits in Light of The Coronavirus Pandemic

Aya Yehia Shaker Mohamed*, Bahaa El Din Mohamed Morsy, Abdullah Mahmoud Abdelmaqsoud, Basma Kamal Abd ELZaher

Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Ain Shams University, Cairo, Egypt

*Corresponding author: ayayehia516@gmail.com

دراسة تحليلية للأوضاع الراهنة والافاق المستقبلية لأسعار بعض الموالح المصرية في ظل جائحة فيروس كورونا

آية يحيى شاکر محمد*، بهاء الدين محمد مرسى، عبد الله محمود عبد المقصود، بسمة کمال عبد الظاهر
قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، القاهرة - مصر

ABSTRACT

ARTICLE INFO

Article History

Received: 11/11/2024

Revised: 4/12/2024

Accepted: 5/12/2024

Key words: Corona Pandemic, Dummy Variables, Price Index.

The research mainly aimed to analyze the current and future situations of price changes for Egyptian oranges and lemons by studying the current situation of product, wholesale, retail, and export prices, studying the impact of the coronavirus pandemic on the prices under study, and predicting the prices under study in light of the Corona pandemic or not. The results showed that there was a positive impact of the Corona pandemic on the product price, wholesale price, retail price, and export price of the orange crop, as it was found that the Corona pandemic led to an increase in prices by about 2.99 pounds, 2.89 pounds, 3.59 pounds, and 18.07 dollars, respectively. It was also found that the Corona pandemic had a positive impact on the product price, wholesale price, and retail price of the lemon crop, as it was found that the Corona pandemic led to an increase in prices by about 6.08, 6.59, and 7.41 pounds, respectively, while it had an insignificant negative impact on the export price of the lemon crop, as the export price decreased by about 192.8 dollars.

المخلص

استهدف البحث بصفة رئيسية تحليل الأوضاع الحالية والمستقبلية للتغيرات السعرية للبرتقال والليمون المصري وذلك من خلال، دراسة الوضع الراهن لأسعار المنتج والجملة والتجزئة وأسعار التصدير، دراسة أثر جائحة كورونا على الاسعار محل الدراسة، التنبؤ بالأسعار محل الدراسة في ظل جائحة كورونا من عدمه. ووضحت النتائج هناك أثر إيجابي لجائحة كورونا على سعر المنتج وسعر الجملة وسعر التجزئة وسعر التصدير لمحصول البرتقال، حيث تبين أن جائحة كورونا أدت إلى ارتفاع الأسعار بحوالي ٢,٩٩ جنيه و٢,٨٩ جنيه و٣,٥٩ جنيه و١٨,٠٧ دولار على الترتيب. كما تبين وجود أثر إيجابي لجائحة كورونا على سعر المنتج وسعر الجملة وسعر التجزئة لمحصول الليمون، حيث تبين أن جائحة كورونا أدت إلى ارتفاع الأسعار بحوالي ٦,٠٨ و٦,٥٩ و٧,٤١ جنيه على الترتيب، بينما كان لها تأثير سلبي غير معنوي على سعر التصدير لمحصول الليمون حيث انخفض سعر التصدير بحوالي ١٩٢,٨ دولار.

الكلمات المفتاحية: جائحة كورونا، المتغيرات الصورية، الرقم القياسي للأسعار.

العنب ويحتل المركز الأول عالمياً من حيث التصدير
يعتبر محصول الموالح من أهم محاصيل الفاكهة إنتاجاً
واستهلاكاً على مستوى العالم ويحتل محصول البرتقال
الصدارة من حيث التصدير بين أنواع الموالح المختلفة

المقدمة

للموالح أهمية كبرى في منظومة الغذاء والتي لا
يكاد فرد يستغني عنها يوماً فيحتل محصول الموالح
المرتبة الثانية في مصر من حيث الإنتاج بعد محصول

تنتج حوالي ٢٥ مليون ٩٤٨,٥٣٠ طن وتمثل مساحته أكثر من ثلث مساحة الفاكهة علي مستوي الجمهورية وتعتبر منطقة النوبارية الأكبر من حيث المساحة حيث يوجد بها حوالي ٨٩,٨٤١ فدان ثم المنوفية ٢٦,٧٨٥ فدان اما المنيا فتقدر المساحة المزروعة بها حوالي ٣,٨٢٦ فدان كما يحتل البرتقال المرتبة الاولى من حيث المساحة من أنواع الموالح ٢٠٩,٥٧٥ فدان ثم اليوسفي ثم الليمون المالح.^(٣)

وتتربع مصر على عرش الصادرات الزراعية من الموالح، وذلك منذ عام ٢٠١٩، وتوقفت على كل من إسبانيا والمغرب وجنوب أفريقيا، حيث إن الموالح المصرية اجتازت أصعب القواعد الحجرية العالمية في وجود السوق اليابانية والسوق الصينية وغيرها خلال عامين فقط، وذلك يعنى أن حجم الصادرات من الموالح بلغ العام الماضي ١,٨ مليون طن موالح من إجمالي ٥,٦ مليون طن من الصادرات الزراعية ككل، وتتخطى عائدات تصدير الموالح حاجز ٨٠٠ مليون دولار فهناك دولا تشترط استيراد أحجام معينة من كل صنف، وأن ما يميز الثمرة المصرية أنها مميزة في الشكل والمحتوى الغنى بالفيتامينات، مشيرا إلى أن من أسباب زيادة الطلب على الموالح المصرية هو الالتزام الشديد في تطبيق شروط الدول مما يزيد الثقة بالمنتج المصري حتى أصبح الاتحاد الأوروبي يقلل من الفرز العشوائي والفحوصات للمحاصيل المصرية.^(٤)

المشكلة البحثية

تمثلت مشكلة البحث في انه علي الرغم من تميز مصر بإنتاجها وتصديرها للموالح إقليميا و دوليا الا انه لوحظ وجود تقلبات سعرية شديدة بالأسواق المحلية والعالمية ولاسيما في ظل التعرض لجائحه كورونا.^(١) حيث شهد العالم تفاقم الوضع في أوروبا والشرق الأوسط تفشى الفيروس في كل من إيطاليا وإيران، وبداية انتشاره في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، في هذه المرحلة تم اتخاذ تدابير احترازية قوية تؤثر على

حيث يحتل حوالي ثلث الإنتاج العالمي من الموالح وبليه اليوسفي ثم الجريب فروت والليمون الأضاليا.^(١) وتتمثل الأهمية الغذائية للموالح علاقته بارتفاع سعر الموالح حيث تتميز ثمار الموالح بأنها غنية في الفيتامينات التي تحتويها خصوصا فيتامين سي الذي تتراوح نسبته من ٤٢ إلى ٥٥ ملي جرام لكل ١٠٠ سم مكعب من العصير وهذه النسب جعلته يحل محل عقار فيتامين سي الذي تم سحبه من جميع الصيدليات في ظل جائحه كورونا و أصبحت الموالح توصف بدلا من العقاقير لمحاربة الكورونا فلهذا السبب ترتفع قيمه هذا المحصول الاستراتيجي الهام و التي يجعله علي رأس قائمة النباتات المطلوبة في شتي دول العالم لما لها من أثر إيجابي من رفع مناعة الجسم وتعزيز درجه مقاومته للأمراض وأيضا الموالح لها تأثير تنظيمي داخل معدة الانسان وجهازه المناعي الهضمي، ويعزى ذلك الأمر إلى اتحاد الاحماض الضعيفة مع قواعد الاملاح القوية ما يعطي تأثير قلوي شديد وهو الامر الذي يترتب عليه معادلة الحموضة الناتجة عن اكسده المواد البروتينية داخل المعدة وهو عكس ما كان شائع وهو أن الموالح تؤدي إلى ارتفاع درجه الحموضة في الجسم أي معدة الانسان.^(٣) وهذا يتبين عكسه تماما في الابحاث العلمية الحديثة والدليل علي هذا احتلال الموالح المركز الأول في التصدير عامة في ظل احد قرون خاصه فهي تعتبر مصدر جيد للسكريات التي تزود الجسم بالطاقة فهي غنية بالألياف الغذائية وتستخدم لعلاج الاسقربوط وتسوس الأسنان.^(٨) كما تتمثل الأهمية الاقتصادية للموالح في انه يحتل انتاج الموالح في العالم المكانة الثالثة بعد العنب والتفاح ويحتل البرتقال الصدارة فيما يزرع من أنواع الموالح وأكثر دول العالم انتاجا للموالح هي أمريكا وتأتي مصر في المرتبة العاشرة.^(٢)

وتعتبر الموالح محصول الفاكهة الأول في مصر من حيث المساحة والإنتاج وحسب احصائيات ٢٠٠١ تصل مساحه الموالح في مصر حوالي ٣٤٤,٧٨٩ فدان

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً- دراسة الوضع الراهن لأسعار المنتج والجملة والتجزئة وأسعار التصدير:

أ- دراسة الوضع الراهن لأسعار المنتج والجملة والتجزئة لمحصول البرتقال بسرة.

١- تطور سعر المنتج:

يوضح جدول (١) تطور السعر المزرعي الحقيقي لمحصول البرتقال بسرة على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢)، ومنه تبين أن السعر المزرعي الحقيقي بلغ أثناءه عام ٢٠١١ حوالي ١,٣١ جنيه، بينما بلغ أقصاه عام ٢٠٢٠ حيث قدرت بحوالي ٣,٣١ جنيه، بينما بلغ متوسط الفترة ككل حوالي ٢,٤٦ جنيه.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام للسعر المزرعي الحقيقي لمحصول البرتقال بسرة بالجنية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢) تبين من جدول (٢) المعادلة (١) أن السعر المزرعي الحقيقي يزداد بمقدار معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ١% بلغ نحو ٠,٠٩٦ جنيه سنوياً، كما ثبتت معنوية النموذج ككل. كما أوضحت النتائج أن حوالي ٢٦% من التغيرات الحادثة في السعر المزرعي الحقيقي ترجع إلى مجموعة العوامل التي يعكس أثرها الزمن.

٢- تطور سعر الجملة:

يوضح جدول (١) تطور سعر الجملة الحقيقي لمحصول البرتقال بسرة على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢)، ومنه تبين أن سعر الجملة الحقيقي بلغ أثناءه عام ٢٠٠٩ حوالي ١,٧٣ جنيه، بينما بلغ أقصاه عام ٢٠١٧ حيث قدرت بحوالي ٤,٠٦ جنيه، بينما بلغ متوسط الفترة ككل حوالي ٢,٨٢ جنيه.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لسعر الجملة لمحصول البرتقال بسرة بالجنية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢) تبين من جدول (٢) المعادلة (١) اتضح من محاولات التحليل الإحصائي انه لم تثبت معنوية الزيادة في سعر الجملة الحقيقي في أي صورة رياضية خلال

الاقتصاد مثل حظر كافة رحلات الطيران الدولية تقريبا وإلغاء الفعاليات الكبرى، كما شهدت هذه المرحلة أيضا بدايات انحسار الفيروس في الصين وكوريا الجنوبية بفعل التدابير الوقائية التي تبنتها الحكومة، وأخيراً أعلنت فرنسا السيطرة على الكورونا، (٧) كما أن اليابان أعلنت عن بدا التطعيم ضد فيروس كورونا في منتصف عام ٢٠٢١.

الاهداف البحثية

استهدف البحث بصفة رئيسية تحليل الأوضاع الحالية والمستقبلية للتغيرات السعرية للبرتقال والليمون المصري في ظل جائحة كورونا من خلال مايلي:

١-دراسة الوضع الراهن لأسعار المنتج والجملة والتجزئة وأسعار التصدير.

٢-دراسة أثر جائحة كورونا على الاسعار محل الدراسة.

٣-التنبؤ بالأسعار محل الدراسة في ظل جائحة كورونا من عدمه.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه علي استخدام كل من أسلوب التحليل الوصفي وأسلوب التحليل الكمي، من خلال استخدام بعض الأساليب الرياضية والإحصائية مثل المتوسطات الحسابية والنسب المئوية ومعادلات الاتجاه الزمني العام والمتغيرات الصورية. وفيما يتعلق بمصادر البيانات فقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة في www.trademap.org و www.faostat.com. ونشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء. وكذلك الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث.

فترة الدراسة وهو ما يعكس أن البيانات تدور حول متوسطها (ثبات نسبي) والبالغ حوالي ٢,٨٢ جنيه. ٣- تطور سعر التجزئة: يوضح جدول (١) بالبحث تطور سعر التجزئة الحقيقي لمحصول البرتقال بسرة على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢)، ومنه تبين أن السعر التجزئة الحقيقي بلغ أدناه عام ٢٠١٦ حوالي ٤,٩٨ جنيه، بينما بلغ أقصاه عام ٢٠١٢ حيث قدرت بحوالي ١٠,٠٥ جنيه، بينما بلغ متوسط الفترة ككل حوالي ٧,٦٧ جنيه.

جدول ١: تطور أسعار الجملة وأسعار المنتج وأسعار التجزئة للبرتقال بسرة بالجنية للكيلو في مصر خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢)

السنوات	سعر المنتج	سعر الجملة	سعر التجزئة	الرقم القياسي العام لأسعار المنتجين *	الرقم القياسي العام لأسعار المستهلكين **	السعر المزرعي الحقيقي	سعر الجملة الحقيقي	سعر التجزئة الحقيقي
2009	1.12	1.29	3.05	74.5	31.0	1.50	1.73	9.84
2010	1.19	2.61	3.33	84.0	34.7	1.42	3.11	9.60
2011	1.26	2.66	3.44	96.4	38.4	1.31	2.76	8.96
2012	1.33	3.21	4.14	98.8	41.2	1.35	3.25	10.05
2013	3.35	3.56	4.55	102.0	45.4	3.28	3.49	10.02
2014	3.36	2.92	3.67	106.5	50.0	3.16	2.74	7.34
2015	3.38	2.17	2.86	103.2	55.4	3.28	2.10	5.16
2016	3.56	2.51	3.16	116.9	63.4	3.05	2.15	4.98
2017	4.31	6.34	6.99	156.0	82.8	2.76	4.06	8.44
2018	4.90	6.17	6.82	193.7	94.4	2.53	3.18	7.22
2019	5.50	4.92	5.57	203.1	102.5	2.71	2.42	5.43
2020	6.25	6.99	7.60	188.9	107.8	3.31	3.70	7.05
2021	6.50	4.94	7.87	221.6	114.0	2.93	2.23	6.90
2022	5.29	7.23	8.26	282.5	131.0	1.87	2.56	6.31
المتوسط	3.66	4.11	5.09	133.4	63.5	2.46	2.82	7.67
الحد الأدنى	1.12	1.29	2.86	74.5	31.0	1.31	1.73	4.98
الحد الأقصى	6.50	7.23	8.26	282.5	131.0	3.31	4.06	10.05

المصدر: www.Capmas.org.eg

جدول ٢: تقديرات الاتجاه العام الزمني لتطور أسعار الجملة وأسعار المنتج وأسعار التجزئة بالدولار في عدم وجود أثر الكورونا للبرتقال بسرة في مصر خلال الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠٢٢)

المتغير التابع	المعادلة المقدره	R ²	F
أسعار المنتج	Y=1.740+0.096X (4.329)**(2.037)*	0.257	(4.15)*
أسعار الجملة	لم تثبت معنوية الزيادة في سعر الجملة الحقيقي في أي صورة رياضية خلال فترة الدراسة وهو ما يعكس أن البيانات تدور حول متوسطها		
أسعار التجزئة	Y=9.906-0.299X (12.608)**(-3.239)**	0.467	(10.493)**

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١) بالبحث.

المزرعي الحقيقي ترجع إلى مجموعة العوامل التي يعكس أثرها الزمن.

٢- تطور سعر الجملة:

يوضح جدول (٣) بالبحث تطور سعر جملة الحقيقي لمحصول الليمون على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢)، ومنه تبين أن سعر الجملة الحقيقي بلغ أدناه عام ٢٠٠٩ حوالي ٢,٧٤ جنيه، بينما بلغ أقصاه عام ٢٠١٩ حيث قدرت بحوالي ١٠,٥٩ جنيه، بينما بلغ متوسط الفترة ككل حوالي ٥,٨٠ جنيه.

وبدراسة الإتجاه الزمني العام لسعر الجملة لمحصول الليمون بالجنية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢) تبين من جدول (٤) المعادلة (٢) أن سعر الجملة الحقيقي يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ١% بلغ نحو ٠,٣٢٢ جنيه سنوياً، كما ثبتت معنوية النموذج ككل. كما أوضحت النتائج أن حوالي ٤٠% من التغيرات الحادثة في سعر الجملة الحقيقي ترجع إلى مجموعة العوامل التي يعكس أثرها الزمن.

ب- دراسة الوضع الراهن لأسعار المنتج والجملة والتجزئة لمحصول الليمون

١- تطور سعر المنتج:

يوضح جدول (٣) بالبحث تطور السعر المزرعي الحقيقي لمحصول الليمون على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢)، ومنه تبين أن السعر المزرعي الحقيقي بلغ أدناه عام ٢٠٠٩ حوالي ٢,٤٦ جنيه، بينما بلغ أقصاه عام ٢٠٢٠ حيث قدرت بحوالي ٧,٨١ جنيه، بينما بلغ متوسط الفترة ككل حوالي ٥,٢٢ جنيه.

وبدراسة الإتجاه الزمني العام للسعر المزرعي الحقيقي لمحصول الليمون بالجنية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٢٢) تبين من جدول (٤) المعادلة (١) أن السعر المزرعي الحقيقي يزداد بمقدار معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ١% بلغ نحو ٠,٢٥٠ جنيه سنوياً، كما ثبتت معنوية النموذج ككل. كما أوضحت النتائج أن حوالي ٣٦% من التغيرات الحادثة في السعر

جدول ٣: تطور أسعار الجملة و أسعار المنتج و أسعار التجزئة للليمون المالح بالجنية للكيلو في مصر خلال الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠٢٢)

السنوات	سعر المنتج	سعر الجملة	سعر التجزئة	الرقم القياسي العام لأسعار المنتجين *	الرقم القياسي العام لأسعار المستهلكين **	السعر المزرعي الحقيقي	السعر الجملة الحقيقي	سعر التجزئة الحقيقي
2009	1.83	2.04	3.89	74.5	31.0	2.46	2.74	12.55
2010	2.65	2.78	3.58	84.0	34.7	3.16	3.31	10.32
2011	5.44	3.92	5.08	96.4	38.4	5.64	4.07	13.23
2012	2.71	4.56	5.50	98.8	41.2	2.74	4.62	13.35
2013	4.33	4.48	5.30	102.0	45.4	4.24	4.39	11.67
2014	4.53	5.90	6.85	106.5	50.0	4.25	5.54	13.70
2015	6.43	7.48	8.63	103.2	55.4	6.23	7.25	15.58
2016	7.00	7.27	8.50	116.9	63.4	5.99	6.22	13.41
2017	11.16	13.52	14.67	156.0	82.8	7.15	8.67	17.72
2018	13.42	9.54	10.69	193.7	94.4	6.93	4.92	11.32
2019	13.92	21.50	22.65	203.1	102.5	6.85	10.59	22.10
2020	14.75	13.95	15.10	188.9	107.8	7.81	7.39	14.01
2021	13.50	14.25	17.83	221.6	114.0	6.09	6.43	15.64
2022	10.00	14.19	15.30	282.5	131.0	3.54	5.02	11.68
المتوسط	7.98	8.96	10.26	133.4	63.5	5.22	5.80	14.02
الحد الأدنى	1.83	2.04	3.58	74.5	31.0	2.46	2.74	10.32
الحد الأقصى	14.75	21.50	22.65	282.5	131.0	7.81	10.59	22.10

المصدر: www.Capmas.org.eg

٣- تطور سعر التجزئة:

٢٠١٢ حيث قدرت بحوالي ٧٥٠,٩ دولار، بينما بلغ متوسط الفترة ككل حوالي ٤٠٣ دولار. وبدراسة معادلات الاتجاه الزمني العام لسعر التصدير لمحصول البرتقال بالدولار خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢) تبين من جدول (٦) المعادلة (١) أن سعر التصدير يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ١% بلغ نحو ٩,٧٩ دولار سنوياً، كما ثبتت معنوية النموذج ككل. كما أوضحت النتائج أن حوالي ٢١% من التغيرات الحادثة في سعر التصدير ترجع إلى مجموعة العوامل التي يعكس أثرها الزمن.

٢- تطور سعر التصدير لمحصول الليمون

يوضح جدول (٥) تطور سعر التصدير لمحصول الليمون على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢)، ومنه تبين أن سعر التصدير بلغ أدناه عام ٢٠٠٢ حوالي ٦٥,٦ دولار، بينما بلغ أقصاه عام ٢٠١٣ حيث قدرت بحوالي ٩٠٠,٥ دولار، بينما بلغ متوسط الفترة ككل حوالي ٤٧٦,٤ دولار.

وبدراسة معادلات الاتجاه الزمني العام لسعر التصدير لمحصول الليمون بالدولار خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢) تبين من جدول (٦) المعادلة (٢) أن سعر التصدير يتزايد بمعدل معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ١% بلغ نحو ٥٩,٤% سنوياً، كما ثبتت معنوية النموذج ككل. كما أوضحت النتائج أن حوالي ٤٧% من التغيرات الحادثة في سعر التصدير ترجع إلى مجموعة العوامل التي يعكس أثرها الزمن.

جدول ٤: تقديرات الاتجاه العام الزمني لتطور أسعار الجملة و أسعار المنتج و أسعار التجزئة بالدولار في عدم وجود أثر الكورونا للليمون المالح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠٢٢)

المتغير التابع	المعادلة المقدرة	R ²	F
أسعار المنتج	Y=3.300+0.250X (3.942)**(2.604)*	0.361	(6.781)*
أسعار الجملة	Y=3.380+0.322X (3.450)**(2.801)*	0.395	(7.846)*

أنه لم تثبت معنوية الزيادة في سعر التجزئة الحقيقي في أي صورة رياضية خلال فترة الدراسة وهو ما يعكس أن البيانات تدور حول متوسطها

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٣) بالبحث

جدول ٥: تطور سعر التصدير للبرتقال والليمون بالدولار للطن في مصر خلال الفترة (٢٠٢٢ - ٢٠٠٠)

السنوات	سعر صادرات البرتقال	سعر صادرات الليمون
2000	191.5	213.3
2001	196.3	92.5
2002	209.4	65.6
2003	235.0	137.6
2004	297.7	277.0
2005	349.8	252.0
2006	230.9	261.4
2007	365.1	417.1
2008	525.8	890.5
2009	602.0	730.8
2010	624.8	664.6
2011	516.3	670.6
2012	750.9	782.8
2013	444.6	900.5
2014	391.8	599.0
2015	387.1	666.1
2016	376.3	713.4
2017	401.3	620.4
2018	555.3	583.1
2019	361.3	346.4
2020	426.4	364.5
2021	442.0	348.5
2022	387.8	360.1
المتوسط	403.0	476.4
الأدنى	191.5	65.6
الأقصى	750.9	900.5

المصدر: www.faostat.com - www.trade map.org

جدول ٦: تقديرات الاتجاه العام الزمني لسعر صادرات البرتقال والليمون في عدم وجود أثر الكورونا في مصر خلال الفترة (٢٠٢٢ - ٢٠٠٠)

م	المتغير التابع	المعادلة المقدرة	R ²	F
١	البرتقال	Y=285.434+9.8X (4.99)**(2.35)*	0.21	(5.53)*
٢	الليمون	Y=103.6+0.594X (3.05)**(4.32)**	0.47	(18.64)**

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٥) بالبحث.

ثانياً: دراسة أثر جائحة كورونا على أسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير

١- أثر جائحة كورونا على أسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول البرتقال

تبين من الجدول (٧) الأثر الإيجابي لجائحة كورونا على سعر المنتج وسعر الجملة وسعر التجزئة وسعر التصدير لمحصول البرتقال، حيث تبين أن جائحة كورونا أدت إلى ارتفاع الأسعار بحوالي ٢,٩٩ جنيه

و ٢,٨٩ جنيه و ٣,٥٩ جنيه و ١٨,٠٧ دولار على الترتيب.

٢- أثر جائحة كورونا على أسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون

تبين من الجدول (٧) الأثر الإيجابي لجائحة كورونا على سعر المنتج وسعر الجملة وسعر التجزئة وسعر التصدير لمحصول الليمون،

جدول ٧: تقدير أثر كورونا على كل من أسعار الجملة وأسعار المنتج وأسعار التجزئة والتصدير في وجود أثر كورونا للبرتقال بسرة والليمون في مصر خلال الفترة (٢٠٢٢ - ٢٠٠٩)

F	R ²	المعادلة المقدرة	المتغير التابع	
(9.83) **	0.45	Y=3.02+2.99D (6.85)**(3.14)**	أسعار المنتج	البرتقال بسرة
(7.94) *	0.40	Y=3.49+2.89 D (7.32)**(2.82)*	أسعار الجملة	
(16.14) **	0.57	Y=4.33+3.59 D (10.47)**(4.02)**	أسعار التجزئة	
(0.04)	0.002	Y=400.7+18.07D (12.04)**(0.19)	سعر التصدير	
(5.29) *	0.30	Y=6.68+6.08 D (5.46)**(2.30)*	أسعار المنتج	الليمون
(3.81)	0.24	Y=7.55+6.59 D (4.95)**(1.95)	أسعار الجملة	
(4.76)	0.28	Y=8.67+7.41 D (5.51)**(2.18)*	أسعار التجزئة	
(0.74)	0.03	Y=494.2-136.5D (8.64)**(-0.86)	سعر التصدير	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٥) بالبحث.

١ - التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول البرتقال (بافتراض عدم وجود تأثير كرونا)

يوضح الجدول (٨) إلى التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول البرتقال خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠) حيث من المتوقع أن تبلغ عام ٢٠٣٠ حوالي ٨,٧ جنيه ١٢,١ جنيه و١٣,٨ جنيه و٤٠٣,٦ دولار على الترتيب.

حيث تبين أن جائحة كورونا أدت إلى ارتفاع الأسعار بحوالي ٦,٠٨ و ٦,٥٩ و ٧,٤١ جنيه على الترتيب، بينما كان لها تأثير سلبي غير معنوي على سعر التصدير لمحصول الليمون حيث انخفض سعر التصدير بحوالي ١٩٢,٨ دولار.

ثالثاً: التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير أ- التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول البرتقال

جدول ٨: التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير للبرتقال (بافتراض عدم وجود تأثير كرونا) خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠)

السنوات	سعر المنتج جنيه/ كيلو	سعر الجملة جنيه/ كيلو	سعر التجزئة جنيه/ كيلو	سعر التصدير دولار/ طن
2024	7.4	8.7	10.4	403.6
2025	7.8	9.6	11.5	403.6
2026	8.2	10.7	12.5	403.6
2027	8.7	11.8	13.7	403.6
2028	9.1	13.1	14.9	403.6
2029	9.5	14.5	16.2	403.6
2030	10.0	16.0	17.5	403.6
المتوسط	8.7	12.1	13.8	403.6

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام برنامج (Statgraphics) والاتجاه الزمني العام.

يوضح الجدول (١٠) إلى التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠) حيث من المتوقع أن تبلغ عام ٢٠٣٠ حوالي ١٩,٤ جنيهه و٢٢,٦ جنيهه و٢٤,٦ جنيهه و٣٥٩,٥ دولار على الترتيب.

٢- التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون (بافتراض وجود تأثير كرونا)

يوضح الجدول (١١) إلى التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠) حيث من المتوقع أن تبلغ عام ٢٠٣٠ حوالي ١٦,٧ جنيهه و١٨,٧ جنيهه و٢١,٢ جنيهه و٣٠٢ دولار على الترتيب.

٢- التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول البرتقال (بافتراض وجود تأثير كرونا) يوضح الجدول (٩) إلى التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول البرتقال خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠) حيث من المتوقع أن تبلغ عام ٢٠٣٠ حوالي ٧,٣ جنيهه و٧,٧ جنيهه و٩,٦ جنيهه و٤٢٢,٩ دولار على الترتيب.

ب- التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون
١- التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون (بافتراض عدم وجود تأثير كورونا)

جدول ٩: التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير للبرتقال (بافتراض وجود تأثير كرونا) خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠)

السنوات	سعر المنتج جنيه/ كيلو	سعر الجملة جنيه/ كيلو	سعر التجزئة جنيه/ كيلو	سعر التصدير دولار/ طن
2024	6.7	7.0	8.7	420.5
2025	6.9	7.3	9.0	421.3
2026	7.1	7.5	9.3	422.1
2027	7.3	7.7	9.6	422.9
2028	7.6	7.9	9.8	423.7
2029	7.8	8.2	10.1	424.4
2030	8.0	8.4	10.4	425.2
المتوسط	7.3	7.7	9.6	422.9

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام برنامج (Statgraphics) والاتجاه الزمني العام.

جدول ١٠: نتائج التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون (بافتراض عدم وجود تأثير كورونا) خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠)

السنوات	سعر المنتج جنيه/ كيلو	سعر الجملة جنيه/ كيلو	سعر التجزئة جنيه/ كيلو	سعر التصدير دولار/ طن
2024	16.5	19.1	20.8	359.5
2025	17.4	20.2	22.1	359.5
2026	18.4	21.4	23.3	359.5
2027	19.4	22.6	24.6	359.5
2028	20.4	23.8	25.8	359.5
2029	21.4	25.0	27.0	359.5
2030	22.4	26.2	28.3	359.5
المتوسط	19.4	22.6	24.6	359.5

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام برنامج (Statgraphics) والاتجاه الزمني العام.

جدول ١١: نتائج التنبؤ بأسعار المنتج والجملة والتجزئة والتصدير لمحصول الليمون (بافتراض وجود تأثير كورونا) خلال الفترة (٢٠٢٤-٢٠٣٠)

السنوات	سعر المنتج جنيه/ كيلو	سعر الجملة جنيه/ كيلو	سعر التجزئة جنيه/ كيلو	سعر التصدير دولار/ طن
2024	14.0	15.6	17.8	339.2
2025	14.4	16.1	18.3	333.0
2026	14.9	16.6	18.9	326.8
2027	15.3	17.1	19.5	320.6
2028	15.8	17.6	20.0	314.4
2029	16.2	18.1	20.6	308.2
2030	16.7	18.7	21.2	302.0
المتوسط	15.3	17.1	19.5	320.6

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام برنامج (Statgraphics) والاتجاه الزمني العام.

جامعة القاهرة- تحليل آثار فيروس كورونا المستجد

على الاقتصاد المصري والسياسات المقترحة للتعامل مع تداعياته (فبراير - أبريل ٢٠٢٠).
اتحاد الصناعات المصرية، ورقة اتحاد الصناعات المصرية بشأن الإجراءات العاجلة لمواجهة تداعيات فيروس كورونا على المستوى الاقتصادي والصناعة المصرية، ٢٠٢٠.

صندوق النقد العربي: التداعيات الاقتصادية لفيروس

كورونا المستجدة على الدول العربية أبريل ٢٠٢٠.

American Chamber of Commerce in Egypt, "Impacts of CCOVIE-19 on Egypt's Economy", **March, 2020.**

International Monettr fund, "Global Economic Outlook: Te Great lockd. April, **2020.**

FAO, Food and Agricultural polkg trends the 2008 food' Security crisis Renewed to agricultural development, **2011.**

Surico P & Andrea, G, "The economics of a pandemic; The Case of CIVID-19", Lndon Business school, **2020.**

التوصيات

- ١- تفعيل السياسة الزراعية للتوجه نحو زراعة البرتقال والليمون وتشجيع التصدير في ظل الظروف غير المواتية (جائحة كورونا)
- ٢- وضع سياسات تحفيز لمنتجات الموالح للتوسع في زراعة الموالح خاصة البرتقال والليمون ولا سيما في الاراضي الجديدة..

المراجع

- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، (Escwa) - التحديات الناشئة في المنطقة العربية في ظل أزمة فيروس كورونا ١٩- إبريل ٢٠٢٠.
- سمير عبود (دكتور)، أسماء مليجي (دكتور)، التداعيات المحتملة لازمة كورونا على النمو الاقتصادي في مصر، معهد التخطيط القومي، مايو ٢٠٢٠.