

دراسة اقتصادية لتسويق محصولي البرتقال بسرة والجوافة في محافظة القليوبية

م/ مصطفى صالح محمد سليم
د/فاطمة أحمد مصطفى البطح
أ.د/ محمود محمود بدر
د/ أسماء محمد الطوخي بهلول
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة بنها

المقدمة:

يعبر التسويق الزراعي عن كافة الأنشطة المبذولة لإنسياب السلع والخدمات من مراكز إنتاجها إلى مراكز إستهلاكها. كما يعرف التسويق على أنه العلم الذي يختص بدراسة الجهود المبذولة لخلق أو زيادة المنافع الاقتصادية الناجمة عن تحويل السلعة من منتجها الأساسي إلى مستهلكها النهائيين في الشكل والمكان والزمان المناسبين (أحمد ومعتز، 2022). ويعتبر محصول البرتقال من أهم المحاصيل البستانية من حيث القيمة النقدية والمساحة المزروعة، حيث يمكن الاعتماد عليه في زيادة حصيلته النقد الأجنبي لما يتمتع به من ميزة نسبية في الأسواق العالمية نظراً لزيادة الصادرات منه، بالإضافة إلى أنه من أهم أنواع الفاكهة انتشاراً وقبولاً لدى المستهلكين (منال، 2017)، كما يمثل محصول البرتقال نحو 68.37% من إجمالي مساحة الموالح في مصر، بمساحة بلغت حوالي 321.95 ألف فدان، ويحتل محصول البرتقال بسرة المرتبة الأولى من بين أصناف البرتقال المنتجة في مصر بمساحة بلغت حوالي 151.09 ألف فدان تمثل نحو 46.93% من إجمالي مساحة البرتقال في مصر خلال الفترة (2018-2020)، واحتلت محافظة القليوبية المرتبة الثانية من بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالبرتقال بسرة بمتوسط مساحة بلغ حوالي 255.9 ألف فدان، تعادل نحو 16.56% من متوسط المساحة الكلية بالبرتقال بسرة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت المحافظة المرتبة الثانية من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 292.4 ألف طن، تمثل نحو 18.53% من متوسط إنتاج البرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة (وزارة الزراعة، أعداد متفرقة).

ويعد محصول الجوافة أحد محاصيل فواكه المناطق الإستوائية وتحت الإستوائية ذات الأهمية الاقتصادية الكبيرة، وتتميز مصر بزراعة الجوافة حيث توجد زراعتها في مختلف الأراضي ومنها الأراضي الطينية والرملية والصفراء جيدة التهوية والصرف والظروف الجوية المناسبة من رطوبة وحرارة مناسبة مما أدى لنجاح زراعتها حيث يوجد في مصر عدد كبير من أصناف الجوافة ومنها البلدي والبناتي والشنوي والمعمورة والشامسي وهوليمبرج والهزم واكيكا وكنو 49، وهي تناسب جميع الأغراض سواء الاستهلاك الطازج أو التصنيع الغذائي ولذا يجب توفير هذا المحصول بالأسواق المحلية لزيادة معدلات الاستهلاك الداخلي بالإضافة إلى زيادة الفرص التصديرية لتحسين الميزان التجاري (فيروز وسحر، 2021)، وتحتل محافظة محافظة القليوبية المرتبة الثالثة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجوافة بمتوسط بلغ حوالي 3894.6 ألف فدان، تعادل نحو 110.18% من متوسط المساحة الكلية بالجوافة في مصر خلال الفترة (2018-2020)، بينما جاءت المحافظة في المرتبة الثامنة عشر من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 792.2 ألف طن، تمثل نحو 0.238% من متوسط إنتاج الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة (وزارة الزراعة، أعداد متفرقة).

مشكلة البحث:

على الرغم من أن محصولي البرتقال والجوافة يعتبران من أهم المحاصيل البستانية من حيث المساحة والإنتاج وتمتع محصول البرتقال بميزة نسبية في إنتاجه وبالتالي زيادة الصادرات منه إلا أن الواقع الإنتاجي والتسويقي لهذين المحصولين يتناوبه بعض المشكلات والمعوقات من حيث تحقيق الكفاءة التسويقية، هذا بجانب حدوث تقلبات سعرية كبيرة في أسعارهما مما انعكس أثره على المنتج والمستهلك وبالتالي وقوع آثار سلبية على السياسات الإنتاجية والتسويقية بالإضافة إلى الآثار السلبية على دخول المزارعين الأمر الذي يترتب عليه ضرورة دراسة العمليات التسويقية والإنتاجية التي تحول دون تحقيق الكفاءة التسويقية لهما على المستويين المحلي والتصدير.

هدف البحث:

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة اقتصاديات تسويق محصولي البرتقال بسرة والجوافة بمحافظة القليوبية ويتحقق هدف البحث من خلال دراسة الأهداف الفرعية الآتية:-

- 1- التعرف على الأهمية النسبية لمحافظات الجمهورية المنتجة لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة خلال الفترة (2006-2020).
- 2- دراسة الوضع الإنتاجي لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020).
- 3- دراسة الكفاءة التسويقية لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية.
- 4- التعرف على أهم المشكلات التسويقية التي يواجهها منتجي محصولي في محافظة القليوبية.
- 5- دراسة التغيرات الموسمية لكميات والأسعار الشهرية لهذين المحصولين من واقع بيانات سوق العبور.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

يعتمد هذا البحث على أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي الذي يعتمد على وصف البيانات والربط بينها ربطاً منطقياً وإعادة بنائها، واستنتاج دلائل جديدة واستخراج المؤشرات، كما تم إتباع أساليب التحليل الكمي للبيانات لحساب معدلات التغير السنوية لمتغيرات البحث ودراسة الظواهر الاقتصادية التي يتضمنها البحث وحساب بعض مؤشرات الكفاءة التسويقية. كما اعتمد البحث أيضاً على استخدام نماذج الاتجاه الزمني العام الخطي لدراسة اتجاهات التغير للظواهر الاقتصادية موضع البحث.

وتحقيقاً لأهداف البحث فقد تم الاعتماد على العديد من البيانات المنشورة وغير المنشورة الصادرة من الجهات الرسمية المختلفة وعلى رأسها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ونشرات الاقتصاد الزراعي التي تصدر عن طريق الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، بالإضافة إلى البيانات الأولية التي تم جمعها من خلال استمارة استبيان لمحمولي البرتقال بسرة والجوافة بمحافظة القليوبية وذلك خلال الموسم الزراعي 2021/2022، بالإضافة إلى الأبحاث والرسائل العلمية المرتبطة بموضوع الدراسة.

طريقة اختيار عينة الدراسة:

(1) اختيار عينة الدراسة وفقاً للأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالبرتقال في محافظة القليوبية:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (1) للأهمية النسبية للمساحة المزروعة من محصول البرتقال بمراكز محافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2021/2022 حيث تبين من الجدول أن أعلى المراكز من حيث المساحة المزروعة بالبرتقال في محافظة القليوبية تركزت في مركزى طوخ وكفر شكر، حيث شغل مركز طوخ المرتبة الأولى بمساحة بلغت حوالى 13.4 ألف فدان تمثل نحو 52.12% من إجمالي المساحة المزروعة بالبرتقال في محافظة القليوبية، بينما جاء مركز كفر شكر في المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بالبرتقال في المحافظة بمساحة بلغت حوالى 6.8 ألف فدان تمثل نحو 26.76% من إجمالي المساحة المزروعة بالبرتقال في محافظة القليوبية وبالباقي حوالى 25.6 ألف فدان والتي تمثل نحو 96.26% من إجمالي مساحة الموالج بالمحافظة. كما يتبين من بيانات نفس الجدول أن البرتقال بسرة يشغل المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بمساحة بلغت حوالى 23.5 ألف فدان تمثل نحو 91.82% من إجمالي المساحة المزروعة بالبرتقال في المحافظة، وقد جاء مركزى طوخ وكفر شكر في المرتبتين الأولى والثانية من حيث المساحة المزروعة بالبرتقال بسرة بمساحة بلغت حوالى 12.04 ، 6.6 ألف فدان على الترتيب بأهمية نسبية بلغت نحو 51.31%، 28.22% من إجمالي المساحة المزروعة بالبرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الموسم 2021/2022.

جدول (1) الأهمية النسبية للمساحة المزروعة الكلية بمحصول البرتقال على مستوى مراكز محافظة القليوبية خلال الموسم 2021/2022

المراكز	جملة البساتين		جملة الموالج		جملة البرتقال		برتقال أبو سرة		بلدى	سكرى	فالنشيا صيفي	أصناف أخرى
	المساحة فدان	% من المساحة	المساحة فدان	% من المساحة	المساحة فدان	% من المساحة	المساحة فدان	% من المساحة				
بنها	4698.2	3336.1	71.00	12.55	3242.8	97.20	12.67	3147.1	97.05	13.41	-	40.2
كفر شكر	7004.1	6896.2	98.46	25.94	6847.2	99.29	26.76	6621.2	96.69	28.22	20.2	-
طوخ	14734.7	13575.2	92.13	51.06	13339.2	98.26	52.12	12039.2	90.25	51.31	588.5	600.2
قليوب	1645	475.2	28.89	1.79	426.2	89.69	1.67	265.2	62.22	1.13	-	57.17
القناطر الخيرية	2009.2	615.9	30.65	2.32	585.3	95.03	2.29	504.3	86.16	2.15	19.4	56.2
شبين القناطر	4607.4	1387	30.10	5.22	1028.2	74.13	4.02	857.2	83.37	3.65	-	17.20
الخاتكة	2112.2	300.3	14.22	1.13	122.3	40.73	0.48	23.02	23.02	0.12	19.8	44.3
اجمالي المحافظة	35002.5	26585.9	100	100	25591.2	100	100	23462.4	100	100	647.9	1160.1

المصدر: جمعت وحسبت من مديرية الزراعة بالقليوبية، إدارة البساتين، بيانات غير منشورة.

جدول 2. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة الكلية بمحصول الجوافة على مستوى مراكز محافظة القليوبية خلال الموسم 2022/2021

المراكز	جملة البساتين		جملة الفاكهة		جملة الجوافة	
	المساحة فدان	المساحة فدان	% من إجمالي البساتين	% من إجمالي الفاكهة	% من إجمالي المحافظة	% من إجمالي المحافظة
بنها	4698.2	109	2.32	39.66	1.09	39.66
كفر شكر	7004.1	7.12	0.10	16.29	0.029	16.29
طوخ	14734.7	563.37	3.82	22.39	3.21	22.39
قليوب	1645	1000.82	60.84	96.96	24.68	96.96
القناطر الخيرية	2009.2	66.31	3.30	57.58	0.97	57.58
شبين القناطر	4607.4	2065.33	44.83	98.34	51.66	98.34
الخانكة	2112.2	1229.31	58.20	58.66	18.34	58.66
اجمالي المحافظة	35002.5	5041.26	100	100	100	100

المصدر: جمعت وحسبت من مديرية الزراعة بالقليوبية، إدارة البساتين، بيانات غير منشورة.

(2) اختيار عينة الدراسة وفقاً للأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالجوافة في محافظة القليوبية:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (2) للأهمية النسبية للمساحة المزروعة من محصول الجوافة بمراكز محافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2022/2021 حيث تبين من الجدول أن أعلى المراكز من حيث المساحة المزروعة بالجوافة في محافظة القليوبية تركزت في مركزى شبين القناطر و قليوب، حيث شغل مركز شبين القناطر المرتبة الأولى بمساحة بلغت حوالى 2031.13 فدان تمثل نحو 51.66% من إجمالي المساحة المزروعة بالجوافة في محافظة القليوبية، بينما جاء مركز قليوب في المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بالجوافة في المحافظة بمساحة بلغت حوالى 970.4 فدان تمثل نحو 24.68% من إجمالي المساحة المزروعة بالجوافة في محافظة القليوبية والبالغة حوالى 3931.37 فدان والتي تمثل نحو 77.98% من إجمالي مساحة الفاكهة بالمحافظة خلال الموسم 2022/2021.

نتائج البحث ومناقشتها:

أولاً: الأهمية النسبية لأهم المحافظات المنتجة لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة في مصر:

(أ) محصول البرتقال بسرة:

يزرع محصول البرتقال بسرة في معظم محافظات مصر نظراً لتوافر الظروف البيئية والمناخية اللازمة لزراعته، حيث توجد زراعته في جميع الأراضي الزراعية، وتزيد نسبة نجاح زراعة البرتقال في الأراضي الرملية والخفيفة، وتوضح البيانات الواردة بالجدول رقم (3) والشكل رقم (1) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة بالبرتقال بسرة في مصر كمتوسط خلال الفترة (2016-2020) حيث تبين أن محافظة البحيرة احتلت المرتبة الأولى بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالبرتقال بسرة في مصر بمتوسط مساحة بلغ نحو 47.3 ألف فدان، تعادل حوالى 30.60% من متوسط المساحة الكلية بالبرتقال بسرة في مصر خلال تلك الفترة والبالغة نحو 154.4 ألف فدان، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة الأولى في المساحة المثمرة بمتوسط بلغ نحو 45.4 ألف فدان، تمثل حوالى 30.78% من متوسط المساحة المثمرة من البرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية والبالغة حوالى 147.6 ألف فدان خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة السابعة من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالى 10.688 طن/فدان، تمثل نحو 1.23% من متوسط الإنتاجية الفدانية للبرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية والبالغة حوالى 8.624 طن/فدان خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الأولى من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالى 485.6 ألف طن، تمثل 30.78% من متوسط إنتاج البرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية والبالغ حوالى 1577.92 ألف طن خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت محافظة القليوبية المرتبة الثانية من بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالبرتقال بسرة بمتوسط مساحة بلغ حوالى 25.6 ألف فدان، تعادل نحو 16.56% من متوسط المساحة الكلية بالبرتقال بسرة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة الثانية في المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالى 25.6 ألف فدان، تمثل نحو 17.33% من متوسط المساحة المثمرة من البرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الثالثة من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالى 11.43 طن/فدان، تمثل نحو 1.32% من متوسط الإنتاجية الفدانية للبرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الثانية من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالى 292.4 ألف طن، تمثل نحو 18.53% من متوسط إنتاج البرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة.

جدول 3. التوزيع الجغرافي لمحصول البرتقال بسرة في مصر كمتوسط خلال الفترة (2016-2020).

المحافظات	المساحة الكلية التمييز			المساحة المثمرة التمييز			الإنتاجية التمييز		
	المتوسط	%	رتبة	المتوسط	%	رتبة	المتوسط	%	رتبة
الإسكندر	706	0.45	12	646.8	0.43	12	6736.4	0.427	11
البحيرة	47270.6	30.6	1	45444.6	30.78	1	485593.	30.78	1
الغربية	9101.4	5.89	7	8706.2	5.89	7	93133.2	5.90	7
كفر الشيخ	2956.2	1.91	9	2923.6	1.98	9	31302.4	1.98	8
الدقهلية	3085	1.99	8	3036.4	2.05	8	29293.6	1.85	9
دمياط	19.2	0.01	20	18.6	0.012	20	139.2	0.008	21
الشرقية	14069.4	9.10	6	12679.4	8.59	6	130231.	8.25	6
الإسماعيل	18379.4	11.9	3	15960.2	10.81	3	175339.	11.11	3
السويس	206.2	0.13	14	200	0.135	14	1189	0.075	16
المنوفية	14139	9.15	5	14092.6	9.54	5	136630.	8.66	5
القليوبية	25587.4	16.5	2	25585.8	17.33	2	292399.	18.53	2
القاهرة	137.8	0.08	19	100	0.067	19	954.4	0.060	17
الجيزة	1979	1.28	10	1859.4	1.25	10	16786	1.06	10
بنى	666.2	0.43	13	630.4	0.427	13	6089	0.38	12
الفيوم	200.2	0.12	15	199	0.134	15	1880	0.11	14
المنيا	197.6	0.12	16	189.4	0.128	16	1280.4	0.081	15
أسيوط	13	0.00	21	12.4	0.008	21	150	0.009	20
سوهاج	12	0.00	22	1	0.000	23	10.2	0.000	23
أسوان	3.2	0.00	23	3	0.002	22	16	0.001	22
الوادى	170.6	0.11	18	110.8	0.075	18	462.8	0.029	18
مطروح	933.2	0.60	11	733.8	0.497	11	3157.2	0.200	13
جنوب	198.2	0.12	17	148.4	0.100	17	401.8	0.025	19
النوبارية	14417.6	9.33	4	14317	9.69	4	164216	10.41	4
الجمهور	154448.	100	-	147602.	100	-	157739	100	-

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

كما احتلت محافظة الشرقية المرتبة السادسة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالبرتقال بسرة بمتوسط بلغ نحو 14069.4 فدان، تعادل نحو 9.10% من متوسط المساحة الكلية بالبرتقال بسرة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة السادسة أيضاً من حيث المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالي 12679.4 فدان، تمثل 8.59% من متوسط المساحة المثمرة بالبرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة التاسعة من حيث الإنتاجية الفدان بمتوسط بلغ حوالي 10.28 طن/ فدان، تمثل نحو 1.19% من متوسط الإنتاجية الفدان بالبرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة السادسة من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 130231.4 ألف طن، تمثل نحو 8.25% من متوسط إنتاج البرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة.

كما احتلت محافظة الغربية المرتبة السابعة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالبرتقال بسرة بمتوسط بلغ حوالي 9101.4 فدان، تعادل نحو 5.89% من متوسط المساحة الكلية بالبرتقال بسرة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة السابعة من حيث المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالي 8706.2 فدان، تمثل نحو 5.89% من متوسط المساحة المثمرة بالبرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة السادسة من حيث الإنتاجية الفدان بمتوسط بلغ حوالي 10.69 طن/ فدان، تمثل نحو 1.24% من متوسط الإنتاجية الفدان للبرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة السابعة من حيث

كمية الإنتاج بمتوسط بلغ نحو 93133.2 طن، تمثل نحو 5.90% من متوسط إنتاج البرتقال بسرة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة.

(ب) محصول الجوافة:

يزرع محصول الجوافة في معظم محافظات مصر نظراً لتوافر الظروف البيئية والمناخية اللازمة لزراعته، حيث تجود زراعته في جميع الأراضي الزراعية، وتزيد نسبة نجاح زراعة البرتقال في الأراضي الرملية والخفيفة، وتوضح البيانات الواردة بالجدول رقم (4) والشكل رقم (2) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة بالجوافة في مصر كمتوسط خلال الفترة (2016-2020) حيث تبين أن محافظة البحيرة احتلت المرتبة الأولى بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجوافة في مصر بمتوسط مساحة بلغ نحو 14.3 ألف فدان، تعادل حوالي 37.32% من متوسط المساحة الكلية بالجوافة في مصر خلال تلك الفترة والبالغة نحو 38.2 ألف فدان، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة الأولى في المساحة المثمرة بمتوسط بلغ نحو 12.1 ألف فدان، تمثل حوالي 35.54% من متوسط المساحة المثمرة من الجوافة في جمهورية مصر العربية والبالغة حوالي 33.9 ألف فدان خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الثانية من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالي 11.60 طن/فدان، تمثل نحو 118.42% من متوسط الإنتاجية الفدانية للجوافة في جمهورية مصر العربية والبالغة حوالي 9.79 طن/فدان خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الأولى من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 139.4 ألف طن، تمثل 41.99% من متوسط إنتاج الجوافة في جمهورية مصر العربية والبالغ حوالي 332.0 ألف طن خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت محافظة الاسكندرية المرتبة الثانية من بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجوافة بمتوسط مساحة بلغ حوالي 4794.8 فدان، تعادل نحو 12.54% من متوسط المساحة الكلية بالجوافة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة الثانية في المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالي 4540.6 ألف فدان، تمثل نحو 13.38% من متوسط المساحة المثمرة من الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة السابعة من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالي 9.37 طن/فدان، تمثل نحو 95.66% من متوسط الإنتاجية الفدانية للجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الثانية من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 42496 طن، تمثل نحو 12.79% من متوسط إنتاج الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة.

كما احتلت محافظة القليوبية المرتبة الثالثة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجوافة بمتوسط بلغ حوالي 3894.6 فدان، تعادل نحو 110.18% من متوسط المساحة الكلية بالجوافة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة الواحد والعشرون من حيث المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالي 99 فدان، تمثل نحو 0.291% من متوسط المساحة المثمرة بالجوافة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الحادية عشر من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالي 7.94 طن/فدان، تمثل نحو 81.10% من متوسط الإنتاجية الفدانية للجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الثامنة عشر من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 792.2 طن، تمثل نحو 0.238% من متوسط إنتاج الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة. في حين احتلت محافظة دمياط المرتبة الرابعة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجوافة بمتوسط مساحة بلغ حوالي 3838.2 فدان، تعادل نحو 10.04% من متوسط المساحة الكلية بالجوافة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة الرابعة من حيث المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالي 3590 فدان، تمثل نحو 10.58% من متوسط المساحة المثمرة من الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الرابعة من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالي 11.11 طن/فدان، تمثل نحو 113.47% من متوسط الإنتاجية الفدانية للجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الثالثة من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 39909.2 طن، تمثل نحو 12.02% من متوسط إنتاج الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة. كما احتلت محافظة مطروح المرتبة الخامسة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجوافة بمتوسط مساحة بلغ حوالي 2581.6 فدان، تعادل 6.75% من متوسط المساحة الكلية بالجوافة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة الخامسة من حيث المساحة المثمرة بمتوسط بلغ 2201.8 فدان، تمثل 6.49% من متوسط المساحة المثمرة من الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة التاسعة عشر من حيث الإنتاجية الفدانية بمتوسط بلغ حوالي 5.28 طن/فدان، تمثل نحو 53.91% من متوسط الإنتاجية الفدانية للجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة السادسة من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 12105.4 طن، تمثل نحو 3.64% من متوسط إنتاج الجوافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة.



جدول 4. التوزيع الجغرافي لمحصول الجوافة في مصر كمتوسط خلال الفترة (2016-2020).

المحافظات	المساحة الكلية التمييز		المساحة المثمرة التمييز		الإنتاجية التمييز		الإنتاج التمييز	
	بالتن	%	بالتن	%	بالتن	%	بالتن	%
الإسكندرية	4794.8	12.5	2	13.3	4540.6	2	12.7	42496
البحيرة	14269.	37.3	1	35.5	12058	1	41.9	139434
الغربية	75	0.19	24	0.18	61.8	24	0.15	514
كفر الشيخ	1116.2	2.92	8	2.93	995	8	3.37	11193.2
الدقهلية	35.6	0.09	27	0.05	17.6	27	0.03	129
دمياط	3838.2	10.0	4	10.5	3590	4	12.0	39909.2
الشرقية	341.2	0.89	12	0.60	204	12	0.61	2033.4
الإسماعيلية	879	2.29	9	2.10	714.2	9	1.34	4475.8
بورسعيد	64.6	0.16	25	0.15	51.6	25	0.08	274.2
السويس	85.6	0.22	23	0.22	77.8	23	0.14	486
المنوفية	103.8	0.27	21	0.29	99	21	0.23	792.2
القليوبية	3894.6	10.1	3	11.0	3736	3	9.75	32383
القاهرة	6.6	0.01	26	0.01	6	26	0.00	21.6
الجيزة	270.2	0.70	15	0.70	240.4	15	0.42	1415.2
بنى سويف	231.2	0.60	16	0.63	213.8	16	0.42	1425.2
الفيوم	88.6	0.23	22	0.25	87	22	0.17	572.8
المنيا	315.4	0.82	14	0.92	314.2	14	0.66	2206.8
أسيوط	403.4	1.05	11	0.93	315.6	11	0.97	3229
سوهاج	149.4	0.39	18	0.42	143.8	18	0.35	1174
قنا	115.6	0.30	20	0.32	109	20	0.13	445.8
الأقصر	487.4	1.27	10	1.32	451	10	0.85	2850.8
أسوان	170.2	0.44	17	0.49	169.6	17	0.32	1086.2
الوادي	1144	2.99	7	2.53	861.6	7	0.97	3250
مطروح	2581.6	6.75	5	6.49	2201.8	5	3.64	12105.4
شمال	124.8	0.32	19	0.33	113.6	19	0.17	595.8
جنوب	307	0.80	13	0.64	220.2	13	0.08	292
النوبارية	2330.8	6.09	6	6.87	2330.8	6	8.19	27197
الجمهورية	38225.	100	-	100	33924.	-	100	332000.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

كما احتلت محافظة النوبارية المرتبة السادسة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجافة بمتوسط بلغ نحو 2330.8 فدان، تعادل نحو 6.09% من متوسط المساحة الكلية بالجافة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة السادسة أيضاً من حيث المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالي 2330.8 فدان، تمثل 6.87% من متوسط المساحة المثمرة بالجافة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الأولى من حيث الإنتاجية الفدان بمتوسط بلغ حوالي 11.66 طن/ فدان، تمثل نحو 119.09% من متوسط الإنتاجية الفدان بالجافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الخامسة من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ حوالي 27197 طن، تمثل نحو 8.19% من متوسط إنتاج الجافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة.

كما احتلت محافظة الوادي الجديد المرتبة السابعة بين المحافظات من حيث المساحة الكلية بالجافة بمتوسط بلغ حوالي 1144 فدان، تعادل نحو 2.99% من متوسط المساحة الكلية بالجافة في مصر خلال تلك الفترة، كما احتلت نفس المحافظة المرتبة السابعة من حيث المساحة المثمرة بمتوسط بلغ حوالي 861.6 فدان، تمثل نحو 2.53% من متوسط المساحة المثمرة بالجافة في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة الخامسة والعشرون من حيث الإنتاجية الفدان بمتوسط بلغ حوالي 3.88 طن/ فدان، تمثل نحو 39.65% من متوسط الإنتاجية الفدان بالجافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة، كما احتلت المحافظة المرتبة التاسعة من حيث كمية الإنتاج بمتوسط بلغ نحو 3250 طن، تمثل نحو 0.978% من متوسط إنتاج الجافة في جمهورية مصر العربية خلال نفس فترة الدراسة.

ثانياً: دراسة الوضع الانتاجي الراهن لمحصولي البرتقال بسرة والجافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020):

(1) محصول البرتقال بسرة:

أ- تطور المساحة الكلية:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (5) أن المساحة الكلية المزروعة بمحصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة من (2006-2020) أنها تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 24.254 ألف فدان عام 2020، وأقصاهما بلغ حوالي 31.544 ألف فدان في عام 2011، وبلغ المتوسط العام للمساحة الكلية حوالي 28.558 ألف فدان خلال فترة الدراسة.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة الكلية للبرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020) تبين من المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (6)، أن الصورة التربيعية كانت أوفق الصور حيث أخذت المساحة الكلية من البرتقال بسرة اتجاهها عاماً متناقصاً ومعنوي احصائياً بمقدار تناقص بلغ حوالي 0.34 ألف فدان خلال فترة الدراسة، وبمعدل تناقص بلغ نحو 1.19% خلال نفس الفترة، ويوضح معامل التحديد أن نحو 90% من التغيرات التي تحدث في المساحة الكلية المزروعة بمحصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)، ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن، بينما 10% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج.

ب- تطور المساحة المثمرة:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (5) أن متوسط مساحة البرتقال بسرة المثمرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020) بلغ حوالي 26.965 ألف فدان وتراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 23.769 ألف فدان عام 2006 وحد أقصى بلغ حوالي 30.142 ألف فدان عام 2013.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المثمرة لمحصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)، تبين من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (6)، أن الصورة التربيعية كانت أفضل الصور حيث أخذت المساحة المثمرة من البرتقال بسرة اتجاهها عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً قدر بحوالي 0.001 ألف فدان خلال فترة الدراسة، وبمعدل نمو بلغ نحو 0.370% خلال نفس الفترة، ويوضح معامل التحديد أن نحو 89% من التغيرات الحادثة في المساحة المثمرة للبرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال فترة الدراسة تعزى إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن، بينما نحو 11% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج.

جدول 5. تطور المساحة الكلية والمثمرة والإنتاجية والإنتاج لمحصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)

السنة	المساحة الكلية (ألف فدان)	المساحة المثمرة (ألف فدان)	الإنتاجية (طن/ فدان)	الإنتاج (ألف طن)
2006	26.866	23.769	10.75	255.517
2007	27.697	23.861	8.79	209.738
2008	30.589	26.409	9.35	246.924
2009	30.598	27.050	9.512	257.300
2010	31.085	28.570	9.488	271.072
2011	31.544	28.510	9.35	266.569
2012	30.719	28.832	9.218	265.773
2013	30.557	30.142	9.497	286.259
2014	30.748	29.818	10.816	322.511
2015	30.036	29.596	11.091	328.249
2016	28.048	28.048	11.185	313.717
2017	26.130	26.130	11.165	291.742
2018	24.976	24.976	11.681	291.740
2019	24.529	24.529	10.835	265.772
2020	24.254	24.246	12.333	299.026
المتوسط	28.558	26.965	10.337	278.127
الحد الأقصى	31.544	30.142	12.333	328.249
الحد الأدنى	24.254	23.769	8.79	209.738

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول 6. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة الكلية والمثمرة والإنتاج لمحصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	ر ²	المتوسط	مقدار التغير	معدل النمو %	ف
1	المساحة الكلية (ألف فدان)	$ص^{\wedge} = 26.07 + 1.50 س - 0.115 س^2$ ** (32.84) ** (6.57) -) ** (8.29)	0.90	28.558	0.34-	1.19-	**54.79
2	المساحة المثمرة (ألف فدان)	$ص^{\wedge} = 21.31 + 2.01 س - 0.126 س^2$ ** (30.28) ** (9.92) -) ** (10.24)	0.89	26.965	0.001	0.370	**52.40
	الإنتاجية (طن/ فدان)	$ص^{\wedge} = 8.858 + 0.158 س$ ** (22.99) ** (4.37)	0.60	12.333	0.158	1.53	**19.06
3	الإنتاج (ألف طن)	$ص^{\wedge} = 240.68 + 4.68 س$ ** (18.35) ** (3.25)	0.45	278.127	4.68	1.68	**10.54

حيث: ص[^]: تشير إلى القيمة التقديرية للمساحة المنزرعة والإنتاج من البرتقال بسرة في محافظة القليوبية في السنة (هـ).
س: تشير إلى متغير الزمن خلال فترة الدراسة. (هـ) = 1، 2، 3، 4.....15
القيم بين الأقواس تشير إلى قيم (ت) المحسوبة. ** معنوي عند مستوى 1%.
* معنوي عند مستوى 5%.
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (5).

ج- تطور الإنتاجية الفدانية:

من خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (5) يتضح أن متوسط إنتاجية محصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية بلغت حوالي 10.337 طن/ فدان خلال الفترة (2006-2020) وتراوح تلك الإنتاجية بين حدٍ أدنى بلغ حوالي 8.79 طن/ فدان عام 2007، وحدٍ أقصى بلغ حوالي 12.333 طن/ فدان في عام 2020.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاجية الفدانية للبرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020) ، تبين من المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (6)، أن تلك الإنتاجية أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً بمقدار تزايد بلغ حوالي 0.158 طن/فدان بمعدل تزايد سنوي بلغ نحو 1.53% من المتوسط السنوي، ويشير معامل التحديد أن حوالي 60% من التغيرات التي تحدث في الإنتاجية الفدانية لمحصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية ترجع إلى المتغيرات التي يعكس أثرها متغير الزمن بينما نحو 40% من تلك التغيرات ترجع إلى متغيرات أخرى غير مقيسه في النموذج.

د- تطور الإنتاج الكلي:

بإستعراض بيانات الجدول رقم (5) يتبين أن متوسط إنتاج محصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية قد بلغ حوالي 278.127 ألف طن، وتراوح بين حدٍ أدنى بلغ حوالي 209.738 ألف طن عام 2007، وحوالي 328.249 ألف طن كحدٍ أقصى عام 2015. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإنتاج محصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)، تبين من المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (6) أن الإنتاج الكلي للبرتقال بسرة في محافظة القليوبية قد أخذ اتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً قدر بحوالي 4.68 ألف طن خلال فترة الدراسة، وبمعدل نمو بلغ نحو 1.68%، كما يشير معامل التحديد إلي أن نحو 45% من التغيرات التي تحدث في كمية إنتاج محصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال فترة الدراسة ترجع إلى المتغيرات التي يعكس أثرها متغير الزمن، بينما 55% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج.

(2) محصول الجوافة:**أ- تطور المساحة الكلية:**

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (7) أن المساحة الكلية المزروعة بمحصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة من (2006-2020) أنها تراوحت بين حدين أدناهما بلغ حوالي 2920 ألف فدان عام 2006، وأقصاهما بلغ حوالي 3404 ألف فدان في عام 2011، وبلغ المتوسط العام للمساحة الكلية حوالي 5675.47 ألف فدان خلال فترة الدراسة. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة الكلية للجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020) تبين من المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (8)، أن المساحة الكلية من محصول الجوافة قد اخذت اتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً بمقدار تزايد بلغ حوالي 68.21 ألف فدان خلال فترة الدراسة، وبمعدل زيادة سنوي بلغ نحو 1.20% خلال نفس الفترة، ويوضح معامل التحديد أن نحو 80% من التغيرات التي تحدث في المساحة الكلية المزروعة بمحصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)، ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن، بينما 20% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج.

ب- تطور المساحة المثمرة:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (7) أن متوسط مساحة الجوافة المثمرة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020) بلغ حوالي 3184.6 ألف فدان وتراوح بين حدٍ أدنى بلغ حوالي 2286 ألف فدان عام 2006 وحدٍ أقصى بلغ حوالي 3935 ألف فدان عام 2020، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المثمرة لمحصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)، تبين من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (8)، أن المساحة المثمرة من الجوافة قد اخذت اتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً قدر بحوالي 123.87 ألف فدان خلال فترة الدراسة، وبمعدل نمو بلغ نحو 3.89% خلال

جدول 7. تطور المساحة الكلية والمثمرة والإنتاجية والإنتاج لمحصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)

السنة	المساحة الكلية (ألف فدان)	المساحة المثمرة (ألف فدان)	الإنتاجية (طن/ فدان)	الإنتاج (ألف طن)
2006	2920	2286	8.94	20437
2007	3058	2294	9.17	21036
2008	3364	2633	9.11	23987
2009	3404	2659	7.495	19929
2010	3516	2704	7.495	20267
2011	3404	2604	7.874	20504
2012	3805	3231	7.527	24320
2013	3921	3373	7.452	25136
2014	3830	3545	8.133	28831
2015	3798	3760	8.352	31404
2016	3757	3732	8.265	30845
2017	3730	3703	8.288	30692
2018	4024	3676	8.311	30550
2019	3987	3634	8.793	31954
2020	3975	3935	9.625	37874
المتوسط	3404	3184.6	8.322	26517.73
الحد الأقصى	3404	3935	9.625	37874
الحد الأدنى	2920	2286	7.452	19929

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول 8. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة الكلية والمثمرة والإنتاج لمحصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	ر ²	المتوسط	مقدار التغير	معدل النمو %	ف
1	المساحة الكلية (ألف فدان)	$ص^{\wedge} = 3087.18 + 68.21 س$ ** (35.90) ** (7.21)	0.80	5675.47	68.21	1.20	**52.00
2	المساحة المثمرة (ألف فدان)	$ص^{\wedge} = 2193.63 + 123.87 س$ ** (20.06) ** (10.30)	0.89	3184.6	123.87	3.89	**106.10
	الإنتاجية (طن/ فدان)	$ص^{\wedge} = 9.66 - 0.510 س + 0.033 س^2$ ** (26.6) ** (4.87-) ** (5.21)	0.70	8.322	0.018-	0.216-	**13.90
3	الإنتاج (ألف طن)	$ص^{\wedge} = 17332.6 + 1148.1 س$ ** (13.76) ** (8.29)	0.84	26517.73	1148.14	1148.1	**68.68

حيث: ص[^]: تشير إلى القيمة التقديرية للمساحة المنزرعة والإنتاج في محافظة القليوبية في السنة (هـ).
س: تشير إلى متغير الزمن خلال فترة الدراسة. (هـ) = 1، 2، 3، 4.....15
القيم بين الأقواس تشير إلى قيم (ت) المحسوبة. ** معنوي عند مستوى 1%.
* معنوي عند مستوى 5%.
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (7).

نفس الفترة، ويوضح معامل التحديد أن نحو 89% من التغيرات الحادثة في المساحة المثمرة للجوافة في محافظة القليوبية خلال فترة الدراسة تعزي إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن، بينما نحو 11% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج.

ج- تطور الإنتاجية الفدانية:

من خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (7) يتضح أن متوسط إنتاجية محصول الجوافة في محافظة القليوبية بلغت حوالي 8.322 طن/ فدان خلال الفترة (2006-2020) وتراوحت تلك الإنتاجية بين حدٍ أدنى بلغ حوالي 7.452 طن/ فدان عام 2013، وحدٍ أقصى بلغ حوالي 9.625 طن/ فدان في عام 2020. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاجية الفدانية للجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)، تبين من المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (8)، أن الصورة التربيعية كانت أفضل الصور لتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام حيث أخذت تلك الإنتاجية اتجاهاً عاماً متناقصاً ومعنوي احصائياً بمقدار تناقص بلغ حوالي 0.018 طن/فدان بمعدل تناقص سنوي بلغ نحو 0.216% من المتوسط السنوي، ويشير معامل التحديد أن حوالي 70% من التغيرات التي تحدث في الإنتاجية الفدانية لمحصول الجوافة في محافظة القليوبية ترجع إلى المتغيرات التي يعكس أثرها متغير الزمن بينما نحو 30% من تلك التغيرات ترجع إلى متغيرات أخرى غير مقيسه في النموذج.

د- تطور الإنتاج الكلي:

باستعراض بيانات الجدول رقم (7) يتبين أن متوسط إنتاج محصول الجوافة في محافظة القليوبية قد بلغ حوالي 26517.73 ألف طن، ويتراوح بين حدٍ أدنى بلغ حوالي 19929 ألف طن عام 2009، وحوالي 37874 ألف طن كحدٍ أقصى عام 2020، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإنتاج محصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال الفترة (2006-2020)، تبين من المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (8) أن الإنتاج الكلي لمحصول الجوافة في محافظة القليوبية قد أخذ اتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً فُدر بحوالي 1148.14 ألف طن خلال فترة الدراسة، وبمعدل نمو بلغ نحو 4.33%، كما يشير معامل التحديد إلي أن نحو 84% من التغيرات التي تحدث في كمية إنتاج محصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال فترة الدراسة ترجع إلى المتغيرات التي يعكس أثرها متغير الزمن، بينما 16% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج.

ثالثاً: دراسة الكفاءة التسويقية لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية:**(أ) مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البرتقال بسرة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية:**

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (9) مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول البرتقال بسرة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2022/2021، حيث تبين أن متوسط العائد الكلي لمحصول البرتقال بسرة بلغ حوالي 39.125 ألف جنيهاً، في حين بلغ صافي العائد الفداني حوالي 16.982 ألف جنيهاً، ويقدر متوسط الفائض الحدي بحوالي 22.782 ألف جنيهاً، بينما بلغ متوسط اجمالي العائد إلى التكاليف حوالي 1.76 جنيه، وبلغ متوسط نسبة اجمالي العائد إلى اجمالي التكاليف الإنتاجية نحو 176.69%، وبلغ العائد على الجنيه المنفق حوالي 0.77 جنيه، وبلغت نسبة أرباحية الجنيه المستثمر حوالي 76.69%، في حين بلغت نسبة هامش الربح حوالي 43.40%، وهذا يدل على انخفاض أرباحية المشروع الانتاجي وجدواه الاقتصادية.

(ب) مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الجوافة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (10) مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول الجوافة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2022/2021، حيث تبين أن متوسط العائد الكلي لمحصول الجوافة بلغ حوالي 63.51 ألف جنيهاً، في حين بلغ صافي العائد الفداني حوالي 38.08 ألف جنيهاً، ويقدر متوسط الفائض الحدي بحوالي 44.08 ألف جنيهاً. بينما بلغ متوسط اجمالي العائد إلى التكاليف حوالي 2.50 جنيه، وبلغ متوسط نسبة اجمالي العائد إلى اجمالي التكاليف الإنتاجية نحو 249.79%، وبلغ العائد على الجنيه المنفق حوالي 1.50 جنيه، وبلغت نسبة أرباحية الجنيه المستثمر حوالي 149.79%، في حين بلغت نسبة هامش الربح حوالي 59.90%، وهذا يدل على انخفاض أرباحية المشروع الانتاجي وجدواه الاقتصادية.

جدول 9. مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول البرتقال بسرة في محافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2021/2022

متوسط العينة	المؤشر
5800	التكاليف الثابتة بالجنيه
16343.27	التكاليف المتغيرة بالجنيه
22143.27	التكاليف الكلية بالجنيه
2252.62	متوسط تكلفة إنتاج الطن (جنيه/طن)
3980.2	سعر الطن
9.83	الإنتاجية الفدان بالطن
39125.37	إجمالي العائد (جنيه)
16982.1	صافي العائد الفداني (جنيه/طن)
1727.58	صافي عائد الطن (جنيه/طن)
22782.1	الفائض الحدي الاجمالي
1.76	اجمالي العائد إلى اجمالي التكاليف
176.69	نسبة اجمالي العائد إلى اجمالي التكاليف %
0.77	العائد على الجنيه المستثمر
76.69	أرباحية الجنيه المنفق %
43.40	نسبة هامش الربح %

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان للموسم الزراعي 2021/2022م.

جدول 10. مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول الجوافة في محافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2021/2022

متوسط العينة	المؤشر
6000	التكاليف الثابتة بالجنيه
19425.23	التكاليف المتغيرة بالجنيه
25425.23	التكاليف الكلية بالجنيه
1261.17	متوسط تكلفة إنتاج الطن (جنيه/طن)
3150.24	سعر الطن
20.16	الإنتاجية الفدان بالطن
63508.84	اجمالي العائد (جنيه)
38083.61	صافي العائد الفداني (جنيه/طن)
1889.07	صافي عائد الطن (جنيه/طن)
44083.61	الفائض الحدي الاجمالي
2.50	اجمالي العائد إلى اجمالي التكاليف
249.79	نسبة اجمالي العائد إلى اجمالي التكاليف %
1.50	العائد على الجنيه المستثمر
149.79	أرباحية الجنيه المنفق %
59.97	نسبة هامش الربح %

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان للموسم الزراعي 2021/2022م.

(ج) الهوامش التسويقية ونصيب المنتجين والوسطاء من جنيه المستهلك والكفاءة التسويقية لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة في عينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021/2022:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (11) الهوامش التسويقية ونصيب المنتجين والوسطاء من جنيه المستهلك بالنسبة لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2021/2022، حيث أوضحت النتائج أن الفرق التسويقي بين تاجر الجملة والمنتج بالنسبة لمحصول البرتقال بسرة قد بلغ حوالي 650 جنيه/طن، بينما بلغ حوالي 744.02 جنيه/طن بالنسبة لمحصول الجوافة، في حين تبين أن الفرق التسويقي بين تاجر الجملة والتجزئة قد بلغ حوالي 1450، 1720 جنيه/طن بالنسبة لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة على الترتيب.

جدول 11. الهوامش التسويقية ونصيب المنتجين والوسطاء من جنيه المستهلك والكفاءة التسويقية لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي 2021/2022

الجوافة	البرتقال بسرة	البيان
3150.24	3980.20	سعر المنتج (جنيه/طن)
3894.26	4630.50	سعر الجملة (جنيه/طن)
5614.22	6080.44	سعر التجزئة (جنيه/طن)
744.02	650	جملة- منتج (جنيه/طن)
1720	1450	تجزئة- جملة (جنيه/طن)
2463.98	2100.24	تجزئة- منتج (جنيه/طن)
56.12	65.46	نصيب المنتج %
13.25	10.69	نصيب تاجر الجملة %
30.64	23.85	نصيب تاجر التجزئة %
43.89	34.54	نصيب الوسطاء %
1261.17	2252.62	متوسط تكلفة إنتاج الطن (جنيه/طن)
56.11	65.46	الكفاءة التسويقية %

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي 2021/2022.

كما توضح بيانات نفس الجدول أن الفرق التسويقي بين تاجر التجزئة والمنتج بلغ حوالي 2100.24 جنيه/طن لمحصول البرتقال بسرة، بينما بلغ حوالي 2463.98 جنيه/طن بالنسبة لمحصول الجوافة، ومن خلال دراسة توزيع جنيه المستهلك بين كل من المنتج والوسطاء تبين من النتائج أن متوسط نصيب المنتج بالنسبة لمحصول البرتقال بسرة قد بلغ حوالي 65.46% من سعر التجزئة، بينما بلغ حوالي 56.12% بالنسبة لمحصول الجوافة من سعر التجزئة. في حين بلغ نصيب تاجر الجملة بالنسبة لمحصول البرتقال بسرة نحو 10.69% من سعر التجزئة، وبلغ حوالي 13.25% بالنسبة لمحصول الجوافة من سعر التجزئة، كما بلغ متوسط نصيب تاجر التجزئة بالنسبة لمحصول البرتقال بسرة نحو 23.85%، في حين بلغ حوالي 30.64% بالنسبة لمحصول الجوافة.

وتشير بيانات نفس الجدول أن متوسط نصيب الوسطاء بالنسبة لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية حوالي 34.54%، 43.89%، ومن ثم يتبين أن نصيب الوسطاء مرتفع مقابل الخدمات التسويقية التي يؤديها، كما تبين من النتائج أيضاً انخفاض الكفاءة التسويقية لمحصولي البرتقال بسرة والجوافة حيث قدرت بحوالي 65.44% بالنسبة لمحصول البرتقال بسرة، بينما بلغت حوالي 56.11% بالنسبة لمحصول الجوافة. وهذا يدل على أن الفرق التسويقية التي يحصل عليها الوسطاء خلال المراحل التسويقية لا تتناسب مع الخدمات التسويقية التي يقدمها هؤلاء الوسطاء.

رابعاً: المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي محصولي البرتقال بسرة والجوافة بعينة الدراسة:

أ- محصول البرتقال بسرة:

من خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (12) يتضح أن مشكلة ارتفاع تكاليف أداء العمليات الزراعية جاءت في المرتبة الأولى من بين المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول البرتقال بسرة في عينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2021/2022 بأهمية نسبية بلغت نحو 95% من إجمالي المشكلات الإنتاجية والتسويقية، وقد تأكد إحصائياً وجود تلك المشكلة حيث فُدرت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 32.40 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة، تليها في المرتبة الثانية مشكلة انخفاض سعر البيع للمحصول بأهمية نسبية بلغت نحو 92.5%، كما تأكد إحصائياً وجود تلك المشكلة حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 28.90 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة.

جدول 12. المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول البرتقال بسرة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي 2021/2022

س	المشكلة	توجد	لا توجد	%	الترتيب	كا ²
1س	عدم توفر الأيدي العاملة بالمنطقة وارتفاع أجورها	35	5	87.5	3	22.50**
2س	ارتفاع تكاليف أداء العمليات الزراعية	38	2	95.0	1	32.40**
3س	ارتفاع كمية الفاقد والتساقط	25	15	62.5	7	2.50
4س	انتشار الآفات والأمراض	27	13	67.5	6	4.90*
5س	نقص العمالة المدربة	22	18	55.0	9	0.400
6س	انخفاض سعر البيع	37	3	92.5	2	28.90**
7س	احتكار التجار	30	10	75.0	4	10.00**
8س	ارتفاع تكاليف النقل	29	11	72.5	5	8.10**
9س	عدم توفر محطات التصدير	17	23	42.5	12	0.900
10س	تحكم محطات التصدير في أسعار الشراء من المنتج	24	16	60.0	8	1.60
11س	عدم وجود أسواق قريبة من أماكن الإنتاج	16	24	40.0	13	1.60
12س	التأخير في الحصول على السعر	19	21	47.5	10	0.100
13س	تعرض المحصول للتلف وارتفاع الفاقد	13	27	32.5	14	4.90*
14س	قصور المعلومات التسويقية	18	22	45.0	11	0.400
	الإجمالي	350	210	100	-	-

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي 2021/2022.

في حين جاءت في المرتبة الثالثة مشكلة عدم توفر الأيدي العاملة بالمنطقة وارتفاع أجورها بأهمية نسبية بلغت نحو 87.5% من إجمالي المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول البرتقال بسرة، كما تأكد وجود تلك المشكلة إحصائياً حيث قدرت مربع كاي (χ^2) بحوالي 22.50 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة، في حين جاءتا مشكلتي احتكار التجار وارتفاع تكاليف النقل في المرتبتين الرابعة والخامسة على الترتيب بأهمية نسبية بلغت نحو 75%، 72.5% وقد تأكد إحصائياً وجود هاتين المشكلتين حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 10.00، 8.10 لكل منهما على الترتيب مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لهاتين المشكلتين. بينما جاءت مشكلة انتشار الآفات والأمراض في المرتبة السادسة من بين المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول البرتقال بسرة بأهمية نسبية بلغت نحو 67.5% وتؤكد إحصائياً وجود تلك المشكلة عند مستوى معنوية 0.05 حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 4.90 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة.

كما جاءت مشكلات ارتفاع كمية الفاقد والتساقط، تحكم محطات التصدير في أسعار الشراء من المنتج، نقص العمالة المدربة، التأخير في الحصول على السعر، قصور المعلومات التسويقية، عدم توفر محطات التصدير وعدم وجود أسواق قريبة من أماكن الإنتاج في المرتبة من السابعة وحتى المرتبة الثالثة عشر بأهمية نسبية بلغت نحو 62.5%، 60%، 55%، 47.5%، 45%، 42.5%، 40% من إجمالي المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي محصول البرتقال بسرة في عينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021/2022، هذا ولم يتأكد إحصائياً وجود هذه المشاكل حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) لكل منهم بحوالي 2.50، 1.60، 0.400، 0.100، 0.400، 0.900، 1.60 على الترتيب مما يعني عدم وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لهذه المشاكل.

بينما جاءت في المرتبة الرابعة عشر والأخيرة مشكلة تعرض المحصول للتلف وارتفاع الفاقد بأهمية نسبية بلغت نحو 32.5% من إجمالي المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول البرتقال بسرة، وقد تأكد وجود تلك المشكلة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) حوالي 4.90 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة.

ب- محصول الجوافة:

من خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (13) يتضح أن مشكلة عدم توفر العمالة المدربة وارتفاع أجورها جاءت في المرتبة الأولى من بين المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول الجوافة في عينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية خلال الموسم الزراعي 2021/2022 بأهمية نسبية بلغت نحو 95% من إجمالي المشاكل الإنتاجية والتسويقية، وقد تأكد إحصائياً

جدول 13. المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول الجوافة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الزراعي 2021/2022

س	المشكلة	توجد	لا توجد	%	الترتيب	كا ²
1س	عدم توفر العمالة المدربة وارتفاع أجورها	38	2	95.0	1	32.40**
2س	مشكلة الإصابة بالنيماتودا وعفن الجذور وذبابة الفاكهة	37	3	92.5	2	28.90**
3س	عدم استقرار الأسعار	29	11	72.5	10	8.10**
4س	ضعف دور الإرشاد الزراعي في الإشراف على مزارع الجوافة	33	7	82.5	6	16.90**
5س	منافسة محاصيل الفاكهة الأخرى لمحصول الجوافة حيث ينخفض سعرها ويقل الطلب عليها	36	4	90.0	3	25.60**
6س	عدم توفر الأسواق الخارجية للتصدير	28	12	70.0	11	6.40**
7س	استغلال التجار والوكالات	30	10	75.0	9	10.00**
8س	عدم وجود فرم لمخلفات المحصول لعمل كمبوست مما يؤدي لحدوث تلوث	32	8	80.0	7	14.40**
9س	عدم وجود رأس مال كافي للتمويل	35	5	87.5	4	22.50**
10س	حدوث أضرار للتربة نتيجة عملية التصويم وخاصة الأراضي الطينية	31	9	77.5	8	12.10**
11س	غياب دور الأبحاث التطبيقية للرفع بالمستوى الانتاجي والتسويقي للمحصول	34	6	85.0	5	19.60**
	الاجمالي	363	77	100	-	-

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة للموسم الزراعي 2021/2022.

وجود تلك المشكلة حيث قُدرت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 32.40 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة، تليها في المرتبة الثانية مشكلة الإصابة بالنيماتودا وعفن الجذور وذبابة الفاكهة بأهمية نسبية بلغت نحو 92.5%، كما تأكد إحصائياً وجود تلك المشكلة حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 28.90 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة. في حين جاءت في المرتبة الثالثة مشكلة منافسة محاصيل الفاكهة الأخرى لمحصول الجوافة حيث ينخفض سعرها ويقل الطلب عليها بأهمية نسبية بلغت نحو 90% من اجمالي المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول الجوافة، كما تأكد وجود تلك المشكلة إحصائياً حيث قُدرت مربع كاي (χ^2) بحوالي 25.60 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة، في حين جاءتا مشكلتي عدم وجود رأس مال كافي للتمويل وغياب دور الأبحاث التطبيقية للرفع بالمستوى الانتاجي والتسويقي للمحصول في المرتبتين الرابعة والخامسة على الترتيب بأهمية نسبية بلغت نحو 87.5%، 85% وقد تأكد إحصائياً وجود هاتين المشكلتين حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 22.50، 19.60 لكل منهما على الترتيب مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لهاتين المشكلتين. بينما جاءت مشكلة ضعف دور الإرشاد الزراعي في الإشراف على مزارع الجوافة في المرتبة السادسة من بين المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول الجوافة بأهمية نسبية بلغت نحو 82.5% وتأكد إحصائياً وجود تلك المشكلة حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 16.90 مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشكلة. بينما جاءت مشاكل عدم وجود فرم لمخلفات المحصول لعمل كمبوست مما يؤدي لحدوث تلوث، حدوث أضرار للتربة نتيجة عملية التصويم وخاصة الأراضي الطينية، استغلال التجار والوكالات، عدم استقرار الأسعار وعدم توفر الأسواق الخارجية للتصدير في المرتبة من السابعة وحتى المرتبة الحادية عشر بأهمية نسبية بلغت نحو 80%، 77.5%، 75%، 72.5% و70%، وقد تأكد إحصائياً وجود تلك المشاكل حيث بلغت قيمة مربع كاي (χ^2) حوالي 14.40، 12.10، 10.00، 8.10 و6.40 لكل منهم على الترتيب مما يدل على وجود فروق بين القيم المشاهدة والمتوقعة لتلك المشاكل الإنتاجية والتسويقية.

خامساً: الأرقام القياسية الموسمية لكميات وأسعار محصول البرتقال بسرة والجوافة في سوق العبور:

تعتبر دراسة أسعار المحاصيل الزراعية ذات أهمية خاصة للاقتصاديين ومتخذي القرار لما لها من آثار في اتخاذ القرارات السياسية والاقتصادية والإنتاجية المرتبطة بتلك المحاصيل، حيث تعتبر الأسعار هي المحرك الأساسي للمنتجين والمستهلكين، فالمنتج يتجه نحو إنتاج المحاصيل التي تعطى أرباحية عالية، كما أن الكميات التي يطلبها المستهلكين تتأثر بالأسعار المرتفعة. ويتناول هذا الجزء دراسة التقلبات الموسمية وتقدير الأرقام القياسية الموسمية لكميات وأسعار محصول البرتقال بسرة والجوافة الواردة إلى سوق الجملة بالعبور.

(1) الأرقام القياسية الموسمية لكميات وأسعار البرتقال بسرة في سوق العبور:

أ- الأرقام القياسية الموسمية لكميات البرتقال بسرة:

من خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (14) تبين أن المتوسط السنوي لكمية البرتقال بسرة الواردة إلى سوق العبور خلال الفترة (2016-2020) بلغت حوالي 88.649 ألف طن، كما تبين من الجدول أيضاً أن الكميات الواردة إلى السوق قد غطت شهور يناير، فبراير، مارس، أبريل، سبتمبر، أكتوبر، نوفمبر، وديسمبر بمتوسط شهري بلغ حوالي 11.081 ألف طن خلال فترة الدراسة، بينما خلت شهور مايو، يونيو، يوليو، وأغسطس من أي كميات موردة إلى السوق.

كما تبين من دراسة البيانات الواردة بنفس الجدول أن متوسط الكمية الواردة من البرتقال بسرة إلى سوق العبور قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 4.185 ألف طن (نهاية الموسم)، 4.701 ألف طن في شهر سبتمبر (بداية ظهور إنتاج البرتقال) بأهمية نسبية تمثل نحو 4.72%، 5.30% لكل منهما على الترتيب من المتوسط السنوي للكمية الواردة من البرتقال بسرة خلال فترة الدراسة وبرقم قياسي موسمي بلغ نحو 37.76%، 42.42%، بينما بلغ الحد الأقصى للكمية الواردة إلى السوق حوالي 14.830 ألف طن في شهر ديسمبر بأهمية نسبية بلغت نحو 16.73% من المتوسط السنوي للكمية الواردة إلى السوق من البرتقال بسرة خلال فترة الدراسة (2016-2020) برقم قياسي موسمي بلغ نحو 133.83%. بينما بلغ معامل الموسمية حوالي 3.54، وقد زادت الكميات الواردة للسوق من البرتقال بسرة خلال شهور يناير، فبراير، مارس، أكتوبر، نوفمبر، وديسمبر عن متوسط الكمية الواردة منها شهرياً خلال فترة الدراسة بنحو 30.40%، 13.97%، 6.62%، 9.39%، 25.57%، 33.83% على الترتيب، بينما تقل الكميات الواردة إلى السوق خلال شهري أبريل (نهاية الموسم الإنتاجي)، وسبتمبر (بداية ظهور إنتاج البرتقال بسرة) عن متوسط الكميات الواردة منها شهرياً بنحو 62.24%، 57.58% لكل منهما على الترتيب.

ب- الأرقام القياسية الموسمية لأسعار الجملة للبرتقال بسرة:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (15) أن متوسط سعر الجملة للطن من البرتقال بسرة في سوق العبور قد ارتفع من حوالي 1433 جنيه/طن عام 2016 إلى حوالي 4133 جنيه/طن بنسبة ارتفاع بلغت نحو 34.67%، وقد يرجع هذا الارتفاع في السعر إلى تمتع محصول البرتقال بميزة نسبية في التصدير وبالتالي ارتفاع أسعار التصدير، بينما بلغ المتوسط الشهري لسعر الجملة للطن خلال الفترة (2016-2020) حوالي 3782.43 جنيه/طن. كما يرجع انخفاض أسعار البرتقال في عام 2016 إلى انخفاض أسعار التصدير والتي ترجع للانخفاض الكبير في الأسعار العالمية للبرتقال حيث بلغت 2016 حوالي 2755.7 جنيه/طن، بينما يرجع انخفاض سعر الجملة في عام 2018 إلى زيادة الإنتاج في تلك السنة، بينما عاد السعر ليرتفع مرة أخرى عام 2019 و2020 نظراً لزيادة الأسعار التصديرية والأسعار العالمية للبرتقال بسبب أزمة أو جائحة كورونا حيث قامت مصر بتصدير كميات كبيرة من البرتقال في هذه الجائحة.

ومن خلال بيانات نفس الجدول تبين أن متوسط سعر الطن من محصول البرتقال بسرة قد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 3041.8 جنيه/طن في شهر نوفمبر برقم قياسي موسمي بلغ نحو 80.41%، وحد أقصى بلغ حوالي 5695.8 جنيه/طن في شهر أبريل برقم قياسي موسمي بلغ نحو 150.58%. وقد زادت أسعار الجملة من البرتقال بسرة خلال أشهر مارس، أبريل، وسبتمبر عن متوسط سعر الجملة الشهري لها خلال فترة الدراسة بنحو 19.9%، 50.58%، 0.04% على الترتيب حيث تتخفف الكميات الواردة من المحصول خلال تلك الشهور ما عدا شهر مارس، حيث أن شهر سبتمبر هو بداية الموسم الإنتاجي الجديد، وشهر أبريل هو نهاية الموسم الإنتاجي، بينما تقل أسعار الجملة خلال شهور يناير وفبراير وأكتوبر ونوفمبر وديسمبر عن متوسط سعر الجملة الشهري لها خلال فترة الدراسة بنحو 15.32%، 18.77%، 4.71%، 19.59%، 12.17% على الترتيب حيث تزيد الكميات الواردة منها إلى السوق خلال هذه الشهور فيما عدا شهر أكتوبر.

جدول 14. الكميات الشهرية الواردة من محصول البرتقال بسرة بالألف طن لسوق العبور خلال الفترة (2016-2020)

السنوات الشهور	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	الأهمية النسبية	الدليل الموسمي	% التغير	معامل الموسمية
يناير	16125	16075	15525	13600	10925	14450	16.30	130.40	30.4	
فبراير	15325	11500	15050	11775	9500	12630	14.25	113.97	13.97	
مارس	13400	8550	16850	12400	7875	11815	13.33	106.62	6.62	
أبريل	3400	450	7925	4750	4400	4185	4.72	37.76	-	
سبتمبر	5375	2532	4000	5750	5850	4701.4	5.30	42.42	-	3.54
أكتوبر	15850	10525	11379	9425	13430	12121.8	13.67	109.39	9.39	
نوفمبر	17025	12175	12125	13250	15000	13915	15.70	125.57	25.57	
ديسمبر	16652	14500	14350	14700	13950	14830.4	16.73	133.83	33.83	
الإجمالي	10315	76307	97204	85650	80930	88648.6	100	-	-	
المتوسط	12894	9538.3	12150.5	10706.25	10116.25	11081.08	-	100	-	

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز التنفيذي لسوق العبور، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة.

جدول 15. متوسط الأسعار الشهرية للطن من محصول البرتقال بسرة بسوق العبور خلال الفترة (2016-2020)

السنوات الشهور	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	الرقم القياسي الموسمي	% التغير	معامل الموسمية
يناير	1433	3167	3808	3475	4133	3203.2	84.68	15.32-	
فبراير	1503	4158	2643	2892	4167	3072.6	81.23	18.77-	
مارس	2028	6056	4567	3717	6308	4535.2	119.90	19.9	
أبريل	3400	6964	6125	5458	6532	5695.8	150.58	50.58	
سبتمبر	2540	3989	4708	2067	5617	3784.2	100.04	0.04	1.87
أكتوبر	2221	3592	3342	3767	5100	3604.4	95.29	4.71-	
نوفمبر	2067	3567	3067	3200	3308	3041.8	80.41	19.59-	
ديسمبر	2694	3492	3475	3075	3875	3322.2	87.83	12.17-	
المتوسط	2235.75	4373.13	3966.88	3456.38	4880	3782.43	100	-	

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز التنفيذي لسوق العبور، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة.

(2) الأرقام القياسية الموسمية لكميات وأسعار الجوافة في سوق العبور:

أ- الأرقام القياسية الموسمية لكميات البرتقال الجوافة:

من خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (16) تبين أن المتوسط السنوي لكمية الجوافة الواردة إلى سوق العبور خلال الفترة (2016-2020) بلغت حوالي 37.248 ألف طن، كما تبين من الجدول أيضاً أن الكميات الواردة إلى السوق قد غطت شهور يناير، فبراير، مارس، أبريل، مايو، أغسطس، سبتمبر، أكتوبر، نوفمبر، وديسمبر بمتوسط شهري بلغ حوالي 3.725 ألف طن خلال فترة الدراسة، بينما خلا شهري يونيو ويوليو من أي كميات موردة إلى السوق.

كما تبين من دراسة البيانات الواردة بنفس الجدول أن متوسط الكمية الواردة من الجوافة إلى سوق العبور قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 1.559 ألف طن (نهاية الموسم)، بأهمية نسبية تمثل نحو 4.19% من المتوسط السنوي للكمية الواردة من الجوافة خلال فترة الدراسة وبرقم قياسي موسمي بلغ نحو 41.87% بينما بلغ الحد الأقصى للكمية الواردة إلى السوق حوالي 7.370 ألف طن في شهر أكتوبر بأهمية نسبية بلغت نحو 19.79% من المتوسط السنوي للكمية الواردة إلى السوق من الجوافة خلال فترة الدراسة (2016-2020) برقم قياسي موسمي بلغ نحو 197.86%. بينما بلغ معامل الموسمية حوالي 4.72، وقد زادت الكميات الواردة للسوق من الجوافة خلال شهور أغسطس، سبتمبر، أكتوبر، نوفمبر، وديسمبر عن متوسط الكمية الواردة منها شهرياً خلال فترة الدراسة بنحو 0.38%، 40.92%، 97.86%، 64.3%، 3.52% على الترتيب، بينما نقل الكميات الواردة إلى السوق خلال شهور يناير، فبراير، مارس، أبريل، ومايو عن متوسط الكميات الواردة منها شهرياً بنحو 33.06%، 47.3%، 39.52%، 29.01%، 58.13% لكل منهم على الترتيب.

ب- الأرقام القياسية الموسمية لأسعار الجملة للجوافة:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (17) أن متوسط سعر الجملة للطن من الجوافة في سوق العبور قد ارتفع من حوالي 3417 جنيه/طن عام 2016 إلى حوالي 7233 جنيه/طن بنسبة ارتفاع بلغت نحو 47.25%، وقد يرجع هذا الارتفاع في السعر إلى ارتفاع أسعار التصدير والتالي ارتفاع الأسعار العالمية للجوافة، بينما بلغ المتوسط الشهري لسعر الجملة للطن خلال الفترة (2016-2020) حوالي 5192.04 جنيه/طن. كما يرجع انخفاض أسعار الجوافة في عام 2016 إلى انخفاض أسعار التصدير والتي ترجع للانخفاض الكبير في الأسعار العالمية للجوافة حيث بلغت 2016 حوالي 3850 جنيه/طن، بينما يرجع انخفاض سعر الجملة في عام 2018 إلى زيادة الإنتاج في تلك السنة، بينما عاد السعر ليرتفع مرة أخرى عامي 2019 و2020 نظراً لزيادة الأسعار التصديرية والأسعار العالمية للجوافة بسبب أزمة أو جائحة كورونا. ومن خلال بيانات نفس الجدول تبين أن متوسط سعر الطن من محصول الجوافة قد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 3683.2 جنيه/طن في شهر أكتوبر برقم قياسي موسمي بلغ نحو 70.93%، وحد أقصى بلغ حوالي 7058 جنيه/طن في شهر مايو برقم قياسي موسمي بلغ نحو 135.93%.

وقد زادت أسعار الجملة من الجوافة خلال يناير، أبريل، مايو، أغسطس عن متوسط سعر الجملة الشهري لها خلال فترة الدراسة بنحو 2.37%، 10.01%، 35.93%، 12.25% على الترتيب حيث تنخفض الكميات الواردة من المحصول خلال تلك الشهور، بينما تقل أسعار الجملة خلال شهور فبراير، مارس، سبتمبر، أكتوبر، نوفمبر، وديسمبر عن متوسط سعر الجملة الشهري لها خلال فترة الدراسة بنحو 1.77%، 0.16%، 9.00%، 29.07%، 16.48%، 4.12% على الترتيب حيث تزيد الكميات الواردة منها إلى السوق خلال هذه الشهور.

جدول 16. الكميات الشهرية الواردة من محصول الجافة بالآلف طن لسوق العبور خلال الفترة (2016-2020)

السنوات الشهور	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	الأهمية النسبية	الدليل الموسمي	% التغير	معامل الموسمية
يناير	2115	3070	2533	3200	1550	2493.6	6.69	66.94	-33.06	
فبراير	1740	2100	1875	2650	1450	1963	5.27	52.70	-47.3	
مارس	1580	1650	3650	2900	1485	2253	6.05	60.48	-39.52	
أبريل	683	1065	4175	4225	3075	2644.6	7.10	70.99	-29.01	
مايو	229	920	650	3850	2150	1559.8	4.19	41.87	-58.13	
أغسطس	3860	3200	3360	3975	4300	3739	10.04	100.38	0.38	4.72
سبتمبر	3340	3705	5275	6100	7825	5249	14.09	140.92	40.92	
أكتوبر	4750	5575	9075	7550	9900	7370	19.79	197.86	97.86	
نوفمبر	4550	5150	6525	7400	6975	6120	16.43	164.30	64.3	
ديسمبر	3875	4500	4575	3030	3300	3856	10.35	103.52	3.52	
الإجمالي	26896	30935	41693	44880	42010	37248	100	-	-	
المتوسط	2445.09	3093.5	4169.3	4488	4201	3724.8	-	100	-	

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز التنفيذي لسوق العبور، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة.

جدول 17. متوسط الأسعار الشهرية للطن من محصول الجافة بسوق العبور خلال الفترة (2016-2020)

السنوات الشهور	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	الرقم القياسي الموسمي	% التغير	معامل الموسمية
يناير	3417	3968	6000	5958	7233	5315.2	102.37	2.37	
فبراير	3167	5259	5142	6617	5317	5100.4	98.23	-1.77	
مارس	3825	5935	4843	6333	4983	5183.8	99.84	0.16	
أبريل	4758	6367	5367	5600	6467	5711.8	110.01	10.01	
مايو	5983	9565	4925	7717	7100	7058	135.93	35.93	
أغسطس	4400	4750	7792	5467	6733	5828.4	112.25	12.25	1.92
سبتمبر	3808	4383	6325	5133	3975	4724.8	91.00	-9.00	
أكتوبر	2750	3100	4117	4283	4166	3683.2	70.93	-29.07	
نوفمبر	3317	4698	4717	4117	4833	4336.4	83.52	-16.48	
ديسمبر	4442	3226	5583	6283	5358	4978.4	95.88	4.12	
المتوسط	4315.18	5125.1	5481.1	5750.8	5616.5	5192.04	100	-	

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز التنفيذي لسوق العبور، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة.

مما سبق يتضح أن التغيرات الموسمية في أسعار الجملة لمحصولي البرتقال بكرة والجوافة تتوقف على التغيرات الموسمية في الكميات الواردة منهما إلى السوق حيث تزيد الأسعار كلما انخفضت الكمية المعروضة من هذين المحصولين، وتتنخفض كلما زادت الكمية المعروضة منهما حيث تأخذ الكميات الموردة في الزيادة تدريجياً عند بداية الموسم الإنتاجي ثم تتناقص تدريجياً حتى تصل إلى أدها في نهاية الموسم الإنتاجي، في حين تأخذ الأسعار الاتجاه المعاكس حيث تتناقص تدريجياً في بداية الموسم حتى تصل إلى أدها في نهاية الموسم الإنتاجي، كما يتضح أيضاً أن التقلبات الموسمية في الكميات الموردة أعلى من التقلبات الموسمية في الأسعار الأمر الذي يشير إلى ارتفاع مرونة الطلب على محصولي البرتقال بكرة والجوافة داخل السوق، حيث يؤدي تغير الأسعار بنسبة معينة إلى تغيرات عكسية بنسب أكبر في الكميات المباعة أو الموردة منها وذلك لوجود العديد من البدائل لهما، كما أنهما ليسا من السلع الضرورية وذلك يوجهنا إلى انه يمكن الاستفادة من ذلك في توجيه الإنتاج خلال الشهر المنخفض فيها السعر إلى التصنيع، أو توجيه الإنتاج إلى التصدير للأسواق الخارجية.

الملخص

استهدف هذا البحث التعرف على الأهمية النسبية لمحافظة الجمهورية المنتجة لمحصولي البرتقال بكرة والجوافة خلال الفترة (2006-2020)، بالإضافة إلى دراسة الوضع الإنتاجي لمحصولي البرتقال بكرة والجوافة في محافظة القليوبية خلال نفس الفترة، ودراسة الكفاءة التسويقية لمحصولي البرتقال بكرة والجوافة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية، والتعرف على أهم المشكلات التسويقية التي يواجهها منتجي هذين المحصولين في محافظة القليوبية، وأخيراً دراسة التغيرات الموسمية للكميات والأسعار الشهرية لهذين المحصولين من واقع بيانات سوق العبور. وقد أوضحت نتائج البحث أن متوسط العائد الكلي لمحصول البرتقال بكرة بلغ حوالي 39.125 ألف جنيه، في حين بلغ صافي العائد الفدائي حوالي 16.982 ألف جنيه، ويقدر متوسط الفائض الحدي بحوالي 22.782 ألف جنيه، بينما بلغ متوسط إجمالي العائد إلى التكاليف حوالي 1.76 جنيه، وبلغ متوسط نسبة إجمالي العائد إلى إجمالي التكاليف الإنتاجية نحو 176.69%، وبلغ العائد على الجنيه المنفق حوالي 0.77 جنيه، وبلغت نسبة أرباحية الجنيه المستثمر حوالي 76.69%، في حين بلغت نسبة هامش الربح حوالي 43.40%، وهذا يدل على انخفاض أرباحية المشروع الإنتاجي وجدواه الاقتصادية. كما تبين من النتائج أيضاً أن متوسط العائد الكلي لمحصول الجوافة بلغ حوالي 63.51 ألف جنيه، في حين بلغ صافي العائد الفدائي حوالي 38.08 ألف جنيه، ويقدر متوسط الفائض الحدي بحوالي 44.08 ألف جنيه، في حين بلغ متوسط إجمالي العائد إلى التكاليف حوالي 2.50 جنيه، وبلغ متوسط نسبة إجمالي العائد إلى إجمالي التكاليف الإنتاجية نحو 249.79%، وبلغ العائد على الجنيه المنفق حوالي 1.50 جنيه، وبلغت نسبة أرباحية الجنيه المستثمر حوالي 149.79%، في حين بلغت نسبة هامش الربح حوالي 59.90%، وهذا يدل على انخفاض أرباحية المشروع الإنتاجي وجدواه الاقتصادية. كما أوضحت النتائج أن الفرق التسويقي بين تاجر الجملة والمنتج بالنسبة لمحصول البرتقال بكرة قد بلغ حوالي 650 جنيه/طن، بينما بلغ حوالي 744.02 جنيه/طن بالنسبة لمحصول الجوافة، في حين تبين أن الفرق التسويقي بين تاجر الجملة والتجزئة قد بلغ حوالي 1450، 1720 جنيه/طن بالنسبة لمحصولي البرتقال بكرة والجوافة على الترتيب. وتشير النتائج أيضاً أن متوسط نصيب الوسطاء بالنسبة لمحصولي البرتقال بكرة والجوافة في عينة الدراسة بمحافظة القليوبية حوالي 34.54%، و43.89%، ومن ثم يتبين أن نصيب الوسطاء مرتفع مقابل الخدمات التسويقية التي يؤديها، كما تبين من النتائج أيضاً انخفاض الكفاءة التسويقية لمحصولي البرتقال بكرة والجوافة حيث قدرت بحوالي 65.44% بالنسبة لمحصول البرتقال بكرة، بينما بلغت حوالي 56.11% بالنسبة لمحصول الجوافة. وهذا يدل على أن الفروق التسويقية التي يحصل عليها الوسطاء خلال المراحل التسويقية لا تتناسب مع الخدمات التسويقية التي يقدمها هؤلاء الوسطاء.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة التسويقية، الإنتاج، التغيرات الموسمية، نصيب المنتج، نصيب الوسطاء .

التوصيات:

- 1- العمل على توفير العمالة وتدريبهم للتعامل بطريقة صحيحة وسليمة مع عمليات القطف والتجميع للبرتقال والجوافة حتى يقل التالف والفاقد من المحصولين.
- 2- العمل على توجيه الإنتاج خلال الأشهر التي ينخفض فيها السعر إلى التصنيع، أو العمل على التصدير للخارج.
- 3- العمل على إنشاء جهاز رقابي يراقب على محطات التصدير حتى يحتفظ البرتقال بميزته التنافسية في الخارج ومن ثم زيادة سعر التصدير.
- 4- توفير البيانات والمعلومات السوقية للمنتجين والتجار عن الكميات المطلوبة للاستهلاك المحلي وللتصدير الخارجي.
- 5- فتح أسواق جديدة في الخارج حتى تتسع قاعدة التصدير المصرية والبدايل.
- 6- العمل على تقليل الهوامش التسويقية لمحاصيل الفاكهة من خلال الحد من سيطرة الوسطاء عليها وحصول المزارعين على أسعار مناسبة لمحاصيلهم.

7- تشديد الرقابة على الجهات المنتجة والمسوقة لمبيدات محاصيل الفاكهة من حيث فاعليتها حتى يمكن التقليل من الأمراض التي تعرضت لها محاصيل الفاكهة ومن ضمنها الجوافة في السنوات الأخيرة.

المراجع:

- 1- أحمد إبراهيم داود (دكتور)، معتز عليو خفاجي (دكتور)، **التسويق الزراعي**، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر بأسبوط، 2022م.
- 2- الجهاز التنفيذي لسوق العبور، **مركز المعلومات**، بيانات غير منشورة.
- 3- فيروز أحمد عبد المالك أحمد (دكتور)، سحر سعيد يعقوب محمد (دكتور)، **الآثار الاقتصادية لبعض المعاملات المزرعية الفنية لإنتاج الجوافة بمحافظة البحيرة**، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، المجلد (42)، العدد (2)، 2021، ص ص 1040: 1057.
- 4- مديرية الزراعة بالقليوبية، **إدارة المساتين**، بيانات غير منشورة.
- 5- منال محمد سامي خطاب (دكتور)، **دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول البرتقال (دراسة حالة بمحافظة القليوبية)**، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (27)، العدد (4)، 2017، ص ص 1815: 1838.
- 6- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، **نشرة الإحصاءات الزراعية**، أعداد متفرقة.

An Economic Study for Marketing Navel Orange and Guava Crops in Qalyubia Governorate

Mustafa Mohamed Selim Salah
Dr. Fatma Ahmed Mustafa Elbath

Dr. Mahmoud Mahmoud Badr
Dr. Asmaa Mohamed El-Toukhy Bahloul

Department of Agricultural Economics

Summary

This research aimed to identify the relative importance of the Republic's governorates producing the Naval Orange and Guava crops during the period (2006-2020), in addition to studying the production situation of the Naval orange and guava crops in Qalyubia Governorate during the same period, and studying the marketing efficiency of the Basra orange and guava crops in the study sample in Qalyubia Governorate. And to identify the most important marketing problems faced by the producers of these two crops in Qalyubia Governorate, and finally to study the seasonal changes of the monthly quantities and prices of these two crops from the reality of Oboer market data. The results of the research showed that the average total return of the Basra orange crop amounted to about 39,125 thousand pounds, while the net yield per feddan amounted to about 16,982 thousand pounds, and the average marginal surplus is estimated at about 22,782 thousand pounds, while the average total return to costs was about 1.76 pounds, and the average marginal surplus was about 22,782 thousand pounds. The average ratio of the total return to the total production costs is about 176.69%, the return on the spent pound is about 0.77 pounds, and the profitability of the invested pound is about 76.69%, while the profit margin is about 43.40%, and this indicates the low profitability of the productive project and its economic feasibility. The results also showed that the average total return of the guava crop amounted to about 63.51 thousand pounds, while the net feddan yield amounted to about 38.08 thousand pounds, and the average marginal surplus is estimated at about 44.08 thousand pounds, while the average total return to costs was about 2.50 pounds, and it reached The average ratio of the total return to the total production costs is about 249.79%, and the return on the spent pound is about 1.50 pounds, and the profitability of the invested pound is about 149.79%, while the profit margin is about 59.90%, This indicates the low profitability of the productive project and its economic feasibility. The results also showed that the marketing difference between the wholesaler and the producer for the Basra orange crop amounted to about 650 pounds / ton, while it amounted to about 744.02 pounds / ton for the guava crop, while it was found that the marketing difference between the wholesaler and retailer amounted to about 1450 and 1720 pounds. / ton for the orange and guava crops, respectively. The results also indicate that the average share of intermediaries for the Basra orange and guava crops in the study sample in Qalyubia Governorate is about 34.54%, 43.89%, and then it turns out that the share of intermediaries is high compared to the marketing services they perform. Hence, it is clear that the share of intermediaries is high compared to the marketing services they perform. The results also showed a decrease in the marketing efficiency of the Basra orange and guava crops, which was estimated at about 65.44% for the Basra orange crop, while it amounted to about 56.11% for the Guava crop. This indicates that the marketing differences obtained by intermediaries during the marketing stages are not commensurate with the marketing services provided by these intermediaries.

Keywords:

Marketing Efficiency, Production, Seasonal Changes, Share of the Product, Share of Intermediaries.